

DESCRIPTION PHYSIQUE

DE

L'ILE DE CRÈTE

PAR

V. RAULIN,

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE BORDEAUX ;

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES

DE M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.



TOME PREMIER.

PARIS,

ARTHUS BERTRAND, ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
21, rue Hautefeuille.

1869



sciences de la terre
BIUS
JUSSIEU
CADIS

Grèce
RAU
1

MONSIEUR L. CORDIER,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

MONSIEUR ET CHER PROFESSEUR,

C'est sous votre direction que j'ai pu, en concourant au classement des vastes collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, arriver à connaître avec quelque précision les matériaux qui forment l'écorce terrestre.

C'est vous qui avez bien voulu prendre sous votre patronage, en 1845, et faire agréer à vos collègues, MM. les Professeurs-Administrateurs, mon projet d'exploration d'une des grandes îles que vous n'aviez pu qu'apercevoir, lorsqu'à la fin du dernier siècle vous accompagniez l'Expédition française d'Égypte.

C'est encore vous qui, à mon retour sur le sol de la patrie, avez pensé à me faire présenter par vos collègues à M. le Ministre de l'Instruction publique, pour remplir la chaire de Géologie de la Faculté des Sciences de Bordeaux.

J'essaie d'acquitter une portion de la dette de reconnaissance que j'ai contractée envers vous il y a plus de douze ans, en vous dédiant cet ouvrage qui est le résultat de mes efforts pour faire connaître surtout la géographie physique et la géologie de la Crète, de cette île placée au centre de la Méditerranée et pourtant encore si peu connue.

Je le considère comme une de ces pierres tirées de la carrière, façonnées et déposées sur la place publique par l'ouvrier, en attendant un habile architecte qui l'utilise dans la construction d'un édifice scientifique; j'espère que votre indulgence habituelle vous portera à croire que je n'ai pas trop préjugé de mes forces.

Je m'estime heureux que vous m'ayiez permis de vous l'offrir, surtout la veille d'un quatre-vingt-unième anniversaire qui est un jour de fête pour votre famille et pour vos vrais amis.

Votre dévoué et affectionné ancien préparateur,

V^{or} RAULIN.

Bordeaux, 30 Mars 1858.

AVERTISSEMENT.

« Il y a, dit Chamfort, des livres que l'homme qui a le plus d'esprit ne saurait faire sans un carrosse de remise, c'est-à-dire sans aller consulter les hommes, les choses, les bibliothèques, les manuscrits. » C'est ce que j'ai fait avec tout le soin dont je suis capable.

Il faut en plus, comme l'a si bien dit Edmond Géraud, « le courage nécessaire à l'exécution d'un livre. »

Celui-ci se recommandera, je crois, non pas tant par la description géologique (la Crète ne présentant pas à ce point de vue un intérêt aussi grand que je l'avais supposé avant mon voyage) que comme travail d'ensemble pouvant être pris comme modèle de ce qu'un homme seul peut espérer faire pour la description physique d'un pays. Toutefois, je crois pouvoir dire avec le premier explorateur de la Crète, Pierre Belon, après un intervalle de plus de trois siècles :

« Au surplus, après avoir considéré que les hommes croissent en sçavoir de plus en plus les uns par dessus les autres, et que tout ce que nous mettons en évidence n'ayant autorité que de nous memes, n'est grandement prisé, il nous a semblé conuenable amener quelquesfois les passages des bons autheurs, pour donner autorité aux choses que dirons par cy après.

» Il n'est homme parlant de diuerses choses, qui puisse si bien dire, que les lecteurs seueres, enuieux, et de mauuais vouloir, ne trouuent à redire et calumnier. Mais nous prions ceux qui de bon zèle accepteront nostre labour, qu'ils supportent les fautes s'ils en trouuent aucunes. »

« Quant à mon style, comme dit de Saussure, je n'en ferai point l'apologie ; je connais ses imperfections ; mais plus exercé à gravir des rochers qu'à tourner et à polir des phrases, je ne me suis attaché qu'à rendre clairement les objets que j'ai vus et les impressions que j'ai senties. »

« M. V. Raulin a publié, dit M. Delesse, une description de l'île
 » de Crète qui mérite de fixer d'une manière spéciale l'attention du
 » Comité des Sociétés savantes. Le cadre de l'auteur est très-étendu,
 » car il étudie successivement la Crète sous tous les points de vue qui
 » offrent de l'intérêt pour le voyageur, pour le physicien et pour le
 » naturaliste. Les documents qu'il a recueillis sont beaucoup trop
 » nombreux pour qu'il nous soit possible de les énumérer, même
 » sommairement ; mais une méthode parfaite a présidé à leur classifi-
 » cation, et il sera toujours très-facile de les retrouver dans l'ouvrage
 » original. — Comme une bonne carte géographique est indispensable
 » aux études géologiques, M. Raulin fut d'abord obligé de se livrer à
 » des recherches de géographie proprement dite. A l'aide d'une trian-
 » gulation rapide et de mesures prises avec le baromètre et le sextant,
 » il commença par dresser une carte de l'île de Crète qui est à l'échelle
 » de 1/300,000 ; l'orographie a été étudiée avec soin et les altitudes
 » ont été prises sur un grand nombre de points.

» Dans l'étude géologique, M. V. Raulin fait connaître les divers
 » terrains qu'il a reconnus dans l'île de Crète, et il donne leur des-
 » cription en commençant par les plus anciens.

» Dans sa description, il ne néglige d'ailleurs pas de faire connaître
 » les applications industrielles des différentes roches qui composent
 » les terrains, la nature de la terre végétale qui les recouvre et la
 » flore qui les caractérise. — Enfin, il termine par les révolutions
 » qui ont façonné le relief de l'île.

» L'aperçu que nous venons de donner suffit pour faire apprécier
 » quelle multitude de travaux cet ouvrage a exigés de son auteur.
 » Pour se rendre bien compte des difficultés qu'il présentait, il est du
 » reste nécessaire d'observer qu'on n'avait sur la géologie de l'île de
 » Crète que des renseignements très-vagues ou même erronés, en
 » sorte que la partie géologique était pour ainsi dire à créer. Nous
 » pensons donc que l'ouvrage de M. V. Raulin est digne de l'approba-
 » tion et des encouragements du Comité. »

Au concours des Sociétés savantes de 1861, une *Médaille d'argent*
 a, en effet, été décernée à M. Raulin, pour son travail sur la géologie
 de l'île de Crète, le 11 avril 1863.

C'est depuis cette époque qu'ont été imprimées la Botanique et la Zoologie, comprenant ensemble 350 pages.

Le travail a paru en 10 articles, de 1858 à 1869, dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, à l'exception de quelques portions relatives à l'histoire, à l'industrie et au commerce, et de divers extraits des auteurs, qui ne pouvaient trouver place dans ce recueil. Ils sont en *italique* dans le sommaire suivant :

	Actes Société Linn.	Desc. Crète, t. I.	Livres, chapitres ou parties.
1858	1 t. XXII. 440-443	4-35	Introduction; itinéraire hors de Crète.
—	—	36-74	<i>Aperçu historique sur la Crète.</i>
—	— 444-204	75-136	Itinéraire en Crète.
1859	2 — 307-366	137-197	<i>Id.</i>
—	3 — 367-426	198-262	Population, agriculture.
—	—	263-292	<i>Industrie, commerce, budget.</i>
1860	4 — 491-584	293-386	Géographie mathémathiq. et physique.
—	—	387-396	<i>Description du littoral.</i>
—	5 t. XXIII. 4-50	443-462	Physique du sol, météorologie.
		<i>Id. t. II.</i>	
—	6 — 70-157	463-554	Géologie (Introd. terr. prim. et second.)
1861	7 — 324-404	552-634	— (terr. tertiaires et d'alluvion).
—	— 402-417	(397-412)	(Fin de la description du littoral).
—	— 418-444	634-656	Phénomènes géologiques successifs.
1867	8 t. XXIV. 353-428	657-732	Additions à la géologie.— Botanique.
1868	9 — 429-516	733-820	Botanique (suite).
1869	10 — 517-594	821-898	<i>Id.</i>
—	—	899-926	<i>Sertum Creticum.</i>
—	— 595-708	927-1040	Géogr. et hist. botaniqu. — Zoologie.
—	— 709-748	1044-1056	Additions. — Bibliographie. — Cartes.

Des additions ont été motivées, par les évènements qui ont bouleversé la Crète pendant les trois années qui viennent de s'écouler, par la marche de la statistique commerciale et par des extraits scientifiques des *Travels and Researches in Crete* du capitaine Spratt, qui ont paru en 1865. Elles ont reçu une pagination spéciale qui permettra de les intercaler à la suite des chapitres auxquels elles se rapportent.

INDICATION DES PLANCHES.

GÉOGRAPHIE.

Carte géographique de la Crète.

GÉOLOGIE.

1. Carte géologique de la Crète.
2. Coupes géologiques.

BOTANIQUE.

1. *Ranunculus cupræus* B. H.
2. *Arabis Cretica* B. H.
3. *Ricotia Cretica* B. H.
4. *Erysimum mutabile* B. H.
5. *Alyssum Idæum* B. H.
6. *Draba Cretica* B. H.
7. *Dianthus Sphakioticus* B. H.
8. — *xylorrhizus* B. H.
9. *Silene pinetorum* B. H.
10. *Cerastium scaposum* B. H.
11. *Hypericum ciliatum* var. B. *Heldreichii* Boiss.
12. *Lathyrus neurolobus* B. H.
13. A. *Sedum tristriatum* B. H.
— B. — *Creticum* B. H.
— C. — *Olympicum* Boiss.
14. *Galium Monachinii* B. H.
15. *Cynara Sibthorpiana* B. H.
16. *Cynoglossum Sphakioticum* B. H.
17. *Arum Creticum* B. H.
18. *Tulipa Cretica* B. H.

NOTA. — Ces planches ne se trouvent pas dans les *Actes*.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES.

INTRODUCTION.....	1
-------------------	---

LIVRE I. — ITINÉRAIRES — HISTOIRE. — STATISTIQUE.

CHAP. I. — ITINÉRAIRE HORS DE CRÈTE.

De Paris à Marseille.	7
De Marseille à Syra.	8
Séjour à Syra et départ pour la Crète (<i>Note géologique sur Syra</i> , p. 10). . .	10
Départ de Crète et relâche à Chio (<i>Note géologique sur Chio</i> , p. 14). . . .	15
Arrivée et séjour à Smyrne (<i>Note géologique sur les environs de Smyrne</i> , p. 18).	16
Départ de Smyrne et séjour à Constantinople (<i>Note géologique sur les environs de Constantinople</i> , p. 22).	20
De Constantinople à Smyrne et au Pirée.	25
Arrivée et séjour à Malte (<i>Note géologique sur les environs de Valetta</i> , p. 27). .	26
Rentrée en France.	28
Observations météorologiques à Smyrne et à Malte.	29

CHAP. II. — APERÇU HISTORIQUE SUR LA CRÈTE.

Coup-d'œil géographique et géologique.	31
Avant l'acquisition des Vénitiens, en 1204.	36
Pendant la domination vénitienne, jusqu'en 1645.	38
Conquête de l'île par les Turcs.	42
Oppression des Chrétiens.	45
Despotisme des Musulmans.	48

Gouvernement des Pachas.	50
Révolution grecque de 1821 et ses suites (<i>Note sur l'état de la Grèce et de la Turquie</i> , p. 55).	51
Domination de Méhémet-Ali, jusqu'en 1841, et ses suites (<i>Note sur les troubles de 1838</i> , p. 59).	55
Administration civile, judiciaire, etc.	60
Organisation militaire.	65
État religieux des Musulmans et des Chrétiens.	65
Instruction, costumes.	70
Sphakiotes.	72
Lassiti.	75

CHAP. III. — ITINÉRAIRE EN CRÈTE.

1 ^o Premiers voyages dans le Khaniotika et les éparkhies de Sphakia et d'Apokorona — 5 Mai-5 Juin (<i>Khania et ses environs</i> , p. 76; <i>Sphakia avec M. Hittier</i> , p. 84; <i>cap Meleka avec M. Gaspary</i> , p. 90; <i>préparatifs de voyage</i> , p. 93; <i>Soudha et l'Almyros</i> , p. 96 et aussi p. 187).	76
2 ^o Voyages dans les éparkhies de Selino et de Kisamos — 8-30 Juin (<i>Apopi-ghari</i> , p. 100; <i>Vilal-Agha</i> , p. 103; <i>Omalos et ascension du Volakia</i> , p. 105; <i>Papas d'Epanokhorio</i> , p. 107; <i>Kisamos</i> , p. 110).	98
3 ^o Nouveaux voyages dans le Khaniotika — 6-18 Juillet (<i>Ascension du Soro</i> , p. 116).	113
4 ^o Voyages dans le Rhethymniotika et les éparkhies d'Haghio-Vasili, Mylopotamo et Amari — 27 Juillet - 13 Août (<i>Rhethymnon</i> , p. 120; <i>Grotte de Melidhoni</i> , p. 125; <i>Monastères d'Arkadhi et d'Asomatos</i> , p. 128; <i>Ascension du Psiloriti, ou Ida, et note</i> , p. 131; <i>Abadhia</i> , p. 135).	119
5 ^o Voyages en Messara et dans les éparkhies de Malevisi et Temenos — 14 - 26 Août (<i>Carrières, dites Labyrinthe, et ruines de Gortyne</i> , p. 138; <i>Megalokastron</i> , p. 143; <i>Ascension du Kophinos</i> , p. 149; <i>Vély-Pacha</i> , p. 151).	137
6 ^o Voyage à Hierapetra par les éparkhies de Pedhiadha, Mirabello et la plaine de Lassiti — 29 Août-12 Septembre (<i>Plaine de Lassiti et Ascension de l'Aphendi-Khristo</i> , p. 156; <i>Hierapetra</i> , p. 164).	152
7 ^o Voyage dans l'éparchie de Sitia — 13-25 Septembre (<i>Ascension de l'Aphendi-Kavousi</i> , p. 165; <i>Monastère Toplou et cap Sidhero</i> , p. 168).	165
8 ^o Voyage dans les éparkhies de Rhizo-Kastron, par Viano et Kastel-Pedhiadha, et dans les environs de Megalo-Kastron. — 26 Septembre-3 Octobre (<i>Ile Dhia</i> , p. 180; <i>Almyros de Megalo-Kastron</i> , p. 181).	176
9 ^o Nouveaux voyages dans les éparkhies de Mylopotamo, Amari et le Rhethymniotika; Retour à Khania — 5 - 13 Octobre.	183
10 ^o Nouveau voyage dans les éparkhies d'Apokorona et de Sphakia, et à Gaudhos — 16-28 Octobre (<i>Sphakia</i> , p. 189; <i>Ile Gaudhos</i> , p. 190; <i>Ascension du Theodhori</i> , p. 192; <i>Samaria et Omalos</i> , p. 194; <i>Comparaison avec le Midi de la France</i> , p. 196; <i>Malaxa</i> , p. 197).	187

CHAP. IV. — POPULATION, AGRICULTURE, INDUSTRIE ET COMMERCE.

	Pages.
1 ^o Population. — Caractères particuliers des habitants (<i>Note sur l'administration des dernières années</i> p. 198; <i>Abstinenances religieuses</i> , p. 201)	198
Maladies.	200
Chiffres successifs de la population.	205
2 ^o Agriculture. — Sol.	210
Climat.	215
État agricole avant et pendant la domination vénitienne.	215
État agricole sous la domination turque, jusqu'en 1828.	221
État actuel de la propriété agricole (<i>Note sur les fortunes crétoises</i> , p. 250)	229
Utilisation du règne végétal.	255
Utilisation du règne animal.	250
Résumé général des valeurs agricoles, impôts, Exposition universelle à Paris en 1855	258
3 ^o Industrie.—Tissus de laine, de coton et de soie fabriqués dans les ménages.	265
Savonneries, etc.	266
Produits divers à l'Exposition universelle de 1855.	269
Appendice. — Utilisation du règne minéral.	270
4 ^o Commerce. — Commerce antérieur au régime égyptien (<i>Note sur les mesures, poids et monnaies usités en Crète</i> , p. 272)	272
Condition du commerce après 1850.	277
Exportation.	280
Importation.	282
Mouvement commercial.	287
Appendice. — Revenus et dépenses de la Crète.	290
Additions. — Coton, 258; Oliviers, 242; Vers à soie, 255; Industrie, 268; Commerce, 277-289.	292
Insurrection de 1867-68.	2927

LIVRE II. — GÉOGRAPHIE. — PHYSIQUE DU SOL. — MÉTÉOROLOGIE.

CHAPITRE I^{er}. — GÉOGRAPHIE MATHÉMATIQUE ET PHYSIQUE.

Connaissances géographiques des Anciens.	293
1 ^o Géodésie. — Position, limites et superficie de la Crète.	296
Déterminations successives de positions géographiques.	299
Relevé des éléments d'un réseau trigonométrique intérieur.	302
Position des points de la côte et de l'intérieur.	325
2 ^o Orographie. — Aperçu général, hypsométrie.	329
Pays montagneux de Kisamos et Selino.	354
Aspro-Vouna ou montagnes de Sphakia.	359
Plateau accidenté de Rhythymnon.	345
Montagnes du Psiloriti	348
Plateau accidenté de Meghalo-Kastron	352
Montagnes de Lassiti.	356

	Pages.
Pays montagneux de Sitia.	361
Ligne de faite, défilés, bassins fermés et grottes.	364
3 ^o Hydrographie intérieure. — Sources ordinaires et minérales.	376
Cours d'eau et eaux stagnantes.	380
4 ^o Hydrographie côtière. — Littoral, débouquements et additions.	385
Petites îles et îlots circonvoisins.	402
Orographie sous-marine autour de la Crète.	405
Protubérances isolées; fosse de la baie de Soudha.	409
Marées, courants	410
Additions. — Hypsométrie, p. 337, 343, 347, 351, 353, 360, 363). Bassins intérieurs fermés, 368; grottes, 374; sources minérales (Mirabello), 378; cours d'eau, 385; eaux stagnantes, 384. Additions au littoral, 401; orographie sous-marine autour de la Crète, 409. — Appendice : densité saline de la mer.	412

CHAP. II. — PHYSIQUE DU SOL.

1 ^o Température terrestre, température moyenne du sol, des grottes	413
Température des sources et puits.	413
Température des cours d'eau et de la mer	421
2 ^o Magnétisme terrestre.	422
3 ^o Tremblements de terre.	424
Additions. — Température de la mer, 422; magnétisme terrestre, 423. . . .	430'

CHAP. III. — MÉTÉOROLOGIE.

Anciens renseignements.	431
1 ^o Tableaux météorologiques 1843-46	435
2 ^o Température de l'air, températures moyennes.	440
Températures extrêmes.	442
Décroissement dans les hautes plaines et sur les montagnes.	444
3 ^o Pression atmosphérique; moyennes et oscillations.	446
4 ^o Vents; fréquence relative, influence de la température.	451
5 ^o Météores aqueux; nuages, pluies, neiges.	455
6 ^o Orages.	461
7 ^o Aérolithes	462
Appendice. — Vents littoraux. Températures extrêmes, 442; orages, 461 . . .	462'

DESCRIPTION PHYSIQUE

DE

L'ILE DE CRÈTE.

Creta Jovis magni medio jacet insula ponto ,
Mons Idaeus ubi....

VIRG., *Æneid.* L. III, 104.

INTRODUCTION.

Au goût des voyages d'Histoire naturelle que j'espérais satisfaire, pendant que j'étais attaché au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, s'est toujours joint une prédilection toute spéciale pour les îles, qui sont des unités parfaitement limitées. En 1839, j'avais failli prendre part à un voyage dans l'île de Madagascar; plus tard, j'avais pensé à l'exploration scientifique d'Haïti. Il y avait près de sept années que j'étais au Cabinet de Géologie, sous la direction de M. L. Cordier, lorsque je conçus sérieusement le projet d'une étude de l'île de Crète. J'adressai, à la fin de février 1845, à MM. les Professeurs-Administrateurs du Muséum, une demande accompagnée d'un programme que je puis rapporter ici presque textuellement, mes prévisions s'étant réalisées à peu près aussi exactement que je pouvais le désirer.

« L'Histoire naturelle des contrées qui bordent la Méditerranée est en grande partie connue par les recherches incessantes des naturalistes; en effet, depuis longtemps, la France et l'Italie donnent lieu, chaque jour, à de nouveaux ouvrages; l'Espagne, la Grèce, la Turquie, la Crimée, l'Arménie, l'Asie-Mineure et la Syrie, sont, depuis moins de quinze ans, l'objet de publications importantes. L'Égypte a été explorée, il y a près

d'un des vi-siècle, et l'Algérie vient de l'être. La plupart des îles de cette mer sont elles-mêmes assez bien connues ; il suffit, en effet, pour s'en convaincre, de citer les Baléares, la Corse, la Sardaigne, les îles Lipari, la Sicile, Malte, les Cyclades, etc. L'une d'elles cependant, la plus importante du bassin oriental de la Méditerranée, par sa position et son étendue, la Crète ou Candie, est encore à peu près inconnue. Depuis Belon, qui y séjourna quelques mois, en 1550, Tournefort, qui y passa trois mois et demi, en 1700, il y a un siècle et demi, et Olivier qui ne put visiter que quelques points de la côte septentrionale, en janvier 1794, par suite des circonstances politiques, aucun naturaliste, à l'exception du botaniste Sieber, n'y a mis le pied, probablement parce qu'elle ne se trouve sur aucune des nombreuses lignes de bateaux à vapeur qui sillonnent la Méditerranée.

« C'est dans les ouvrages de ces quatre savants qu'il faut encore aujourd'hui aller puiser les documents scientifiques sur la Crète ; tout ce qu'on sait sur la constitution géologique de cette grande île de 245 kilomètres de longueur, sur 32 de largeur moyenne, se trouve résumé en une page et demie, dans la Géologie de la Morée, par M. Virlet.

« Les Cabinets de l'Europe ne paraissent pas renfermer de collections d'Histoire naturelle de la Crète ; le Muséum lui-même, si riche en objets de tous les pays, ne possède, à l'exception du squelette humain de La Canée, qu'un seul échantillon de roche sans origine certaine ; ses collections botaniques se réduisent à un certain nombre d'espèces sans localité précise, disséminées dans l'herbier général de Tournefort, et dans l'herbier d'Orient recueilli par Olivier.

« La Crète est comprise dans le vaste espace triangulaire, dont les angles sont occupés par l'Égypte, la Morée et l'Algérie. Ces trois pays ont été explorés, au nom de la France, par des hommes appartenant en partie au Muséum d'Histoire naturelle. Il semble qu'il soit réservé à l'Administration de cet établissement de prendre l'initiative pour l'exploration d'une région qui paraît devoir présenter beaucoup d'intérêt dans toutes les branches de l'Histoire naturelle (1).

« La Carte géographique dressée à Paris, en 1825, par Lapie, d'après de simples renseignements écrits pour l'intérieur, est incomplète et probablement fort inexacte quant au tracé du relief du sol. On n'y trouve la

(1) L'exploration de la dernière grande île méditerranéenne, Chypre, a été confiée en 1853 à M. Albert Gaudry, attaché au même établissement.

hauteur d'aucun point au-dessus du niveau de la mer ; et cependant la Crète doit renfermer des montagnes d'environ 2,500 mètres d'élévation , puisque le mont Ida , la cime la plus élevée de l'Archipel grec , conserve des neiges pendant une grande partie de l'année. Un nivellement général, fait à l'aide du baromètre et du sextant, déterminerait exactement le relief du sol, et fournirait des données importantes pour la géologie et les différentes zones d'animaux et de végétaux.

« La Géologie et la Minéralogie de la Crète sont à peu près inconnues ; cependant , d'après la nature des terrains qui bordent le bassin oriental de la Méditerranée , il est fortement à présumer que les terrains créacés du système méditerranéen y jouent un rôle important. S'il en était ainsi , ces terrains offriraient un grand intérêt lorsqu'on viendrait à les comparer à ceux du Liban , de l'Égypte , de la Morée , de la Sicile , des Alpes et des Pyrénées , qui ont été depuis peu , ou qui sont encore , le sujet des études des géologues. Il serait important de rechercher si les couches à Nummulites sont séparées des couches à Hippurites par une discordance de stratification , ou bien si elles passent de l'une à l'autre comme en Sicile. Si le terrain subapennin existe en Crète , ce qui est fort probable , il serait également intéressant de le comparer à celui de la Morée et de l'Italie. Il serait encore important d'examiner à La Canée les brèches à ossements humains et à coquilles marines , situées de 8 à 10 mètres au-dessus du niveau de la mer , et de vérifier l'origine naturelle ou artificielle du fameux labyrinthe de Gortyne. Enfin , la composition , la direction et par suite l'époque de formation des chaînes de montagnes de l'île , qui courent à peu près de l'E. à l'O. , seraient fort curieuses à comparer à celles des chaînes de la Morée et de l'Attique , qui courent du N.-O. au S.-E. , quoique à une distance peu grande.

« En Botanique , indépendamment des espèces déjà décrites , qui intéressent la distribution géographique générale des végétaux , et des espèces nouvelles que l'on pourrait découvrir , il y aurait des recherches importantes à faire sur la géographie botanique et sur les diverses zones de végétation inhérentes à la grande élévation des chaînes de montagnes. En effet , cette île située par 35° de latitude boréale est peut-être la seule grande île , située en dehors des tropiques , qui renferme de hautes montagnes courant de l'E. à l'O. Cette disposition particulière pourrait avoir une influence sur la répartition des espèces. Le versant septentrional pourrait présenter une végétation assez analogue à celle de la Morée , tandis que le versant méridional posséderait une flore ayant des rapports

avec celle de l'Égypte et de la Cyrénaïque. On conçoit facilement tout l'intérêt que l'étude d'un semblable pays offrirait au géologue et au botaniste.

« En Zoologie, les petits mammifères, les oiseaux et les reptiles présenteront, sans doute, quelques espèces intéressantes ou nouvelles. Les poissons, notamment ceux d'eau douce, offriront un grand intérêt; car, s'il est difficile de comprendre comment des espèces d'eau douce peuvent se trouver dans des îles éloignées des continents, il est fort important de constater quelles sont celles qui se trouvent dans ce cas. Le même genre d'intérêt s'attacherait aux articulés et aux mollusques terrestres et fluviatiles.

« La Géologie trouverait encore, dans l'étude des mollusques et des zoophytes, des points de comparaison pour l'étude de ceux des terrains tertiaires subapennins qui existent sans doute dans l'île de Crète, comme en Morée, en Sicile, etc. »

MM. les Professeurs-Administrateurs, par décision prise en assemblée, le 4 mars 1845, voulurent bien me confier la mission d'étudier et de recueillir les productions naturelles de l'île de Crète, pour en enrichir les collections du Muséum; ils ajoutèrent à mon traitement une somme de 2,300 fr. Pour subvenir aux frais du voyage, j'eus alors à ma disposition une somme de 3,500 fr., qui fut à peu près suffisante.

Je quittai Paris le 4 avril, et, sans séjourner ailleurs qu'à Syra, je ne pus forcément arriver en Crète que le 3 mai. J'ai passé sept mois et demi dans cette île, et je ne l'ai quittée que le 17 décembre, après une exploration que j'ai rendue aussi exacte et aussi minutieuse que je l'ai pu. J'étais moins pressé pour le retour; je profitai d'une nouvelle voie de communication qui venait d'être ouverte par Chio sur Smyrne; là, je ne pus me décider à regagner l'Occident sans avoir jeté un coup d'œil furtif sur Constantinople. J'allai donc y prendre le paquebot français qui devait me ramener à Marseille et que je ne quittai que momentanément à Malte, pour faire quarantaine. J'arrivai à Paris le 15 février 1846.

Les matériaux que j'ai rassemblés dans ce voyage, comprennent : 1° un cahier de notes de près de 200 pages, environ 100 croquis de cartes locales, relevés à la boussole et à l'octant, 500 observations hypsométriques et une année d'observations météorologiques; 2° 1,400 échantillons de roches, dont 1,000 de la Crète et 100 de Malte, Syra, Chio, Smyrne et Constantinople, un herbier de plus de 700 espèces, et des suites de divers animaux, notamment de mollusques et d'articulés.

Dès mon arrivée, et dans les moments de loisir que me laissait le Cours de Géologie dont j'avais été presque immédiatement chargé à Bordeaux, je m'occupai tant de dresser une nouvelle carte de la Crète, que du classement et de la détermination des objets que j'avais rapportés; les circonstances politiques, si peu favorables à la mise au jour d'ouvrages purement scientifiques, pendant les dix années qui viennent de s'écouler, et aussi quelques autres travaux plus pressés, ne m'ont pas permis de procéder, jusqu'à présent, à une publication. J'ai seulement coordonné mes matériaux pour une description de la Crète, sur un plan analogue à celui qui a été adopté par L. de Buch pour les îles Canaries.

Aussi, depuis plus de douze années que j'ai terminé mon voyage, j'ai seulement écrit quelques lettres à M. Cordier et aussi à M. Boué, qui a bien voulu donner la traduction de l'une d'elles dans les *Berichte* de Vienne, séance du 31 mars 1848. Cependant, MM. d'Archiac et Agassiz ont compris dans le travail sur les Nummulites et dans le catalogue des Échinodermes les espèces que j'ai trouvées dans l'île. De Blainville a aussi donné, dans son *Ostéographie*, la description de fragments d'Hippopotame. Plusieurs espèces nouvelles de plantes ont été décrites par M. Boissier dans ses *Diagnoses*; et M. Lucas a publié, dans la *Revue et Magasin de Zoologie* pour 1853 et 1854, un Essai sur les animaux articulés, au nombre de 204 espèces, que j'ai recueillis. Enfin, dans la belle carte géologique de l'Europe qu'il a publiée en 1857, au moment où la mort est venue le frapper, A. Dumont a colorié l'île d'après un croquis que je lui avais adressé.

Je pensais toujours à ma future publication, lorsque, il y a deux ans, je reçus l'avis qu'un minéralogiste autrichien était sur le point de partir pour une exploration de la Crète; il devenait urgent de prendre un parti. Je m'adressai à la Société Linnéenne de Bordeaux. Celle-ci voulut bien agréer immédiatement pour ses *Actes* le texte du travail dont la rédaction n'était encore qu'ébauchée; mais ne pouvant faire les frais de la carte orographique et géologique, elle chargea M. Ch. Des Moulins, son Président, d'écrire à M. le Ministre de l'Instruction publique une lettre dont, j'extrais le passage suivant: « Il n'y a donc plus à différer la
« publication des résultats du voyage de M. Raulin, si on désire con-
« server à la France l'initiative qu'elle a toujours prise dans l'exploration
« des pays méditerranéens, soit en Égypte, en Morée, en Algérie, e
« tout récemment encore en Chypre; soit même en Crète, puisque c'es

« à Belon, à Tournefort et à Olivier qu'est dû presque tout ce qu'on sait
« sur cette île.

« Encore une fois, Monsieur le Ministre, il est bien certain que vous
« approuverez le sentiment de véritable patriotisme, le sentiment *fran-*
« *çais* qui nous porte à chercher auprès de votre Excellence des res-
« sources que nous n'avons pas et que nous ne pouvons recevoir
« d'ailleurs; mais ce qui nous reste à désirer bien vivement, c'est qu'il
« vous soit possible de nous accorder, sur les fonds destinés à l'encou-
« ragement des Sciences et des Lettres, soit cette année, soit l'année
« prochaine, la somme indispensable de *mille francs*. »

M. Rouland a bien voulu accéder à cette demande; par une lettre en date du 5 décembre 1856, il a annoncé à la Société qu'il était disposé à seconder la publication de la carte, qu'il allouait un premier crédit de 300 fr. et qu'il se réservait de parfaire par des subventions, en 1857 et 1858, la somme nécessaire.

Dès la décision de la Société relative au texte, j'avais passé de nouveau en revue mes documents pour commencer la rédaction, et j'en avais extrait un aperçu, ayant surtout trait à la géographie physique et à la géologie, qui parut dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, séance du 17 mars 1856.

Dans le travail que je soumetts au jugement des naturalistes, les matières seront réparties de la manière suivante :

LIVRE I^{er}. — Itinéraire hors de Crète. — Aperçu historique sur la Crète. —
Itinéraire en Crète. — Population, Agriculture, Industrie et
Commerce.

LIVRE II. — Géographie physique et mathématique. — Physique du sol.
— Météorologie.

LIVRE III. — Géologie.

LIVRE IV. — Botanique.

LIVRE V. — Zoologie.

LIVRE I.

ITINÉRAIRES. — HISTOIRE. — STATISTIQUE.

CHAPITRE I.

ITINÉRAIRE HORS DE CRÈTE.

De Paris à Marseille.— Après un mois passé en préparatifs, je partis par les Messageries royales, le vendredi 4 avril, à une heure de l'après-midi. Au bout de cinquante heures, la diligence entrait à Lyon avec une telle vitesse qu'en franchissant le pont du faubourg de Vaise, l'un des chevaux tomba mort d'un coup de sang; j'aurais pu voir là quelque funeste présage, mais je n'y songeai pas. Sur la route, comme à Paris, la végétation arborescente était dans un état de repos presque complet. Le lendemain, je descendis le Rhône sur le *Mogador*, et en dix heures nous arrivâmes à Avignon, après avoir aperçu des montagnes couvertes de neige, tant du côté du Plateau central que du côté des Alpes. Au-delà de Tain, en sortant des montagnes qui encaissent le Rhône, on entre dans la région méditerranéenne géologique; çà et là des montagnes calcaires, plus ou moins escarpées, d'un gris-jaunâtre ou de fumée, à couches tantôt horizontales, tantôt, et le plus souvent, fortement inclinées. Dès Condrieu aussi, on était déjà dans un autre pays pour l'état d'avancement de la végétation; les saules commençaient à verdoyer. A Avignon, les amandiers, les pêchers, les poiriers, quelques platanes étaient en fleur; l'orme était chargé de fruits; les saules étaient tout verts. Du haut de la colline de l'ancien château papal, j'aperçus au N.-E. le mont Ventoux, encore couvert d'une calotte de neige qui occupait le cinquième de sa hauteur totale, 300 à 400 mètres. De l'autre côté du pont, à Ville-neuve, je vis pour la première fois les plantations d'oliviers, au feuillage gris-verdâtre si triste.

La diligence, partie d'Avignon à sept heures du soir, s'arrêta au milieu de la nuit à Salon dont la place, avec ses grands arbres et ses trois

fraîches fontaines, s'est gravée dans mes souvenirs. De la poste de l'Assassin, où la voiture arriva au point du jour, nous traversâmes un pays accidenté, à pentes plus ou moins escarpées, avec oliviers et bois de pins ; puis vint la plaine ondulée, fertile de Marseille, limitée d'un côté par des montagnes nues déchiquetées, et de l'autre par la mer, d'un vert-bleuâtre foncé, sur laquelle semblait s'appuyer la voûte céleste d'un beau bleu. — J'avais vu la Manche à Dieppe trois ans auparavant ; je voyais la Méditerranée pour la première fois ; je me pris à penser que la mer ne se confondait avec le ciel que dans l'imagination des poètes ou bien par un temps brumeux.

A Marseille, trois jours passèrent vite à faire les dernières emplettes, à visiter MM. Barthélemy, directeur du Musée d'Histoire naturelle, Matheron et Requien, et à préparer le départ. Le vendredi 11 avril, à cinq heures du soir, l'*Eurotas* quittait les eaux noires et fétides du port, et entraît à toute vapeur dans une mer moutonnée par un vent très-fort. J'étais recommandé au Dr Cruchet, chirurgien du bord, qui fut fort obligeant pour moi pendant toute la traversée. Parmi les passagers se trouvait M. Gœpp, consul de France à Larnaca, dont le père avait été plusieurs fois soigné par le mien, et une charmante Française, M^{me} C. Lenglé, qui retournait près de son mari à Odessa ; nous fîmes vite connaissance, et nos journées et nos soirées se passèrent plus agréablement que je ne l'aurais cru sur mer, où le ciel et l'eau, vus du bord, forment un spectacle fort monotone et bien dépourvu d'intérêt, surtout pour un géologue.

De Marseille à Syra. — Le bâtiment faisant le service postal des ports d'Italie, les côtes étaient souvent en vue. Le lendemain, les Alpes maritimes et les montagnes de la Corse se laissèrent apercevoir couronnées de neige ; le surlendemain, après notre départ de Livourne, ce fut le tour de l'Ile-d'Elbe. En quittant Civita-Vecchia, nous nous trouvâmes dans un brouillard assez fort qui nous déroba la flèche de Saint-Pierre de Rome ; sur le soir, il se convertit en pluie qui nous accompagna à Naples, où nous arrivâmes le 15, à deux heures et demie du soir. De la rade, je ne vis que Naples et les bases du Vésuve, le brouillard et les nuages enveloppant la partie supérieure et même le cap Sorrente. Depuis que nous étions dans les eaux papales et napolitaines, le beau ciel de l'Italie n'était plus qu'un rêve. A trois heures du matin nous aperçûmes le cône du Stromboli, semblable à un gigantesque phare dont le feu aurait été surmonté d'un chapeau de fumée et de nuages ; la pente au S. était de 34°.

A sept heures et demie du soir, nous passions entre Carybde et Scylla, par un temps fort calme, peu propre à nous rappeler l'antique tradition; nous entrions dans les eaux de l'Orient. Le 17, à six heures du matin Messine était déjà loin; la côte de Sicile apparaissait comme un bas plateau, légèrement incliné au S., et dans le N.-O. gisait l'Étna que les neiges, dont il était couvert dans ses deux cinquièmes supérieurs, rendaient d'un blanc resplendissant; cône magnifique présentant des sillons noirs qui descendaient en divergeant du sommet, et qui étaient sans doute autant de vallons dans lesquels la neige était rare ou même déjà entièrement fondue. Dans l'après-midi, nous aperçûmes Malte, et à cinq heures et demie, nous entrâmes dans le grand port, laissant à l'O., sur le plateau, la ville avec ses maisons jaunes à terrasses.

Le lendemain, à deux heures de l'après-midi, le bâtiment partit; pendant deux jours et demi nous perdîmes complètement la terre de vue; du matin au soir la température de l'air restait stationnaire entre 16 et 17° cent. A une nuit calme, pendant laquelle la lune qui répandait une magnifique clarté nous permit de rester jusqu'au-delà de minuit sur le pont, succéda une matinée brumeuse. A huit heures du matin, cependant, le 21, le brouillard se dissipa, et les côtes de la Grèce commencèrent à se dessiner à l'horizon. C'était la chaîne du Taygète, barrière insuffisante pour préserver la Messénie de la conquête, et les Ilotes, en particulier, de l'esclavage si cruel dans lequel ils furent réduits par les républicains de Sparte; elle se termine par le cap Matapan, le plus méridional de l'Europe orientale. A mesure que l'on approchait, je discernais mieux les montagnes primitives arides, gris-rougeâtre, à pentes rapides, avec quelques escarpements verticaux. L'*Eurotas* passa à 200 ou 300 mètres de la pointe qui est peu élevée, formée de rochers entremêlés de buissons verdoyants, sans arbres, ainsi que les parties apparentes de la chaîne. Je remarquai à sa base, du côté de l'E. jusqu'à une grande distance, la zone blanche attribuée à l'*aura marina*. A trois heures, nous passâmes entre Élaptonisi et Tsérigo, dont le sol montueux, gris-rougeâtre, à pentes rapides buissonneuses, sans traces d'habitations, n'était guère fait pour me rappeler l'antique Cythère; en y regardant à deux fois pourtant, je découvris quatre maisons blanches, disséminées dans des parties plus basses d'un beau vert, qui n'était certes pas celui des oliviers; peut-être étaient-ce les descendants des myrtes que chérissait Vénus: je me plus à le croire. Le cap Malée, plus élevé que le cap Matapan, mais formé par le terrain crétacé, dont les couches con-

tournées plongent de 45° au S.-E., a le même aspect désolé; j'aperçus pourtant quatre villages sur son flanc oriental. Le 22, nous fûmes de grand matin entre Seriphos et Siphnos, puis, nous passâmes à peu de distance de la côte méridionale de Syra, dont les nombreux escarpements rougeâtres présentent des couches contournées; après avoir dépassé l'îlot arrondi de Nate et le rocher conique de Skarpa, nous pénétrions à dix heures dans le port de Syra.

Séjour à Syra et départ pour la Crète. — Je laissai mes compagnons continuer leur route vers Smyrne; et, une fois installé à l'hôtel, j'allai voir M. Gizy, chancelier du consulat de France. J'avais hâte d'arriver en Crète, pour me livrer à la récolte des plantes printanières que la chaleur et la sécheresse faisaient, cette année, passer plus tôt que d'ordinaire; mais il me fallut passer à attendre l'arrivée et le départ du bâtiment, qui devait me transporter à La Canée, dix jours que j'employai à explorer l'île. Le sol est accidenté par des crêtes arides gris-rougeâtre et des vallons profonds avec des parties planes en culture (1). Les arbres ne sont pas nombreux; je n'ai vu que des figuiers et quelques caroubiers, oliviers et pommiers. Le 24 avril, la vigne était en boutons et on commençait la moisson des orges. L'acanthé et la mandragore sont communes. Presque sous chaque pierre on trouve des scorpions. La bécasse et la perdrix y sont fréquemment chassées.

(1) Du point culminant de Syra, le mont Pyrgos, qui atteint 431^m d'altitude, on peut bien apprécier sa structure: au N.-E. est une crête presque aussi élevée, qui paraît longer la côte, et qui porte Syros sur une petite ramification et Hermoupolis à son extrémité inférieure; une dépression longitudinale la sépare du Pyrgos dont une ramification perpendiculaire, ayant sa terminaison au port, forme un chaînon qui va au N.-O. de Posidia. Le reste de l'île est un plateau moins élevé, qui se relève cependant au S.-E. de Posidia et qui présente des vallons et un pâté montueux dans son centre.

Le terrain primitif forme la charpente de l'île; ses strates courent généralement du N.-N.-O. au S.-S.-E., mais avec des déviations locales. A la pouidière, des talschistes gris plongent de 45° à l'E. 10° S. En sortant d'Hermoupolis, on voit des talschistes verdâtres et rougeâtres qui, derrière la Douane et au-dessous de Syros, plongent de 75° à 80° au N. 20° O.; des bancs de calcaire grenu, grisâtre, intercalés, plongent à un ancien moulin de 15° au N. 20° E., et renferment des amas irréguliers, allongés dans le sens des strates, de limonite brune. Pour aller au mont Pyrgos, j'e remontai le grand ravin qui débouche à Hermoupolis. Au bas de Syros, les calcaires gris, un peu talcifères, plongent de 80° à l'E. 25° S.; puis on voit des micaschistes gris des calcaires à nodules blancs plongeant seulement de 45°; plus haut, il y a, d'un

Le port, situé vers le milieu du côté oriental, est entouré par les bases des montagnes et possède deux ouvertures séparées par l'îlot Grado, qui porte le phare.

Syra, le premier port de commerce du royaume de Grèce, comprend deux parties bien distinctes : Syros, la vieille ville, située en amphithéâtre sur une haute colline, limitée par une gorge profonde, sur le flanc S.-O. de laquelle sont étagés de nombreux jardins; elle est terminée par la cathédrale de Saint-Georges et habitée par des Grecs du rit latin, au nombre de 5,000. Hermoupolis, la ville nouvelle, la ville commerciale, qui s'étend sur une basse colline et surtout sur la plage, et dont les rues présentent à peine des traces de pavage, ainsi que les chemins des alentours; elle est habitée par 15,000 Grecs orthodoxes venus du dehors. Ces derniers sont considérés comme des intrus par les gens d'en haut; les uns et les autres, au reste, n'accordent le titre de chrétiens qu'à eux seuls, ainsi que cela a lieu, au surplus, chez beaucoup de sectes chrétiennes dans l'Occident.

A la ville haute, les églises, les costumes religieux sont, ainsi que les cérémonies, à peu près les mêmes que chez nous; j'ai pu m'en apercevoir en visitant l'évêque et le séminaire attenants à la cathédrale,

côté, des talschistes verdâtres à filons de quartz, et de l'autre des calcaires grisâtres grenus qui constituent une grande assise inclinée de 32° à l'E. 50° N.; celle-ci forme aussi le mont Pyrgos, d'où j'eus une vue magnifique sur les Cyclades, l'Eubée et l'Attique qui, le 28, était un peu perdue dans un léger brouillard. La grande assise calcaire qui forme le Pyrgos et qui porte Syros et Hermoupolis doit traverser toute l'île; et, d'après sa direction, elle paraît devoir passer dans la partie N.-E. de Paros, où se trouvent les célèbres carrières de marbre, vis-à-vis de Naxos.

En me rendant vers l'extrémité S.-O. de l'île, à Posidia, au-dessus du port della Gratia, je vis, en partant d'Hermoupolis, des talschistes et micaschistes gris-verdâtre ou rougeâtres renfermant des strates de calcaire grisâtre ou jaunâtre, plongeant fortement au N.-E.; puis j'arrivai dans une plaine élevée d'environ 100^m, sillonnée par des vallons assez profonds et entourée d'élévations rocheuses arides. Jusqu'à Posidia, la composition du sol est la même; les calcaires, ordinairement calcifères, verdâtres, contiennent soit des nœuds, de la grosseur du poing, d'un calcaire grenu blanc, qui leur donnent un aspect bréchoïde, soit des strates de calcaire grenu, grisâtre. Sur la pente des montagnes qui sont au S. de Posidia, des talschistes verdâtres renferment des couches d'oligiste compacte noirâtre, qui plongent vers le N.-E.; au sommet, il y a des calcaires grenus, micacés, grisâtres, inclinés de 20° au N.-E.

Le fond des vallons offre des éboulis de terre talqueuse et micacée brun-jaunâtre,

et en assistant aux vêpres de la Saint-Georges et à la messe célébrée avec pompe dans les églises latines de l'Orient, le 1^{er} mai, jour de la fête du roi des Français, en reconnaissance de la protection spéciale dont la France entoure ses coréligionnaires dans les pays musulmans.

A la ville basse, tout est différent. Dans les églises, extrêmement ornées, le chœur est un sanctuaire entièrement séparé du reste. Les costumes des papas et de l'évêque sont fort riches. J'assistai aux fêtes de la Pâque orthodoxe, qui était, cette année, le 27 avril (9 mai du calendrier grec). Le Vendredi-Saint, à huit heures du soir, je me rendis, à travers les fusées et les pétards, à la cathédrale; la galerie supérieure et extérieure était couverte de femmes tenant chacune un petit cierge à la main; il en était de même pour beaucoup d'hommes qui remplissaient l'église et se tenaient à l'extérieur. A huit heures et demie, on promena autour de l'église, l'évêque en tête, une châsse renfermant un Christ couché; et, lorsqu'elle fut rentrée, chaque fidèle alla la baiser, ainsi que de petites images de saints appendues aux murailles. Pendant toute la cérémonie, les papas et la foule récitaient des chants nazillards fort disgracieux, excepté sans doute pour des oreilles grecques. Dans la soirée du samedi et pendant toute la nuit, on lança encore force fusées et pétards. Le jour de Pâques, en revenant d'une petite excursion, j'allai, à quatre heures, à la cathédrale; l'évêque, assis sous un porche latéral, tenait un évangile in-4^o, orné de figures, que les fidèles venaient baiser en déposant une pièce de monnaie; il y avait quête pour l'évêque en ce

avec débris anguleux ou peu roulés des roches avoisinantes; mais les pentes et les bas plateaux, sur beaucoup de points, offrent des dépôts d'épaisseur variable d'un travertin compacte dur, finement cellulaire, jaune-rosâtre, qui empâte des fragments de quartz et de talschistes. On les voit entre Hermoupolis et Syros et sur les flancs du ravin, jusque non loin du sommet du Pyrgos. Ils sont fréquents sur le chemin de Posidia, et sur les pentes, au nord de ce hameau, ils sont parfois fort épais. Au port della Gratia, ils descendent jusqu'au-dessous du niveau de la mer. Ces calcaires, d'origine récente, ont probablement été déposés par des sources.

Sur la plage, au S. d'Hermoupolis, des grès quartzeux polygéniques, assez durs, gris-jaunâtre, à cailloux de quartz, se forment aux dépens des sables que la mer rejette sur ses bords et sans dépasser son niveau; leurs couches très-régulières plongent de 15° perpendiculairement au rivage, cette inclinaison étant la même que celle des sables meubles remaniés à chaque instant par les lames. Au port della Gratia, il y en a de tout semblables au milieu des sables qui sont abondants sur ce point; ils renferment des coquilles marines. Ces grès ne sont évidemment autre chose que les sables de l'époque actuelle dont les grains ont été réunis par un ciment calcaire.

moment. Pendant la nuit, on dansa par toute la ville au son des violons, et il se fit un tel vacarme qu'il me fut impossible de fermer l'œil.

Le 1^{er} mai, à sept heures du soir, le bâtiment de Jérémiau quitta Syra; le lendemain, à six heures du matin, nous passions entre Pholégandros et Lagousa. A neuf heures, j'aperçus les hautes sommités de la Crète, le Psiloriti, puis les Aspra-Vouna, que le brouillard fit vite disparaître. A trois heures, je découvris le chaînon du cap Meleka, dont nous n'étions plus fort éloignés à cinq heures; mais un calme plat qui survint nous cloua presque à la même place pendant toute la nuit. De grand matin, le 3 mai, de 2 à 3 milles de distance, j'aperçus parfaitement La Canée; à six heures du matin, Jérémiau pouvait laisser tomber son ancre dans le port. J'étais enfin arrivé!

Départ de Crète, et relâche à Chio. — Après sept mois et demi de séjour dans l'île, je la quittai le 17 décembre, à midi, sur le petit bateau à vapeur *Kirit*, que le Pacha avait fait construire en Angleterre pour un service régulier sur Syra et Smyrne; l'équipage était entièrement anglais, à l'exception d'un comptable musulman. Pour la dernière fois, je revis, de la rade, la plaine de La Canée et le haut plateau qui est derrière; quant aux hautes montagnes et au cap Spadha, la pluie qui y tombait en abondance les dérobaît presque entièrement à la vue. A une heure, nous dépassâmes le cap Meleka; la mer devint beaucoup plus agitée, car le vent d'O. soufflait avec force; la pluie se mit à tomber, et à deux heures, la Crète avait complètement disparu. A sept heures et demie du matin, vingt heures après le départ, nous mouillions dans le port de Syra, où nous séjournâmes jusqu'à cinq heures du soir, mais sans être en libre pratique, ce qui m'empêcha d'achever les explorations commencées à mon premier passage. Il ne plut pas, et la température de l'air varia de 16° 7 à 15° 5, celle de la mer étant de 16°.

Pendant la nuit, par une pluie souvent interrompue, nous sillonnâmes une mer rendue scintillante par les animaux qui l'habitent; nous nous dirigeons vers Chio que nous découvrîmes à l'aube du jour. La côte S.-O. présente des collines de 50 mètres d'élévation, d'un gris-rougeâtre, avec de petits buissons seulement; elles sont formées sans doute par des roches schistoïdes semblables à celles qui, au cap Mastiko, paraissent bien plonger de 40° au N.-O. Sur la côte S.-E., les coteaux sont également schisteux, et de petits arbres sont assez fréquents dans deux larges vallons qui viennent aboutir à la mer, et par lesquels on aperçoit des parties montagneuses assez élevées. Plus au N., un plateau tertiaire de

100 mètres environ d'élévation, découpé par des vallons, présente des couches à peu près horizontales, sans doute de calcaire, avec des alternances souvent marneuses, jaune-verdâtre et parfois des sables; les hameaux et les petits arbres y sont plus fréquents. Le cap Haghia-Helenis est un plateau de même hauteur, rougeâtre, avec des lits d'un rouge vineux, peut-être argileux, à la base; il vient en s'abaissant vers les bas flots Paspargos, également tertiaires. Après avoir dépassé ce cap, nous découvrîmes la belle plaine, au bord de laquelle se trouve la ville de Kastro, que nous n'atteignîmes qu'à dix heures et demie, après une traversée de dix-sept heures. Dans le port, la mer était à 17° et l'air à 16°. Celui-ci, comme en 1794, est fermé par une jetée à fleur d'eau, avec deux petites tours à l'entrée. Le lazaret, où nous n'allâmes pas, étant en libre pratique, consistait en quelques huttes à jour, bonnes tout au plus à loger des ânes ou des chiens. La Crète, pourtant si désolée par les massacres et les dévastations, pendant l'émancipation de la Grèce, est à côté de Chio, un pays très-florissant. La ville turque, fortifiée, a peu souffert; elle est séparée, par une grande esplanade, de la ville grecque, complètement brûlée par les Turcs en 1822. C'est un assemblage de ruines, masqué par les maisons neuves du quai, et au travers desquelles serpentent quelques rues nouvelles; les maisons sont en moellons schisteux, et pour les portes et fenêtres, on emploie souvent un trachyte granitoïde, jaunâtre, rougeâtre ou grisâtre, qui vient sans doute de Smyrne. Je consacrai l'après-midi à une excursion jusque sur le plateau qui s'élève à l'O. (1). Le lendemain matin, je visitai la plaine qui s'étend au S. de la ville. Après le cimetière turc, ombragé de cyprès et renfer-

(1) En sortant de Kastro, dans la direction de l'O., je montai de suite sur des collines à pentes peu rapides, formées par des talschistes quartzifères jaune-rougeâtre qui plongent de 45° au S. 25° O, et donnent des terres argileuses rouges par leur décomposition. Ce terrain est tout verdoyant de *Poterium spinosum*, *Genista acanthoclada* et autres petits buissons communs en Crète; les haies sont formées de *Rubus* et de *Smilax*; dans les lieux humides se trouve l'*Inula viscosa*. En remontant une crête en pente douce qui contient l'aqueduc alimentant la ville, je vis les roches précédentes renfermer de grands bancs de quartzite talqueux et de petites couches de talschistes phylladiens; tous trois gris-verdâtre, plongent d'abord de 45° au S. 15° à 30° E., et plus loin de 70° au S. Je finis par arriver à une grande fontaine, point de départ des eaux, qui se trouve à environ 500 mètres d'altitude et qui marquait 15°. Le terrain schistoïde forme un bas plateau, à nombreux vallons séparant des collines à contours arrondis; il paraît se prolonger un peu vers le N., où il est couvert d'habi-

mant des agaves, je passai, pendant près d'une heure, dans d'étroites ruelles, formées par les murs des jardins dont les brèches laissaient voir un spectacle navrant. Dans cette partie, la plaine n'est qu'un verger d'orangers dont les fruits ont une grande réputation, et près desquels ne sont rien ceux de Mourniès, le plus beau village de la Crète; elle renferme de nombreuses habitations en pierre argilo-sableuse, solide, mais se laissant tailler facilement, de couleur jaune et rouge; c'étaient autant de villas, dont aucune habitation de la Crète n'approche non plus pour l'aspect agréable et élégant; mais les neuf dixièmes sont en ruines, et le dixième restant sert souvent de refuge à des gens en haillons. Au-delà, on voit la plaine se continuer encore plus d'une heure, jusqu'à un grand village; elle renferme surtout des oliviers et des figuiers; il y a aussi des azédarachs et des peupliers d'Italie.

A trois heures, le *Kirit* partit par un ciel presque entièrement couvert de gros nuages qui masquaient les parties élevées de Chio et de la côte d'Asie.

tations et d'oliviers; au S., il se rétrécit, passe derrière un massif montueux calcaire, et cesse à environ deux lieues de la ville.

Immédiatement au-dessus de la fontaine vient un système calcaire qui forme le plateau rocheux, nu, de 400 à 500 mètres d'altitude, que l'on aperçoit si bien du port; celui-ci porte à l'O.-N.-O. de Kastro un sommet qui s'élève à 960 mètres, et un autre au N., l'Haghios-Elias, qui atteint 1,267^m. Je traversai d'abord des brèches récentes de calcaire compacte, puis je montai sur un grand talus d'éboulement de calcaire compacte grisâtre, avec des brèches de calcaire grenu, jaunâtre, ou des calcaires compactes rougeâtres, à fragments de calcaire compacte blanchâtre. La partie supérieure présente des rochers escarpés de calcaire compacte grisâtre, offrant le *Salvia calycina*. L'un des sommets du bord des montagnes, situé à l'O. 25° N. de la ville, est formé par un calcaire compacto-grenu, blanchâtre, dont la stratification peu distincte paraît plonger de 80° au N. De là, on a une belle vue à l'O. sur des plateaux calcaires arides, montueux, et accidentés par des gorges profondes et escarpées; ils paraissent occuper plus de la moitié septentrionale de l'île, et vont en s'abaissant former le cap rocheux qui est vis-à-vis des îles de Spalmadore. Ce système calcaire a les plus grands rapports avec celui de la Crète, et je le crois comme lui de la période crétacée.

Le lendemain je longeai le quai et m'avançai au S. de la ville, dans la grande plaine qui est à peine plus élevée que la mer, et qui en est séparée par les collines tertiaires du cap Haghia-Helenis. Après plus d'une heure, j'arrivai sur le bord occidental du massif montueux que j'avais aperçu la veille, et qui est formé par des calcaires compactes gris, à veines blanches, quelquefois à grains spathiques et à taches blanches organiques. Au pied et au bord de la plaine se trouve le terrain tertiaire jaune, dont les

Arrivée et séjour à Smyrne. — En passant, deux jours auparavant, entre le cap Mastiko et l'îlot Venetico, j'avais parfaitement aperçu le plateau de Nikaria, les petites îles Phourni et la montagneuse Samos dont la moitié occidentale est séparée en deux par une partie plus basse. A mesure que le bâtiment s'était avancé dans le canal de Chio, où la mer est souvent calme, j'avais pu bien voir la structure de cette portion de l'Asie. Les montagnes du cap Koraka ne sont pas très-élevées, et au devant d'elles se trouve la partie basse de la presqu'île de Tchechmèh qui est un plateau uni, à petites falaises blanchâtres tertiaires, projetant à l'O. la pointe du cap *Blanc*, dont les deux îles Paspargos sont des dépendances, et au N. deux pointes plus basses encore. Après avoir dépassé ces îles où le détroit n'a que 44^m de profondeur, on voit les montagnes s'abaisser, puis se relever pour former le Kara-Bouroun-Dagh qui émet un prolongement vers l'île Hippi ou Ogni, et va ensuite en s'abaissant former le cap qui est assez élevé; cette petite île est, sans aucun doute, schisteuse comme les bases de la montagne.

couches plongent à l'E. vers la mer. Au contact des calcaires précédents ce sont des molasses jaunes, friables, renfermant des fragments calcaires, souvent de la grosseur de la tête, ou bien des rognons ou lits de molasse durcie; quelquefois la molasse friable est colorée en gris et renferme des tiges végétales à l'état de lignite. Sur le bord opposé de la plaine, au pied des collines côtières, les calcaires forment une protubérance assez élevée, au pied de laquelle les premières couches tertiaires sont des poudingues calcaréo-siliceux, gris-jaunâtres, de quelques mètres d'épaisseur; par-dessus viennent des molasses jaunes, à grains fins, avec des zones irrégulières, colorées en rouge. Cet ensemble, dont la stratification est peu distincte, a plus de 50 mètres d'épaisseur, et présente à différentes hauteurs de petits lits de molasse jaune, plus grossière, très-micacée, tabulaire, avec petits lits noduleux irréguliers de limonite argileuse brun-rougeâtre; sur quelques points aussi, il y a des veinules et des cavités géodiques de calcaire spathique blanc. D'anciennes carrières, très-nombreuses, ont sans doute fourni les pierres jaunes et rouges employées dans les constructions de la plaine et même dans quelques toitures. Au haut de la colline se trouve une chapelle en ruines, d'où j'eus une vue magnifique sur la côte d'Asie et sur la plaine de Chio qui se termine à deux heures au S. de la ville; les collines tertiaires qui s'élèvent allant se joindre aux montagnes calcaires dont la hauteur est devenue moins considérable. Je revins par la plage formée par un sable quartzeux jaunâtre, avec cailloux calcaires et siliceux. Des moulins, pour la plupart ruinés, situés près du lazaret, en partie bâtis en molasses, présentaient quelques fragments d'un calcaire argilo-siliceux jaune, formant sans doute quelques couches dans le terrain tertiaire. Une source, légèrement saumâtre, située près du port, marquait 17° 5.

Le *Kirit*, après avoir passé devant les îles basses verdoyantes, habitées, de Spalmadore, formées par des roches schisteuses qui plongent au N.-O., doublait à sept heures du soir le cap Kara-Bouroun par une mer scintillante. La nuit m'empêcha de voir les détails du golfe, mais je le pus à mon retour. Le cap est divisé par deux vallons en trois chaînons, les deux premiers à contours arrondis verdoyants sans doute schisteux, et l'oriental, plus élevé, rocheux, probablement calcaire; au pied, de petites collines tertiaires ont leurs couches s'inclinant un peu à la mer. Les îles d'Ourlak sont des plateaux ondulés verdoyants, de 30 à 40^m d'élévation montrant sur quelques points des couches jaunes, alternativement dures et tendres, inclinées de quelques degrés au S.-E.; sur la rive opposée, en avant des montagnes, il y a de petites collines également jaunâtres et tertiaires. Le 21 décembre, douze heures après le départ de Chio, à trois heures du matin, nous jetions l'ancre devant Smyrne par une pluie assez forte. Muni d'une lettre de recommandation de M. Hitier, consul à La Canée, j'allai voir dans la matinée, M. Béclard, élève-consul, qui m'accueillit avec beaucoup de prévenance et voulut absolument que je vinsse prendre place à sa table et occuper une chambre au consulat en l'absence de M. David. A deux heures de l'après-midi, la mer était à 14° et l'air à 13° 2; en me promenant sur la plage au S.-O., je vis une douzaine de méduses, d'un bleu pâle, de 3 à 4 décimètres de diamètre.

La ville, fort étendue, borde la rade ou port qui offrait un grand nombre de bâtiments. Dans la partie septentrionale, le quartier des Francs, composé de maisons souvent en pierres, avec des volets en tôle contre les incendies si fréquents en Orient, borde le port depuis la pointe des moulins. Derrière, formant le centre, est la ville grecque dont une partie considérable avait été détruite au printemps par un incendie; c'était à peine si quelques maisons et boutiques étaient réédifiées aux angles et sur le trajet de quelques-unes des anciennes rues. Enfin dans la partie méridionale, s'élevant sur la pente d'une colline, se trouve la ville turque, avec ses dix-huit à vingt minarets recouverts en plomb. Toutes les maisons, tant turques que chrétiennes ont des toitures en tuile, assez surbaissées, rougeâtres; et si l'on ajoute l'absence de palmiers, on comprendra facilement que j'aie été tout désappointé en ne rencontrant pas ici la physionomie orientale. Pourtant il est impossible de ne pas se sentir en Asie à la vue de ces longues files de chameaux chargés de marchandises et d'un énorme grelot au poitrail, qui parcourent les rues,

ou que l'on rencontre sur les grands chemins; beaucoup d'habitants aussi portent des armes et fument le *narghilé*.

Vers l'extrémité de la ville turque, au S.-E., se trouve le cimetière juif qui est une fort grande pelouse en pente, à laquelle les tombes en saillie, recouvertes d'un marbre horizontal, donnent de loin l'apparence d'un véritable village. Au-dessus, se trouvent des cimetières turcs, dans lesquels abondent les cyprès et l'ache; et enfin, un plateau verdoyant d'où l'on a une fort belle vue non-seulement sur la ville, mais sur tout le pays environnant. On est là près de l'ancien château génois en partie détruit, qui dominait la ville. Dans la muraille de la tour qui flanque la porte d'entrée, se trouve enchâssée la tête colossale de femme, en marbre blanc, figurée par Tournefort (1).

(1) Quatre excursions dans les environs de Smyrne m'ont permis d'étudier la constitution des environs. Après avoir suivi la plage à l'O. pendant plus d'une heure, et traversé une plaine basse marécageuse, j'arrivai au pied des contreforts les plus avancés des *Deux-Frères*; les premières collines basses présentent des talschistes gris-jaunâtre en décomposition, plongeant de 45° à l'E. et renfermant des rognons de quartzite talqueux gris-verdâtre, à veines de quartz. Après une nouvelle partie de la plaine, plus riche, et couverte d'oliviers, des collines un peu plus élevées sont formées par les mêmes talschistes avec de grands bancs de quartzite talqueux gris à grains fins, ou gris-jaunâtre à grains moyens, inclinant de 70° au N.-O. Après un vallon, je me trouvai au bas de la pente de la première grande montagne de forme conique, à pentes rapides verdoyantes, formée par des alternances des mêmes roches parmi lesquelles il y a des quartzites glandulaires gris-jaunâtre; elle doit avoir environ 500^m d'altitude.

Au fond de la plaine, au-delà de Hadjilar, sur le chemin de Manissa, de basses collines sont formées par des calcaires compactes grisâtres, à rognons de silex rose, en couches inclinées de 70° à l'E. 25° S.; un instant après, ce sont des schistes argileux gris avec des bancs de macigno grossier, qui plongent de 80° en sens inverse; dans les monticules qui suivent, l'inclinaison n'est que de 40° dans la première direction. En montant sur la montagne conique que l'on aperçoit si bien de la rade, et qui s'élève bien à 400^m, je trouvai les pentes inférieures assez rapides, toutes verdoyantes, formées par les schistes précédents avec de nombreuses assises intercalées de macigno gris, à grain plus ou moins fin. La partie supérieure comme celles des plateaux environnants, présente des escarpements arides formés par des calcaires compactes un peu phylladiens jaunâtres, exceptionnellement rougeâtres, à veines blanches ou gris-foncé; ils renferment de nombreux rognons de silex le plus souvent rose, en saillie à la surface. Du sommet de la montagne, qui domine le col de Manissa, la vue s'étend à l'O. sur la plaine, le golfe de Smyrne et les terres basses qui le bordent au N. et au S.; à l'E. elle est limitée par des plateaux découpés par

A l'extrémité de la ville grecque, sur le chemin de Manissa (Magnésie), se trouvent d'autres cimetières turcs non loin du pont des Caravanes. Plus loin, le grand chemin abandonné à la nature, rencontre deux ruisseaux ombragés de myrtes, d'*Agnus-castus* et de roseaux, souvent grossis et rendus bourbeux pendant la saison des pluies; faute de ponts, je dûs y prendre, à une température de 11° 4, des bains de jambes peu agréables.

A Smyrne, je visitai l'église latine de Saint-Polycarpe, extrêmement chargée de dorures; la salle de spectacle petite et enfumée, où j'assistai à une représentation d'ombres chinoises donnée par un Français, qui, croyant n'être compris de personne, tenait dans les coulisses des propos assez peu édifiants dans notre langue. Je passai trop peu de temps dans la ville pour pouvoir fréquenter beaucoup les habitants; M. Béclard me conduisit, entr'autres, chez un professeur français qui avait amené quelques années auparavant, d'Alexandrie, une Égyptienne avec laquelle il avait fait un de ces mariages temporaires, dits au *capin*; il n'en avait pas d'enfants et il se proposait, disait-on, de la renvoyer à

de profonds vallons, dont le haut des pentes rapides présente des escarpements calcaires. Ce système a la plus grande analogie avec celui de la chaîne côtière de Messara dans l'île de Crète, et je ne doute pas qu'il n'appartienne également à la période crétacée.

Les montagnes situées au S.-E. de Smyrne sont formées par le même terrain, car au bord de la plaine, au bas de Kokloudja, je retrouvai les calcaires compactes gris, à veines blanches qui forment le plateau au-dessus du vallon et des montagnes du Nif-Dagh. Mais il en est autrement dans le voisinage immédiat de la ville; en montant à l'ancien fort génois, je vis de grandes couches d'argile plastique mica-cée jaune, renfermant un grand banc, de 8^m d'épaisseur, de poudingue quartzeux, à ciment argileux, plongeant de 45° au S. 25° O. Ces argiles, dans lesquelles il y a de grandes exploitations, sont tertiaires. Dans la plaine, à l'E. de la ville, à la séparation des chemins de Manissa et de Bournabad, le même terrain constitue des petites collines de calcaire d'eau douce un peu concrétionné et cellulaire, jaunâtre, quelquefois rose-foncé, dont les couches exploitées plongent de 30° au S.-O. Sur le bord septentrional de la plaine, à Bournabad, des collines basses sont formées par un poudingue jaunâtre de talschiste et de calcaire compacte à ciment spathique, recouvert par des alternances de marnes jaunâtres et de calcaire qui, à la sortie du village, plongent de 25° tantôt au N. tantôt au S.; plus haut les marnes jaunâtres, en couches plongeant de 40° à l'E. 30° N., ne renferment plus que des lits de 1 à 2 décim. de calcaire compacte marneux, jaunâtre.

Au-dessus de ces marnes, s'élèvent des montagnes couvertes de pistachiers, d'yeuses et de ronces, qui atteignent 300 à 400^m au N.-O. et sont formées par des trachytes le plus souvent schistoïdes brunâtres, à cristaux de feldspath blanchâtre;

ses parents au premier jour. Il régnaît une certaine aisance dans cette maison et pour peu que cette femme fût une Copte pauvre, elle n'aura pas laissé de regretter bien vivement d'être obligée de revenir à sa première condition. Là, comme chez les Smyrniotes, les cheminées étaient remplacées par le *mangal* et le *tandour*.

Départ de Smyrne et séjour à Constantinople. — Le samedi 27, je partis, à quatre heures du soir, sur le *Ferdinando Primo*. La nuit me déroba les détails du plateau bas, sans doute schisteux, un peu plus élevé dans son milieu, de Mytilini, que j'avais aperçu des hauteurs de Chio, ainsi que les plateaux montagneux d'Aivalu. La côte d'Asie, comme je le vis en revenant, est jaune-rougeâtre, avec petits buissons verts, et formée par des roches schistoïdes contournées. A six heures du matin, nous doublâmes le cap Baba, qui est escarpé et assez élevé. La côte, au nord, offre de petites montagnes verdoyantes, sans doute schisteuses;

une petite source qui s'en échappait, marquait 18° 5. Le coteau de Smyrne présente les mêmes roches au-dessous du vieux château et des cimetières; ce sont des trachytes porphyroïdes brun-rougeâtre, à cristaux de feldspath blanc et lamelles de mica; ils sont traversés de fissures assez régulières inclinées de 50 à 40°, qui donnent une fausse apparence de stratification. A peu de distance de la ville, il y a quelques conglomérats trachytiques décomposés, gris-rougeâtre et quelques rochers, baignés par la mer, d'une obsidienne smalloïde gris-rougeâtre ou noirâtre, avec feldspath et mica. A une demi-heure de là on extrait, pour les constructions, des moellons d'un trachyte qui ne diffère du précédent que par sa couleur gris-verdâtre qui paraît exceptionnelle. De nombreuses sources entretiennent le sol dans un état de fraîcheur remarquable; cinq d'entr'elles, situées au bord de la rade, marquaient de 14 à 16° et même 18°. A un peu plus d'une heure de la ville, les collines trachytiques cessent et on arrive à une grande plaine basse traversée par quelques petits ruisseaux, et formée, près de la mer, par un sable quartzeux et trachytique gris; c'est elle qui, en se prolongeant en pointe basse, porte le *Chateau de mer*, dont les principales réparations consistent en badigeonnages à la chaux.

A la plage basse de Smyrne, formée par des sables argileux grossiers gris, avec coquilles marines, succède la plaine alluviale unie qui renferme beaucoup de maisons, de jardins, dont quelques petits avec des orangers, et plus loin des cultures et des oliviers. Par le ruisseau du vallon profond et étroit de *Sainte-Anne*, derrière le château génois, elle reçoit des cailloux et sables du macigno et du calcaire compacte, qui forment les montagnes au S.-E. Les ravins du chemin de Manissa lui en apportent aussi: mais ceux de Bournabad sont jonchés de débris et de blocs trachytiques gris ou brun-rougeâtre, quelquefois scoriacés, qui sont étalés assez loin dans la plaine, surtout par le ruisseau qui descend à l'E. du village. Au-delà, la plaine formée par un dépôt argileux rouge, à nombreux cailloux de calcaire compacte, est à peu près inculte.

puis elle devient plus basse à petits escarpements, formés par des couches horizontales évidemment tertiaires. L'île de Ténédos, vis-à-vis, est un plateau uni de 30^m environ d'élévation, avec un petit monticule dans la partie N.-E. ; elle présente des grands bancs ondulés, recouverts par une terre végétale un peu rougeâtre. A neuf heures, le bateau s'arrêtait devant la ville pour prendre des passagers. Au-delà, la côte se présente sous forme d'un plateau bas à pentes rapides devant lequel sont des petits îlots de la branche méridionale du Mendéré (Scamandre). Ce ne fut pas sans un vif plaisir que j'aperçus les campagnes de Troie et l'île de Ténédos, dont la faible élévation doit donner une idée du peu d'importance de la flotte des Grecs qui avait pu se cacher derrière.

A onze heures et quart, nous étions à l'entrée du détroit des Dardanelles ouvert dans un plateau tertiaire de 30^m d'élévation, montrant d'abord des couches horizontales jaunâtres, quelquefois verdâtres ou rougeâtres, puis plus loin, des alternances de marnes et de lits calcaires. Le plateau atteint bien 100^m à Gheliboli que nous quitions à six heures. En Europe, il se continue jusqu'au golfe de Saros; mais en Asie, à quelque distance, il y a des montagnes à plateaux, de 400 à 500^m d'élévation, qui étaient blanchies par les neiges. La mer ne doit pas être très-profonde dans le détroit, car elle perd la couleur d'un beau bleu qu'elle avait dans l'Archipel pour prendre une teinte d'un vert-glaucue. Chemin faisant, nous y fûmes plusieurs fois suivis et dépassés par des compagnies de dauphins qui bondissaient souvent hors de la mer qui, la nuit venue, parut phosphorescente. A dix heures, laissant de petites îles peu élevées au S., nous entrâmes en pleine mer de Marmara. Le lendemain matin, à sept heures et demie, j'aperçus la côte d'Asie, assez élevée et accidentée, et, en avant, les îles montueuses des Princes.

Sur la gauche, la côte d'Europe apparaissait comme un plateau uni très-bas. En avançant davantage, je vis se dessiner le château des Sept-Tours, les murailles de Constantinople, puis enfin la pointe du Serai. Celle-ci dépassée, la vue s'étend sur le palais du Sultan et ses jardins; sur la ville avec ses six grandes mosquées à dôme dépassé par les minarets; puis sur le port avec ses deux ponts, sa multitude de navires rangés, en grande partie, sur les deux rives, et ses innombrables goëlands. A droite, on voit Galata avec sa grande tour pointue, Péra au-dessus, avec le palais de France, et ceux d'Autriche jaunâtre et de Russie bleuâtre. Plus loin, au-dessous, est le quartier de Top-Hané avec sa grande et belle fontaine. L'ancre tomba à neuf heures; après avoir

glissé quelques piastres dans la main du principal employé de la douane, je pus, sans ouvrir ma malle, aller m'installer chez un Grec, au second étage d'une maison en bois de Péra.

Tant de voyageurs ont vu, dans ces dernières années, la capitale de l'empire Ottoman, en ont présenté des descriptions plus ou moins complètes, qu'on me saura gré de n'en pas donner une des plus incomplètes. Je me bornerai à quelques détails géologiques (1), et à reproduire une partie de la lettre que j'écrivis en retournant à Smyrne.

(1) Les faubourgs de Galata et de Péra, au N. du port, sont bâtis sur des schistes de transition. En suivant la grande rue de Péra, j'arrivai au cimetière turc dit le *Grand-Champ*, qui est toujours sur le plateau; de là, me dirigeant à l'O., vers le fond du port, je traversai de suite plusieurs vallons; dans le premier et le second, les schistes argileux, arénifères, brun-jaunâtre, plongent de 45° à 50° à l'O. 25° à 30° N.; sur le flanc opposé du grand vallon de S. Dimitri, qui vient ensuite, l'inclinaison est la même, mais au S. 30° E., à peu près en sens inverse. Dans un quatrième vallon, avant le cimetière arménien, la stratification est à peu près perpendiculaire, plongeant de 45° à l'E. 30° N. Au bord du plateau, des schistes brun-verdâtre plongent de 60° à l'O. 5° N.; de là, on voit bien les collines vertes, de 100 mètres d'élévation environ, qui entourent une grande plaine aux bords de laquelle sont de nombreuses tuileries; au milieu se trouve l'extrémité du port, qui se bifurque et renferme de nombreuses îles basses. Les deux petites rivières qui y débouchent amenaient des eaux d'un jaune rougeâtre foncé qui, par leur mélange avec celle du port, perdaient graduellement leur couleur; au pont de Galata, cependant, l'eau du Bosphore était encore d'un vert jaunâtre. En revenant le long du port, je revis les schistes sur un grand nombre de points; derrière l'arsenal maritime, quelques grandes couches ont une couleur grise.

Le 5 janvier, je poussai une excursion sur la rive du Bosphore jusqu'à Bouyuk-déré. Je descendis du *Grand-Champ* au nouveau palais de Doulma-Baktchi, où des tranchées me montrèrent de grands bancs de schistes arénifères brun-jaunâtre, grossiers ou fins, quelquefois noirâtres; ils plongent de 80° au S. 10° E., et présentent quelques petites veines de quartz blanc. A l'extrémité de Béchiktach, à environ une heure, des schistes argileux gris-verdâtre plongent de 45° au N.-E. A Kouroutchémé se trouve une grande tour blanche, vis-à-vis d'une autre sur la rive asiatique; dans un cimetière turc, un peu avant la tour, je vis des schistes calcari-fères renfermant de grands bancs de calcaire compacte noirâtre, tantôt avec schiste, à structure amygdalaire, et tantôt assez pur; ils plongent de 45° à l'O. 30° N., et sont exploités sur un grand nombre de points pour les constructions et le pavage de Constantinople; mais je n'y ai pas vu la moindre trace de fossiles.

Plus loin, un peu avant le port de Térapia, des alternances de schistes et de calcaires plongent de 45° au N. 10° O.; et à l'angle S., au-dessus d'une caserne, il y a des conglomérats argiloïdes, décomposés, jaunâtres, à gros grain ou à grain fin,

« Comme il arrive souvent pour les belles choses dont on parle beaucoup, l'aspect de Constantinople ne m'a pas causé le plaisir que j'attendais. Toutefois, je m'empresse de dire qu'il y avait beaucoup de la faute de la saison; car, lorsque la végétation est en pleine activité, je doute fort qu'il y ait rien de comparable à l'aspect de la ville et de ses faubourgs, y compris Skoutari. Le Bosphore que j'ai suivi jusqu'à Bouyukdéré m'a fait beaucoup de plaisir; les bords de la Seine avec leurs châteaux ne sont rien à côté. Pendant cinq ou six heures, le Bosphore, dont le courant assez rapide est parfaitement visible, est comme un large fleuve limpide dont les rives sont bordées de coteaux verdoyants en partie boisés, divisés par de nombreux vallons. Des quais un peu délabrés, suivant la coutume turque, bordent la rive européenne et sont surmontés par des

enchevêtrés l'un dans l'autre, et à stratification très-confuse. Au bourg, le Bosphore en s'élargissant forme le bassin de Bouyukdéré, dans lequel la mer était un peu agitée; après un petit fort, il y a de grandes couches de schiste argileux arénifère et micacé brunâtre, qui plongent de 80° à l'O. 20° S.; ils renferment deux lits de 0^m 05, espacés de 0^m 15, dans lesquels il y a une très-grande quantité d'empreintes de *Spirifer*; quelques pas au-delà, un peu avant deux sources, des bancs de calcaire phylladifère plongent de 50 à 60° au N. A partir de Bouyukdéré, les collines deviennent plus escarpées et les habitations disparaissent; à un fort qui se trouve à dix minutes au-delà, des schistes argileux gris alternent avec des bancs de calcaire phylladifère et amygdalaire noirâtre, et plongent de 60° au N. 20° O.; un peu plus loin, c'est de 30° au S. 20° O. L'entrée de la mer Noire se trouve à une heure et demi plus loin et paraît avoir six degrés d'ouverture; mais je n'ai pas aperçu les îles volcaniques Cyanées, ni d'Europe, ni d'Asie. Ces roches schisteuses et calcaire, appartiennent certainement aux terrains de transition; elles ont été rapportées récemment au terrain dévonien inférieur.

Le 6 janvier, je fis une excursion hors de Constantinople, à l'O. Après avoir mis une heure à traverser la ville et le faubourg, bâtis et pavés en calcaire blanc, j'atteignis le rempart qui à la vérité tombait un peu en ruine, mais qui était d'une irréprochable blancheur. Je me trouvai sur un plateau uni très-étendu, cultivé, mais sans arbres. Dans un cimetière, à un quart-d'heure de la porte, quelques excavations me laissèrent voir, sur 2^m d'épaisseur, des marnes blanches assez massives, à la partie supérieure desquelles il y a un lit de rognons de calcaire fibreux jaunâtre. Dans une autre fouille un peu plus élevée, on tire, sur 2^m d'épaisseur, des calcaires jaunâtres argileux ou compacto-grenus, ou même grenus, renfermant de nombreuses empreintes de cyrènes. Par-dessus se trouve un calcaire schistoïde grenu, friable, jaunâtre, qui a un mètre d'épaisseur. Ces dépôts, dont les couches sont à peu près horizontales, appartiennent au terrain tertiaire et sont sans doute de formation d'eau douce ou fluvio-marine, comme l'admettent MM. Boué et Viquesnel.

villages, des maisons de campagne et de nombreux palais, toujours en bois et fraîchement peints. Çà et là s'élèvent des pins pignous, des platanes, des peupliers, des yeuses, des arbres de Judée, etc. Constantinople et Smyrne, vus de loin, n'ont pas pour l'Européen un cachet aussi original que Naples, Malte ou la Crète avec leurs terrasses; les maisons sont terminées par des toits en tuile, assez peu élevés, qui donnent à ces deux villes quelque ressemblance avec Candie.

« Les seules choses à noter que j'aie vues, sont la grande mosquée du sultan Achmet avec son dôme surbaissé, ses six minarets et sa grande fontaine dans la cour; elle est en grande partie construite en marbre blanchâtre, comme beaucoup d'autres édifices. Au-devant, sur la place de l'Hippodrome, se trouvent l'obélisque en syénite rouge, plus petit que celui de Louqsor, mais hardiment posé sur quatre dés de bronze qui laissent voir sa face inférieure; puis la colonne torse de Delphes, en bronze, et la colonne brûlée, en calcaire compacte, coquillier, jaunâtre. Un autre lieu intéressant est le grand bazar, où chaque corps d'industrie a son quartier distinct; je me suis bien gardé toutefois d'y rien acheter, car les dispositions des marchands pour le vol sont excessives, et il en est de même des Juifs qui servent d'interprètes; le mien était un de leurs compères bien certainement, car il prétendait que des objets, que l'on me faisait des prix fous, étaient à leur valeur. J'aurais bien voulu pénétrer dans une des belles mosquées, mais je trouvai 100 piastres un prix exorbitant pour voir des murailles blanches ou couvertes d'arabesques et des lampes garnies d'œufs d'autruche; je n'ai pu avoir accès que dans celle des derviches tourneurs dont les exercices, qui durent une demi-heure, ne m'ont pas semblé très-extraordinaires.

« En outre des costumes, surtout ceux des femmes, et des carrosses tout dorés, dont les portières sont seulement grillées en bois, ce qui étonne le plus l'étranger, c'est cette multitude de chiens, plus ou moins galeux et couverts de plaies, que l'on heurte à chaque pas dans les rues commerçantes, où ils ont en général l'air fort penaud, portant la queue basse; dans celles qui sont moins fréquentées, il y a presque à chaque porte une cavité occupée souvent par une chienne avec ses petits. Ces animaux semblent avoir pour principal office de faire disparaître de la ville, les détritux animaux provenant de l'intérieur des maisons.

« Après être resté dix jours, j'ai été fort satisfait de repartir car, pour quelques journées avec de petites gelées et même un peu de neige, j'en ai eu d'autres couvertes et pluvieuses pendant lesquelles j'ai été obligé

de garder la chambre plusieurs jours, et encore n'ai-je pu me garantir d'un fort rhume. »

De Constantinople à Smyrne et au Pirée. — Dans l'après-midi du 7 janvier, le ciel étant très-nuageux, la chute de quelques gouttes de pluie favorisa l'apparition d'Iris. A six heures, *le Tancredé* était déjà en route pour Smyrne, où il arriva le surlendemain à six heures, après avoir été passablement balloté par les vagues. Mes caisses, augmentées de quelques autres de marbres antiques pour le Musée de Paris, furent acceptées, grâce à une réquisition de M. Béclard. A onze heures, nous partîmes par un vent très-fort et une mer très-moutonnée dans le golfe; nous traversâmes des nuées de canards devant le delta du Guedis-Tchaï (l'antique Hermus), dont les eaux jaunissent la mer à une certaine distance. Aucune des montagnes en vue ne portait de neiges, preuve évidente que le climat est moins rigoureux que celui de la Thrace.

Le bâtiment passa, à cinq heures et demie, devant le haut plateau de Chio; et fendant, pendant la nuit, les flots de l'Archipel, soulevés par un vent du Nord très-fort, il arriva à l'aube du jour au cap Sounion, formé par des collines verdoyantes, de 100 à 150^m d'élévation, offrant des roches schisteuses rougeâtres contournées; l'une d'elles est couronnée par le temple de Minerve, dont il reste un double rang d'environ dix colonnes blanches, encore surmontées par l'entablement, qui ont donné lieu au nom moderne de cap Colonne. Le pays, jusque non loin du Pirée, est un plateau très-accidenté, découpé en collines arrondies rougeâtres, par de nombreux vallons sans arbres ni villages. L'Argolide, sur la côte opposée du golfe, est plus élevée, calcaire, à formes plus anguleuses; Égine est montueuse, tandis que Salamine possède des contours arrondis.

Une heure avant d'entrer au Pirée, je découvris la vaste plaine d'Athènes, limitée au S.-E. par l'Hymette; au N.-E., dans le lointain, par le mont Pentélique, et au N.-O. par la haute chaîne du Parnès, qui était en grande partie blanchie par la neige, ainsi que le Cithéron et l'Hélicon, au-dessus de Mégare et de l'autre côté du golfe de Corinthe. Dans la plaine se trouvent deux ou trois petits monticules dont l'un porte le Parthénon. De la moderne Athènes, qui est située au pied N.-O., on n'aperçoit qu'un grand bâtiment blanc, qui est, m'a-t-on dit, le palais du roi Othon. Au N.-O. de la ville, la plaine unie est couverte de cultures et d'oliviers. Le bâtiment passa devant la rade à contours très-bas de Phalère et les deux petits ports de Phalère et de Mounychie; et, à

onze heures, nous entrâmes au Pirée, port assez petit, entouré de basses collines rocheuses de calcaire jaunâtre tertiaire, en couches horizontales; on en tire une pierre blanchâtre employée dans la construction des maisons qui sont couvertes en tuiles.

Quel désir n'avais-je pas de voir le pays où s'étaient inspirés, où avaient vécu Socrate et Platon ! mais je fus retenu par la perspective de huit jours d'une détention au lazaret, qui se serait renouvelée à Malte, et par le peu de certitude que j'avais que le capitaine du paquebot suivant consentirait à prendre mon nombreux matériel scientifique; je remis à d'autres temps un voyage en Italie et en Grèce : ces temps viendront-ils ? Chaque jour, je me prends à en douter davantage.

A dix heures du soir, le bâtiment partit; le vent était tombé, la mer était beaucoup moins agitée; un beau clair de lune me permit d'entrevoir Égine. Le 11 janvier, à huit heures et quart, nous doublions le cap Malée, laissant au midi Cythère, qui ne portait pas de neige. Peu après, j'aperçus la chaîne du Taygète et ses neiges d'un blanc éblouissant; en s'abaissant, elle se continue par la crête horizontale du Kakouvouni, dépourvue de neige, malgré les 1217^m d'altitude du Sandgia, et elle se termine par le cap Matapan. D'autres montagnes neigeuses dominaient également le fond du golfe de Laconie. En saluant, à midi, l'antique Ténare, je dis un dernier adieu à la terre d'Orient; le *Tancrede* s'enfonça dans les tristes solitudes d'une mer d'un bleu livide.

Arrivée et séjour à Malte. — Séparé de la mort par l'épaisseur d'une planche, perdu, isolé au milieu d'inconnus, on se sent en mer, comme en pays étranger, attiré vers tout individu avec lequel on peut se croire quelques points communs. Dès Smyrne, j'avais lié connaissance avec un jeune industriel de Constantinople qui se rendait à Paris; j'avais aussi remarqué un gros Turc qui allait remplir les fonctions de secrétaire du bey de Tripoli, et qui ne se faisait nul scrupule de boire du rhum, malgré les prescriptions du Koran; pourtant, en nous faisant ses adieux à Malte, il nous paya une bouteille de Champagne dont il s'abstint de prendre sa part. Le troisième jour, 13 janvier, à midi, j'aperçus à l'horizon Malte, qui s'offrait comme un petit plateau horizontal très-bas; elle grandit à vue d'œil, au fur et à mesure que nous approchâmes, et j'en pus mieux distinguer les pentes rapides et la couleur jaunâtre, les cultures, les buissons et l'absence d'arbres; passant, à quatre heures, au pied des formidables fortifications de Valetta, nous laissâmes à gauche le grand port et la ville, et nous entrâmes droit dans le port de la Quarantaine.

taine où nous devons purger la nôtre et où nous passâmes la nuit. Le lendemain matin, nous débarquâmes, et nous nous installâmes au beau et commode lazaret. Nous admîmes dans notre chambre un capucin napolitain, le Padre Scognamiglio, qui était mandé de Constantinople à Rome par son supérieur, pour justifier d'une conduite, disait-on, peu exemplaire. Le temps passa moins tristement pour moi que pour mes onze compagnons; car je m'occupai à mettre la dernière main à mes notes de voyage, et je vis arriver avec moins d'impatience le neuvième jour qui fut celui où, de grand matin, nous fûmes rendus à la liberté.

Malte est le lieu de passage de trop de voyageurs, est trop connue pour que je fasse plus que de donner quelques détails géologiques (1). En effet, c'est une de ces proies sur lesquelles les marchands de l'Angleterre s'abattent et s'implantent, de gré ou de force, sans respecter aucun droit, aucune nationalité, lorsque leur intérêt semble l'exiger. Gibraltar, Malte, les Iles Ioniennes, dans la Méditerranée; tant d'autres lieux

(1) A Malte, je n'ai vu que le terrain tertiaire moyen; mais il y a d'autres roches plus anciennes sur la côte méridionale, ainsi que l'indique le nom de l'îlot de Pietra-Nera. Au fond du grand port, quelques anciennes carrières montrent au niveau de la mer des calcaires grossiers jaunâtres, en assises de 5 à 6^m de puissance, puis des bancs renfermant des oursins, et enfin un banc de 5-6^m à grain plus fin. Au-dessus du magasin à charbon des paquebots français, des escarpements sont formés par des calcaires jaunes à grains fins, dont la stratification, sur les deux flancs du port, plonge de 15° à l'O. 25° S.; ils renferment des nodules d'abord vermiculés durs, puis supérieurement compactes ou un peu grenus, plus durs. Le sommet du plateau, élevé d'environ 50^m, est couvert de pierres assez dures. Dans les murailles, il y a des blocs à empreintes de coquilles et ossements de poissons. Le port de la Quarantaine est ouvert dans des calcaires jaunes tendres, en couches horizontales; au fond, une source marquait 19° 3.

Le 22 janvier, j'allai avec mes compagnons jusqu'à Citta-Vecchia. Du faubourg de la Floriana, le plateau calcaire va en s'élevant graduellement. A Attard, j'achetai des dents de *Carcharodon megalodon*, provenant sans doute des carrières des environs; on m'en offrit aussi à Citta-Vecchia, dont le plateau est, dit-on, le plus élevé de l'île; d'après la mesure barométrique que j'ai prise à trois heures, la porte de la ville serait à 171^m 4 d'altitude. La grotte de Saint Paul y est creusée dans des calcaires jaunâtres tendres, avec empreintes de coquilles turriculées. Les sources sont rares, même dans les dépressions du plateau de l'île; une d'elles alimente le jardin du gouverneur; les eaux de plusieurs autres réunies sont amenées à Valetta par l'aqueduc de Vignacourt, qui a près d'un myriam. de longueur. La ville est à 55^m d'altitude.

En quittant Malte, j'aperçus Gozo, qui est aussi un plateau ccint de falaises blanchâtres et sans doute tertiaire.

épars sur le globe; Périn, à l'entrée de la mer Rouge, en ce moment même, l'attestent suffisamment. Pour Malte, dont la population est plutôt arabe qu'italienne, ainsi que le témoignent les noms de tant de localités, ils ont eu la prétention d'en légitimer le rapt aux yeux de l'Europe; une inscription *latine*, gravée au fronton de leur palais, annonce qu'il a été sanctionné en 1814 par la voix du Sénat et l'amour des Maltais. On serait resté dans la vérité si l'on s'était borné à rappeler l'amour des filles maltaises pour les jaquettes des Highlanders écossais.

Le climat de Malte est des plus agréables. Au milieu de janvier, j'y jouis d'une température presque estivale. Les fossés des fortifications renferment des orangers et des bananiers; dans les jardins des faubourgs, il y a des haies d'opuntia et des dattiers; au jardin du gouverneur, dans une dépression du plateau, végètent en pleine terre et donnent des fruits, toutes les plantes des orangeries parisiennes; les orangers, néfliers du Japon, goyaviers, le *Schinus molle*, l'*Agave americana*, le papyrus, le bambou, etc.

Rentrée en France. — Le 26 janvier, à sept heures du matin, le *Tancrède* s'ébranla; à midi et demi, les côtes de la Sicile vinrent en vue; et, à trois heures, l'Etna, blanchi par les neiges, apparut dans un léger brouillard. Le lendemain, il s'éleva un vent du N.-O. tellement violent que le bâtiment fut obligé de passer, en rade de Messine, une nuit pendant laquelle il tonna et tomba des averses considérables. Le 28, dans la matinée, le ciel s'éclaircit; et après avoir passé le phare, sans danger pourtant, je vis le Stromboli, duquel sortait une abondante fumée blanche qui, d'une part, se rabattait sur le flanc oriental, et, de l'autre, s'étalait au sommet en forme de nuage. Dans la matinée du lendemain, nous mouillâmes en rade de Naples par un temps tellement couvert, que le Vésuve disparaissait entièrement dans le brouillard et la pluie. Ce fut surtout là que je pus admirer les employés sanitaires italiens; avant d'avoir aperçu le timbre de la patente de santé que leur présentait à distance notre docteur, ils n'auraient pas touché un aviron, une corde, un bout de fil nous appartenant; mais une fois la bienheureuse paperasse tournée et retournée avec de longues pinces vinaigrées, ils passèrent d'une embarcation dans l'autre, échangèrent des poignées de main et embrassèrent même ceux dont, une seconde auparavant, ils auraient tout au plus consenti à toucher le pan de l'habit avec des pincettes. Ces hommes, transportés sur la scène, feraient certainement d'excellents comédiens. Depuis Malte, le Padre Scognamiglio nous parlait du plaisir

qu'il aurait à voir son père pendant la relâche ; à son débarquement, un ami lui apprit sa mort arrivée quelques semaines auparavant. Lorsqu'il fut revenu à bord, l'indifférence avec laquelle il semblait prendre cette perte contrastait si fort avec les sentiments d'affection qu'il avait manifestés quelques heures auparavant, que j'affectai de ne pas le reconnaître et que plusieurs passagers lui firent froide mine jusqu'au lendemain, à Civita-Vecchia. Dans ce port romain, le *Tancrede* le troqua contre un individu qui portait soutane et se faisait appeler l'abbé Hadeng..; véritable chevalier d'industrie dont plus tard, à Bordeaux, je n'eus pas à me féliciter d'avoir fait la connaissance.

A dix heures et demie, nous levâmes l'ancre, et après avoir rencontré des caboteurs plus ou moins désemparés par la tempête de l'avant-veille, et en avoir même remorqué un jusqu'à un petit port de la côte, nous passâmes, à quatre heures, entre le mont Argentaro et l'île del Giglio. Le lendemain, après avoir touché à Livourne, nous dépassâmes à peine le cap Corse, à trois heures de l'après-midi, lorsqu'il arriva à la machine un accident qui ne nous permit pas de lutter avec avantage contre le vent furieux de N.-O., ou *mistral*, qui commença le lendemain avec le jour, lorsque nous passions devant les îles d'Hyères. Nous dûmes nous diriger sur Toulon, où nous n'arrivâmes qu'à une heure et demie. Le lendemain, le vent était tombé; mais pour atteindre Marseille, il fallut dix heures de navigation au voisinage de la côte et sur une mer des plus agitées, qui nous aurait fait rendre l'âme si cela avait été possible; enfin, l'ancre tomba dans le port à six heures, et les passagers purent, après deux jours de retard, aller passer une nuit plus tranquille sur la Canebière.

Le 3 février, je fis vérifier par la douane mes nombreuses caisses, et je les expédiai à leurs diverses destinations; bientôt après, libre de tout bagage, je pris la diligence pour Lyon. Le débordement de la Saône m'y retint deux jours, les bateaux à vapeur ne pouvant faire leur service, les voitures étant encombrées de voyageurs et de soieries, et le chemin de fer n'étant alors qu'à l'état de vague projet. Enfin, je pus avoir une place pour Dijon et aller passer quelques jours près de mon ami J. Beaudouin, à Châtillon-sur-Seine, avant de prendre la route de Paris, où j'arrivai le 15 février 1846, après dix mois et demi d'absence.

Observations météorologiques à Smyrne et à Malte. — Pendant mes relâches sur ces deux points, j'avais noté plusieurs fois par jour la hauteur du baromètre et la température de l'air. J'ai pensé qu'il y aurait

quelque intérêt à établir quelle sorte de correspondance présentent les variations de la pression atmosphérique dans les diverses parties de la Méditerranée. J'ai donc dressé le tableau suivant, dans lequel se trouvent les observations du milieu du jour faites soit par moi, à Smyrne ou à Malte, soit simultanément à l'observatoire de Marseille, à celui de Naples et à La Canée, enfin, par M. et M^{me} Gaspary.

Les observations du baromètre sont réduites à 0° et rapportées au niveau de la mer. Les localités sont disposées dans l'ordre de leur plus grand éloignement du méridien de Paris.

DÉC. 1845.	MARSEILLE, midi.		NAPLES, 5 h. du soir.		MALTE, midi.		LA CANÉE, midi.		SMYRNE, midi.	
	mill.	deg.	mill.	deg.	mill.	deg.	mill.	deg.	mill.	deg.
22	754,0	6,2	767,3	8,7	»		762,6	46	764,8	43
23	742,3	7,4	754,4	8,5	»		759,2	47	758,4	
24	754,4	6,4	754,0	7,9	»		754,9	46	754,5	
25	766,7	6,7	768,3	7,9	»		764,3	46	758,7	
26	774,7	7,4	774,6	9,5	»		762,8	44	762,2	40,4
27	772,8	9,6	773,4	9,5	»		767,3	40,5	765,5	
JANV. 1846.	—		—		—		—		—	
44	758,9	42,9	765,4	43,7	766,2	46,2	768,0	43	»	
45	759,4	43,6	765,6	45,2	764,0	46,5	769,0	45	»	
46	762,5	43,7	763,4	43,7	763,0	45,2	769,7	44,5	»	
47	759,8	44,4	759,7	45,2	762,6	45	763,6	43	»	
48	758,6	42,6	764,2	42,7	763,2	46,4	764,7	44	»	
49	762,3	42,9	757,2	43,2	762,9	45,5	764,8	45	»	
20	764,4	42,9	757,6	44,2	768,4	46	765,9	43	»	
21	763,9	43,5	756,7	43,2	770,4	44,7	769,4	43	»	
22	762,3	43,6	764,2	44,2	767,4	49	768,6	44	»	
23	757,7	44,7	759,3	43,7	766,4	47,5	767,4	45	»	
24	764,5	43,4	764,7	45,7	765,2	48,5	766,0	42	»	
25	765,4	43,9	755,6	45,7	766,3	46	759,8	45	»	

Dans les observations de décembre, l'accord est assez remarquable pour cette période de six jours ; le *minimum* de pression a eu lieu le 24, excepté à Marseille ; le *maximum* antérieur a eu lieu le 22 ; le postérieur le 26, pour Naples, et le 27, pour Marseille, La Canée et Smyrne.

Dans celles de janvier, l'accord est encore aussi grand ; on peut en effet remarquer que le grand *minimum* du 19, à Naples et à Malte, s'était produit la veille à Marseille et à La Canée, et que le grand *maximum* du 21, avait eu lieu la veille à Naples.

CHAPITRE II.

APERÇU HISTORIQUE SUR LA CRÈTE.

Coup-d'œil géographique et géologique. — La Crète, nommée I Kriti par ses habitants et Kirit par les Turcs, est désignée par les Occidentaux sous le nom de Candie ou Candia complètement inconnu dans l'île, excepté de ceux qui parlent ce mauvais italien dit *langue franque*. On admet généralement que ce nom n'est qu'une légère altération de celui de *Candida* par lequel les Vénitiens désignèrent au moyen-âge Rhabd-el-Khandak, fondée par les Arabes; dans cette période d'ignorance et de barbarie, ils parurent ne pas se douter que l'île avait un nom et ils lui appliquèrent celui qu'ils avaient donné à la ville principale.

La Crète, l'une des cinq grandes îles de la Méditerranée, est au centre du bassin oriental, par 35 degrés de latitude et 21 à 24 degrés de longitude orientale de Paris. « Par sa position naturelle, dit Aristote (1), « la Crète semble appelée à dominer tous les peuples grecs, établis pour « la plupart sur les rivages des mers où s'étend cette grande île. D'une « part, elle touche au Péloponnèse, de l'autre à l'Asie vers Triope et l'île « de Rhodes : aussi Minos posséda-t-il l'empire de la mer et de toutes les « îles environnantes qu'il conquit ou colonisa; il porta ses armes jusque « dans la Sicile où il mourut près de Camique. » Elle limite l'Archipel au S., et appartient bien à l'Europe, car elle est placée à une distance peu considérable de ces séries d'îles, dirigées du N.-O. au S.-E., qui sont des prolongements sous marins des chaînes montagneuses de l'Éubée, de l'Attique et de la Morée. Elle fait partie d'une série d'îles en arc de cercle, entre la Morée et l'Anatolie : Kaso, Skarpanto et Rhodes au N.-E., Tsérigo au N.-O.

La Crète est allongée de l'E. 7° S. à l'O. 7° N.; sa longueur est de 245 kilomètres; sa largeur moyenne est de 32 kilomètres, les extrêmes étant 42 au milieu et 12 dans l'E. Sa surface, y compris celle des petites îles qui en dépendent, est de 7,800 kilomètres carrés, un peu moins grande que celle de la Corse. Sous le rapport orographique, elle peut être divisée, suivant sa longueur, en sept massifs, qui sont, en allant de l'E. à l'O. :

(1) Traduction de Barth. Saint-Hilaire, t. I, p. 179.

- 1° Le pays montagneux de Sitia.
- 2° Les montagnes de Lassiti.
- 3° Le plateau accidenté de Megalo-Kastron (Candie).
- 4° Les montagnes du Psiloriti (Ida).
- 5° Le plateau accidenté de Rhethymnon (Retimo).
- 6° Les Aspra-Vouna ou montagnes de Sphakia.
- 7° Le pays montagneux de Kisamos et Selino.

Les cinq pays montagneux de Sitia, de Lassiti, du Psiloriti, de Sphakia et de Kisamos et Selino, sont disposés sur une ligne droite qui court suivant la plus grande longueur de l'île. Le massif central du Psiloriti atteint environ 2,500 mètres; les deux latéraux, de Lassiti et de Sphakia, sont un peu moins élevés: ils n'ont que 2,100 et 2,400 mètres. Quant aux deux qui terminent l'île, ceux de Sitia et de Kisamos et Selino, leur hauteur est beaucoup moins considérable, car ils n'atteignent que 1,500 et 1,400 mètres. Les plateaux de Candie et de Retimo s'élèvent à 600 mètres; mais tous deux sont limités au S. par de bas chaînons montagneux qui dépassent 1,000 mètres. L'île n'est donc pas formée par une seule chaîne de montagnes. Les différents massifs que nous venons d'énumérer sont séparés les uns des autres par des dépressions relativement très-basses, qui permettent des communications faciles d'un versant à l'autre: ainsi les passages d'Épiskopi, entre Sitia et Lassiti, de Kastel-Pedhiadha, dans le plateau de Candie, de Karé, dans le plateau de Retimo, et d'Epanokhorio, entre Sphakia et Selino, ont seulement des altitudes approximatives de 150, 350, 400 et 650 mètres.

Excepté dans le massif le plus oriental, tous les points culminants de chacun des massifs sont rapprochés de la côte méridionale; aussi le versant méridional de l'île est-il, presque partout, plus court, plus rapide, que le versant opposé. Celui-ci est souvent prolongé par des parties montagneuses plus basses, des plateaux ou bien des plaines plus ou moins accidentées. Aussi, indépendamment de sa division en sept massifs, y a-t-il deux plaines longitudinales qui, en raison de leur étendue et de leur uniformité, pourraient presque être considérées comme de petites régions naturelles: ce sont les plaines de Messara, dans la partie méridionale du plateau de Candie, et de La Canée ou Khania, au N. des montagnes de Sphakia.

Chacun des sept massifs présente une configuration particulière pour ses montagnes, ses plateaux et ses plaines. En outre des grands vallons si nombreux qui sillonnent le sol et vont aboutir à la mer, la Crète ren-

ferme des dépressions intérieures dont plusieurs , complètement isolées , forment de petits bassins fermés ; les deux principaux sont la plaine de Lassiti , au centre des montagnes de ce nom , et celle d'Omalos , dans les montagnes de Sphakia . Les eaux pluviales qui s'y rendent se perdent dans des gouffres , *Khonos* , analogues aux Katavothrons de la Morée . Les vallées dans plusieurs parties , principalement sur le pourtour des montagnes de Sphakia , se transforment en de véritables crevasses du sol , *Pharangi* , très-profondes , dont la largeur au fond est de quelques mètres .

Des cavernes plus ou moins grandes existent sur plusieurs points au milieu des roches calcaires ; les principales sont celles du cap Meleka , de Melidhoni , près du Kouloukouna , et de Sarko , au S.-O. de Candie . Nous ne pouvons ranger dans cette catégorie les excavations d'Ampelousa , au pied méridional du Psiloriti , que l'on décore habituellement du nom de Labyrinthe de Crète , mais qui ne sont que les carrières de l'antique Gortyne , ainsi que le disait Belon il y a trois siècles .

La Crète est une contrée très-sèche ; car , d'une part , son sol est un véritable crible , étant presque partout formé par des calcaires en couches bouleversées , remplies de sillons et de crevasses , et d'autre part , ce n'est que pendant quelques mois de l'année qu'il tombe de la pluie , et aussi de la neige sur les montagnes . Il résulte de là que les cours d'eau sont presque toujours interrompus sur une très-grande partie de la longueur de la vallée ; ils n'existent à l'état de nappe continue superficielle que dans les parties supérieure et inférieure , le plus souvent au voisinage de la côte . La partie moyenne n'est alors qu'un ruisseau de pierres roulées presque toujours calcaires , pendant la saison sèche et chaude qui dure environ sept mois , de mai à novembre . La partie la plus occidentale fait seule exception ; comme elle est formée par des couches imperméables , les ruisseaux y coulent sans interruption , et à peu près constamment depuis les sources jusqu'à l'embouchure ; en effet , le pays de Selino est formé par les talschistes , et celui de Kisamos , par un certain marneux tertiaire . Pendant la durée de la partie pluvieuse de l'année , au contraire , de décembre à avril , presque toutes les grandes vallées renferment un torrent en général rapide . Assez souvent même , il suffit d'une grande averse pour que des torrents se forment de suite dans le fond des vallées .

La Crète offre sur plusieurs points de son pourtour quelques îlots qui ne sont , pour la plupart , que des rochers arides ; les principaux sont : les Dhionysiadhes et Dhia , sur la côte septentrionale , Gaudhos et Gaudho-

Poula, à une distance un peu plus grande de la côte méridionale. Dhia, inhabitée, possède plusieurs ports fréquentés par les bâtiments qui vont à Candie. Gaudhos, moins aride, renferme plusieurs villages.

Dans les plaines et sur les bas plateaux, jusqu'à 500 mètres d'altitude, l'olivier est l'arbre le plus abondant; dans la partie orientale, le caroubier s'y mêle. Le platane abonde dans les endroits humides, sur le bord des ruisseaux. Autour de Retimo, on cultive le *Quercus Ægilops*. Sur les pentes voisines de la côte méridionale, on rencontre sur plusieurs points le *Pinus halepensis*. Le châtaignier est commun sur les talschistes de Selino. Le figuier, l'oranger et le grenadier sont cultivés partout. Parmi les arbustes, on trouve communément les *Pistacia Lentiscus* et *atlantica*, *Tamarix gallica*, *Vitex Agnus-castus*, *Arbutus Unedo*, *Clematis cirrhosa*. Les bruyères (*Erica arborea* et *verticillata*) abondent sur le terrain talqueux partout où il existe, et le font reconnaître de très-loin. Le laurier-rose et le myrte existent sur les bords de tous les ruisseaux. Les broussailles qui couvrent partout le sol sont surtout formées par les *Cistus salvifolius*, *Salvia calycina*, *Lavandula Stæchas*, *Inula viscosa*, *Galium fruticosum*, *Hypericum ciliatum* et *empetrifolium*, *Poterium spinosum*, *Psoralea bituminosa*. Il y a encore les *Acanthus spinosus*, *Euphorbia Characias*, *Sambucus Ebulus*. On rencontre, dans les salines, les *Salsola Kali*, *Sueda fruticosa*, *Salicornia macrostachya*; dans les lieux maritimes, les *Eryngium maritimum*, *Cichorium spinosum*.

De 500 à 1200 mètres, les pentes des montagnes présentent des bois clairsemés de *Quercus Ilex*, *cretica* et *Acer creticum*, avec le *Cupressus horizontalis*, qui s'élève encore un peu plus haut; on y trouve en outre les *Berberis cretica*, *Euphorbia spinosa*, et plusieurs des espèces précédemment énumérées.

Au-dessus, les rochers sont nus ou présentent de simples broussailles, principalement composées des *Astragalus creticus* et *echinoides*, *Salvia spinosa*, *Acantholimon androsaceum*, *Daphne oleoides*, *Juniperus Oxycedrus*.

Chacune des trois zones de végétation a des plantes herbacées, en grande partie spéciales, dont le nombre va en diminuant très-rapidement, de la zone inférieure à la zone supérieure.

Les roches qui composent l'île de Crète se groupent dans les cinq catégories suivantes :

5° Terrains d'alluvion.

4° Molasses, marnes et calcaires subapennins.

3° Macigno et calcaires noirâtres , principalement créacés.

2° Serpentes , diorites , antérieurs au terrain créacé.

1° Talschistes primitifs.

Les talschistes forment toute la partie centrale et occidentale du pays montagneux de Kisamos et Selino. Il s'en détache une bande qui se prolonge à la base des montagnes de Sphakia du côté du Nord ; ils constituent en outre dans chacune des autres parties de l'île , des points isolés plus ou moins étendus dans les dépressions des montagnes ou bien en saillie à la surface des plateaux de Candie et de Retimo.

Les diorites et les serpentines se trouvent en petits amas , principalement dans les montagnes de Lassiti et du Psiloriti.

Le macigno et les calcaires forment les pays montagneux de Sitia , les montagnes de Lassiti , du Psiloriti , de Sphakia , les chaînons montagneux qui limitent au S. les plateaux de Candie et de Retimo , le pays montagneux de Selino , et des points isolés dans chacun de ces trois derniers. Sur la côte septentrionale , il forme aussi les petits massifs isolés des caps Sidhero , Dhrapano , Meleka , Spadha et Grabousa. C'est encore ce terrain qui forme les îles Dhionysiadhes , Dhia , Gaudho-Poula , et la partie élevée de celle de Gaudhos. Il est toujours en couches fortement redressées.

Le terrain subapennin est principalement développé dans la partie septentrionale de l'île ; mais dans la partie orientale , il passe d'un côté à l'autre en deux endroits. C'est lui qui rattache les uns aux autres les massifs montagneux qui formaient presque autant d'îles isolées pendant qu'il se déposait à leur pied dans la mer ; il y a cependant aussi quelques petits dépôts d'eau douce dans d'anciens lacs isolés. Il forme les parties basses du pays de Sitia sur l'un et l'autre versant , l'isthme de Hierapetra , qui le sépare des montagnes de Lassiti , et il se prolonge au pied de celles-ci sur la côte méridionale. Il constitue essentiellement le plateau de Candie , et se poursuit , entre le Psiloriti et la chaîne du Kophinos , jusqu'à la mer de Libye. Il forme aussi une grande partie du plateau de Retimo , d'où par l'Apokorona il relie , au N. des montagnes de Sphakia , et dans le pays de Kisamos , les petits massifs de Dhrapano , Meleka , Spadha et Grabousa. On le retrouve enfin dans la partie basse septentrionale de Gaudhos.

Les terrains d'alluvion forment les parties basses des plaines de Mesara et de La Canée , et des plages sur plusieurs points , surtout de la côte septentrionale.

Avant l'acquisition des Vénitiens, en 1204. — Dans les temps fabuleux et héroïques, la Crète était gouvernée par des chefs ou rois, au nombre desquels on compte Jupiter, Rhadamante et Minos qui promulgua ses sages lois, 1430 ans avant J.-C. Idoménée, le dernier, assista avec 80 vaisseaux à la prise de Troie, en l'an 1280. Des portions de la côte de l'Asie-Mineure, les Cyclades étaient sous leur domination; ils avaient colonisé quelques-unes de ces dernières îles et porté leurs armes jusqu'en Sicile.

Après l'institution du gouvernement républicain, il ne tarda pas à se produire autant de fractions qu'il y avait de villes importantes; plus d'une fois, des rivalités ensanglantèrent le sol. Pendant douze siècles la Crète s'appartint, excepté pendant de courtes périodes où elle passa sous le joug de Darius, d'Alexandre et de quelques Ptolémées; les Cili-ciens et les Pamphyliens s'y implantèrent aussi violemment et y construisirent même des forteresses. Elle possédait, dit-on, cent villes et plus d'un million d'habitants; les esclaves n'y étaient pas traités trop inhumainement.

Rome avait réduit la Macédoine et le Péloponnèse à l'état de provinces romaines; elle dominait en Asie-Mineure et en Syrie; la Crète était son alliée. Mais par son indépendance elle faisait tache au milieu de l'asservissement général, et après la guerre de Mithridate, cette exception ne parut plus tolérable à la maîtresse du monde. Aussi, prenant prétexte de secours fournis au défenseur malheureux de la nationalité asiatique, et de la retenue de soldats romains en captivité, Rome envoya une armée commandée par le père d'Antoine; les Crétois repoussèrent et détruisirent en partie les envahisseurs, et le préteur lui-même périt. Rome ne se rebuta pas; mais « la Crète défendit pendant trois ans ses lois et sa liberté; elle fit plus de résistance que les plus grands rois. « La Crète fut la dernière proie des Romains (1) ». Q. Métellus, en l'an 68 avant Jésus-Christ, l'avait entièrement soumise et avait mérité le surnom de *Creticus*.

L'indépendance fut à jamais perdue; la Crète, plus ou moins durement opprimée, n'a plus été qu'un membre infime d'empires successivement dominés par Rome, Constantinople, Venise et enfin Stamboul. Les lois romaines furent implantées, sans dépossession, toutefois, de ceux qui tenaient le sol, et le pays réuni à la Macédoine. Après la sou-

(1) Montesquieu. *De l'Esprit des Loix*. L. IV, ch. 6.

mission de l'Égypte, Auguste en fit avec la Cyrénaïque une province proconsulaire, que plus tard Vespasien plaça sous l'autorité d'un consul. Elle était un des greniers de Rome.

Constantin réunit la Crète au grand gouvernement d'Illyrie, lorsqu'en 330 de J.-C., il fit de Byzance sa capitale. A sa mort, elle passa dans l'empire d'Occident; mais elle ne tarda pas à faire partie de l'empire d'Orient. Saint Paul y avait prêché la foi chrétienne et laissé son disciple Titus qui en fut le premier évêque : le nombre des chrétiens croissait, lorsqu'une persécution sous Décius, en 250, ralentit les conversions. Elles reprirent, car, à la fin du IX^e siècle, il y avait déjà onze évêchés et un archevêché, relevant du Patriarche de Constantinople. Un peu plus tard, on comptait les dix-huit sièges suivants :

Kisamos.	Aulopotamos.	Kytæon.	Kherronesos.
Kantanos.	Eleutherna.	Apollonia.	Petra.
Kydonia.	Arkadia.	Knossos.	Hiera.
Phænikos.	Sybritia.	Herakleion.	Seteia.
Lampa.		GORTYNA (arch.)	

Le courage et les vertus guerrières des habitants allèrent chaque jour en déclinant, au milieu du relâchement général et de l'affaiblissement de l'empire grec; aussi, lorsqu'après la mort de Charlemagne, sous Michel le *Bègue*, en 823, les Arabes qui avaient déjà conquis l'Espagne, partirent d'Alexandrie et vinrent débarquer à Soudha, ils purent s'emparer assez facilement de toute l'île, à l'exception de Kydonia, qu'ils appelaient Rabdh-el-Djobn (le bourg du fromage). Ils détruisirent Knosse et Gortyne et fondèrent Rabdh-el-Khandak (le bourg du fossé). Basile le *Macédonien* parvint, cinquante ans plus tard, à leur imposer un tribut annuel; Romain le *Jeune* s'empara de leur capitale et, pour prévenir des unions sacrilèges, fit massacrer jusqu'aux femmes mahométanes. Mais ce fut Nicéphore Phocas, qui les vainquit et reprit l'île en 961, après 137 années de domination arabe. Une grande partie des habitants qui avait embrassé le mahométisme, fut alors en butte à des persécutions qui firent disparaître les doctrines considérées comme fausses. L'île fut répartie entre douze familles nobles chargées de sa défense.

Boniface, marquis de Montferrat, avait hérité en 1183, du royaume de Thessalonique, donné en dot à son frère par l'empereur Manuel Comnène; nommé chef de la quatrième croisade, il contribua avec Dandolo, doge de Venise, à la prise de Constantinople, en 1204. Bau-

douin , comte de Flandres , nommé empereur , adjoignit la Crète à son royaume pour reconnaître les services qu'il en avait reçus (1). Le marquis , après avoir refusé des propositions des Génois , se décida à la vendre à la sérénissime République , le 12 août , moyennant cent mille marcs d'argent. En quelques mois , la Crète avait changé quatre fois de maître ; il en fut ainsi sous le règne de Philippe-Auguste , au bon temps où provinces et habitants étaient troqués à leur insu , comme de nos jours , les champs et les troupeaux de moutons.

Pendant la domination vénitienne , jusqu'en 1645. — A la nouvelle de cette vente , les Génois s'emparèrent de l'île et se hâtèrent de fortifier une douzaine de points principaux. Mais Dandolo reprit , en 1206 , l'ancienne ville arabe , devenue la capitale , sous le nom de Candia , et six ans après arriva une première colonie vénitienne. Les propriétaires grecs ne furent cependant pas dépossédés ; l'île fut partagée en 234 *Cavallerie* , avec un noble vénitien à la tête de chacune d'elles ; dans les années suivantes , les villes du littoral furent mises en état de défense , ainsi que les principaux ports ; des châteaux-forts furent édifiés dans l'intérieur pour contenir les habitants. Les Génois revinrent à la charge et prirent Canea en 1267. Venise nomma , en 1271 , un Provéditeur-général qui ne parvint cependant à reprendre la ville qu'en 1290. Les Crétois , peu satisfaits de la domination vénitienne se révoltèrent plus tard , Varda Kalerghi s'empara de Castel-Selino ; mais cette forteresse fut emportée d'assaut en 1333 et un Dandolo acheva de les remettre sous le joug dix ans plus tard. De nouvelles immigrations italiennes eurent lieu ; une dernière insurrection des habitants qui voulaient se donner aux Génois se produisit en 1363 ; mais elle put être réprimée sans effusion de sang.

Pendant plus d'un siècle et demi aucun événement important , soit à l'intérieur , soit de l'extérieur , ne vint troubler la tranquillité du pays. A partir de 1367 , les Crétois avaient accepté la position de vaincus ; ils avaient définitivement courbé la tête sous le joug de l'étranger. Venise assit et fortifia sa domination ; elle envoya des nobles , des habitants des villes , des chevaliers , des soldats , et aussi d'autres Italiens , ses sujets ; une commission , composée de douze parents des conseillers et des sénateurs , alla répartir les campagnes et les villages en 394 *Cavallerie* , qui furent données en fiefs , surtout aux nobles (*Nobili Venetiani*) et aussi

(1) Buchon , dans ses *Chroniques étrangères* , dit qu'il l'avait reçue directement de l'empereur Alexis , en 1203 , et que ce fut en 1205 qu'il la céda aux Vénitiens.

à des bourgeois de Venise (*Nobili Candiotti*), montant ensemble à 545 familles. Le *Regno di Candia* fut divisé en 4 *Distretti* comprenant 20 *Castelli* qui renfermaient 1066 *casali* ou villages. Chaque *Cavalleria* était divisée en 6 *Servanterie* qui devaient chacune 24 carats par an. Le possesseur d'une chevalerie devait avoir constamment deux chevaux de première classe au service de la République; celui de trois ou quatre servanteries deux, et celui d'une ou deux, un cheval ordinaire : tous devaient être prêts à marcher au premier signal pour la défense du pays.

La cathédrale de Saint-Titus et un grand couvent de Mineurs furent érigés à Candia; d'autres églises latines et des collèges furent bâtis. Ce fut de la Crète que sortit ce fils d'un meunier qui occupa la Chaire de S. Pierre en 1410, sous le nom d'Alexandre V. De belles habitations s'élevèrent dans les villes et un certain nombre de villages; des routes pavées rayonnèrent autour des villes, et furent établies dans les passages difficiles; des ponts furent jetés pour le passage des ruisseaux et des torrents. La Crète, elle aussi, prit l'aspect des pays de l'Occident.

Toute autorité fut retirée aux Grecs; des magistrats étaient envoyés tous les deux ans de Venise par le sénat. Il y avait à Candia un gouverneur-général, avec titre de Duc, et un grand-capitaine, lesquels, avec deux conseillers exerçaient la justice; deux trésoriers imposaient et percevaient les revenus suivant le bon plaisir et la volonté des précédents; un gouverneur du château ne pouvait en sortir pendant la durée de ses fonctions. Un grand chancelier non noble, assisté de secrétaires et de greffiers, était en fonctions pour cinq ans. Les autres employés étaient élus chaque année par les Conseils du pays et confirmés à Venise. A Retimo et à Canea, un recteur assisté d'un conseiller, gouvernait civilement et rendait la justice; à Sithia, il n'y avait qu'un recteur.

Les troupes, en outre du grand-capitaine, étaient sous les ordres d'un colonel, étranger de distinction le plus souvent, et d'un provéditeur de la cavalerie. Dans les quatre villes fortifiées et les forteresses, il y avait des provéditeurs et des capitaines; les principales de ces dernières, étaient Grabusa, Castel-Theodoro, Turluru, Suda, Apicorno, Castel-Mylopotamo, Paleocastro, Spina-Longa, Mirabello, Castel-Priotissa, Castel-Franco, Castel-Sfacchia.

Un Provéditeur-général, qui n'était pas toujours dans l'île, dirigeait toutes les affaires; présent, il gouvernait seul et pouvait connaître de toutes les sentences et juger sans appel.

La paix ne régna pas toujours au dehors. En 1453, pendant le malheureux règne de Charles VI, Sainte-Sophie était convertie en mosquée par Mahomet II. Chaque jour les Turcs conquéraient de nouvelles parties du pays grec, souvent aux dépens des Vénitiens. Quoique la Crète ne fût pas menacée directement, il était facile de prévoir que l'ambition des sultans ne se limiterait pas à la Morée et aux îles de l'Archipel, et que le jour viendrait où ils voudraient aussi s'emparer de celle qu'Aristote croyait appelée à dominer tous les peuples grecs. Les Vénitiens employèrent le XVI^e siècle à mettre les places fortes en état de défense formidable : Candia en 1566, Suda en 1571. Dès 1526, Spina-Longa avait été séparée de la terre-ferme ; il est vrai qu'un éveil sérieux avait été donné par Khair-Eddyn, dit *Barberousse* ; en 1538, il avait fait une tentative infructueuse sur Canea, s'était emparé de Castel-Mylopotamo, et l'année suivante avait ruiné Castel-Selino qui ne fut pas relevé. Enfin, l'année qui avait précédé la Saint-Barthélemy, les Turcs, eux-mêmes, sous Sélim II, en 1571, avaient occupé la baie de Suda, ravagé les environs de Canea et brûlé Retimo, pendant le siège de Famagouste.

En 1572, le Provéditeur-général, Foscarini, arriva de Venise avec mission de tout réorganiser ; il fit continuer les fortifications de Suda jusqu'après 1578, faire celles de Grabusa en 1584, etc. Ainsi que le constate le recensement fait par ses ordres en 1577, la population se composait alors de 407 familles nobles vénitiennes ou *cavalieri*, et de près de 184,000 habitants grecs : en moins de quatre siècles, elle avait, disait-on, diminué des deux tiers, malgré les avertissements incessants des provéditeurs. Il avait toujours régné peu de bonne intelligence entre les premiers et les seconds, entre les hommes du privilège et ceux qui avaient à supporter toutes les charges, toutes les corvées et en outre tous les écarts en harmonie avec la licence des mœurs de la Renaissance.

« La Grèce est maintenant réduite en tel estat, dit Belon (1), qu'il n'y a resté vn seul pied de terre qui ne soit rendu tributaire sous le ioug des Turcs, ou sous la seruitude des Vénitiens. Le Turc en tient la plus grande partie, en terre ferme et en mer ; mais ce que les Vénitiens en tiennent, est seulement en la mer. Les Grecs qui sont sous les Vénitiens, ont quelque peu meilleur parti au regard de la religion, que n'ont ceulx qui sont tributaires au Turc, et faisant comparaison des vns aus autres,

(1) *Les Observations de plusieurs singularités*, fol. 5, édition de 1554.

ie trouve que tout ainsi que ceulx qui sont en la subiection des Turcs , se gouvernent selon la manière de faire des Turcs ; tout ainsi ceulx qui sont sous le ioug des Vénitiens , se gouvernent à la Vénitienne. Tous les Grecs tant de l'un parti que de l'autre , sont pour le iourd'hui en si merueilleux règne de ignorance ; qu'il n'y ha aucune ville en tout leur pays , où il y ait vniversité , et aussi ne prennent aucun plaisir à faire apprendre les lettres et sciences à leurs enfans. »

Il y avait alors le Métropolitiss ou archevêque de Candia (1) sans charge d'âmes et les neuf évêques de

Clisamo.	Agia.	Cherroneso.
Canea.	Mylopotamo.	Hierapetra.
Retimo.	Arcadi.	Sitia.

Les monastères renfermaient des milliers de kalogheri , et on comptait 3,000 papas.

Les mesures sévères des gouverneurs , les sacrifices exigés de tout ce qui n'était pas Italien , avaient amené un mécontentement général ; aussi les Grecs avaient été les instigateurs de la descente des Turcs en 1574 , croyant leur domination tyrannique encore préférable à celle que les Vénitiens exerçaient sur-eux. Ils n'étaient pas , du reste , les seuls persécutés de l'île , puisqu'on imprimait en 1640 (2) : « Il s'y treuve aussi , bon nombre de Iuifs qui sont bien souvent mal traitez , par le moyen des accusations qu'on leur dresse par devant les magistrats. »

D'après Foscarini lui-même , les paysans grecs étaient tellement tyrannisés que , à la fin de l'année , tout le produit de leur travail passait entre les mains des *Cavalieri*. Aussi l'oppressif et injuste gouvernement des Vénitiens causa l'émigration de beaucoup de familles crétoises , qui aimèrent mieux vivre sous les musulmans d'Égypte que sous les Vénitiens catholiques de Crète. Les améliorations introduites par Foscarini paraissent cependant avoir arrêté le progrès de la dépopulation ; car un recensement , fait un peu avant la conquête par les Turcs , portait à 260,000 le nombre des habitants et à 1,152 celui des *casali*.

(1) « En Grèce et en Morée , les Français et les Vénitiens eurent de même l'impolitique de faire nommer par le Pape des prélats latins à la pluralité des sièges épiscopaux de l'Église orthodoxe. Le culte grec fut même quelquefois interdit , les prébendes des évêques grecs , les honneurs civils et militaires furent concédés seulement à des catholiques romains , de manière que les Grecs devinrent leurs ennemis irrconciliables. » (M. Boué , *la Turquie d'Europe* , t. III , p. 482).

(2) *Géographie Blaviane* , Grèce , fol. 10.

Conquête de l'île par les Turcs. — Ibrahim avait décidé la conquête de la Crète. En pleine paix une flotte nombreuse partit de Constantinople au commencement de juin 1645, et, venant fondre à l'improviste sur la partie occidentale de l'île, s'empara de l'îlot de San-Theodoro, et bloqua Suda. L'armée, débarquée à Gonia, vint le surlendemain investir Canea, où se trouvait le provéditeur-général Cornaro avec une assez faible garnison. Après deux mois de résistance désespérée, la ville fut livrée le 22 août, à la suite d'une capitulation honorable. Cornaro alla s'enfermer à Retimo et fut suivi de près par l'ennemi ; il fut tué dans une sortie et la ville prise ; mais la citadelle tint encore jusqu'au 13 novembre. De là, les Turcs allèrent se jeter sur Candia ; mais ils furent repoussés et obligés de se retirer. Malgré cet échec, dès la fin de 1645, l'île se trouva presque toute entière en leur pouvoir par suite des dispositions des Crétois qui, plutôt hostiles que favorables aux Vénitiens, même dans la défense des places, accueillirent la nouvelle domination avec une véritable satisfaction, sans doute bien irréflectie. Dans les deux années suivantes, les Vénitiens finirent par perdre Castel-Mylopotamo ; ils abandonnèrent Chisamo, qui fut reconstruit par les Turcs. En 1651, ils détruisirent Sithia. Il ne leur restait plus que Candia et trois rochers imprenables, gardiens des meilleurs ports de l'île.

Le 1^{er} mai 1648, quelques mois avant la chute d'Ibrahim, le siège régulier de Candia commença ; il traîna tellement en longueur, sous son fils Mahomet IV, que le grand-visir Kiuperli se décida à passer lui-même en Crète, en mai 1667, avec des forces considérables. Le généralissime Morosini lui résista énergiquement pendant plus de deux ans, et reprit courage en voyant arriver, le 19 juin 1669, une expédition française ; celle-ci, forte 6,000 hommes, était envoyée par Louis XIV, sous le commandement du duc de Navailles. Le duc de Beaufort, qui en faisait partie, fut tué dans une sortie, et quelque temps après, le 31 août, l'expédition, qui avait éprouvé de grandes pertes, quitta l'île après l'arrivée de 1,500 Vénitiens, sous le commandement de La Mirandole. Le généralissime, qui ne pouvait tenir presque seul, signa alors le 27 septembre une capitulation, dont les clauses, fort honorables, furent scrupuleusement exécutées par les Turcs ; exception qui fit accuser de trahison le généralissime, dont le Sénat prononça toutefois l'acquiescement. Le 4 octobre 1669, le Croissant avait remplacé le Lion de Saint-Marc sur les murailles à demi-détruites de Candia ; l'Occident avait perdu, sans retour, la Crète, qu'il n'aurait jamais dû posséder.

Venise conserva sur la côte septentrionale trois forteresses auxquelles, la paix faite, les Turcs fournissaient des provisions à des prix fixés à l'avance. L'une d'elles, Grabusa, leur fut livrée en 1692 par deux officiers calabrais de la garnison, mécontents du commandant. Les deux autres, Suda et Spina-Longa, ne furent cédées qu'après un demi-siècle, en 1715, à Achmet III, lorsque le Sénat fut convaincu de l'impossibilité de recouvrer l'île et de l'inutilité des dépenses qu'elles occasionnaient.

Oppression des Chrétiens. — Les Crétois qui n'avaient pas vu de mauvais œil la prise de possession de leur île par les Turcs, n'eurent pas lieu de se féliciter du changement de maîtres ; presque à l'avènement de Louis XIV au trône, ils furent traités en peuple conquis par des barbares. Les propriétés publiques devinrent des apanages du Grand-Seigneur ; les propriétés privées furent, pour une portion, partagées entre les conquérants, qui les firent cultiver par leurs anciens propriétaires ; la plus grande partie fut divisée en sortes de petits fiefs, payant au gouvernement le septième des produits, et qui furent concédés, soit pour l'entretien des mosquées, soit, à vie, à des officiers des pachas ou à des aghas chargés de la perception de l'impôt. Ces *moukattas* étaient donnés aux chefs et aghas moyennant une seconde redevance annuelle en argent et en produits. Ils pouvaient être vendus par eux de leur vivant ; à leur mort, ils l'étaient au plus offrant, ordinairement aux enfants auxquels on donnait toujours la préférence à prix égal. A chaque transfert ou vente, la Porte touchait une certaine somme. Le bénéfice de l'agha, souvent considérable malgré les redevances qu'il avait à payer, se composait de tout ce qu'il pouvait extorquer du malheureux cultivateur, chrétien ou musulman.

Tous les chrétiens, soi-disant en âge de porter les armes, furent soumis à un impôt annuel de rachat de la tête, le *karatch*. Ils ne purent occuper aucun emploi émanant du gouvernement, ni être admis dans un corps de troupes quelconque avant d'avoir embrassé la religion de Mahomet. « On ne permet point aux hommes mariés de quitter l'île, dit Olivier (1), à moins qu'ils ne soient marins ou négociants. On a vu pendre au mât de son bateau, un *karavokéri* (patron), qui avait osé enfreindre cette loi, et qui avait furtivement porté quelques malheureux dans le golfe d'Éphèse. On permet néanmoins aux garçons d'aller travailler en Morée et ailleurs ; mais on exige d'eux auparavant une taxe de 60 paras ou de 2 piastres par tête.

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. 1, p. 587.

« Dans le temps que nous étions en Candie, dit Tournefort (1), le Vice roy s'occupoit à faire bâtir une mosquée; il avait fait venir de tous les villages des environs, des Grecs avec tous les outils nécessaires; on leur donnait souvent plus de coups de bâtons que de morceaux de pain; il est vrai que pour les consoler, dans leur plus grand travail, on leur faisait boire quelques verres de vin. » Dans les villages les aghas forçaient souvent aussi les chrétiens à travailler pour eux, soit pour peu de chose, soit même pour rien.

Dans le principe, les femmes et les enfants furent souvent violées ou vendus. Plus tard, dans leurs mariages, les Grecs n'étaient pas beaucoup mieux partagés que nos paysans par rapport au droit du seigneur. Écoutez Olivier et Savary qui étaient sur les lieux en 1795 et en 1780 :

« Aucun Grec ne peut se marier sans la permission de l'agha (2); permission qu'il faut acheter par un présent, tel qu'un mouton, un agneau, quelques poules. Si la belle plaît à l'agha, il la retient quelquefois pour son compte, sans que personne ose s'y opposer : le bâton est toujours prêt à frapper le Grec récalcitrant; et malheur à l'audacieux qui porterait plainte au pacha ou à la Porte! Il paierait de sa fortune et souvent de sa tête une pareille démarche. L'agha se marie dans ce cas au *capin* (3), avec le consentement libre, ou censé tel, de cette femme. Les mœurs othomanes s'opposent à ce qu'il vive autrement avec elle; et si la femme s'obstinait à ne pas vouloir de sa main, tout puissant qu'est l'agha, il serait obligé de se désister de ses prétentions. Assez souvent, après avoir gardé cette Grecque deux ou trois ans, il la congédie pour une autre, et la marie à quelque Grec habitant du village qui n'ose s'y refuser. On assure qu'il est très-rare qu'une Grecque ne soit flattée de partager la couche de son seigneur, jeune ou vieux, quelle que soit la honte que les hommes y attachent et le sort qu'elle doit éprouver tôt ou tard : tant il est vrai qu'ici, comme ailleurs, l'autorité séduit et la vanité entraîne.

« Les Turcs ne sont pas scrupuleux sur les moyens d'acquérir des femmes, dit Savary (4). Lorsqu'un Grec a une fille jolie, s'il a le malheur

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 45.

(2) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. I, p. 586.

(3) Union temporaire emportant pour l'homme l'obligation d'une rémunération stipulée d'avance pour la femme, à l'expiration de la convention, et celle de rester chargé des enfants qui ont les mêmes droits que ceux issus des femmes légitimes.

(4) *Lettres sur la Grèce*, p. 517.

de la laisser sortir seule de sa maison, ils épient le moment, l'enlèvent et en font leur épouse. Ils ne la forcent pas de renoncer à sa religion, si elle y paraît fortement attachée; mais tous les enfants sont faits Musulmans. J'ai vu à la Canée, une jolie Grecque qui avait été ravie à sa famille. Après la mort de son mari, elle retourna vivre au milieu de ses parents; mais ses enfants étaient Mahométans, et elle avait été obligée de s'en séparer ».

Quant aux rapports des janissaires et des chrétiens, voici ce que dit Sonnini de celui qui l'accompagnait en 1780 (1). « Il traitait les Grecs comme un vil troupeau; les coups de bâtons, de sabre, et même de pistolet leur étaient distribués à la moindre résistance qu'ils opposaient à ses volontés tyranniques... Il me faisait mettre pied à terre à tous les couvens qui se trouvaient près de notre route quelques voisins qu'ils fussent les uns des autres. Il y ordonnait une collation, se faisait servir les meilleurs vins, dont il s'enivrait en dépit de Mahomet; mettait le trouble et la terreur dans le monastère et ne le quittait qu'après s'être gorgé de nourriture et de boisson, et avec l'espoir de rencontrer bientôt un autre gîte pour y renouveler les mêmes orgies et le même vacarme.

« Quelques jours avant mon voyage à la Trinité, deux moines grecs d'un autre couvent, sur la route de Retimo, furent massacrés par des Turcs, qui s'introduisirent dans la maison, pendant la nuit, pour se venger du refus qu'on leur avait fait, la veille, de quelques tasses de café.

« Dans ces brusques irruptions du brigandage, la position du supérieur du monastère devient très-délicate; mais l'habitude de s'y voir exposé, la lui rend comme familière. On le voit bravant avec sang-froid les menaces d'un fougueux emportement, tantôt employer le langage de la fermeté, tantôt chercher à apaiser, par le ton rampant de la bassesse, et presque toujours parvenir à éconduire des hôtes dangereux, en s'efforçant de leur prouver qu'il est impossible que la maison, trop pauvre, possède les moyens de les satisfaire. Ce rôle singulier, mélange de dignité et d'avilissement, qui dure souvent plusieurs heures, doit être très-pénible; certes, il faut être moine et Grec, pour le soutenir aussi longtemps.

« Si l'âme de ces moines n'eût pas été flétrie par l'esclavage, de quels tourmens n'eût-elle pas été déchirée, en se rappelant que leur nation fut autrefois célèbre par sa puissance et sa grandeur, en songeant que,

(1) *Voyage en Grèce et Turquie*, T. I, p. 354, 360, 356.

descendants des valeureux Crétois, ils avaient terminé une longue carrière de gloire, pour devenir les esclaves d'un barbare et le jouet de sa brutalité ? Mais l'habitude du malheur, l'ignorance la plus épaisse, l'exercice de la superstition les ont tellement avilis, que l'on est tenté de cesser de les plaindre lorsqu'on les a connus ».

En 1779, l'évêque de Khandia étant rentré à cheval, privilège réservé à l'archevêque et aux Européens, la populace voulut le brûler. Le pacha ne le sauva qu'en arrêtant que les Grecs ne pourraient plus coucher dans la ville. Deux mois après, une bonne somme d'argent remise par ces derniers, le fit revenir sur sa décision. Dans les campagnes, aucun propriétaire n'était non plus maître dans sa maison ; le musulman pouvait y entrer, prendre les récoltes, les bestiaux, le pousser dehors avec ses plus jeunes enfans, et en user selon son caprice, avec sa femme ou sa fille. Plus d'une fois, après avoir emprunté une somme d'argent avec l'intention de ne pas la rendre, ce dernier renvoyait par dérision au malheureux chrétien, un boulet entortillé dans un chiffon de papier.

En fait de pénalité à infliger aux chrétiens, écoutons encore Olivier (1). « Si le Grec a commis un délit grave, ou s'il en est accusé, ce qui revient à peu près au même, le pacha intervient, demande le coupable pour le faire juger et condamner. Il doit s'adresser pour cela à l'aga, qui le livre sur le champ ou le défend jusqu'après la sentence du cadi. Le Grec se tire souvent d'un mauvais pas, moyennant des arrangements qu'il prend avec son aga, et des sacrifices qu'il fait envers lui et le pacha. Celui qui n'a rien, paie de sa tête; celui qui possède quelque chose, est sans cesse exposé à la perdre, comme on voit : cela dépend de la volonté de l'aga, et souvent aussi de celle du soubachi. Avec tous les moyens que la loi du plus fort a mis entre les mains de l'aga, on se doute bien qu'il ne manque pas d'en abuser, et de pressurer tant qu'il peut les malheureux cultivateurs. Il achète, par exemple, à bas prix leurs denrées (le vin excepté), qu'il ne paie ordinairement qu'après la vente qu'il en a faite et le bénéfice considérable qu'il en a retiré.

« Les Turcs, ici plus qu'ailleurs, sont toujours portés à faire périr de leurs mains ou envoyer au supplice un Grec sous le moindre prétexte. Les faux témoins ne se font pas scrupule de paraître devant les tribunaux lorsqu'il s'agit de se défaire légalement d'un homme dont on convoite la propriété ou dont on redoute le courage.

(1) *Voyage dans l'Empire Ottoman*, t 1, p. 588, 421, 587.

« S'il arrive un meurtre dans le village ou son territoire, et que le coupable ne soit pas connu, l'aga doit payer au pacha une somme d'argent qu'il lève sur tous les habitants. Il en retient une partie pour lui ; c'est l'usage en Turquie : jamais l'argent ne passe par les mains d'un homme sans qu'il n'en garde une portion. Les taxes ici sont toujours arbitraires et plus ou moins fortes, suivant la population et l'aisance des habitants. Si c'est un Musulman qui a été trouvé mort, la somme demandée est exorbitante, parce que la religion a été outragée dans un de ses membres. Un pareil assassinat d'ailleurs est presque toujours suivi de la mort de plusieurs Grecs. Les parens et amis du défunt croient de leur devoir et de leur honneur d'assassiner à leur tour les premiers habitants qui se présentent à eux ; et quoique la loi ne les y autorise pas et doive même les punir, l'opinion populaire les absout presque toujours. »

Les chrétiens avaient un *dascalos* (écrivain) qui tenait les registres du karatch et de l'impôt dû à l'agha, et un *kapetania* pour recevoir les ordres de ce dernier et terminer leurs différends sans l'intermédiaire du kadi qui ne s'occupait guère ainsi que de ceux des musulmans.

De temps à autre, les dissensions des trois pachas facilitaient les révoltes des chrétiens, mais celles-ci étaient toujours étouffées dans leur sang.

Comme seule compensation à tous leurs maux, à tous ces outrages, les chrétiens qui restèrent attachés à la religion de leurs pères purent suivre en toute liberté l'orthodoxie grecque, les musulmans pratiquant largement la tolérance et n'étant pas animés de l'esprit de prosélytisme ; pourtant ils n'eurent, pas plus qu'ailleurs, la faculté d'avoir des cloches ; il leur était aussi défendu de réparer leurs églises et monastères, mais les transactions à prix d'argent avec les pachas n'étaient pas très-difficiles.

« Les villages grecs, dit Olivier (1), qui appartiennent à des mosquées ou à la sultane-mère, sont un peu moins vexés que les autres, parce que les cultivateurs peuvent faire entendre leurs plaintes à la sultane ou aux inspecteurs des mosquées, intéressés à les protéger contre les agents qu'ils emploient pour le recouvrement de leurs droits.

« C'est ainsi que les habitants d'un pays où la liberté a pour ainsi dire pris naissance, sont courbés sous le joug du plus honteux esclavage, malgré la mer qui les entoure et les montagnes qui les défendent. » En effet, jusqu'à la révolution grecque de 1821, la population chré-

(1) *Voyage dans l'Empire Ottoman*, T. I, p. 588, 589.

tienne ne fut en nul autre lieu de l'empire ottoman plus maltraitée et plus avilie. Ne nous étonnons donc pas si Savary avait pu dire (1) : « Aujourd'hui, lâches et paresseux, ils vivent dans l'avilissement, et on lit sur leurs fronts : *Ils sont esclaves.* »

Despotisme des musulmans. — Les Turcs influents ou aghas, concessionnaires à vie des moukattas, qui presque toujours étaient continués à leurs enfants, devinrent des espèces de grands propriétaires d'une fierté et d'une insolence sans égales ; ils furent les hommes les plus considérables du pays, ayant presque seuls accès près des pachas.

Des Crétois embrassèrent l'islamisme et furent délivrés de l'oppression dont ils avaient eu tant à souffrir déjà sous les Vénitiens. Aussi, y eut-il beaucoup de familles, surtout parmi les cultivateurs, qui adoptèrent la religion de Mahomet pour éviter les vexations et le karatch.

L'apostasie fut fréquente dès les premières années. L. Chevalier qui était dans l'île en 1699 dit (2) : « Il n'y a quasy qui y habitent (dans les campagnes) et qui les cultient. Ces pauvres malheureux sont si fort uexés et tourmentés par les Turcs ainsy que me l'a dit à moi mesme l'Archeuesque de Candie, qu'il y en a plusieurs qui se font turcs pour se rédimer de uexation et pour s'exempter de payer le carache qui est une espèce de capitation. »

Suivant Pouqueville 100,000 habitants durent payer le karatch à la conquête ; mais ils furent traités avec tant de cruauté, que peu d'années après, 60,000 avaient apostasié. Ces nouveaux circoncis considérèrent, d'après les préceptes du Coran, le cochon comme un animal immonde ; mais ils se gardèrent bien, et cela sans le moindre scrupule, de renoncer à l'usage du vin. Ils furent de mauvais musulmans et conservèrent encore assez de leur cachet primitif pour que Tancoigne (3) pût dire en 1814 : « *Un turc candiot ne paraîtra jamais qu'un grec travesti* » ; mais ils n'en oublièrent pas moins bien vite leur origine première et rivalisèrent de cruauté avec les Turcs du dehors contre leurs anciens coreligionnaires ; car tous les voyageurs du XVIII^e siècle s'accordent à dire que les musulmans Crétois étaient les plus terribles de tous. Certaines familles cependant, tout en adoptant pour l'extérieur le culte des vainqueurs, conservèrent intérieurement celui de la Croix ; chaque individu avait un

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 286.

(2) Voyage manuscrit (Bibliothèque de l'Arsenal, à Paris), t. I, p. 103.

(3) *Voyage à Smyrne, dans l'Archipel et l'île de Candie*, T. I, p. 100.

nom musulman et un nom chrétien. Tels étaient les Kourmoulihdès qui arrivèrent à posséder presque toute la partie occidentale de la plaine de Messara et qui y protégeaient les chrétiens autant qu'ils le pouvaient sans se compromettre.

Les musulmans des villes, soit de naissance, soit par conversion, furent habitués au maniement des armes et formèrent les janissaires, corps turbulent dont firent aussi partie ceux qui habitaient les campagnes. « Les villages turcs, dit Olivier (1), ne présentent pas autant de misère que ceux des Grecs, parce que le cultivateur est bien plus assuré de sa propriété, et qu'il peut sans crainte l'améliorer par tous les moyens qui sont en son pouvoir. Outre que les taxes qu'il paye sont en général moins fortes, outre qu'il est exempt de l'imposition personnelle, il est rare qu'on se permette une injustice trop révoltante à son égard, attendu que les habitants sont toujours prêts à se soulever et à défendre celui d'entr'eux qui serait opprimé.

« Les villages turcs sont soumis à la police de l'aga. Les propriétés paient de même; mais ils sont exempts des corvées, et l'aga serait bientôt déplacé et puni si tous les habitants portaient à la fois leurs plaintes au pacha ou à la Porte, contre quelque injustice trop révoltante. Malgré tant d'avantages, ni l'agriculture ni l'industrie ne sont en vigueur chez eux. Enrôlés presque tous parmi les janissaires, ils comptent sur la paie qu'ils ont à recevoir; ils comptent aussi sur les avanies qu'ils ne manquent pas de faire aux Grecs toutes les fois qu'ils en ont l'occasion. On dirait que semblables aux voraces et paresseux frêlons, les Turcs ne sont venus s'établir sur une terre étrangère que pour y consommer, sans peine et sans souci, les subsistances que d'autres retirent de la terre par leur travail, ou se procurent du dehors par leur industrie. Ceux de l'île de Crète se distinguent par leur méchanceté, leur bonne mine et leur intelligence. » Méchanceté toute exceptionnelle car, dit M. Boué (2) : « Les esclaves ne sont chez les mahométans que des domestiques ou des amis, tandis que les esclaves des chrétiens ne sont que des espèces d'animaux qu'on fait travailler le fouet à la main, comme cela se pratique encore, à l'opprobre de l'humanité, même dans le pays de la liberté prétendue par excellence, aux États-Unis. »

La licence des aghas et des janissaires qui, leur chef tout le premier,

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 420, 388.

(2) *La Turquie d'Europe*, t. III, p. 416.

commettaient toutes espèces d'avaries dont on n'osait se plaindre, limitait et annulait même parfois l'autorité des pachas; à Khania, en particulier, si de temps à autre quelques têtes n'étaient tombées, la ville n'aurait joui d'aucune tranquillité. Les aghas, parfois même, déposèrent le pacha, lui donnèrent un successeur, et poussèrent l'audace jusqu'à envoyer celui-ci à Constantinople pour y faire agréer leur nomination. En 1726, l'assassinat d'un Français, à Khania, resta forcément impuni parce que la population s'ameuta et déclara que si le meurtrier était puni, elle mettrait en pièces tous les autres Français; la position des Occidentaux était donc fort précaire. En 1819, même, le pacha ayant voulu contraindre les aghas à compléter un chargement d'huile pour Constantinople, ceux-ci s'assemblèrent tumultueusement et prononcèrent sa déposition. Quand un musulman, coupable de quelque crime, surtout envers les chrétiens, était poursuivi, il ne manquait pas de se retirer dans le pachalik voisin où il était sûr de trouver protection.

Gouvernement des Pachas. — L'île était répartie entre trois pachas résidant à Megalo-Kastron, Rhethymnon et Khania, complètement indépendants pour l'administration, la justice et la levée des impôts; ils étaient assistés chacun d'un conseil musulman à leur dévotion, et avaient, chacun dans sa circonscription, droit de vie et de mort sur les habitants des deux religions. Pour tout ce qui regardait les forces militaires, celui de Megalo-Kastron, à trois queues, avait la prépondérance; il nommait les beys de Grabousa, Soudha, Spina-Longa et Hierapetra. Tantôt les pachas, étaient craints et maîtres absolus; tantôt ils étaient faibles et n'osaient résister aux violences des aghas; ce dernier cas se présentait souvent à Khania. Comme tous les fonctionnaires turcs, les pachas de la Crète, changés d'après le caprice du Sultan ou sur la demande des aghas, étaient surtout occupés à accroître leur fortune par tous les moyens possibles, en attendant leur nomination à d'autres postes plus lucratifs. Les nouveaux venus, taxant et opprimant lourdement, étaient loin d'apporter la moindre amélioration au sort de la population. Pour donner une idée de leur pouvoir tyrannique et de leur avidité, citons Olivier (1): « Le pacha de Réthimo, qui d'un état abject venait de s'élever aux grands emplois à force d'intrigues et d'argent, pressé de recouvrer ses avances, de payer ses dettes et d'acquérir de nouvelles richesses pour obtenir, avec un grade supérieur, un gouver-

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 574.

nement plus important, ne laissait échapper aucune occasion de rançonner les habitants de Réthimo et les malheureux cultivateurs de sa province; et lorsque les occasions et les prétextes lui manquaient, il taxait tout de même à des sommes plus ou moins fortes les particuliers soupçonnés d'être riches. Depuis six mois qu'il était dans la ville, Grecs, Juifs et Musulmans, tous avaient plus ou moins payé. Abrahamaki, barataire et agent de la République, s'était flatté que le pacha n'oserait s'adresser à lui; il se trompait. Abrahamaki passait pour riche : le pacha ne pouvait se résoudre à laisser échapper cette proie. Il lui fit demander dix mille piastres, l'assurant de sa protection s'il les payait à l'instant. Le Juif refuse; le pacha le fait saisir, le fait mettre aux fers dans le sérail. L'argent compté, le Juif est relâché; mais le pacha le menace de le faire périr sous le bâton s'il fait entendre la moindre plainte. » Le consul français de Khania porta plainte à Constantinople; le pacha fut déposé, mais il quitta l'île au bruit des salves d'artillerie de Khania, emportant l'argent qu'il avait extorqué de toutes parts.

Les voyageurs étrangers étaient aussi exposés à la rapacité des pachas qui ne les laissaient pas visiter le pays malgré les autorisations émanant de la Sublime Porte. A Olivier, qui témoignait son étonnement d'un semblable refus, le drogman de Megalo-Kastron répondit : « Le pacha ne s'est montré difficile à vous accorder ce que vous lui demandiez que parce qu'il a passé depuis peu un étranger qui lui a donné 500 piastres (environ 1,000 fr.) pour aller voir je ne sais quelles ruines à dix lieues d'ici. » Olivier ne donna pas un para; mais il ne put mieux faire que se rembarquer et aller visiter les environs de Khania.

Parfois dans l'unique but d'extorquer quelque bonne somme aux négociants francs ou aux aghas, le pacha interdisait brusquement l'exportation de l'huile à Khania, au moment où 15 à 20 navires étaient dans le port prêts à charger; plus d'une fois, sur des plaintes portées à Stamboul par les consuls, une déposition eut lieu; mais le successeur valait rarement mieux. En 1765, le droit de laisser flotter le pavillon sur la maison du consul avait été aboli pour toutes les nations, à l'exception de la France, et les consuls rayas avaient dû payer le karatch.

Révolution Grecque en 1821 et ses suites. — A la nouvelle de l'insurrection de la Grèce continentale et des succès des Mavrokordato, Démétrius-Ypsilanti, Kolokotroni, Kanaris, des Botzaris, etc., une grande effervescence se manifesta parmi les chrétiens; de nombreux adhérents se préparèrent en Crète. Les musulmans, comme d'habitude, donnèrent

le signal des massacres ; l'évêque de Kisamos , amené le 14 mai à Khania , fut livré en juin à la fureur de la populace qui le traîna demi-nu par la barbe , dans toute la ville , avant de le pendre. Les Sphakiotes , si longtemps indépendants , devinrent le noyau de la révolte ; à la suite des premiers engagements qu'ils eurent avec les musulmans sur le plateau de Keramia , on arracha au pacha , le 30 juin , l'autorisation de massacrer les Grecs ; 30 furent étranglés , noyés ou brûlés. En juillet , 20 villages de la plaine , des monastères furent incendiés , et les femmes violées et vendues. En même temps , les Sphakiotes s'installaient à Malaxa et à l'Almyron pour couper les communications. En août , malgré leur résistance , le pacha pénétra dans leurs montagnes et alla camper à Askyphe ; mais d'autres divisions qui allaient le rejoindre furent mises en déroute complète dans la gorge qui y conduit ; les fuyards furent poursuivis dans toutes les directions ; 900 hommes furent tués , beaucoup de mules chargées de provisions et trois pièces de campagne furent prises.

A Megalo-Kastron , l'archevêque , cinq évêques , quatre prêtres et plus de 70 chrétiens furent égorgés sur l'autel de la cathédrale où ils s'étaient réfugiés ; quelques heures après , 600 autres personnes étaient lâchement assassinées. Le jour suivant , un égal nombre de chrétiens sans armes fut massacré dans les éparchies avoisinantes de Pedhiadha , Temenos et Malevisi. Ces atrocités , loin d'arrêter l'insurrection en accélèrent les progrès , et en moins d'une année les musulmans furent chassés des campagnes par les chrétiens , plus nombreux et plus forts , et obligés à peu près tous de se réfugier dans les lieux fortifiés des côtes.

En 1822 , le vice-roi d'Égypte envoya , sous les ordres de Khassan-Pacha , 7,000 Arnaoutes ou Albanais , ces Suisses d'Orient , qui , dit M. Boué , ont été de tout temps prêts à servir pour de l'argent. Les villes furent assurées au sultan ; mais les difficultés du pays et la mort de ce chef furent cause que les Turcs n'obtinrent aucun succès général. Il n'y eut guère que des courses dévastatrices , jonchant le sol de monceaux de ruines et accompagnées d'atrocités dans le genre de celles qui furent commises en août et en novembre dans la grotte de Melidhoni et à Sarko , ou bien encore des sorties hors des villes pour saccager les villages des chrétiens , couper ou brûler les vignes et les oliviers par milliers , et enlever les récoltes et les bestiaux. Ceux-ci , du reste , prenaient leur revanche amplement et venaient tout dévaster jusqu'au pied des murailles. Cet état de choses continua encore pendant deux ans , et ne prit fin qu'à l'arrivée d'Ibrahim-Pacha , en novembre 1824 , lorsqu'il

revint de la Morée avec ses troupes arnaoutes. La peste s'en mêla, et pendant près de cinq années elle occasionna des ravages effrayants dans l'intérieur des villes. A la tête de l'insurrection de Messara étaient les Kourmoulidhès qui avaient jeté le masque dès 1821 ; les musulmans, furieux d'avoir été dupes pendant près de deux siècles, s'acharnèrent contre eux ; dans un pays de plaines, la défense était difficile ; les 64 familles qu'ils formaient alors, furent traquées de toutes parts, et deux ou trois purent à grand peine échapper au massacre et se réfugier en Morée. Au bout de six mois, Ibrahim avait la tranquille possession de l'île ; l'ordre y régnait comme à Varsovie en septembre 1831. Des milliers de chrétiens avaient émigré ; les autres, décimés et terrifiés, avaient repris leurs travaux agricoles sous la promesse d'une amnistie générale.

Après la grande défaite navale du 20 octobre 1827, à Navarin, les Hellènes s'emparèrent de Grabousa, dont ils firent un centre d'opérations qui dégénéra en repaire de pirates. Lorsque les Français et les Anglais réunis les en chassèrent, ils se réfugièrent chez les Sphakiotes. Des cruautés ayant été de nouveau commises par les musulmans, l'insurrection recommença de plus belle et ceux-ci fuirent de nouveau les campagnes. Le 8 mars suivant, Capo-d'Istria, président de la Grèce, déclara l'île en état de blocus, et celui-ci fut rigoureusement maintenu par une escadre grecque accréditée par la France, l'Angleterre et la Russie. La lutte intérieure prit alors un caractère plus sanguinaire ; car les musulmans voyaient bien qu'il ne leur restait qu'à abandonner l'île ou à périr par la famine dans les villes que les chrétiens ne pouvaient cependant prendre. Des massacres eurent lieu surtout à Megalo-Kastron. Le pacha de Khania, Moustapha, passa les montagnes et s'empara de Franco-Castello ; au retour, il fut vigoureusement attaqué et perdit une grande partie de sa cavalerie. Les chrétiens avaient établi à Magarites, à l'E. de Rhethymnon, un Conseil principalement chargé de diriger la vente des produits à l'extérieur.

Les trois puissances protectrices avaient signé, le 6 juillet 1827, un traité pour la pacification et l'indépendance absolue de la Grèce ; Mahmoud II avait dû y accéder en juin 1828. Elles sollicitèrent et obtinrent la cession de la Crète à l'Égypte, tant en compensation des avances faites par cette dernière, dans la guerre contre les Grecs, que pour arrêter la destruction finale de l'une des deux populations. Lorsqu'une conciliation fut préparée par l'adjonction d'un troisième élément, les Anglais levèrent le blocus en janvier 1829. Ainsi furent trompées les

espérances respectives des chrétiens et des musulmans de l'île ; de liberté et de réunion aux Hellènes pour les premiers ; de domination tyrannique et sauvage pour les seconds.

« Mais, dit M. Boué (1), la nation grecque sait ce qu'elle veut, et ce qui doit réellement en faire un État, tandis que les diplomates étrangers se font illusion sur ses besoins réels, et tâchent simplement de gagner du temps sans savoir les concessions qu'ils seront obligés de faire un jour, ou les interventions à main armée auxquelles ils se verront forcés pour soutenir leur château de cartes contre vent et marée. S'ils ont pu signer, sous Wellington, le ridicule protocole du 3 février 1830, qui traçait les limites de manière à séparer l'Acarnanie de la Grèce, ils pourront encore revenir sur celui qui, postérieurement, a si peu satisfait les Grecs, comme les Turcs.

» Aucun décret, aucun déploiement de forces armées ne saurait étouffer la voix de la parenté chez une nation morcelée par suite de combinaisons politiques. De pareilles sympathies peuvent être assoupies pour un temps, et des politiques empiriques peuvent se réjouir de leur ouvrage temporaire ; mais la vie des peuples ne compte pas les années comme celle de l'homme. A la moindre occasion favorable ces lambeaux d'une nation se réuniront de nouveau et réaliseront les prédictions des gens qui croient voir dans le groupement de chaque nationalité, dans le respect pour les idées et les coutumes de chaque peuple, le plus sûr garant d'une longue stabilité, et osent s'élever au-dessus de l'égoïste et mesquine ambition de n'établir qu'un repos viager dans le monde politique. On oublie qu'on peut tracer des frontières à son gré, mais que le type des nations ne s'efface pas plus que la direction des chaînes de montagnes et le cours des fleuves.

» Or, si la Turquie était démembrée, la Grèce devrait gagner au moins l'île de Crète, la Thessalie, le S.-O. de la Macédoine ou la vallée de l'Haliacmon, l'Épire et la moyenne Albanie, jusqu'au Scoumbi. L'Angleterre s'opposera certainement de tous ses efforts à une réunion qui est cependant donnée par la nature et qui aura lieu en dépit d'elle.

» Mais le temps marche bien vite, et les nationalités ne s'effacent pas par des protocoles. Les baïonnettes peuvent être un argument irrésistible pour le moment ; mais si elles ne s'appuient pas sur une bonne logique,

(1) *La Turquie d'Europe*, t. IV, p. 105, 100, 252, 259 ; préface, p. 17.

leurs pointes s'émousent comme toute autre chose, et la vie d'un peuple ne se résume pas dans celle d'un ministre ou d'un prince (1). »

Domination de Méhémet-Ali, jusqu'en 1841, et ses suites. — Les chrétiens n'acceptaient pas très-volontiers la décision qui les adjoignait à l'Égypte; ils avaient réuni plusieurs bâtiments à Soudha, lorsqu'arriva une escadre égyptienne; la confusion se mit parmi eux, et force leur fut de se résigner à subir le nouveau joug qui leur était imposé. Osman-Noureddin-Bey, plus tard Osman-Pacha, arriva avec deux régiments égyptiens, et au bout de quelques mois l'île était véritablement pacifiée; il y régnait un ordre inconnu depuis les premiers temps de la domination vénitienne.

La Crète avait été depuis la conquête turque divisée en trois pachaliks: Méhémet-Ali les réunit en un seul, à la tête duquel il plaça Moustapha-Pacha, un de ses parents, natif comme lui de Kavala, port de la Macé-

(1) M. Boué dit encore (t. II, p. 19 et 20): « Les Grecs de la Turquie forment un peuple à part qu'on ne peut confondre ni avec les Serbes ou les Bulgares, ni même avec les Albanais ou les Valaques. Ils offrent des caractères et surtout des aptitudes particulières qu'on ne retrouve pas parmi les autres nations de cet empire, de manière qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître en eux un reste de l'ancien sang grec asiatique, du moins si on ne veut admettre presque aucun reste du sang hellène.

» D'une autre part, ceux-là sont dans une grande erreur qui semblent prétendre que les Grecs ne sont pas une nation, parce que les publicistes peuvent prouver la destruction presque totale des anciens Hellènes. Si les qualités de ces derniers sont hors de question, il n'en est pas moins vrai que leur souvenir anime encore actuellement les Grecs actuels et sert d'aliment à leur patriotisme. Si les Grecs modernes ne se conduisent pas quelquefois avec l'enthousiasme patriotique des Hellènes, Athènes, le Parnasse, l'Olympe, Tempé et tant d'autres lieux célèbres, sont pour eux des lieux sacrés. Les Grecs sont, sous certains rapports, nous en convenons, un peuple totalement différent des anciens Hellènes; cependant c'est un peuple ayant des idées si arrêtées et des usages si distincts des nôtres que, pour pouvoir réussir à le régir, il faut laisser en Europe son vieil homme, et devenir Grec de cœur et d'âme; c'est-à-dire n'aimer que ce qui est grec, et avoir même un certain mépris pour l'Occident, tout en étant prêt à profiter de quelques parties de sa civilisation. Un peuple qu'on ne peut pas transformer à sa guise en européen, ne peut pas être mis au nombre de ces peuples bâtards, tels que ceux de l'évêché de Bâle, de la Savoie ou de la Belgique, dont la nationalité peut être abandonnée à la décision d'un congrès de souverains. Ensuite, il ne faut pas oublier que chaque siècle a ses exigences; qu'une série d'événements politiques modifient les nations, de manière que les anciens Hellènes n'eussent-ils pas été détruits, n'offriraient plus le même aspect que jadis.

» Dans ce moment même (1840), la révolution grecque n'est pas achevée, soit

doine ; celui-ci, qui avait puissamment contribué à la pacification de l'île avec son oncle Khassan, était craint des musulmans et estimé des chrétiens pour sa justice et son humanité. Tous les Crétois, sans distinction de religion, furent désarmés de gré ou de force, les chrétiens les plus compromis se réfugièrent en Morée et dans les Cyclades ; deux Conseils mixtes de musulmans et de chrétiens furent institués à Megalo-Kastron et à Khania pour rendre la justice rigoureusement à chacun, et faire respecter les personnes et les propriétés ; deux autres, ressortissant du dernier pour les appels, furent établis à Rhethymnon et à Sphakia, ce dernier sans un seul musulman ; un lazaret fut établi à Soudha sous la direction du Dr Caporal, de Smyrne ; le droit de laisser flotter leur pavillon fut rendu aux divers consuls.

parce qu'on n'a pas appelé encore tout ce peuple à la renaissance de sa nationalité ; soit parce qu'on n'a cessé de le chicaner du dehors, ou par des essais malencontreux de gouvernement et de bureaucratie contraires à ses idées. S'ils ont résisté si longtemps aux mahométans et ont trouvé dans la foi de leurs pères le moyen de s'en isoler, malgré la nécessité de vivre sous leur pesant joug, ils se consolent maintenant par l'idée qu'ils pourront un jour être délivrés complètement des entraves que les Européens mettent au développement de leurs idées particulières sur la civilisation.

» On a comparé l'état de la Turquie à la fin du moyen-âge en Europe (t. IV, p. 180), et on a voulu prétendre que, comme les États chrétiens sont sortis petit à petit de ce chaos et de ces troubles, l'Empire turc se réformerait insensiblement. On a oublié dans cette comparaison qu'il y a loin de la position des Rayas et des Turcs à celles des esclaves-sujets et des seigneurs châtelains, parce que les premiers sont séparés par la religion et des préjugés fondés sur cette dernière.

» Hors Constantinople (t. II, p. 415), ou plutôt hors d'un petit cercle de hauts fonctionnaires et de leurs partisans, la Turquie est encore toujours la même monarchie orientale du XIV^e siècle : l'Europe n'y a point pris pied. On n'a changé beaucoup de choses que de nom ; on en a modifié un peu d'autres par la force des circonstances, tandis que plusieurs réformes essentielles ne sont encore que décrétées et non exécutées. Comme en Europe, la mode a pu altérer quelques habillements, sans détruire pour cela le caractère et les mœurs des Orientaux.

» Nous savons bien (t. IV, p. 495) qu'il y a des gens qui regardent les pronostics de la ruine prochaine de l'Empire turc comme une pure gasconnade. Occupés seulement de ce qui se passera pendant leur vie, ils voient une machine aussi verrouillée que l'administration ottomane qui continue à fonctionner depuis si longtemps ; ils se croient donc en droit de conclure que cela durera encore des siècles, et que la Porte aura le temps de se réformer ou de rentrer avec toute son autorité dans ses voies anciennes. Ces personnes sont à peu près comme les Turcs, qui se consolent par le fatalisme ou s'en remettent à la sagesse de la Providence. Mais leur insouciance temporisation sera troublée plus désagréablement et plus promptement qu'ils ne le pensent.»

Méhémet-Ali fit savoir qu'il voulait réellement pacifier la Crète et repeupler les villages, et qu'il n'augmenterait pas les anciennes taxes; il permit à tous les émigrés de revenir et de rentrer en possession des propriétés qui étaient restées vacantes ou qui n'avaient été que confisquées; quant à celles qui avaient été vendues, la somme qui avait été reçue devait leur être remboursée. Beaucoup de chrétiens retournèrent en qualité de rayas, et on fit des avances d'argent et de troupeaux à ceux qui avaient été ruinés. Beaucoup aussi revinrent munis de passeports qui, les nationalisant Hellènes, les plaçaient sous la protection des consuls; ils retournèrent ainsi sur leurs propriétés, excitèrent vivement la jalousie des premiers, et furent cause de plusieurs collisions entre les consuls et les autorités égyptiennes. D'autres étant revenus avec l'intention de soulever de nouveau l'île, Moustapha cessa de voir les chrétiens d'aussi bon œil et demanda des ordres au Caire. Méhémet-Ali retira alors à tous les étrangers, excepté à un ou deux Français, la permission qu'il leur avait accordée de devenir propriétaires du sol; beaucoup de ces Hellènes de contrebande reprirent sans difficulté la condition de rayas; d'autres préférèrent s'établir comme marchands dans les villes.

Mais Méhémet-Ali, pour lequel la Crète était une cause de trop grandes dépenses, avisa à la convertir en une source de revenus pour son trésor. Il voulait arriver à être propriétaire du sol comme en Égypte: en octobre 1831, il reprit aux aghas les moukattas. Pendant sa guerre contre la Porte, un système de terreur s'établit avec la sanction des Conseils timorés et vendus; les mahométans surtout furent molestés; plusieurs furent décapités ou enfermés à Grabousa; l'égalité d'impôt fut établie entre eux et les chrétiens. De nouvelles taxes sur l'agriculture, une rigueur plus grande à l'égard du karatch, la mise en ferme de la vente du vin, du tabac dans les villes, etc., furent établies au grand mécontentement des habitants qui n'eurent toujours ni routes, ni ponts, ni ports praticables; il fut même question d'établir un monopole pour l'huile et le savon. Quand le vice-roi vint en août 1833, il voulut écouter les plaintes des paysans sur les impôts, la bastonnade et les Arnאות; mais le pacha ne le permit pas, et il lui fit présenter une adresse de satisfaction par des Grecs payés. Méhémet-Ali séjourna peu, et après son départ parut une ordonnance sur les cultures du sol, dont le résultat presque immédiat aurait été la confiscation de la plupart des meilleures terres de l'île et la réduction des habitants à la condition des Fellahs. A sa lecture dans un village, sur la pente des montagnes de Sphakia,

une vive émotion s'empara des Crétois des deux religions ; ils portèrent plainte aux consuls français , anglais et russe de Khania ; le bruit se répandit qu'il s'était opéré des miracles dans certains couvents ; ils s'établirent pacifiquement près de la ville , à Mourniès , refusèrent de payer les impôts , et rédigèrent des mémoires qu'ils adressèrent aux ambassadeurs de Constantinople et aux résidents de Nauplie. Un musulman fut tué , et son assassin , chrétien , pendu. Moustapha-Pacha , à son arrivée de Megalo-Kastron , vit qu'on n'avait pas foi en ses paroles ; il temporisa , les rassemblements diminuèrent et quelques arrestations achevèrent de les dissiper. Le vice-roi , sur des rapports exagérés , avait envoyé une flotte et Osman-Pacha avec des ordres rigoureux ; le gouverneur ne put se dispenser de les faire mettre à exécution. Quarante-un Crétois furent pris au hasard et pendus sur divers points , et parmi eux se trouvait un chrétien du tribunal de Rhethymnon , qui le fut à la porte de la ville ; deux conseillers musulmans de Khania et de Megalo-Kastron furent enfermés à Grabousa ; le pays fut terrifié , et Méhémet-Ali devint tout aussi impopulaire près des musulmans que près des chrétiens. Ce furent les derniers troubles ; l'ordonnance resta lettre-morte , et la tranquillité reparut. Le vice-roi revint en 1837 , et trouva l'île plus peuplée qu'il ne s'y attendait ; il écouta les plaintes des habitants chrétiens qui lui dirent qu'ils préféreraient être sujets du gouvernement Hellène ; il leur proposa alors d'introduire le système d'impôts de ce pays avec une réduction considérable , et de remplacer le karatch par une taxe mobilière ; mais ces deux changements furent refusés. Il leur permit alors de commercer librement avec les négociants étrangers ; les consuls purent avoir libre accès dans les bureaux de la douane pour vérifier sur les registres le mouvement commercial du pays.

A cette époque , le bateau à vapeur autrichien , de Trieste à Alexandrie , faisait escale à Khania ; mais ce service dura peu à cause des difficultés des quarantaines. Deux imprimeries furent établies dans l'île , ainsi qu'un journal en ture et en grec qui paraissait une fois par semaine à Khania. En 1838 , le vice-roi fit reconstruire l'aqueduc qui amenait les eaux à Megalo-Kastron , ce qui lui coûta environ 500,000 piastres (125,000 fr.) ; il fit aussi réparer les fortifications , et améliorer les ports et les chemins aux abords des villes.

Les chrétiens et les musulmans issus pour la plupart des Grecs du moyen-âge , et par conséquent parents à des degrés plus ou moins éloignés , n'en ont pas moins une haine invétérée au fond du cœur les uns

pour les autres; et cette haine existe non-seulement lorsqu'ils habitent des villages distincts, mais aussi quand ils résident dans le même, ainsi que cela arrive souvent. Dans l'état de repos où se trouve le pays, et grâce au désarmement des uns et des autres et à la protection dont les Grecs furent entourés, et surtout à la surveillance active des Arnaoutes dans les campagnes, il n'y eut pas de collisions, et les habitants semblèrent vivre parfaitement ensemble. Mais vienne quelque circonstance portant la population chrétienne à croire que l'heure de la délivrance a sonné, les sectateurs des deux religions recommenceront à l'instant une guerre d'extermination et de dévastation semblable à celle qui a duré de 1821 à 1828.

Quelques années après, la Crète repassa sous la domination d'Abdoul-Medjid, lorsqu'à la suite des affaires de Syrie le traité de la quadruple alliance eut été accepté par Méhémet-Ali, le 27 novembre 1840. La Crète ne s'en aperçut pas; car le même pacha, le même régiment arabe, les mêmes Arnaoutes restèrent pour régir le pays. Rien non plus ne fut changé à l'égalité établie entre les disciples du Christ et ceux de Mahomet; égalité presque réelle et non fictive comme celles des autres pays ottomans, dont la Crète a été privée pour ses différents habitants pendant plus de six siècles, dont elle jouit depuis déjà près de trente ans, et pour laquelle ses habitants chrétiens doivent avoir une grande reconnaissance envers Méhémet-Ali, s'ils ne sont aveuglés par leur haine pour l'Islamisme. Pourtant ils ne devraient pas l'oublier: Si les Égyptiens et les Phéniciens, dans les temps antiques, vinrent déposer sur les rives de l'Attique et du Peloponnèse leur civilisation, germe de l'auréole de leurs glorieux ancêtres, c'est encore l'Égypte qui, trente à quarante siècles plus tard, est venu ouvrir pour la Crète l'ère de la régénération (1).

(1) Pendant que ces pages sont sous presse, au moment où la conférence de Paris statue sur l'organisation de la Moldavie et de la Valachie, les événements se chargent de réaliser les prévisions de M. Boué, rapportées dans la précédente note. Aux soulèvements de la Bosnie, de l'Herzégovine et du Monténégro vient de s'ajouter une insurrection dans l'île de Crète. On lit dans les feuilles quotidiennes, et en particulier dans la *Gironde* du 6 juin, les deux alinéas suivants :

« Les affaires du gouvernement ottoman semblent entrer peu à peu en pleine dissolution; l'échec éprouvé par les troupes turques à Grahovo est venu donner comme un signal d'insurrection aux peuples chrétiens soumis à la Porte. L'île de Crète est en pleine révolte: six districts ont pris les armes, et les troupes envoyées contre eux par Vély-Pacha, gouverneur de l'île, ont été battues et repoussées. Décidément, le

Administration civile, judiciaire, etc. — Lorsque, à la suite des évènements de 1840, l'île fut replacée sous la domination turque, le même gouverneur général fut conservé, et ses fils, au fur et à mesure qu'ils avancèrent en âge, devinrent gouverneurs des villes principales et de chacune des trois subdivisions dont elles étaient les chefs-lieux. Dans chacune des dix-neuf *Eparckhia* se trouvent un boulak-bachi et un kapetania chrétien, auquel sont adressées les décisions du gouverneur et du Conseil. Chaque village a un ou deux chefs, choisis par le pacha, qui ont une certaine responsabilité pour tout ce qui arrive dans le territoire. Celui des musulmans est l'agha proprement dit, quoique cette qualité soit fréquemment ajoutée à son nom par tout musulman, même pauvre. Celui des chrétiens porte le nom de kapetania. C'est à eux que le voyageur doit s'adresser de préférence, surtout quand, ce qui arrive rarement, les habitants ne paraissent pas disposés à procurer un logement et les vivres qu'il a besoin d'acheter.

malade dont parlait l'empereur Nicolas à sir Henri Seymour, arrive à la période d'agonie, et les remèdes ne font que le pousser plus activement vers la tombe. C'est ainsi que la protection européenne qui, dans la guerre de Crimée, a sauvé la Turquie, est aujourd'hui ce qui contribue le plus à sa perte.... Après avoir mis en fuite les soldats de Vély-Pacha, les révoltés proposent de mettre bas les armes, si l'on consent à ouvrir, en présence des consuls européens, une conférence où ils pourront exposer leurs griefs et poser leurs conditions.

« Les réclamations présentées en leur nom se réduisent à ces deux points : révocation de Vély-Pacha et concession à l'île de Candie des privilèges qui appartiennent à l'île de Samos. Ces privilèges accordés à la suite de la guerre de l'indépendance grecque, au moment où la conférence de Londres rendit Samos à la Turquie, constituent une indépendance de fait sous la suzeraineté de la Porte. Depuis cette époque, l'île de Samos possède un gouvernement et un pavillon particuliers. Le Caïmacan qui l'administre doit être chrétien et de race grecque. Il est désigné par le Sénat de l'île, et le choix du Sénat est seulement ratifié par le Sultan. »

Le 20 Mai, Vély mandait l'évêque de Khania pour l'engager, 1^o à ordonner à ses administrés de payer l'impôt du service militaire et de faire les corvées pour les chemins ; 2^o à écrire aux consuls pour les détourner de s'intéresser aux réclamations des rayas. L'évêque s'y était refusé et était sorti mourant du séraï, les uns disaient d'une attaque d'apoplexie, les autres des suites de la bastonnade ; il s'en était suivi une grande effervescence parmi tous les chrétiens de la ville et des environs.

A la fin de juin, Vély-Pacha avait été destitué et le calme avait l'air de revenir un peu, lorsque le 2 juillet, un marchand musulman de Khania ayant été assassiné par son domestique grec, celui-ci fut immédiatement condamné à mort par le Conseil. Le lendemain, aux funérailles, les musulmans s'ameutèrent ; on fut obligé de leur

Dans chacune des trois villes siège un Conseil dont le président est souvent le gouverneur ; il est composé du kadi, du trésorier, du chef de la douane et de deux députés, l'un Grec l'autre Musulman, de chaque éparchie de la subdivision ; ces derniers, nommés et rétribués par le pacha, sont à peu près à la dévotion du président, dont l'opinion, du reste connue à l'avance, est adoptée, surtout par les chrétiens, dans toutes les affaires importantes. Ces Conseils, qui comprennent trente membres à Megalo-Kastron, douze à Rhethymnon et dix-sept à Khania, chôment le vendredi et le dimanche. Revêtus de pouvoirs législatifs et judiciaires, ils renvoient au mékémeh ou cour supérieure, pour les décisions en conformité du Koran, dans les questions de propriété, d'héritages et de contrats de mariages musulmans, et à l'évêque pour les divorces trop fréquents entre chrétiens. Ils veillent à la santé publique, règlent les prix des denrées alimentaires et surveillent les travaux publics. On peut appeler de leurs décisions au pacha, qui examine lui-même, s'il est dans la ville, ou qui peut renvoyer à un nouvel examen

livrer le Grec qui fut étranglé et traîné pendant deux heures par la ville, et spécialement devant les consulats. Le 4, au soir, une foule de familles grecques s'embarquèrent pour Syra, Tsérigo, etc., sur des bateaux à voiles. Le 5, le vapeur autrichien en emporta une grande quantité. A Rhethymnon aussi, des fanatiques avaient assassiné quatre chrétiens, dévasté les églises, blessé deux papas et pris la citadelle.

« Ce qui se passe à Candie, dit *La Gironde* du 16 Juillet, ne démontre que trop l'impuissance du Gouvernement turc et aussi cette espèce de concert de haine qui couve en ce moment contre les chrétiens dans les populations mahométanes Ainsi les faits s'accumulent et, chaque jour, viennent attester l'impossibilité de cette entrée amiable des populations ottomanes dans la famille européenne rêvée par les politiques. En dépit de la conspiration de toute l'Europe pour perpétuer un *statu quo* impossible, on dirait qu'une force inconnue se rit des efforts de la diplomatie et précipite le dénouement ».

En effet, faire comprendre la liberté, l'égalité et la fraternité occidentales entre Musulmans et Chrétiens dans la Turquie d'Europe, tant que les premiers seront les dominateurs, la régénérer, en un mot, me paraît une idée chimérique ; elle peut prendre naissance dans le cerveau d'un homme qui n'a pas quitté l'Occident, mais elle s'évanouit dès qu'il met le pied en Orient.

L'existence d'une puissance musulmane dans une partie de l'Europe, et surtout dans le pays grec, cette terre classique de la liberté et de la civilisation, est, à mon avis, un des plus grands anachronismes du milieu du XIX^e siècle. Et pourtant, son extinction est plutôt encore à craindre qu'à désirer, car elle n'aura pas lieu sans que le Pont-Euxin et la mer Egée ne soient teints, non par des ruisseaux, mais par les fleuves de sang grec qui s'écouleront de la Macédoine, de la Thrace et de l'Asie-Mineure.

du Conseil. Les questions commerciales sont renvoyées au chef de la douane, qui préside un tribunal composé de marchands indigènes et étrangers. Les contestations entre indigènes et étrangers sont jugées par le Conseil ou le consul, suivant la nationalité du défendeur.

Les Conseils connaissent de toutes les questions judiciaires et punissent les délits et offenses, mais ils ne peuvent infliger la peine de mort sans l'autorisation du pacha, et depuis quelques années sans l'approbation du gouvernement, à Stamboul. Les peines habituelles sont l'emprisonnement pour dettes, et avec travaux aux ouvrages publics pour le vol ; un mois d'emprisonnement ou la bastonnade pour l'adultère ; le viol des jeunes garçons est puni par la bastonnade ou l'enrôlement militaire ; l'enlèvement fréquent des jeunes femmes l'est par l'emprisonnement, même des complices, et un travail pénible. L'homicide est fort rare. Il y a sept prisons à une ou deux pièces, trop petites pour la santé et dépourvues de tous soins de propreté ; la seconde pièce intérieure était destinée aux accusés les plus pervers.

Dans chaque localité importante se trouve un kadi chargé de juger les contestations qui surviennent dans la partie de l'île, plus ou moins étendue, placée sous sa juridiction. Si, après un décès, il reste une veuve et des enfants au-dessous de treize ans, le kadi devient exécuteur et reçoit un droit de dix pour cent sur le montant du bien ; il institue aussi un curateur pour les enfants et leurs propriétés.

En Crète, comme dans le reste de la Turquie, les biens sont ou *moukk* ou *vakouf*. Les premiers sont ceux qui passent librement à quiconque en est l'héritier ; les transferts ou ventes peuvent à volonté être enregistrés au mékémeh, mais de nouveaux titres valables ne peuvent être délivrés que par le kadi, qui prend un droit de cinq pour cent. Les biens vakouf sont ceux qui ont été donnés aux mosquées, et qui ne sont pas très-nombreux en Crète, ou bien achetés et enregistrés par le moutevelli (directeur), à la condition qu'ils arriveront à la mosquée, si le vendeur meurt sans enfants, ou lorsque sa lignée sera éteinte. Ils ne paient pas d'impôts, et ces derniers sont fréquemment transportés d'un individu à un autre, moyennant une somme payée à la mosquée chaque fois. Sont encore vakouf d'autres biens sur lesquels les propriétaires doivent des rentes aux mosquées ; ceux-là ne peuvent être aliénés qu'après que celles-ci ont été transportées sur un autre immeuble.

Depuis la domination turque, les routes vénitienes, les ports, ont été abandonnés aux forces de la nature. Sous Méhémet-Ali, pendant la

jeunesse de Moustapha, quelques tentatives d'améliorations furent faites aux abords des villes, où 280,000 piastres (70,000 fr.) furent dépensées. Dans celles-ci même, le pavage fut refait aux dépens de chaque habitant, pour la partie située devant sa propriété; mais le retour de la domination du sultan et l'état maladif du pacha ramenèrent l'incurie précédente. Et comment en aurait-il pu être autrement dans les parties éloignées de l'empire, lorsque les routes carrossables, les chemins entretenus font défaut aux portes même de la capitale, qu'aucune voiture suspendue ne peut franchir ?

En 1845, les grands chemins, dits *dromos vasilikos*, étaient les plus impraticables de toute l'île, en raison des trous et des restes à demi démantelés des routes vénitiennes; par les pluies, il n'y avait que cloaques et fondrières aux portes des villes, et il était impossible à une voiture de parcourir même la plaine qui s'étend de Khania à Soudha. Les chemins n'étaient vraiment bien praticables que pour les mulets et les ânes, et encore les campagnards mettent-ils pied-à-terre dans les descentes rapides; les chevaux ne font pas habituellement plus de six kilomètres et demi à l'heure; sur le grand chemin de Khania à Megalokastron, ils ne peuvent dépasser huit kilomètres. Les ruisseaux et torrents se traversaient soit sur les débris des ponts, soit dans les endroits les moins profonds, soit enfin sur les barres sableuses qui obstruent toujours leurs débouchés dans la mer. Dans la saison des pluies, le gonflement des torrents interceptait parfois complètement les communications pendant deux ou trois jours.

La même incurie existe à l'égard des ports, si indispensables à l'écoulement des produits de la Crète; il n'est pas un voyageur qui n'ait signalé leur comblement, qui augmente d'une manière incessante depuis l'expulsion des Vénitiens, tant par les ensablements maritimes que par les immondices et les délestages que l'on y jette. Méhémet-Ali, en 1838, avait déjà fait exécuter des réparations aux môles des trois ports, et des travaux de curage, qui avaient absorbé 575,000 piastres à Megalokastron, 871,500 à Rhethymnon, 1,146,000 à Khania, sans compter 380,000 piastres pour l'achat de tous les engins nécessaires au draguage. Mais après 1840, tout a été abandonné, et la machine à draguer a toute liberté de se rouiller dans un coin du port de Khania.

Organisation militaire. — Le service de la Crète était fait, depuis le passage sous la domination égyptienne, par les troupes tant régulières qu'irrégulières qu'y avait envoyées Méhémet-Ali. Les troupes régulières

arabes formaient, en 1833, un régiment du Nizam de 3,200 hommes, distribués en cinq bataillons faibles. Quelques années après, elles avaient été augmentées de deux autres régiments du même effectif; mais lors du retour à la Porte, en 1841, il n'y avait plus qu'un régiment, qui fut conservé et qui y était encore en même temps que moi, malgré les réclamations des soldats; toutefois, pour donner en partie satisfaction à ceux-ci, on avait fait venir leurs femmes et leurs enfants, qui s'étaient installés en dehors des murs de Khania, à l'E.; c'était un véritable village arabe formé de huttes en terre, dans lesquelles les soldats se rendaient après avoir satisfait aux exigences de leur service. L'uniforme était celui des troupes ottomanes (pantalon, veste et fess), mais dans un état d'usure des plus avancés. Ces troupes avaient été distribuées par bataillons et compagnies, dans les villes et dans les places fortes des côtes, de la manière suivante :

Megalo-Kastron,	900	Grabousa,	200	Spina-Longa,	200
Rhethymnon,	500	Kisamo-Kasteli,	400	Setia,	400
Khania,	700	Soudha,	200	Hierapetra-Kasteli,	400
				Sphakia,	400

En 1845, le nombre des hommes avait beaucoup diminué, et les garnisons avaient été réduites à moitié, excepté dans les trois villes.

Les troupes irrégulières se composaient d'environ 1300 Arnaoutes ou Albanais musulmans, divisés en six compagnies, bien disciplinés, disséminés dans les villages pour la police, et sur les côtes pour leur garde; près de 200 avaient des chevaux. Ils tiennent ainsi lieu de gendarmes et de douaniers, et sont tantôt isolés et tantôt réunis au nombre de quatre ou cinq. Aussi l'ordre et la tranquillité règnent-ils dans le pays, que le voyageur peut parcourir en toute sécurité, de nuit comme de jour, sans avoir à redouter d'être volé ou molesté; les chrétiens n'ont pas plus à craindre que les musulmans pour leur vie, leur honneur et leurs propriétés. Dans les villes, ceux d'entre eux qui sont chargés de la garde de nuit reçoivent des boutiquiers 40 piastres par mois, moyennant lesquelles ils s'engagent à payer tout ce qui aura été volé en pénétrant par la rue, à l'exception de l'argent. Dans certaines localités, comme à Epanokhorio, Prosero, Sphakia, Ampelousa, Kænourio-Khorio, etc., se trouvent des chefs communiquant directement avec les gouverneurs, et ayant un plus grand nombre d'hommes avec eux. Les Arnaoutes portent leur costume national qui n'est autre que le costume grec, avec une

simple calotte, auquel s'adjoint la phoustanelle, sorte de jupon court d'étoffe blanche, très-ample et plissé, et un ceinturon portant yatagan, pistolets, etc.; ils sont, en outre, pourvus de carabines. Le voyageur est en général bien accueilli par eux et peut, moyennant une très-faible rétribution, être nourri et passer la nuit dans leurs corps-de-gardes qui sont beaucoup plus propres que les habitations des villageois, surtout chrétiens.

Les fortifications de la Crète sont toutes d'origine vénitienne et ont seulement été réparées, d'après les plans primitifs, par les Turcs, après leur capture. Elles sont, en général, dans un assez déplorable état, et cependant Méhémet-Ali dépensa 280,000 piastres pour celles de Khania, 50,000 pour ses anciens chantiers vénitiens, et 115,000 pour les forts de Grabousa et de Soudha. L'artillerie surtout est dans le plus pitoyable état; sur 650 bouches à feu environ, le vice-roi a enlevé les pièces de bronze qui formaient environ moitié; les autres en fer, au nombre de 370, détériorées par les agens atmosphériques, et pour la plupart hors de service, sont montées sur des affûts aux trois quarts pourris, lesquelles ne sont pas juchées sur de simples tas de pierres. Quelques petites villes des côtes sont entourées de murailles crénelées dont les dégradations, au lieu d'être réparées, étaient simplement masquées par une couche de blanc à la chaux. C'est ainsi, du reste, qu'il en était pour les fortifications, bien autrement importantes à la sûreté de l'empire, de Smyrne, des Dardanelles et du Bosphore.

État religieux des Musulmans et des Chrétiens.—Le clergé musulman se compose d'un chef ou *moufti*, et d'*imans* et de *mouezins* pour les prières et l'appel des fidèles du haut des minarets; tous sont mariés. Le service des mosquées est fait tantôt par des imans indigènes et tantôt par des derviches venus du dehors et appartenant à différents ordres; dans les villes, il y a, en outre, des *khiatibs* pour le service solennel du vendredi. Des propriétés appartiennent aux mosquées et sont affermées; d'autres, affectées à des fondations pieuses, finissent par leur revenir à la mort, soit du propriétaire soit de ses descendants, suivant les conventions établies; enfin, des rentes établies aussi sur des propriétés leur sont données par les musulmans pieux et fervents. De la sorte, les incrédules, les tièdes n'ont aucune plainte à élever. « Le culte musulman, dit M. Boué (1), ne coûte rien aux Turcs, puisque leurs prêtres sont

(1) *La Turquie d'Europe*, t. III, p. 414.

soldés au moyen des revenus des vakoufs. De plus, aucune cérémonie religieuse n'est un objet de gain pour les ecclésiastiques, ce qui avilit beaucoup à leurs yeux la religion chrétienne, où, dans la plupart des cultes, tout se paie, et où il faut défrayer, en outre, des impôts pour subventionner les prêtres ». La population rurale, qui descend entièrement des chrétiens apostats qui ont changé de religion pour se soustraire aux vexations et au karatch, boit du vin sans le plus léger scrupule et a des croyances superstitieuses qui sont le pendant de celles des chrétiens à la Panaghia. A Megalo-Kastron, les musulmanes dévotes, d'après M. Pashley, brûlent de l'encens chaque vendredi et suspendent même des morceaux de défroques et autres offrandes votives en l'honneur de la statue d'une fontaine située sur une place de la ville et apportée de l'antique Gortyne par les Vénitiens ; elles croient que celle-ci est une femme arabe qui se distingua pendant le siège et qui fut changée en pierre.

Les chrétiens possèdent un *Métropolitiss*, ou archevêque, qui relève directement du patriarche de Constantinople et siège à Megalo-Kastron ; sept *episkopas*, ou évêques, nommés par lui, ne peuvent se marier et résident chacun dans la ville ou le bourg principal de sa circonscription ; des onze qui existaient avant 1830, quatre ont été supprimés par mesure d'économie. Dans chacun des évêchés se trouvent un nombre plus ou moins considérable de *papas*, ou prêtres ordinaires, avec leurs chefs ou anciens, *protopapas* ; ils sont mariés ou veufs. « Leurs marques distinctives, dit M. Boué (1), sont la barbe, un bonnet bas, rond en haut, et un bâton. Leur ignorance est en général crasse, et ils ne savent que leur rituel. Ils ne se distinguent, du reste, en rien des paysans, travaillant aux champs comme eux, ou exerçant même certains métiers ; mais, à l'ordinaire, ils sont plus proprement habillés que leurs ouailles (2).

« En opposition à l'église latine, celle d'Orient a eu de tout temps le bon sens de vouloir que les livres d'église fussent écrits dans la langue de chaque peuple adoptant ce rite. Certes, cette concession influa puissamment sur les progrès que fit l'église orientale ; car rien ne répugne plus à la raison qu'un culte dans une langue qu'on n'entend pas ».

La vénalité tient une place importante dans l'église orthodoxe, surtout

(1) *La Turquie d'Europe*, t. III, p. 429, 487.

(2) Les costumes religieux ont été pour la plupart représentés par Tournefort, t. I, p. 102, 111, 117, 124, et par Sieber, pl. XII.

en Crète; tout s'achète, d'inférieur à supérieur, depuis l'absolution demandée par le fidèle au simple papas jusqu'au patriarcat; et chacun, en vendant, récupère bien au-delà de ce qu'il a déboursé. Le patriarche de Stamboul retire, dit-on, annuellement 250,000 piastres de l'île; les revenus de l'archevêque et des évêques se composent des produits de certaines propriétés des églises et du casuel, comprenant la partie des successions attribuée à des messes; des droits pour certaines messes; pour les permissions de mariage, les dispenses de parenté, les divorces, des droits de présence aux mariages, baptêmes et enterrements; ceux d'ordination des papas et leurs cadeaux; une sorte de dîme en nature, et enfin les collectes faites pendant les tournées de Pâques et de l'Épiphanie. Les revenus des papas sont à peu près les mêmes que le casuel des curés catholiques auquel s'ajoutent des collectes en nature, le pain fourni par les fidèles le samedi, et la rémunération des prières faites pour la conservation des récoltes.

Sur une trentaine de points, il y a des monastères qui possèdent d'immenses propriétés territoriales et sur lesquels l'archevêque n'a que fort peu d'autorité. La plupart paient au patriarche une redevance annuelle qui est de 600 piastres pour ceux de Haghia-Triadha, Haghios-Joannes, Haghios-Eleuthereos et Gonia; ce sont les plus riches avec ceux d'Arkadhi et de Toplou. Tantôt ils sont indépendants, et tantôt ce sont des succursales d'autres monastères plus importants, situés dans d'autres parties de l'empire turc, principalement au mont Sinaï, dans l'Asie-Mineure, et même en Grèce. Les religieux appartiennent à l'ordre de Saint-Basile, et font vœu d'obéissance, d'abstinence et de chasteté, la dernière n'étant pas, prétend-on, strictement observée; ils ne peuvent dire la messe, se nourrissent de poisson, de légumes et de fruits, et portent une robe noire unie, avec une ceinture. Il y a un *hegoumenos* ou supérieur, et un nombre plus ou moins grand de kaloghèri (moines) de plusieurs catégories; les premiers deviennent souvent évêques, et les derniers font l'office de serviteurs, ainsi que les jeunes novices. Autrefois, le nombre des religieux était considérable; maintenant, il l'est peu. Comme partout, le manque de bras se fait sentir; et, dans beaucoup de monastères, les religieux sont obligés de consacrer la plus grande partie du temps à leurs champs; aussi, après les exercices religieux, ne leur en reste-t-il aucun à donner à la culture des lettres, à laquelle, au reste, bien peu d'entre eux sont préparés. Comme tous ces monastères ont été plus ou moins saccagés pendant la révolution grecque,

on n'y trouve aucun livre ou manuscrit en dehors de ceux dont les religieux se servent pour leurs exercices journaliers. Dans les montagnes de Lassiti, on tient en grande vénération une peinture que l'on croit arrivée spontanément et à vol d'oiseau de Stamboul.

Nous donnons ici la répartition des dix-neuf éparchies de la Crète; d'une part dans les trois divisions administratives, et de l'autre dans les huit divisions ecclésiastiques; puis enfin l'indication des principaux monastères contenus dans chacune de ces dernières.

Les quatre évêchés qui existaient avant la révolution grecque de 1821, et qui ont été supprimés, sont ceux de *Kisamou*, *Knossou*, *Kherronisou* et *Siteias*.

	{ Kisamos.		Gonia.	
	{ Selino.			
KHANIA.	{ Khaniotika.	} <i>Kydonias.</i>	Haghios - Joannes, Haghia-Triadha, Haghios Eleuthereos.	
	{ Apokorona.			
	{ Sphakia.	} <i>Haghio-Bu-</i>	Franco-Castello.	
	{ Haghio-Vasili.		<i>sileiou.</i>	Preveli.
	{ Rhethymniotika.	<i>Rhethymnis.</i>	Prophetis-Elias, Arsani.	
RHETHYMNON.	{ Mylopotamo.	<i>Avlopotamou.</i>	Haghios - Gheorghiou-Kamariotis, Khalepa, Volaka.	
	{ Amari.	<i>Arkadhias.</i>	Arkadhi, Asomatos, Vourgari.	
	{ Malevisi.			
	{ Temenos.		Haghios-Gheorghiou-Epanosiphes, Panaghia-Spelaotissa.	
	{ Kastel-Priotissa.	} <i>Metropolit</i>	Hodheghetria.	
	{ Kænourio-Kasteli.			ou <i>Gortynis.</i>
	{ Monophatsi.			
MEGALO-KASTRON.	{ Pedhiadha.			
	{ Rhizo-Kastron.			
	{ Mirabello.	<i>Mirabelou.</i>	Panaghia-Krystallenia.	
	{ Hierapetra.		Vriosmeni.	
	{ Setia.	} <i>Hieras.</i>	Toplou ou Panaghia - Akroteriani.	

Dans l'Empire turc les musulmans, qui n'estiment qu'eux-mêmes, poussent la tolérance religieuse jusqu'à ses dernières limites; actuellement les Grecs possèdent toute liberté pour leurs cérémonies religieuses, excepté pourtant à l'égard des cloches, les musulmans ne les tolérant dans aucun lieu où ils pourraient en être assourdis. Aussi, n'en existe-t-il guère que dans les monastères isolés et dans quelques villages exclusivement grecs du revers méridional des Aspra-Vouna (1). Chez les Grecs, à

(1) Tournefort a figuré, t. I, p. 157, l'arc de cercle en fer suspendu, à l'aide duquel on les remplaçait de son temps.

l'ignorance et à la superstition, se joint le fanatisme religieux poussé au point qu'ils se considèrent comme les seuls vrais croyants, et ne font guère plus de cas des chrétiens latins que des sectateurs de Mahomet. Quand on sort de Paris, où chacun, sans que le voisin y prenne garde, observe à sa guise les pratiques de la religion dans laquelle il est né, on est stupéfait en rencontrant, pour la première fois, dans la grande famille européenne, des fractions qui n'accordent la qualité de chrétiennes qu'à elles seules. L'étonnement disparaît complètement lorsque, une fois l'attention éveillée sur ce point, on s'aperçoit plus tard que dans son pays aussi, l'instruction n'entraîne pas toujours à sa suite plus de bon sens et de tolérance. Les Crétois vont même, dit M. Pashley, jusqu'à préférer la mort au mariage avec une musulmane, et les unions avec les femmes du rit latin leur sont encore plus antipathiques. « Lorsqu'une femme chrétienne épouse un turc, dit Pococke (1), elle est exclue de la communion jusqu'à l'article de la mort, et on l'oblige de renoncer à son mari; mais on ne peut l'empêcher d'aller à l'église, et c'est ce qui fait que quantité de villageoises se laissent séduire par des Mahométans ».

Aussi, n'est-ce pas en l'Occident que les populations grecques de la Turquie mettent leur espoir; et, certes, on ne peut les en blâmer lorsqu'on se rappelle que les dominations gênoise, et surtout vénitienne, furent tellement oppressives à leur égard que la conquête turque, malgré la barbarie des conquérants, leur parut préférable et n'aggrava guère leurs souffrances, excepté en Crète.

« Le clergé de l'Église turco-grecque, dit M. Boué (2), est donc tout naturellement porté à voir dans l'empereur de Russie, non-seulement le plus puissant monarque de leur confession, mais encore leur protecteur, et peut-être leur libérateur prochain, puisque les sultans lui ont reconnu solennellement le droit de protection sur l'Église orientale, comme il est spécifié dans les art. 16 et 17 du traité de Kutjuk-Kainardji, du 21 juillet 1774, etc. (3).

(1) Pococke. *Description of the East*. Trad. franç. T. IV, p. 316.

(2) *La Turquie d'Europe*, t. III, p. 487; t. IV, p. 59 et 90.

(3) Ces idées avaient déjà cours en Crète avant la fondation de Saint-Pétersbourg, par Pierre-le-Grand, en 1703; car Tournefort (*Voyage au Levant*, t. I, p. 71) disait, après avoir écouté, en 1700, « un vieux papas, fort zélé pour son rite, et d'une ignorance pitoyable. Il voulut nous persuader en mauvais langage italien, qu'il y avait

« Les Serbes se plaisent à reconnaître que les empereurs russes les ont aidés à s'affranchir; les Bulgares et les Grecs espèrent des mêmes personnages une semblable assistance, le moment favorable échéant; mais être incorporés ou plutôt encastrés dans le rouage compliqué et compassé de la Russie ne leur vient et ne peut leur venir dans la tête, parce que c'est comme si on voulait essayer d'habituer un oiseau à vivre dans l'eau.

« C'est donc à tort qu'un publiciste connaissant la Grèce a avancé, comme axiome, que depuis Archangel jusqu'au cap Matapan dominant la même foi, la même loi, les mêmes idées et la même force vitale. Pour ne citer qu'un fait, il oubliait qu'en 1830 Miaulis anéantit la flotte grecque plutôt que de la rendre aux Russes. »

Malgré cela, toutes les sympathies des chrétiens du rit grec sont pour leurs coreligionnaires de la Russie, et leur plus vif désir est de voir l'Aigle du czar arracher le Croissant du dôme de Sainte-Sophie. On ne peut fortement blâmer l'attitude des Hellènes pendant la dernière guerre de Crimée, puisque c'est la Russie qui leur avait toujours été le plus favorable, soit en diminuant la puissance de l'empire turc et lui enlevant successivement des portions de son territoire, soit en demandant et obtenant des garanties de toutes sortes pour eux. Il ne serait certainement pas impossible que la France eût beaucoup perdu du prestige que lui donnait sa constante protection des chrétiens dans l'empire turc, et sa participation à la résurrection de la Grèce, en venant au secours de celui-ci contre les Russes, et en contribuant à ruiner sinon leur influence, du moins leur force apparente dans la Mer-Noire.

Instruction ; costumes. — Il n'est pas difficile, d'après le savoir des papas, qui pour la plupart ne savent que lire et sont incapables d'écrire, de juger de l'ignorance dans laquelle sont plongés les habitants des campagnes. Çà et là, il y a des espèces d'écoles, mais où l'on fait apprendre principalement dans les Psaumes et autres ouvrages en grec ancien, que les pauvres enfants sont incapables de comprendre. En 1845, j'ai cependant rencontré dans des villages, même fort écartés, des écoles véritables dirigées par des maîtres intelligents, et j'ai trouvé des jeunes gens que leurs pères, assez riches propriétaires, avaient

une ancienne prophétie écrite sur les murailles du labyrinthe, laquelle marquait que le czar de Moscovie devait bien-tôt se rendre maître de l'Empire Othoman, et délivrer les Grecs de l'esclavage des Turcs. »

envoyé passer quelques années à Syra ou à Athènes. Dans les villes, le besoin d'instruction se fait beaucoup plus sentir : à Megalo-Kastron et à Rhythymnon, il y avait déjà en 1838 quatre écoles rétribuées à l'aide de contributions volontaires des habitants; dans les unes, on enseignait la lecture, l'écriture et le calcul à 150 élèves, et dans les autres le grec ancien à 50 seulement. A Khania, un missionnaire de New-York ouvrit, à la fin de 1838, une école pour les enfants des Européens et des Hellènes; malgré l'opposition de Méhémet-Ali, quelques enfants grecs y pénétrèrent, et en quelques mois on y comptait 100 garçons et 80 filles. Les musulmans, de leur côté, ne se maintiennent pas dans un état plus avancé d'instruction, malgré la liberté dont ils jouissent et les services que leur rendent à cet égard leurs imans et les derviches chargés parfois du service des mosquées.

Excepté dans les villes, tous les Crétois, chrétiens, musulmans, juifs, ont le même costume, composé d'une chemise de toile, souvent mêlée de soie, sans col et à larges manches; d'une culotte courte très-ample, *vracca*, ordinairement d'étoffe bleue, maintenue par une très-large ceinture rouge ou bleue, faisant six à sept fois le tour du corps et renfermant un couteau et divers petits objets; une veste sans traces de pans complète l'habillement. Les pieds et les jambes sont protégés par des bottes, *stivalia*; la tête est couverte d'une calotte rouge, autour de laquelle on noue un mouchoir qui retombe sur les épaules, ou bien un châle tordu et enroulé, formant turban; les musulmans ont tous les cheveux rasés, et il en est souvent de même des chrétiens; tous portent la moustache. En hiver, ils ont un caban à manches et capuchon, en laine très-épaisse. Les femmes de ces derniers ne portaient pas de pantalons du temps de Tournefort; maintenant elles en ont de fort larges, blancs, recouverts par une chemise de même couleur, à larges manches, nouée à la ceinture et laissant souvent voir les seins qui, excepté dans le jeune âge, ne se font pas remarquer par leur fermeté; celles qui ne sont pas pauvres mettent par dessus une robe d'indienne, souvent jaune ou d'une couleur très-voyante, ouverte par devant et souvent relevée par derrière, et de plus, un corsage ouvert par devant et un tablier. Leur coiffure se compose d'une simple calotte rouge, de laquelle s'échappent de longues tresses de cheveux noirs; le tout est souvent garanti par un mouchoir. Leur pied, dépourvu de bas, est contenu dans un petit soulier. Des petites pièces de monnaie turques, en or, entrent dans la confection de bracelets, de colliers et d'autres ornements de tête pour celles qui en ont les

moyens ; quant aux musulmanes, leur costume est sans doute semblable ; mais je n'en puis rien dire, aucune d'elles ne s'étant laissé apercevoir de moi, malgré ce que dit M. Pashley, qu'une semblable réserve serait rare en Crète, et n'existerait même pas toujours à l'égard des étrangers. Les vêtements des deux sexes sont d'ailleurs très-souvent rapiécés ou dans un grand état de délabrement (1).

Dans les villes, les fonctionnaires musulmans, Moustapha-Pacha tout le premier, portent ordinairement le costume européen, composé d'un pantalon, de la redingotte boutonnée, du fess avec une petite calotte blanche par dessous, et de souliers. Quelques chrétiens grecs portent un costume analogue ; mais la plupart sont, ainsi que les musulmans, habillés comme au village, avec cette différence pour eux que la vracca est excessivement large et pend fort bas entre les jambes, ce qui doit être fort mal commode pour la marche. Les femmes y ont un costume analogue à celui des campagnes, mais d'autant plus beau, que celle qui le porte est plus fortunée ; les musulmanes ont de plus le *phèredgé*, sorte de manteau, et le *jachmak* ou mouchoir blanc, couvrant le front et la partie inférieure du visage jusqu'à moitié de la hauteur du nez, de telle sorte que l'on n'aperçoit guère que les yeux.

Sphakiotes. — Dans la partie occidentale de la Crète, au S. de Khania, et sur le revers méridional des Aspra-Vouna, sont des plateaux élevés et des vallons dans lesquels on ne peut avoir accès que par des gorges très-étroites et d'une défense par suite facile. Là, sous l'égide tutélaire des montagnes, la liberté et l'indépendance se sont conservées pendant beaucoup plus longtemps que dans le reste de l'île, et aucune conversion à l'islamisme n'a eu lieu. « Les montagnes, dit Olivier (2), ont été, dans tous les temps et chez tous les peuples, le dernier asyle de la liberté, comme elles ont toujours été l'apanage de la force et de la santé. Un sol scabreux, pénible, qui offre peu de subsistances, qui oblige l'homme à un travail long et opiniâtre, qui le soumet à la sobriété et le condamne à toutes sortes de privations, ne tente guère les peuples conquérans, lorsque chaque rocher d'ailleurs est transformé en forteresse, lorsqu'il faut combattre à chaque pas des hommes vigoureux, énergi-

(1) Pour les costumes des Crétois, on peut consulter différentes figures : pour ceux des montagnards du XVI^e siècle, Dapper, p. 454, M. Pashley, t. II, p. 252 ; pour ceux de 1700, Tournefort, t. I, p. 85 et 87 ; pour ceux du XIX^e siècle, Sieber, pl. XII, M. Pashley, t. I, p. 77, 242, et t. II, p. 195 et 254.

(2) *Voyage dans l'Empire Ottoman*, T. I, p. 391.

ques, qui défendent avec opiniâtreté le terrain qui les a vu naître et l'indépendance qu'il leur procure.

« Les Sphachiotes avaient su conserver sous les Romains, sous les Sarrasins, sous les Vénitiens et sous les Turcs, leurs lois et leurs coutumes. Ils nommaient annuellement leurs magistrats dans les assemblées générales du peuple. Obligés par les Turcs, à transporter en été du haut de leurs montagnes la glace nécessaire à la consommation des habitans de la Canée et de Réthymo, ils ne payaient aucune taxe, aucun impôt; ils n'avaient point d'agas; ils ne voyaient jamais chez eux les agens du gouvernement turc; ils formaient, en un mot, une république en quelque sorte indépendante ». Après une lutte de plus d'un siècle, ils avaient cependant consenti à payer à Venise un tribut qu'ils apportaient à Canea; mais ils conservèrent leurs allures d'indépendance maritime qui, plus d'une fois dégénéra en piraterie.

Depuis la conquête turque, les Sphakiotes étaient redevenus presque indépendants; mais toujours prêts à secouer le moindre joug, ils voulurent, en 1770, prendre part à une révolte en Morée, faite à l'instigation de la Russie, mais qui avorta assez vite; le pacha de Megalo-Kastron, résolu à faire un exemple, réunit un grand nombre de musulmans et après avoir, non sans grande perte, forcé le passage d'Askyphe, parvint à porter le fer et le feu jusqu'au cœur des montagnes. Les malheureux habitans se virent enlever beaucoup de femmes et d'enfants et perdirent leurs troupeaux; ils se soumirent, convinrent d'acquitter le karatch et purent reprendre leur vie ordinaire. Sphakia devint un apanage de la sultane-mère, payant séparément tribut, et indépendant des pachas; les habitans n'obéirent toujours qu'à leur kapetania, et quand l'officier turc venait de Khania pour percevoir le karatch, il devait déposer ses armes aux limites du pays où les chefs venaient le recevoir.

« Le Grec de ces montagnes, dit encore Olivier (1), est en même temps pasteur, agriculteur et artisan: il tire assez bien parti des mauvaises terres qu'il possède; il élève avec assez d'intelligence et de succès un grand nombre de bestiaux; il fabrique avec assez d'adresse les étoffes dont il se vêtit, les ustensiles dont il se sert et les divers instruments qu'il emploie. Mais le Sphachiote a conservé, comme nous l'avons dit plus haut, l'énergie de l'homme indépendant et l'activité de celui qui jouit sans trouble du fruit de son travail. » « En aucun lieu de la Grèce,

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. I, p. 420.

disait Tancoigne, en 1814 (1), l'amour de la liberté ne s'est mieux conservé dans toute sa pureté. Ce petit coin de terre, presque inconnu au reste de l'empire, renferme peut-être les seuls hommes fiers encore de porter le nom de Grecs. »

J'ai déjà dit qu'en 1821, les Sphakiotes donnèrent des premiers le signal et se mirent à la tête de la révolte. Certains d'entre eux fournirent alors des exemples du patriotisme le plus ardent. M. Pashley cite treize matelots crétois, dont trois de Sphakia, qui se trouvaient sur divers bâtiments à Odessa lorsqu'éclata la révolution grecque; ils ne pouvaient retourner ni par Stamboul, où leur vie aurait été en danger, ni par l'Autriche, que le prince de Metternich venait de leur interdire; ils prirent résolument leur parti, et traversant la Russie, la Pologne, l'Allemagne septentrionale et la Suisse, ils vinrent par Lyon à Marseille, où ils s'embarquèrent pour Hydra, foyer maritime de l'insurrection. — C'était un enthousiasme antique auquel fut à peine comparable celui des Polonais, quittant en 1848 des positions acquises à force de labeur en France, pour aller délivrer leur patrie de l'oppression des Russes. En 1824, les musulmans assouvirent leur vengeance; après avoir pris Askypho, ils allèrent par Mouri jusqu'à Anopolis, où tout fut dévasté, et près de 2,000 oliviers brûlés pendant les dix-sept jours qu'ils y passèrent au mois de mars.

Les Sphakiotes, au nombre de 12,000, avant 1821, étaient réduits à 4,000 en 1834; ils se divisaient en trois catégories : ceux, en plus grand nombre, qui élèvent des troupeaux et produisent des fromages; les marins de Loutro et de Sphakia, dont les bâtiments vont à Smyrne et à Stamboul; enfin, les colporteurs qui portent leurs marchandises jusque dans les derniers recoins de l'île. Leur costume est le même que celui des autres Crétois, à l'exception du caban qui est blanc et qu'ils portent en toutes saisons. D'après M. Pashley, ils parlent un dialecte grec assez pur, dépourvu de ces mots italiens et turcs fréquents dans le langage ordinaire des Crétois; ils changent fréquemment *l* en *r* et forment beaucoup d'aoristes avec *z*, deux circonstances qui empêchent de les comprendre immédiatement. La superstition règne en souveraine chez eux : ils croient que si un papas excommunie ou profère seulement une imprécation contre quelqu'un, celui-ci devient malade et ne peut recouvrer la santé qu'en s'adressant au papas ou à l'évêque pour obtenir la levée de l'interdiction; ou bien, que si un habitant des montagnes a mal de tête, fièvre ou rhumatisme, il le doit à l'excommunication de quelque papas. Leur clergé ne se fait pas faute d'entretenir ces croyances à son grand pouvoir sur l'âme et même sur le corps.

(1) *Voyage à Smyrne*, etc., T. I, p. 155.

(1) » Ce qui entretenait chez les Sfakiotes des habitudes belliqueuses, et ce qui empêchait leurs armes de se rouiller pendant qu'ils étaient en paix avec le Turc, c'étaient les haines héréditaires qui divisaient chez eux les familles et les villages, c'étaient les guerres civiles qui trop souvent désolaient leurs vallées. Comme presque tous les montagnards, comme les Maniotes et les Monténégrins, les Sfakiotes poussaient au dernier point la superstition et le fanatisme de la *vendetta*. Le rapport de l'un des commissaires vénitiens, Foscarini, signale parmi eux un usage qui se retrouve en Corse; un homme avait-il été frappé par son ennemi, son plus proche parent jurait de ne pas changer de linge, de ne point se séparer de la chemise ensanglantée du mort, que l'on n'eût vengé son trépas en frappant son assassin ou quelqu'un de sa famille. C'était quelquefois au bout de quarante ou cinquante ans que se payait cette dette de vengeance. Peu d'hommes à Sfakia, disent encore les vieillards, mouraient autrefois de mort naturelle; « c'étaient là nos coutumes » ajoutent-ils, non sans regretter secrètement l'ancienne énergie (2). Le canton d'Anopolis était divisé en deux groupes ennemis, à la tête desquels se trouvaient les deux hameaux de Gyro et de Kampi, et qui échangeaient souvent des balles. De même les gens de Kallikrati et d'Askyfo étaient presque toujours en guerre avec ceux de Nipros et d'Asfento. Quand un Sfakiote ne trouvait pas à brûler sa poudre dans ces querelles de famille et de voisinage, il faisait quelque expédition nocturne dans les campagnes voisines des Monts-Blancs, il allait enlever des femmes, de l'argent ou des troupeaux. Pour se soustraire à ces déprédations, il arrivait souvent que des Chrétiens ou des Mahométans du bas pays concluaient une sorte de traité avec les plus redoutés des chefs sfakiotes; ils leur donnaient à titre de prime d'assurance contre le brigandage, un mouton par dix que comptait le troupeau, et ce tribut une fois payé, le Sfakiote se chargeait de veiller lui-même sur les biens de ceux qu'il appelait désormais avec orgueil ses sujets, ses *raïas*; un châtiement terrible attendait quiconque eût osé leur dérober un agneau.

» Malheureusement pour les Sfakiotes, qui ne s'étaient jamais sentis plus aguerris et plus fiers que dans le courant du siècle dernier, ils

(1) George Perrot, *L'île de Crète, souvenirs de voyage*, p. 187-95, 1867.

(2) La jeune fille qui avait commis une faute, la femme convaincue ou quelquefois même la femme soupçonnée d'adultère, étaient condamnés à mort et exécutés par leurs proches. Un acteur de l'un de ces drames domestiques raconta à Pashley l'histoire d'une femme de Sfakia qui, accusée par la voix publique d'avoir trompé son mari, fut, avec la permission du père lui-même, saisie par ses parents et ceux de son mari, et liée à un tronc d'arbre devant sa maison. Tous les assistants, au nombre de trente ou quarante, déchargèrent sur elle leurs fusils; comme elle respirait encore, un des bourreaux s'approcha, et d'un coup de pistolet lui cassa la tête.

furent entraînés dans la désastreuse insurrection de 1770, provoquée par l'inquiète ambition de l'impératrice Catherine. La révolte fut décidée et conduite dans l'île de Crète par un certain maître Jean (*daskalos Iannis*). C'était le plus riche propriétaire de Sfakia; il semble avoir eu une tête politique capable de former de vastes plans, ou du moins de les comprendre et d'en poursuivre l'exécution avec patience et résolution : Il voulait, comme le dit le poème populaire qui perpétue sa mémoire, rétablir la nationalité hellénique, *tin Romiosynin*.

» Aussi dès que l'apparition de la flotte russe et les premiers succès de l'insurrection de Morée furent connus en Crète, maître Jean souleva Sfakia. Il était en relations, depuis plusieurs années déjà, avec Benaki, le primat messénien, et avec les chefs maniotes; des armes et des munitions avaient été amassées de longue main. Les Sfakiotes réussirent d'abord; ils se répandirent dans la plaine, pillèrent beaucoup, tuèrent un certain nombre de Turcs, et réduisirent les autres à s'enfermer dans les places fortes. Ce fut alors que maître Jean fit un voyage à Paros pour se concerter avec Orlof, et lui demander une coopération active, une attaque sur l'une des forteresses de l'île. Orlof, qui avait l'ambition d'un grand rôle, mais qui n'en avait pas le génie, ne sut rien comprendre et ne voulut rien faire; il attendit, et pendant qu'il se donnait de grands airs et qu'il tranchait du souverain, la Morée fut reconquise à l'aide de la soldatesque albanaise. La partie était perdue; partout en Crète les raïas étaient restés tranquilles; Sfakia seul était en armes. Les pachas rassemblèrent des troupes et marchèrent avec des forces imposantes contre les Sfakiotes. Ceux-ci étaient divisés; les uns voulaient se soumettre, les autres résister; pendant qu'on discutait, les Turcs franchirent les défilés, ravagèrent et incendièrent les villages d'Askyfo et d'Anópolis, et ne se retirèrent qu'en emmenant de nombreux prisonniers et un riche butin. Maître Jean n'avait cessé de conduire la résistance; mais, mal secondé, il fut partout battu et repoussé, son frère même tomba aux mains des Turcs. De Megalo-Kastro, le pacha fit porter à maître Jean des paroles de pardon et de réconciliation, en l'engageant à venir le trouver pour faire sa paix et rentrer en grâce; celui-ci las du rôle qu'il jouait et des maux qu'il attirait sur son pays, conseillé d'ailleurs par de faux amis vendus au pacha, s'empressa d'accepter ce qu'on lui proposait et donna tête baissée dans le piège. On l'accueillit d'abord avec beaucoup d'amitié et d'honneurs; puis, dès qu'on fut sûr de le bien tenir, on changea de ton; il fut pendu à Candie comme brigand, et l'île entière retomba sous un joug plus dur que jamais. Des Crétois préférèrent chercher un asile dans le pays même d'où était parti le signal de l'insurrection. Établis à Odessa, ils s'enrichirent par le commerce.

Lassiti. — Une petite partie de l'île, située à l'O. de l'isthme de Hierapetra, mérite encore une mention spéciale, non plus pour la liberté dont elle a joui, mais pour l'oppression sauvage dont n'a pu la préserver sa position. C'est la haute plaine de Lassiti, entourée de toutes parts de montagnes escarpées et dans laquelle on ne peut pénétrer que par des cols assez élevés. Les habitants n'étaient pas assez nombreux pour conserver une indépendance comparable à celle des Sphakiotes, et pourtant leur qualité de montagnards les disposait moins que ceux des plaines à accepter le joug de l'étranger. Les Vénitiens, fatigués de leur résistance, transformèrent en une solitude déserte ce *campus fertilissimus*, comme l'appelle Buondelmonti; en effet, cet auteur disait déjà, en 1422, qu'il était défendu de l'ensemencer, et qu'il était livré à de vastes troupeaux. Un siècle et demi plus tard, la rigueur était poussée encore plus loin; car, Querini disait, en 1583, qu'il était rempli d'arbres sauvages, et qu'il y avait défense d'y bâtir de grandes maisons, d'y planter de la vigne et des arbres fruitiers, et même d'y tenir des animaux domestiques. Par la suite, des adoucissements furent apportés; car, dit Tournefort (1) : « La plaine de Plati, ou de la Siti, payait autrefois aux Vénitiens quarante mille mesures de blé, chacune du poids de 45 livres, pour la dixme : aujourd'hui, faute d'habitans, le pays est fort négligé : les Turcs ne s'en embarrassent guères; outre la capitation, ils exigent la moitié du blé que chaque habitant y recueille ».

Plus tard encore, la position s'améliora; les terres furent remises en culture, quatorze villages furent bâtis; les musulmans ne s'y fixant pas, en raison de la rigueur du climat, la plaine dut payer une taxe annuelle de 12,000 boisseaux de froment pour remplacer l'impôt habituel du septième. « En général, disait M. Fabreguettes, en 1834 (2), les Lassioties sont fort pauvres, et ce qui le prouve, c'est qu'ils n'ont pas les moyens de descendre en hiver dans les villages où la température est plus douce.

« Pendant la révolution, le canton de Lassiti, qui, par le caractère paisible de ses habitants, aurait dû être à l'abri des horreurs de la guerre civile, n'a cependant pas été plus épargné que les autres. Sous prétexte qu'il servait de refuge aux Grecs poursuivis, Hassan-Pacha a été incendier tous les villages. La défense eût été facile, mais les habitans ne l'ont pas tentée. On cite un village, Ayos-Constandinos, qui, pour avoir fait mine de résister, a tellement souffert, qu'on n'y trouve plus une femme qui ne soit veuve, un enfant qui ne soit orphelin.

« J'ai couché au monastère de Panaya, où deux pauvres Caloyers vivent misérablement, n'ayant pu réparer encore qu'une bien faible partie des maux qu'ils ont eu à souffrir ».

(1) *Voyage en Orient*, T. I, p. 46.

(2) *Bull. de la Soc. de Géogr.*, 2^e série, t. III, p. 121.

CHAPITRE III.

ITINÉRAIRE EN CRÈTE.

1^o PREMIERS VOYAGES DANS LE KHANIOTIKA ET LES ÉPARKHIES
DE SPHAKIA ET D'APOKORONA (1).

Arrivée à Khania, 3 Mai. — Trois heures après le passage du bâtiment, entre Pholegandros et Lagousa, j'aperçus le Psiloriti et les Aspra-Vouna, bientôt masqués par le brouillard. Neuf heures après, nous vinmes en vue du haut et escarpé chaînon du cap Meleka, dominé dans sa partie orientale par la cime pointue du Skloka; à cinq heures, nous n'en étions plus fort éloignés; mais un calme plat nous empêcha d'avancer pendant toute la nuit. Le lendemain, de grand matin, de deux à trois milles de distance, j'aperçus, comme le représente Tournefort (2), les Aspra-Vouna et, comme à leur base, Khania qui n'est pas masquée par les rochers et la muraille assez basse qui sépare le port de la rade. La ville est sur une plage basse qui s'étend de chaque côté, surtout à droite, vers l'O., où elle se relève en collines qui portent Ghalata; celles-ci se terminent par un pâtre de montagnes qui paraît venir atteindre la plage au bas de Platania, et dont l'îlot d'Haghios-Théodoros semble une continuation. A gauche, vers l'E., la plaine arrive plus vite au pied des pentes qui s'élèvent au-dessus de Khalepa pour former l'Acroteri, dont la surface vient s'abaisser doucement au pied des montagnes, si escarpées du cap Meleka. Sur le second plan, se trouvent les plateaux noirs et élevés de Malaxa et de Keramia, et le pays plus accidenté qui,

(1) Les lieux importants en Crète, comme partout, sont désignés par les étrangers qui les fréquentent, sous des noms traduits, quelquefois même particuliers, inconnus dans le pays; les autres localités, en général moins connues, conservent toutes leur vrai nom. Pour éviter ce disparate dans une description, nous n'emploierons, conformément aux tendances actuelles, dans le reste de l'ouvrage, que les noms du pays, les seuls réels. Ainsi, Khania ne sera jamais nommée La Canée ou Canea; ni Rhethymnon, Retimo; ni Megalo-Kastron, Canée ou Candia, etc. Quant à l'orthographe, les γ , δ , χ seront rendus par *gh*, *dh* et *kh*.

Dans l'impossibilité où nous sommes de donner des planches étrangères à la Géographie et à l'Histoire naturelle, nous rappellerons dans le cours de l'Itinéraire toutes celles qui ont été publiées par les différents voyageurs en Crète, ou d'après eux. Les cartes et plans maritimes proprement dits trouveront leur mention dans la Géographie.

(2) *Voyage au Levant*, t. I, p. 22.

par la dépression de Spelæa, se continue avec la crête élevée du cap Spadha qui limite le golfe à l'O. Enfin, sur le dernier plan, se trouvent les Aspra-Vouna ou *Montagnes blanches*, formées d'une multitude de cimes rapprochées les unes des autres et blanchies par la neige, sur une assez grande hauteur encore, et sur une longueur soutendant un arc de 50°, du S. 30° E. au S. 20° O, entre Askypho et Omalos. Plus loin, à droite, se voit une cime moins élevée, l'Apopighari, et dans le lointain la masse noire, arrondie, de l'Haghios-Élias.

A six heures du matin, le bâtiment entra dans le port, et je débarquai immédiatement. Khania, la Canea des Vénitiens, le Rhabdh-el-Djohb des Arabes, est sur l'emplacement de Cydonia, d'après la description de Scylax, et quelques restes trouvés par L. Chevalier; elle fut rebâtie et fortifiée en 1252 par les Vénitiens, qui avaient besoin de contenir les habitants déjà mécontents de leurs nouveaux maîtres. Elle est de forme rectangulaire, enceinte de fortifications plus récentes, assez simples, et n'offre qu'une seule porte protégée par la principale demi-lune; les fossés sont en partie creusés dans le roc. Les bouches à feu, qui étaient au nombre de 162, ont été réduites par Méhémet-Ali à 86 canons et 8 mortiers. Les rues larges, droites et assez bien pavées, présentent des fontaines dont les eaux sont amenées des montagnes voisines; celles des puits étant saumâtres et malsaines. Les maisons n'ont au-dessus du rez-de-chaussée en pierre qu'un premier étage, souvent en bois; au lieu de toits, elles sont surmontées de terrasses en terre battue, qui donnent à la ville une physionomie un peu orientale, et sur lesquelles les habitants passent les nuits d'été roulés dans des tapis; beaucoup d'entr'elles remontent au temps des Vénitiens, ainsi que le témoignent, en outre de l'architecture, quelques inscriptions (1). Celles qui donnent sur le port présentent souvent au premier étage des galeries en bois, assez misérables, d'où l'on a une vue belle, mais peu animée, les bâtiments étant toujours un objet fort rare dans le golfe, entre les caps Meleka et Spadha. Les mosquées sont presque toutes des églises grecques ou latines transformées. La population qui était de 5 à 6,000 âmes en 1700, était évaluée à 13,000 en 1813, et seulement à 5,800 en 1834. Elle s'est beaucoup accrue depuis que le port a été ouvert au commerce extérieur. Elle égale, dit-on, celle de Megalo-Kastron, quoique la superficie de la ville ne soit guère que le tiers.

(1) M. Pashlèy, *Travels in Cr te*, t. I, p. 5

Le port est fermé du côté de la mer par un banc de rochers s'élevant peu au-dessus de l'eau et portant une forte muraille assez basse ou môle, de 377^m de longueur, offrant dans son milieu une ancienne redoute, et se terminant par une tour où est le phare; du côté opposé de l'entrée qui est étroite et profonde de 8^m, se trouve la citadelle. Par les vents violents du N., les vagues passent par dessus la muraille et alors les bâtiments ancrés dans la partie du port la plus profonde, qui a 6^m, sont les plus exposés et peuvent y naufrager comme cela eut lieu une ou deux années avant mon arrivée; ceux qui naviguent dans le golfe par ce même vent sont également fort exposés. Le port, le moins mauvais de l'île, étant moins obstrué et comblé que ceux des autres villes, correspond à la partie la plus fertile; il ne peut recevoir que 40 bâtiments de 300 tonneaux ou bien 300 barques. Au fond, on aperçoit, au-dessus de la darse presque comblée, une rangée de chantiers voûtés que les Vénitiens avaient élevée pour construire et remiser leurs galères.

Le consulat de France était à deux pas du port sur lequel donnait la chancellerie; en attendant une heure moins matinale pour m'y présenter, je me promenai sur le quai et les remparts qui sont au fond, et d'où l'on a sur le port une belle vue représentée par divers auteurs (1). Mon costume européen me fit connaître au chef de musique du régiment arabe, un Marseillais, qui m'offrit la pipe et du café dans de petites tasses portées dans des sortes de coquetiers métalliques à jour. J'eus ainsi un avant-goût des habitudes crétoises.

Au consulat, je fus reçu de la manière la plus cordiale par M. Hitier qui, aussitôt après le déjeuner, procéda à mon installation dans une chambre tout récemment appropriée au couvent catholique, dans l'intérieur de la ville. La Crète est un pays tellement en dehors du monde des affaires et des touristes, un pays si peu fréquenté par les étrangers, que dans sa principale place de commerce, hors le couvent catholique où quelques voyageurs connus peuvent se caser, il n'existe pas un seul hôtel, pas une auberge même très-médiocre; il n'y a sur le port que des cabarets pour les matelots, les négociants du pays recevant chez eux les capitaines de navires ou les rares voyageurs de commerce auxquels ils ont affaire.

Dans la journée, M. Hitier me mena faire visite au D^r Caporal, à Khalepa, et le soir il me présenta au gouverneur qui nous reçut dans

(1) Coronelli, *Isolario*, p. 207, Myller, et M. Pashley, *Travels in Crete*, t. I, p. 1.

une grande salle du seraï peinte en blanc, dont l'ameublement consistait en nattes et un long divan qui occupait tout le fond. Après s'être levé pour saluer le consul, Moustapha, qui se tenait à l'un des angles du divan, nous fit asseoir à sa droite; M. Gaspary, chancelier-drogman, occupait un siège distinct à sa gauche. On apporta les longues pipes orientales de 2^m de longueur et le café dans les petites tasses, puis, la conversation s'engagea en grec. Quoique né à peu près avec le siècle, le Pacha, par son état maladif, paraissait avoir plus de 45 ans; apprenant que je m'occupais de mines, je ne dirai pas de minéralogie et de géologie, il me fit présenter des charbons, qui avaient été l'objet de recherches au S. de Rhethymnon, et demander ce que j'en pensais. C'était du lignite assez médiocre sur lequel il ne me parût pas que l'on pût faire grands fonds. Le lendemain, nous allâmes voir les principaux consuls étrangers, MM. Ongley, pour l'Angleterre, Peroglou, pour la Grèce, Thoron, mon correspondant français, pour la Russie.

Excursions aux environs de Khania. — Le jour suivant, je pus enfin aller dans la plaine et sur les collines et les plateaux. A la sortie de la ville se trouvent les boucheries, dans la demi-lune, puis les cimetières turcs avec leurs hauts cyprès. Çà et là dans la plaine, se trouvent quelques tombeaux de riches aghas formés d'un dôme supporté par quatre colonnes assez grêles. Non loin de la ville aussi, comme dit Sonnini (1), « l'âme, est froissée, les sens sont péniblement affectés à la vue des huttes qui bordent la route. Ce sont les asiles des personnes des deux sexes, dévorées de cette horrible et contagieuse maladie de la peau (la lèpre), qui exerce encore ses ravages dans quelques parties de l'Orient, et que les Croisades avaient apportée en Europe, où l'on est venu à bout de s'en délivrer ». Mes premières explorations furent en grande partie consacrées à la botanique, car je voulais avoir recueilli les plantes qui forment le fond de la végétation et n'avoir plus à m'en occuper lorsque je me lancerais dans des explorations plus lointaines. J'allai seul et sans le moindre obstacle sur les pentes qui s'élèvent au N.-E. de Khalepa et sur le plateau qui les couronne. De là, on a sur la ville, la baie et les montagnes du cap Spadha, la vue magnifique représentée par Boschini, Dapper et surtout M. Pashley (2). Dans la

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, T. I, p. 596.

(2) Boschini, *Il Regno tutto da Candia*, pl. VII; Dapper, *Description exacte des îles de l'Archipel*, p. 408, et M. Pashley, *Travels in Crete*, T. I, frontispice.

plaine, située à l'E., qui va aboutir à la baie de Soudha, je fus harcelé par une vieille femme dont je ne parvins à être débarrassé qu'après lui avoir crié cinq ou six fois : *Dhèn katalavèno* (je ne comprends pas). En effet, ne la voyant pas trop mal vêtue, je ne compris pas qu'elle me priait de lui faire l'aumône.

Ce que disait Belon (1) de la langue des Crétois, il y a trois siècles, est encore vrai : « Tous indifféremment parlent un langage corrompu de l'antique : mais les uns plus élégant que les autres : toutefois leurs paroles approchent plus du bon Grec, que les paroles de l'Italien n'approchent du Latin. Ceux des villes parlent aussi bien Italien comme Grec : mais les villageois ne parlent que pur Grec. Les Grecs n'ont délaissé les antiques appellations des choses appelées par noms propres, sinon ès lieux où ils ont été le plus fréquentés des autres nations ; et beaucoup plus ès villes situées aux rivages, qu'en terre ferme : car, ayans depuis longtemps trafiqué avec les étrangers, tant Turcs que Italiens, ont emprunté des dictionnaires qu'ils ont mêlées avec leur vulgaire » La quantité de mots turcs qui s'y sont introduits est assez considérable, d'après M. Pashley, pour qu'il soit nécessaire de plusieurs semaines pour être familiarisé avec ce langage.

Le 8 Mai, le Dr Mongieri, chef du service sanitaire, me conduisit sur la montagne de Malaxa, au S.-E. de la ville. Au-dessus de Nerokourou, on quitte la plaine pour s'élever sur la pente formée d'abord par les calcaires gris et ensuite par les talschistes ; plus haut, les calcaires reviennent et forment tant le col, où est un *Pyrgo* ou tour fortifiée gardée par les Arnaoutes, que le plateau proprement dit de Malaxa ; celui-ci, élevé de 600^m, présente des cultures et la même végétation naturelle que la plaine, mais avec un retard d'une quinzaine de jours environ.

A ce que j'ai dit de l'aspect des alentours de Khania, j'ajouterai que la plaine se prolonge vers l'E. jusqu'à la baie de Soudha et vers l'O. pendant trois à quatre lieues, entre le massif montueux de Platania au N. et les plateaux de Malaxa et de Keramia au S. Cette plaine est formée par des sables rouges plus ou moins caillouteux diluviens. Les oliviers y sont tellement nombreux, que des hauteurs environnantes, elle présente l'aspect d'une grande forêt de laquelle sortent seulement les parties supérieures des habitations les plus élevées ; pourtant, il y a des parties

(1) *Les Observations de plusieurs singularités*, fol. 5.

assez vastes, incultes ou consacrées à la culture des céréales : çà et là se trouvent quelques pins Pignon et de rares dattiers qui, malgré leur stérilité ne contribuent pas moins, avec les maisons terminées par des terrasses, à donner au pays une physionomie passablement orientale. Aux alentours de la ville, comme surtout au-delà du vieux pont du Kladiso, les chemins sont parfois bordés d'agaves dont les vastes girandoles de fleurs d'un blanc verdâtre, font un très-bel effet. Vers Soudha, des parties étendues sont en pâturages et en prairies, et renferment près du rivage les principales salines de l'île. La plaine est bordée sur la baie de Khandia par des sables jaunâtres d'alluvion qui forment de petites dunes, et dans lesquels des infiltrations calcaires produisent, sur certains points, des calcaires sableux qui sont quelquefois employés dans les constructions. Le massif montueux de Platania, les montagnes qui entourent l'extrémité occidentale de la plaine et les pentes inférieures des plateaux de Keramia et de Malaxa, sont formés de quartzites et de talschistes avec quelques assises de calcaire grenu et des filons de quartz; ces roches imperméables renferment une assez grande quantité d'humidité; dans les vallons, il y a fréquemment des sources et des ruisseaux bordés de myrtes et de laurier-roses couverts de fleurs dans les mois de juin et de juillet; les pentes sont verdoyantes pendant toute l'année par la présence multipliée des bruyères et des arbousiers; les oliviers y viennent également bien.

Les plateaux de Keramia et de Malaxa, et le chaînon montueux du cap Meleka, sont formés par un système de calcaires compactes et grenus, souvent magnésiens, gris ou noirs, ne renfermant que bien rarement des fossiles. Ceux-ci les classent dans les terrains crétacés et à Nummulites. Les Aspra-Vouna sont entièrement formés par ces calcaires.

Le plateau de l'Akroteri est composé à la base de marnes, et supérieurement de calcaires grossiers blanchâtres, quelquefois assez durs; ils renferment des bancs de poudingue au voisinage des calcaires anciens, et appartiennent à la partie supérieure des terrains tertiaires. Le sol, formé par les marnes, est assez fertile et cultivé; mais les calcaires, tant secondaires que tertiaires, donnent un terrain extrêmement aride qui ne peut être livré à la culture que dans les parties planes ou déprimées, là où se sont rassemblées des terres argileuses rouges. Sur quelques points, comme à Khalepa, les jardins sont entourés d'*Opuntia*, dont les fruits mûrissent en juillet.

La végétation des plaines et des plateaux, dont l'altitude ne dépasse

guère 500 à 600^m, présente une très-grande uniformité, à l'exception de celle du terrain talqueux qui possède une certaine fraîcheur, et que j'ai toujours aperçue avec une vive satisfaction; celle des autres parties a déjà au commencement de mai, un aspect desséché et brûlé. Et comment en serait-il autrement dans un pays où les plantes buissonneuses sont presque toutes épineuses et à feuilles étroites, et où l'olivier est presque le seul arbre un peu répandu; lui, dont l'étréitesse des feuilles ne procure que peu d'ombrage? La seule compensation que l'on rencontre est dans l'odeur, souvent agréable, exhalée par la plupart des plantes. Aussi, la Crète, comme les autres parties de la Grèce, sans doute, peut-elle être considérée comme un pays d'épines et de senteur. L'abondance des plantes épineuses est telle, que partout les habitants portent des bottes qui leur montent jusqu'aux genoux, ce qui n'aurait certainement pas lieu dans un climat aussi chaud sans cette circonstance. Dans les jardins de Mourniès, le plus beau village des environs, comme dans ceux des autres, abondent les orangers, les grenadiers et les figuiers.

A la ville, les chiens sont aussi nombreux que dans celles des autres pays turcs; les moustiques et les puces abondent dans la saison chaude. Les insectes ne sont pas très-nombreux dans la campagne, à l'exception d'une grosse cigale qui fait grand bruit dans les oliviers; de beaux lézards verts abondent dans les jardins, et dans les haies, les couleuvres ne sont pas rares.

Partout les constructions publiques et privées des villes, et surtout des campagnes, sont relativement très-grossières. On emploie le plus souvent des pierres non taillées, de nature variée suivant les localités, assemblées avec de la terre, recouvertes d'un crépi et blanchies extérieurement. Les fenêtres sont seulement munies de grillages en bois, et de persiennes ou de volets extérieurs; et j'ai vu plus tard qu'il en est de même dans les montagnes, où le froid se fait sentir assez vivement en hiver; les vitres ne sont guère en usage que chez les Européens et quelques riches Musulmans des villes (1). Dans celles-ci, toutes les maisons sont pourvues de latrines; mais dans les villages, les Musulmans seuls en possèdent. Les Chrétiens laissent à leurs nombreux cochons (ghourouni) le soin de nettoyer les cours et les ruelles, ce dont ces friands animaux s'acquittent parfois avec une prestesse incommode, si

(1) Voir, comme intérieur d'habitations : au village, M. Pashley, *Travels in C. etc.*, t. I, p. 506; à Rhethymnon, Sieber, *Reise nach der Inseln Kreta*, pl. IV.

l'on n'est armé d'un bâton; cette circonstance ne contribue peut-être pas peu à augmenter la sainte horreur des Musulmans pour leur chair et leur graisse.

Les églises grecques sont orientées de l'E. à l'O., et de fréquentes couches de badigeon les entretiennent dans un état de blancheur irréprochable; aussi les aperçoit-on de fort loin. A leur intérieur, il n'y a pas de figures en relief, mais seulement des peintures ordinairement très-grossières et sur bois. Quant aux mosquées, elles doivent être orientées de telle sorte que l'iman soit dirigé vers La Mecque en faisant la prière; dans celles qui sont des transformations d'églises chrétiennes, l'espèce de niche où il se place n'est pas placée symétriquement. Les Chrétiens qui ont commis de grands péchés ou des crimes, croient acquérir le pardon du ciel en faisant bâtir des chapelles; quant aux Musulmans, c'est en élevant des mosquées, des khans et des fontaines.

Les cimetières turcs, qui se reconnaissent de loin aux cyprès pyramidaux dont ils sont remplis, sont dépourvus de murailles; aussi, dans ceux qui sont situés aux portes des villes, les pierres funéraires, couvertes d'inscriptions turques et surmontées d'un turban, sont assez souvent renversées. Ceux des Grecs, par opposition, sont complètement dépourvus d'arbres; les pierres, souvent sans inscriptions, n'y sont guère en meilleur état. Ceux des Juifs ne sont que des pelouses où les pierres, à inscriptions hébraïques, sont posées à plat sur le sol.

Le 27 mai était un jour de réjouissance annuelle pour les esclaves noirs; ils étaient accourus en grand nombre des différentes parties de l'île sur la plage, à l'O. de la ville, avant l'embouchure du Kladiso, non loin du cimetière juif; des marchands s'y étaient transportés avec force provisions et boissons rafraîchissantes, et avaient dressé quelques tentes. Les Noirs, vêtus de leurs plus beaux habits, et ruisselants de sueur et de poussière, se livraient à des danses très-agitées et fort bruyantes, de trois sortes : les hommes, munis de bâtons, forment un grand cercle et dansent en frappant ceux-ci l'un contre l'autre en se retournant, tandis que l'un d'eux, placé au centre, dirige en battant du tambour; les hommes et les femmes exécutent une sorte de chassé à huit, accompagné de gestes assez peu pudiques; enfin, des femmes forment en battant des mains, un cercle au milieu duquel dansent un homme et une femme.

Ces danses africaines sont fort différentes de celle des Chrétiens grecs qui a lieu au son d'une espèce de petite guitare, dans les fêtes des villages

et des monastères ; elle est ainsi décrite par Sonnini (1) : « La romeca, danse mêlée de chants, que les Grecs actuels ont reçue de leurs ancêtres, a de la simplicité et de la noblesse ; on y trouve une tournure sérieuse et grave, trop éloignée de la gaité que l'on s'attend à rencontrer dans les branles champêtres. Les chants n'ont pas plus de vivacité ; ils sont lents et langoureux ; et l'habitude que les Grecs ont de chanter du nez, rend encore leurs chansons plus traînantes et moins gaies ; leur ton nazillard est fort déplaisant. »

Voyage en Sphakia avec M. Hitier, 12-17 mai. — Depuis quelque temps, M. Hitier désirait visiter, tant les petites extractions de pierre du Levant à aiguiser, qui se trouvent sur le versant méridional des Aspravouna, que les gites de lignite de Preveli, sur la côte méridionale, au S. de Rhethymnon ; nous décidâmes d'y aller faire, pendant une semaine, une excursion qui serait pour moi une leçon pratique sur la manière de voyager dans le pays. Le lundi, à six heures du matin, M. Hitier et un officier du pacha, dont la mission apparente était de lui servir de garde-d'honneur, étaient tous deux sur des mulets avec des provisions ; moi à pied, en naturaliste qui veut faire des observations, et Testa, un Smyrniote, qui devait être mon guide par la suite. Nous quittâmes Khandia en nous dirigeant vers Soudha. Nous passâmes ensuite le petit col qui conduit dans le bassin ondulé tertiaire de l'Apokorona que nous suivîmes dans toute sa longueur jusqu'à Prosnero, élevé d'environ 300^m ; au village, nous vîmes la tour d'Alidhaki, démantelée par les Chrétiens après son abandon (2), et au-dessus, nous entrâmes dans les calcaires gris ou noirs, plus ou moins grenus, que nous ne devions plus quitter jusqu'à notre retour sur ce point. Après la petite plaine circulaire de Krapî, renfermant de larges puits ou citernes découvertes, nous atteignîmes l'entrée du vallon ou gorge à fond très-incliné, par laquelle seulement on peut pénétrer de ce côté chez les Sphakiotes. Après avoir gravi une pente pierreuse au milieu d'yeuses et d'érables formant un bois peu épais, nous arrivâmes à un nouveau cirque ; et, montant encore, nous finîmes par atteindre le sommet du chemin, d'où l'on a une belle vue sur une assez grande plaine circulaire entourée de hautes montagnes et inclinée au S. On est à environ 800^m d'altitude, et une descente d'une demi-heure amène à Askypho, groupe de sept villages ;

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 399.

(2) Voir M. Pashley, *Travels in Crete*, t. II, p. 159.

quoique à une altitude peu inférieure à 700^m, le sol y est assez bien cultivé et produit de bon vin. Par suite des neiges qui tombent en abondance sur les montagnes et qui séjournent dans la plaine pendant plusieurs semaines, une partie des habitants descend dans les plaines de l'E. ou à la côte, pendant l'hiver, de novembre à mars, avec les troupeaux qui trouvent alors une abondance suffisante de nourriture (1). Il en est de même pour d'autres villages situés sur les plateaux de Sphakia; les habitants ont plus bas des maisons d'hiver, en partie groupées en villages, dans lesquels ils passent à la fin de l'automne; ainsi :

Kalikrati. . . .	Patsiano.	}	Askypho. . . .	}	Dhramia.
Asphento. . . .	Anomikiana.		}		}	Sphakia.
	Kolokasia.				
Nipros.	Vraska.			Anopolis. . . .	Loutro.

Nous étions attendus chez un riche habitant, Hadji-Rouso, qui mariait sa fille ce même soir. Nous prîmes place à sa table, au milieu d'une douzaine d'hommes criant et chantant à tue-tête, de cette voix nasillarde avec laquelle j'avais fait connaissance à Syra. Je me crus au milieu de ces Crétois, dont Belon disait, il y a trois siècles (2) : « Tous estiment chose odieuse mettre de l'eau dedans leur vin; et encor, pour l'heure présente, boyent d'autant l'un à l'autre, et principalement ceux de Crète. Mais les Grecs boyent souvent et à petits traicts de forte maluaisie. Les tables des Grecs sont ordinairement moult basses, et ont coutume de boire à la rengette, ne perdans point l'ordre; et si quelqu'un demandoit du vin hors son reng, il seroit réputé inciuil. Et celui qui est le plus pront à donner à boire, tient le pot au vin, versant à toute la troupe. La coutume est de boire avec un petit voirre sans pied, et boire tout ce qui aura esté versé dedans, n'y laissant pas une seule goutte de vin. Et pour ce qu'ils boyent le fort vin à petits traicts, et que cela les altère; ils ont tousiours la cruche à l'eau auprès d'eux, et boyent à mesmes, de grands traicts d'eau pour se désaltérer : autrement leur soif ne seroit pas estanchée. Les femmes n'assistent point à leurs banquets, et ne sont présentes quand ils boyent et mangent en compagnie ». Hadji-Rouso, prenant son verre, le remplit de vin, en but une partie et offrit

(1) Voir M. Pashley, *Travels in Crete*, t. II, p. 188.

(2) *Les Observations de plusieurs singularités*, p. 6.

ce qui restait à M. Hitier. Le consul de France connaissait l'honneur qu'on voulait lui faire ; il savait aussi qu'il est d'usage en Crète, que le maître de la maison goûte le premier le liquide qu'il offre, afin de prouver à ses hôtes qu'ils n'ont pas à redouter le poison ; il se hâta d'avaler le reste du vin. Mon tour vint ; je vis ce que je *devais* faire aussi, et je bus, non sans que mes cheveux se dressassent un tant soit peu sur ma tête ; car jamais peut-être je n'avais porté *la main* sur un verre aussi maculé de graisse et d'autres saletés. Il n'y a véritablement, en certaines choses, que le premier pas qui coûte ; je n'ai plus jamais éprouvé de dégoût bien grand dans les plus misérables auberges où je me suis quelquefois vu forcé de séjourner dans mes courses géologiques. La maison était pleine de gens venus à la noce ; on étendit des nattes et quelques vieux tapis et couvertures dans un cellier humide, au milieu de pièces de bois et d'objets de toute sorte ; nous nous roulâmes dedans, et, la fatigue aidant, nous dormîmes assez bien. Nous étions sur le revers méridional des Aspra-Vouna, entièrement formé, comme le flanc septentrional, par les calcaires secondaires crétaqués.

Le lendemain matin, nous passions au milieu de bois d'yeuses et de cyprès horizontal, où la végétation était en retard d'une quinzaine de jours sur Khania ; le chemin pierreux, des plus détestables, suit la pente fort accidentée des montagnes, au N. de Mourri, en traversant tantôt des collines et tantôt des vallons, dans l'un desquels se trouve une fontaine qui marquait 11° 3. Nous avions sur la droite les sommités neigeuses et les pentes sans végétation des hauts Aspra-Vouna ; derrière nous, le Psiloriti, la plaine et la chaîne côtière de Messara ; sur la gauche, des dépressions nous laissaient entrevoir la mer de Libye, et les deux îles de Gaudhos ; çà et là, il y avait des parties planes, tantôt abandonnées aux bestiaux et tantôt en céréales. A midi, au milieu de bois très-clairs d'yeuses, de cyprès et de pins d'Alep, nous descendîmes à la plaine d'Anopolis que nous apercevions depuis quelque temps et qui renferme plusieurs villages, situés à environ 600^m d'altitude, et désignés sous ce nom collectif ; elle est généralement épierrée et cultivée soigneusement, et la végétation y paraissait plus avancée qu'à Khania ; la partie centrale est très-fertile en orge, avec blé et quelques vignes, mûriers et figuiers ; elle renferme un assez beau village dont les habitants nous firent voir la cloche avec orgueil ; car c'est chose fort rare et même un signe de grande liberté en Crète. Au bord S.-E. de la plaine est le hameau de Rhiza, au pied d'une colline, où se trouvent des ruines

cyclopéennes (1) et d'où l'on a une vue magnifique sur la côte et, au-dessous de soi presque perpendiculairement, sur la plage et le village de Loutro.

Après le dîner nous remontâmes un peu, et en une heure nous arrivâmes au bord du *Pharangha* ou grand ravin qui prend naissance dans les hautes montagnes, et qui nous séparait d'Aradhena. Ce ravin, d'environ 100^m de profondeur, longe le bord occidental de la plaine d'Anopolis, et atteint la mer à l'O. de Loutro; ses pentes sont très-rapides souvent même verticales, et le chemin pour le traverser fait une multitude de zig-zags. Le fond, sur lequel coule un torrent pendant la saison des pluies, est couvert de pierres roulées souvent énormes. Dans la descente, le pied d'un des mulets s'engagea dans une fente de rocher, et ce ne fut pas sans peine que je parvins à le dégager avec mon marteau de géologue dont l'utilité fut alors bien comprise de l'officier du pacha. A six heures du soir nous parvînmes à Aradhena où nous nous arrê tâmes pour la nuit. Le sol arable, meilleur, mais moins étendu qu'à Anopolis, produit plus de blé que d'orge. Le temps avait été très-beau depuis notre départ; mais vers quatre heures, un brouillard épais avait enveloppé les montagnes qui nous dominaient; dans la soirée il tomba un peu de pluie qui eut pour résultat principal de rafraîchir agréablement l'atmosphère.

En sortant, nous traversâmes un bois de pins, et en moins d'une heure nous arrivâmes au bord du plateau, élevé de 650^m au-dessus de la mer, d'où l'on a, jusqu'au cap Trividhi, une belle vue sur la côte occidentale; celle-ci est formée d'escarpements au pied desquels sont des talus d'éboulement plus ou moins longs, de 200 à 300^m de hauteur, qui présentent des yeuses et surtout des pins, jusqu'au bord de la mer. Vue du haut, cette dernière, qui est profonde, paraît d'un bleu foncé jusqu'à une petite distance de la côte où elle passe assez brusquement au vert glauque et enfin au blanchâtre, sur la plage, par suite du mélange des parties terreuses tenues en suspension. Par la descente appelée *Sloudha*, d'abord extrêmement rapide, nous atteignîmes enfin la petite chapelle de *Haghios-Paulos*; il y a une grosse source très-froide qui forme habituellement un courant rapide, mais les vagues qui venaient déferler sur la plage nous empêchèrent de la trouver. Au-delà, les escarpements se rapprochent et les talus d'éboulement cessent; jusqu'à une hauteur de 20^m il y a des amas de sable formant plage inclinée et

(1) M. Pashley, *Travels in Crete*, t. II, p. 235.

renfermant des bancs de poudingue récent; en longeant la mer, je vis aussi des rochers qui portaient des trous de coquilles perforantes et des serpules, jusqu'à 3^m au-dessus du niveau actuel, fait qui fournissait des témoignages irrécusables d'un récent exhaussement de la côte. A moitié chemin, il y a un grand vallon dont le fond est assez élevé au-dessus de la mer et qui pourrait bien être sec malgré le petit torrent qui sillonne le talus sableux.

A l'entrée du grand vallon de Haghia-Roumeli, il y a un delta en saillie dans la mer, lequel fait suite à une petite plaine entourée latéralement par des coteaux escarpés, et limitée au fond par les pentes des hautes montagnes, ainsi que le montre la belle planche de M. Pashley (1); le fond est recouvert, sur beaucoup de points, par des brèches calcaires très-dures quoique de formation contemporaine; un torrent, rapide dans la saison des pluies, n'était pas très-fort et marquait 16° 5. Le village est le seul où les Musulmans n'aient pas pénétré dans la dernière guerre; mais quelques maisons en ruines attestent qu'il n'en a pas été de même en 1770; ainsi, dit M. Pashley, la plus grande partie d'un siècle ne suffit pas, sous la domination ottomane pour réparer la destruction causée par un mois de guerre! Nous nous arrêtâmes au village qui est au fond de la plaine et dont les jardins renfermaient une grande quantité d'oliviers et de grenadiers. Plus haut, le vallon est formé d'une série de cirques à parois verticales, au moins d'un côté, de 400 à 500^m de hauteur; ils sont réunis par des couloirs à parois également presque verticales, de 3 à 4^m de largeur seulement dans le fond, et de 10 à 15^m dans le haut; les pentes présentent des pins, et dans le fond il y a d'assez grands platanes, et sur plusieurs points, des ruines de moulins. L'un des couloirs situé à une demi-heure au-dessus de Haghia-Roumeli est appelé *Tzé-Portais* (les Portes); il est si étroit qu'on ne peut passer que dans l'eau du torrent comme le montre la belle lithographie de M. Pashley (2). La source dite *Kephalovrysis*, est située au milieu d'un bouquet de platanes, après une nouvelle heure de marche; le thermomètre y descendit à 12° 8. Jusqu'au-dessus de Samaria, le lit à sec renferme de gros blocs et de profondes excavations dans les brèches récentes; les parois calcaires des couloirs sont usées et polies jusqu'à 10^m de hauteur, ce qui indique assez que les eaux sont très-fortes pendant les orages et les fontes

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 267.

(2) *Travels in Crete*, t. II, p. 264.

de neige. Samaria est dans un grand élargissement dont les pentes présentent beaucoup de pins et de cyprès, et dont le fond, occupé par les brèches, est profondément raviné; malgré sa faible altitude, d'environ 360^m, mais en raison de son entourage de hautes montagnes, l'olivier n'y est pas cultivé et il n'y a que de chétifs orangers.

Le lendemain matin, M. Hitier ne se sentit pas de force à passer cinq heures à pied, sur les pentes rapides des montagnes, pour aller voir les trous où l'on tire quelquefois de la pierre à aiguiser; à quatre heures du matin, je partis donc seul avec Testa et une sorte de forgeron, notre hôte, qui nous servit de guide dans cette partie des montagnes, où certainement jamais œil scientifique n'avait porté ses regards. Après être monté, par un sentier très-escarpé, sur le flanc droit de la vallée, au S.-O. de Samaria, je redescendis dans un vallon, et j'arrivai sur les petites extractions; la roche siliceuse qui est blanchâtre, à grains très-fins, forme plusieurs lits de 10 à 15 centimètres d'épaisseur dans des calcaires gris inclinés de 80° au S. 15° E. A neuf heures, j'étais de retour avec une provision suffisante d'échantillons de la pierre dite *akonès*. Lorsque je fus suffisamment reposé, nous reprîmes tous ensemble le même chemin par Haghia-Roumeli et Haghios-Paulos où nous arrivâmes à cinq heures du soir, non sans accident; car, en sautant de pierre en pierre dans les profonds et étroits couloirs, j'étais tombé et je m'étais foulé assez fortement le genou gauche.

Pour aller à Preveli, nous continuâmes à passer au pied ou sur la pente des talus d'éboulement qui sont à la base des grands escarpements verticaux, et, à six heures, nous doublâmes la pointe Plako de laquelle j'aperçus échelonnés derrière nous les caps Trividhi, Phlomi et de Selino-Kasteli. A sept heures et demie nous traversâmes fort difficilement, au milieu des quartiers de rochers et des ravinements du sol, le débouché du grand pharangha d'Aradhena; ce fut seulement à neuf heures du soir, après une marche fort pénible et souvent incertaine, au clair de la lune, que nous parvîmes à Loutro, composé de quelques cabanes sur la plage, vis-à-vis, et à une grande distance de Sphakia. De Haghia-Roumeli l'officier avait été expédié en avant; aussi trouvâmes-nous un chevreau rôti et de l'eau saumâtre toute tirée, pour le repas dont nous avons le plus grand besoin. Nous nous couchâmes ensuite sur le sol de la cabane, enveloppés dans nos couvertures, et je dormis profondément jusqu'au lendemain matin.

A mon réveil, mes premiers regards furent pour les pentes qui tombent

si abruptement dans la mer au-dessous de Mouri et d'Anopolis, pentes qui s'étendent depuis le port de Sphakia jusqu'à celui où nous étions, et dont la partie au-dessus de nos têtes a été si bien reproduite par M. Pashley (1). M. Hitier ne se souciant plus de pousser jusqu'à Preveli, je pris la température de la source voisine de la mer, qui nous avait abreuvé la veille et qui était de 19° 8, puis nous montâmes, par un sentier très-difficile, la pente souvent escarpée à pic, qui aboutit à Rhiza dont nous apercevions l'église blanchie de la Panaghia presque au-dessus de nos têtes. Au village on loua un âne, sur lequel je montai alternativement avec Testa qui se trouvait très-fatigué, et reprenant, à mon grand regret, le chemin précédemment suivi, nous vîmes coucher à Askypho; le lendemain samedi 17 mai, nous arrivâmes à Khalepa dans la maison de M. Caporal, où l'on avait transporté, en notre absence, le mobilier de M. Hitier, ainsi que mon bagage.

Excursion au cap Meleka avec M. Gaspary, 30 mai-1^{er} juin. — Pour achever de me familiariser avec les usages de la Crète et la manière d'y voyager, nous résolûmes, M. Gaspary et moi, d'aller nous installer au monastère de Haghia-Triadha, pour de là visiter les montagnes et leurs grottes. Le 30 mai, trois heures et demie furent employées à monter sur le plateau tertiaire de Khalepa, puis à descendre, sans apercevoir d'habitations, son plan doucement incliné, tantôt inculte, tantôt couvert d'oliviers; après avoir traversé le vallon de Kounoupidiana, nous arrivâmes à sept heures du soir et nous fûmes parfaitement accueillis par les kalogheri, qui reçoivent de fréquentes visites des habitants de Khania et parfois même du pacha. Le monastère, situé à 80^m d'altitude, est entouré d'oliviers, de vignes et de champs, et on y arrive par une longue avenue de cyprès. Une belle cour en carré long, formée par une haute muraille, les cellules des religieux et les celliers à huile et à vin, renferme de beaux mûriers; au milieu d'eux s'élève l'église, commencée en 1631, et encore inachevée par suite de la conquête turque; elle est en croix latine et ornée par devant de colonnes doriques et d'inscriptions (2); à l'angle oriental de la cour est le cimetière et une petite chapelle (3). En 1700, et immédiatement avant la révolution grecque, il y avait cinquante pères, dont dix dans les environs, et treize diacres; en 1834, il y avait seulement dix

(1) *Travels in Crete*, t. II, frontispice.

(2) Sonnini, *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 558.

(3) M. Pashley, *Travels in Crete*, t. I, p. 19.

pères, par suite de la dépopulation générale. « Nous les regardions (les papas et les caloyers), dit Tournefort (1), comme descendant en ligne droite de ces sages Curètes qui renfermoient dans leur tête toute la science de leur temps; ceux-ci pourtant sont de francs ignorans qui savent un peu mieux se mettre à leur aise que leurs voisins; aussi possèdent-ils le plus beau et le meilleur bien de l'isle. S'il y a un bon fond, une plaine fertile, de beaux Oliviers, des Vignes bien cultivées; il ne faut pas demander à qui elles appartiennent, on trouve bientôt le monastère; s'il n'y a pas de monastère, le Papis ne loge pas loin de là. Toutes les belles fermes dépendent des couvents; c'est peut-être ce qui a ruiné le pays, car les moines ne sont guère propres à soutenir un État. Il est vrai que ces moines Grecs sont de bonnes gens; ils ne s'occupent qu'à labourer la terre, et ne se mêlent pas de médecine: ces religieux font très-maigre chère; le gibier du pays serait inutile, s'il ne s'y trouvoit d'autres personnes pour en faire usage. »

Le lendemain, dès quatre heures, nous partions avec un frère servant pour guide; et, après avoir suivi le pied des montagnes de calcaire secondaire, nous montâmes par une gorge rapide jusque sur le sommet, élevé de 320^m, où chaque soir les gardes-côtes allument un peu de bois pour prouver qu'ils sont à leur poste. Nous traversâmes ensuite un plateau rocheux et accidenté; puis, descendant un profond ravin, nous rencontrâmes une première grotte tapissée de stalactites. Plus bas, on descend par un escalier de 135 marches au petit monastère de Katholiko, abandonné aux chauve-souris par suite des dévastations des pirates; il est d'une fraîcheur et d'une conservation telles, à l'exception des boiseries, qu'on le croirait inhabité de la veille. Au devant, un pont d'une seule arche, élevé de 15^m, traverse le ravin. Un peu au-dessus d'une petite chapelle souterraine se trouve l'entrée de la grande grotte, dont nous parlerons plus tard, et qui est malheureusement si fréquentée que les stalactites, d'un assez beau blanc, sont presque partout ternies et colorées en gris par la poussière et la fumée (2); de petites flaques d'eau intérieures accusaient 18°.

« L'on ne peut imaginer de solitude plus parfaite, dit Sonnini (3), et en même temps plus sauvage sans être hideuse, que celle où est situé

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 88.

(2) M. Pashley, *Travels in Crete*, t. I, p. 26.

(3) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 385.

le petit couvent de Saint-Jean. Environné de monts perpendiculaires et hérissés de rochers nus, dont la triste et aride uniformité est interrompue par le feuillage de quelques arbrisseaux penchés sur leur surface, l'homme qui l'habite est dérobé à tout l'univers; les énormes rideaux qui semblent l'envelopper, ne lui laissent que la vue du ciel...; l'œil, en suivant le torrent ou le précipice qui règne entre les deux montagnes, découvre la mer comme par échappée, et cette vue fait diversion à des rêveries et à des occupations silencieuses. Mais, il faut l'avouer, la religion ou la philosophie peuvent seules trouver des charmes dans un réduit âpre et solitaire, qui isole l'homme des autres hommes, et ne lui laisse de relation qu'avec la divinité et avec lui-même ». M. Pashley a compris toute la sauvage magnificence de ce site; car il en a donné une charmante lithographie (1).

En remontant, nous fîmes une station à une nouvelle grotte dite d'Arkoudhia ou de l'Ours, beaucoup plus largement ouverte que les précédentes et au centre de laquelle se trouve une grosse stalagmite ressemblant plus ou moins grossièrement à un ours assis; derrière se trouve un bassin élevé rempli d'une eau pure à la température de 16°. La grotte sert de remise à une habitation construite à l'entrée et occupée par un kaloghero chargé de la culture de cette partie du domaine. En continuant à monter, nous arrivâmes au monastère de Haghios-Joannes ou Gouverneto, moins considérable et plus riche que celui de Haghia-Triadha, et dont l'église est inachevée pour la même cause; il est situé sur l'arête culminante, à l'extrémité N. d'une petite plaine circulaire, élevée d'environ 250^m et entourée d'assez hautes sommités; on y a cependant une belle vue au N. dans les montagnes, et au S. sur la plaine de l'Akroteri. Le monastère, également inachevé, fut abandonné, ainsi que les précédents, par les Vénitiens à la conquête turque, et occupé plus tard par les Grecs. Nous y fûmes parfaitement accueillis; et, après le dîner, nous redescendîmes en une heure au bord de la plaine et à Haghia-Triadha. La presqu'île d'Akroteri renferme aussi un couvent de femmes que je ne vis pas et dont a parlé Savary.

Le lendemain, nous quittâmes le monastère à quatre heures du matin; et, tournant à gauche en franchissant le seuil de la porte, nous allâmes par Khoridaki escalader le Skloka, cime orientale et la plus élevée du chaînon du cap Meleka, qui atteint environ 550^m; nous y jouîmes

(1) *Travels in Crete*, t. I, p. 27.

d'une vue admirable sur l'Akroteri, et la plaine de Khania, la baie de Soudha, le cap Dhrapano, et beaucoup d'autres parties plus éloignées de l'île. De Rhizosko, qui est au pied, nous revînmes à Khalepa par la partie haute du plateau de l'Akroteri, non loin des pentes qui bordent la baie de Soudha et qui sont à plus de 200^m d'altitude; nous passâmes par les villages de Sternes, Gharaghaso, Aroni, Pithari et Korakes. A ce dernier, on domine tout le plateau et on est séparé de Vothona par un vallon.

Le lendemain matin, je me sentais frais et dispos; le changement de climat n'avait aucune influence sur moi; j'étais tout prêt à entreprendre de nouvelles excursions. Il n'en fut pas de même pour M. Gaspary, quoiqu'il eût parcouru à cheval le pays entre Khania et Haghia-Triadha; pendant plusieurs semaines; il fut tellement fatigué et affaibli par sa course dans les montagnes, qu'il se promit bien de ne plus m'accompagner.

Préparatifs de voyage. — Sans remonter aux auteurs antiques, parfois peu favorables aux Crétois, tous les voyageurs en Crète se sont plaints des habitants de toute condition; presque tous les ont considérés avec Theuet, du milieu du XVI^e siècle, comme *ivrognes sans eau et voleurs au-delà du possible*. Tournefort lui-même, en 1700, crut devoir dire : *Polybe assure que de tous les hommes, il n'y avait que les Crétois qui ne trouvassent aucun gain sordide*. J'ai moi-même entendu des négociants Francs dire que maintenant, dans leurs relations avec eux, les habitants se rangent en trois catégories sous le rapport de la probité : d'abord les Musulmans, puis les Chrétiens, et enfin les papas et autres religieux : les moins ignorants étant là comme ailleurs les moins probes. De grands changements cependant se sont opérés; car M. Fabreguettes disait, en 1834 (1) : « Maintenant, on va tout aussi sûrement dans tous les coins des montagnes de Sphakia, d'Abadhia, de Setia, que dans les rues des forteresses. On voyage sans armes avec un seul domestique ou guide; et partout, dans le khan le plus isolé, comme dans le meilleur monastère, on trouve une hospitalité aussi franche que désintéressée ». Quant à moi, pendant les sept mois et demi que j'ai passés dans l'île, j'ai visité toutes ses parties, même les plus sauvages et les moins fréquentées, sans savoir la langue, et quelquefois seul, comme en Sphakia, avec de simples lettres de recommandation du pacha et de l'archevêque; il ne m'est jamais rien survenu de fâcheux.

(1) *Bulletin de la Société de Géographie*, t. III, 1853, p. 127.

Chaque partie de l'île peut être parcourue facilement à pied; rien n'est impraticable avec les habitants, qui ont partout des sentiers par lesquels eux et leurs troupeaux s'élèvent jusque sur les plus hautes sommités. Sur les grands chemins, les voyageurs ont pour auberges des bâtiments dits *khan*, dans lesquels ils ne trouvent pour eux et leurs montures que des anneaux, des planchers, de l'eau et du café; quant aux aliments, à la paille et à l'avoine pour les mulets, si l'on n'a avec soi des provisions, il faut aller à leur recherche dans les villages voisins. Partout ailleurs, on va loger chez les habitants de l'une ou de l'autre religion. Parfois, en arrivant dans un village, j'ai eu quelque peine à trouver un gîte, plutôt encore par crainte ou défiance que par mauvais vouloir. Dans ce pays pauvre, si longtemps opprimé, le désintéressement est rare et l'amour du gain commun; malgré ce qu'a cru observer le consul de France que je viens de citer, les habitants sont d'autant plus hospitaliers que Chrétiens, et surtout papas et kalogheri, ils espèrent un meilleur cadeau : celui-ci, pour les derniers, est fait soi-disant pour l'église, *dhia eklisia*. Plusieurs fois, il m'est arrivé de laisser mécontents, à mon départ, des Chrétiens et surtout leurs femmes, ou bien encore des papas et des kalogheri, auxquels je n'avais donné que le double de la dépense que je leur avais occasionnée; mais n'en serait-il pas souvent de même en France, s'il n'y avait pas d'auberges et si l'on allait loger chez les villageois? Ce que je me plais à proclamer, c'est que je n'ai à faire à aucun Crétois le reproche d'avoir manqué de probité à mon égard. La police sévère des Arnaoutes est pour beaucoup dans cette modification des mœurs; mais certainement une bonne part est due au régime égyptien, qui a rehaussé le moral des Chrétiens en supprimant les vexations de toutes sortes auxquels ils avaient été en butte jusqu'à lui.

Pour un étranger qui ne connaît pas le grec moderne, il y a en Crète deux manières de voyager; en grand seigneur, comme dans l'excursion de M. Hitier en Sphakia, avec un drogman, et quelques serviteurs et bêtes de somme, pour porter les choses utiles à l'installation de chaque soir et renouveler les provisions, tant pour soi que pour les hôtes chez lesquels on s'arrête; ou bien, en modeste naturaliste, avec un serviteur-interprète et une ou deux bêtes pour le bagage indispensable. Si j'avais adopté le premier mode, Manias, qui avait accompagné M. Pashley, onze ans auparavant, dans toutes les parties de l'île, m'aurait été fort utile; mais il m'aurait fallu un drogman, parce que le capitaine sphakiot

ne connaissait pas l'italien, avec lequel, à la rigueur, je pouvais me tirer d'affaire. La faible capacité de la bourse que le Muséum m'avait confiée ne me permettait pas de prendre ce parti, sans un sacrifice notable de mes deniers auquel j'étais peu disposé.

Mes goûts simples et mon habitude, extrêmement peu *anglaise*, de préférer à tout autre chose en voyage l'imprévu de la *fortune du pot*, me sollicitaient à voyager modestement; mon choix ne pouvait donc être douteux un seul instant. Si parfois quelques limaçons, comme au riche couvent de Gonia, ou bien un peu de lait ou de fromage chez de pauvres villageois, ont fait, avec du biscuit d'orge non tamisée, tous les frais de mon dîner, et quelquefois rien du tout ceux du déjeuner (car il n'est pas d'usage de demander à emporter des provisions en quittant ses hôtes), je n'ai pas eu généralement à regretter le parti que j'avais pris; ce qui m'a satisfait par-dessus tout, c'est que ma santé n'a eu nullement à souffrir de ces excès de sobriété.

Je pris pour interprète-serviteur Testa, homme à tous crins, presque effrayant à voir, mais délicat, paresseux et poltron, qui m'accompagna pendant tout le mois de juin et une partie de juillet dans la partie occidentale de l'île; j'achetai un mulet, ce qui était plus économique que de le louer. Puis, mettant sur le dos de ce dernier des couffes avec les objets nécessaires à mes récoltes scientifiques, et de plus du riz, du pain, du beurre, du sucre et quelques morceaux de saucisson, et par dessus une marmite de fer et une grosse couverture piquée pour me servir de lit, je partis pour une première excursion de trois jours. — En fait d'instruments, j'avais avec moi un petit octant avec son niveau à mercure, une boussole susceptible d'être montée sur un pied, un baromètre et des thermomètres. J'avais eu soin d'installer quelques jours auparavant, chez M. Gaspary, un second baromètre et un thermomètre, dont les indications, notées trois fois par jour, devaient m'être d'une grande utilité pour la détermination des altitudes.

Excursion à l'Almyron et au cap Dhrapano, 3-5 juin. — Je repris le chemin de Sphakia; en sortant de la ville on s'avance dans la plaine, qui présente des champs, des vignes, des prés et de beaux oliviers. L'ancienne route vénitienne n'est plus qu'une fondrière dans la partie marécageuse, insalubre et traversée de nombreux ruisseaux, qui se trouve au fond de la baie de Soudha et au bas de la montagne si connue de Malaxa ou « Bérécynthe, puisqu'on n'oubliera jamais, dit Tournefort (1),

(1) Tournefort, *Voyage au Levant*, t. I, p. 82.

le nom d'une montagne où les Dactyles Idéens trouvèrent l'usage du feu, du fer et du cuivre. » Après avoir dépassé *Touzla*, ou les salines, on côtoie la baie qui est abritée des vents principaux par le plateau de l'Akroteri, qui est au N., et celui de Malaxa, au S.; on passe près de trois des six tours bâties sur les deux côtés de la baie par les Turcs en 1659, tant pour battre le fort et empêcher les approvisionnements, que pour s'opposer au débarquement des Vénitiens pendant le siège de Candia.

« Le golfe de la Sude, vaste port naturel, l'un des plus beaux et des plus sûrs de l'Archipel, dit Olivier (1); se trouve au S. de la presque île du cap Melek. Sa bouche est à l'E., et son fond se dirige à l'O.-N.-O.; il est non-seulement abrité par les angles et les caps que forment les terres, mais encore par les deux îlots de la Sude, sur l'un desquels est situé le fort que les Vénitiens avaient fait construire et qu'ils ont conservé longtemps après que l'île ne leur appartenait plus. » « Il défend, dit Sonnini (2), ce port important que la nature a creusé, et qui est un des plus beaux et un des plus spacieux de la Méditerranée; la flotte la plus nombreuse peut y être rassemblée. Les vaisseaux peuvent jeter l'ancre sous la forteresse, mais ils n'y sont pas fort en sûreté; au lieu qu'en s'enfonçant jusqu'à la côte qui termine la baie, et que l'on nomme la *Culate*, ils sont parfaitement à l'abri. Ce port a néanmoins l'inconvénient de ne présenter de mouillage qu'à la *Culate* même; il n'y a point de fond dans le reste de sa longueur, de sorte que souvent l'on y est retenu longtemps, dans l'attente d'un vent favorable pour en sortir.

« Le mouillage le plus fréquenté par les navires qui ne veulent que se mettre à l'abri d'un coup de vent, reprend Olivier, est au S.-S.-O. du cap Melek, derrière une petite île, connue par les marins sous le nom de *Vieille Sude*. Les gros vaisseaux de guerre mouillent dans tous les points, soit à l'entrée du golfe, soit à côté de l'île dont nous venons de parler. Les uns et les autres ne vont au fond du golfe que lorsqu'ils doivent rester longtemps au mouillage. Les bateaux du pays viennent souvent jeter l'ancre entre les deux îles de la Sude. »

Celle qui porte la forteresse de Soudha, bâtie en 1229, s'élève de 15 à 18 mètres environ au-dessus de la mer et ne possède que des citernes. Randolph (3) dit qu'en 1665, pendant un siège, il s'éleva du fond de la

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 581.

(2) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 394.

(3) *The present state of... Archipelago*, p. 95.

mer un roc avec une fontaine suffisante pour alimenter la garnison ; il affirme, en 1687, avoir bu de son eau qui n'était pas fort agréable. La baie avait été à diverses reprises, surtout dans le XVI^e siècle, un repaire de pirates ; la citadelle, tant qu'elle appartient aux Vénitiens, fut un lieu de refuge pour les malfaiteurs ou réfugiés grecs, parfois au nombre de 400, qui fuyaient la justice ou la cruauté des Musulmans.

Par un chemin exécrable, d'où la vue plane sur la baie, ainsi que le représentent les figures de Coronelli et de M. Pashley (1), on monte au col élevé de 110^m, qu'il faut passer pour entrer dans l'Apokorona ; il est dans des calcaires tertiaires jaunâtres semblables à ceux de Malte, et au-dessus se trouvent sur un plateau, encore plus haut de 100^m, des ruines dites *Palaeokastron* (ou vieux château), comme presque toutes celles de la Crète ; ce sont, à ce qu'il paraît bien celles de l'antique *Aptera*, décrites par Olivier sous le nom d'Amphimale, et dont M. Pashley a publié des figures (2). Après être descendu, j'arrivai aux sources froides de Stylo, déjà signalées par Buondelmonti, en 1422 ; en hiver, elles donnent naissance à un gros courant rapide qui avait déjà beaucoup diminué ; je m'arrêtai assez longtemps pour y pêcher des mollusques et recueillir des plantes et des insectes, ainsi que dans les deux ruisseaux qui en découlent et qui, formant une île intérieure, vont se jeter dans la mer, de chaque côté de la colline au pied de laquelle est Kalyves.

L'Apokorona est une plaine élevée et accidentée qui s'étend du golfe de Soudha et du plateau du cap Dhrapano aux Aspra-Vouna, dans le fond de la sinuosité où se trouve le passage d'Askypho. Dans la partie centrale, les calcaires alternent avec des marnes qui renferment en abondance l'*Ostrea navicularis* ; à Prosnero, j'en avais trouvé précédemment d'autres espèces plus grandes. Je remontai devant Neo-Khorio et je redescendis coucher à Babali-Khan, non loin de Páidho-Khori et de Nero-Khori ; le lendemain matin, peu après mon départ, je quittai le chemin de Sphakia pour descendre à gauche le large vallon du Boutaka que l'on traverse sur un antique pont hellène au milieu des yèbles et des *Pteris*. Le vallon se resserre beaucoup, un peu avant un fort en ruines à quatre bastions, bâti par les Vénitiens pour empêcher les incursions des pirates ; un peu au-dessous se trouve la grande source saumâtre ou *Almyron*, qui sort d'un

(1) *Isolario*, p. 208-9, et *Travels in Crete*, t. I, p. 28.

(2) *Travels in Crete*, t. I, p. 36, 38, 61, et t. II, p. 1.

rocher de calcaire secondaire; les eaux qui étaient à la température de 15°, renferment des néritines et de petites paludines, et forment un courant qui se déverse dans le Boutaka avant d'atteindre la mer, et qui faisait tourner des moulins dans le XVI^e siècle; du fond s'élèvent continuellement des bulles gazeuses, qui en crevant produisent un bruit qui s'entend quelquefois de loin. De là, je montai à Xopolis, principalement dans les marnes tertiaires; en suivant droit au N. le plateau de calcaire secondaire de Kephala, qui est à l'altitude de 350^m et présente sur beaucoup de points des cultures et des oliviers; je passai entre des cavités sans issue de 10 à 15^m de profondeur dont le fond est cultivé avec soin; après avoir retrouvé le terrain tertiaire qui remplit une dépression, j'arrivai enfin à Kokkino-Khorio où je fus bien reçu par les cultivateurs chrétiens. Le lendemain, de grand matin, je gravis la montagne isolée, allongée de l'E. à l'O., dont le plateau tout rocheux est cultivé sur un grand nombre de points. La végétation naturelle, malgré son altitude de plus de 500^m, y est la même que plus bas; c'est le *Quercus cretica* qui forme presque tous les buissons. On y jouit d'une belle vue analogue à celle que l'on a du cap Meleka. Je descendis vers l'O. et j'atteignis à Kabia le calcaire tertiaire, puis enfin la côte, près de l'ancien château d'Apicorona où était l'un des antiques ports *Kisamus*. En longeant la plage sableuse, j'arrivai au gros village de Kalyves adossé à une colline blanche tertiaire, entre les deux branches du ruisseau de Stylo. De là, suivant la pente escarpée du bas plateau, je rejoignis la plaine de Soudha, où les myrtes commençaient à fleurir, et j'arrivai à Khalepa avant la nuit.

2^o VOYAGES DANS LES EPARKHIES DE SELINO ET DE KISAMOS.

Voyage à Epanokhorio et dans la partie méridionale de Selino, 8-18 juin.

— Je partis enfin pour commencer sérieusement mon exploration de l'île par les eparkhies de Selino et de Kisamos qui forment la partie la plus occidentale. Suivant la plage et la plaine basse, sableuse et caillouteuse, je passai à l'extrémité de la longue arête rocheuse de calcaire secondaire gris qui porte Platania à son extrémité; dans son prolongement se trouve l'îlot rocheux, blanchâtre de Haghios-Theodoros, sans aucune source, où les Vénitiens avaient établi des fortifications pour la défense du golfe et d'un mouillage situé à l'E., assez bon pour les grands bâtiments, mais qui n'est plus guère fréquenté maintenant; lors de la conquête par les Turcs, le commandant Giuliani se fit sauter avec le fort

plutôt que de se rendre. Le ruisseau de Platania, limpide et peu profond, coule assez fortement pendant toute l'année, et en le remontant on rencontre de frais ombrages de gros platanes de 25 mètres de hauteur, parfois entrelacés de vignes, dont les troncs ont quelquefois 15 centimètres de diamètre; ces bois ont été l'objet de descriptions bien exagérées de la part de Savary surtout, et d'autres voyageurs; les raisins y mûrissent deux mois plus tard, et alimentent les tables de Khania jusqu'à la fin de décembre. Plus loin, je passai le Tavroniti bordé d'*Agnus-castus*, qui est un torrent furieux pendant trois mois de l'année; il était à sec, à l'exception des parties déprimées de son lit qui renfermaient des flaques d'eau. Après avoir traversé le vallon de Spelæa rempli d'oliviers, je montai au village où les marnes tertiaires occasionnent des sources abondantes, et je logeai dans des dépendances de l'église, après toutefois avoir exhibé les lettres dont j'étais porteur. La défiance des habitants calmée, je fus bien accueilli; on me fournit un plancher pour étendre ma couverture, et je pus m'apercevoir que les Crétois ont l'habitude de conserver pendant toute la nuit une lampe allumée dans la pièce où ils couchent; peut-être chez les Chrétiens est-ce une conséquence de la crainte qu'ils avaient autrefois d'être surpris par les Musulmans pendant leur sommeil.

Le lendemain, de grand matin, j'allai au-dessus du village sur la colline formée par les calcaires gris, qui atteignent environ 230^m, et dans laquelle il y a, dit-on, une caverne ou *spelé*, assez vaste pour contenir quatre mille personnes. J'y eus une assez belle vue sur la haute crête du cap Spadha, fort escarpée vers l'O., sur le pays de Kisamos, incliné au N., et sur les montagnes du cap Grabousa, séparées par une large dépression, du cône de l'Haghios-Elias; derrière moi se trouvaient les plateaux qui vont se rattacher aux montagnes de Sphakia et à l'Apopighari; celui qui sépare le vallon de celui du Tavroniti présente à sa surface un dépôt diluvien rouge, renfermant une grande quantité de cailloux et de blocs métriques primitifs descendus des basses montagnes; aussi, voit-on de suite apparaître la végétation des bruyères si différente de celle des roches calcaires. A Voukoniès, où il y a une mosquée, la vallée est assez large et cultivée, et j'y vis les premiers châtaigniers; les hauteurs sont occupées par des bois de chênes un peu clair-semés. En remontant le lit du torrent je trouvai, en amont du terrain tertiaire marneux, un endroit où un éboulement du terrain talqueux désagrégé, à pentes seulement de 8°, avait occasionné depuis sept ou huit ans un petit lac; les troncs des oliviers qui avaient été frappés de mort y étaient encore

debout. Après avoir rencontré des agaves, à peu près sauvages, à l'altitude de 300^m, j'atteignis Roumata où je fus parfaitement reçu par un riche propriétaire, M. Renieri. Il y avait pour maître d'école un Cérigotte qui parlait français; il avait servi à l'ambassade de France à Constantinople, et avait été deux fois en France.

10 juin. — Roumata, ainsi que je le vis bien en montant au N.-E., est dans un grand cirque dont le fond et même les pentes talqueuses sont occupées par des oliviers et des champs d'orge et d'avoine qui s'élèvent jusque sur les sommets, à 800^m d'altitude. Aux châtaigniers se joignent quelques orangers, et sur les pentes il y a des chênes ordinaires et le chêne Velani; j'aperçus, sur le flanc occidental, une petite carrière de gypse blanc sans apparence de roches calcaires dans le voisinage. A trois heures, je partis en m'élevant sur une crête qui naît de l'Apopi-ghari et partage le cirque en deux parties; au haut, près d'une petite source à 13° 5', je traversai le col qui conduit dans le cirque de Sevronas, et je continuai à m'élever sur le flanc de la montagne pour passer dans le vallon de Haghia-Irini. Je comptais arriver à ce village, mais la nuit me surprit dans la descente, et comme le chemin était à peine tracé, il me fallut forcément m'arrêter. Comme j'avais quelques vivres et du foin, je pris très-vite mon parti de ce prétendu contretemps; le mulet fut déchargé et attaché à un buisson. J'avalai quelques aliments, et étendant mon tapis au pied d'un jeune platane, je m'y enroulai et dormis du plus profond sommeil jusqu'au lendemain matin, tout heureux d'échapper à la voracité habituelle des puces, si fréquentes en été même dans les villes.

11 juin. — Quant à Testa, modèle de poltronnerie, quoique étendu à côté de moi il ne put fermer l'œil qu'à l'aube du jour, pendant que j'allais examiner les talschistes de l'Apopi-ghari, et prendre son altitude que je trouvai de près de 1,400^m. Les neiges, m'a-t-on assuré, n'y restent que pendant les trois mois d'hiver. A son sommet, comme sur presque tous les points culminants de l'île, il y a une petite cabane ou chapelle en pierres sèches décorée du nom pompeux de *monastiri*, lequel occasionne parfois des déceptions au voyageur qui s'attend à trouver quelque monastère avec de plus ou moins nombreux kalogheri. De là, on plane sur toute la partie occidentale de l'île, et sur la mer au N., à l'O. et au S.; la partie centrale, moins élevée, est limitée dans ces deux dernières directions, par des parties élevées; au S.-E., les Aspra-Vouna se présentent comme une véritable muraille verticale; à l'E., Khania se dessi-

nait assez bien par-dessus les plateaux de Laki et de Keramia. Je redescendis ensuite dans le grand cirque à fond cultivé, assez uni, terminé au S. par un large vallon contenant les maisons disséminées de Haghia-Irini; je vis pour la première fois des caroubiers qui étaient mêlés aux oliviers et à quelques châtaigniers; là, comme au village suivant, le seigle est exceptionnellement la principale culture. Le vallon présente ici une particularité fort remarquable : étant barré par un col de 60^m environ, il se continue par une crevasse profonde de 1,200 à 1,500^m et à parois presque verticales, qui sépare l'extrémité occidentale des Aspra-Vouna du reste de la chaîne, et qui s'ouvre plus bas au vallon qui a pris naissance de l'autre côté du col. Après avoir franchi celui-ci, j'arrivai assez vite à Epanokhorio qui était le séjour d'un chef duquel relevaient tous les Arnaoutes de cette partie de l'île : j'allai loger chez une famille de papas dont le chef avait quatre-vingts ans, ce qui ne me parut pas un grand âge, car je venais de quitter à Haghia-Irini un papas médicastre qui était assez bien portant, et auquel la commune renommée attribuait vingt-cinq ans de plus.

12 juin. — Je descendis le grand vallon qui fait la limite entre les talschistes et les calcaires gris, d'abord sur le flanc, et, à partir de Moné, dans le lit du torrent à sec qui descend par la crevasse de Haghia-Irini, entre Kroustogherako et Livadha, perchés sur de hauts plateaux, et cependant dévastés par les troupes de Moustapha. Avant d'atteindre la mer à Souia, la partie basse du fond du vallon est garnie de poudingues modernes, comme à Haghia-Roumeli, et il y a des traces de ruines. Près de la mer, sur le flanc occidental, les calcaires gris ou noirs renferment un grand amas gypseux sans stratification, offrant des arrachements d'un beau blanc sur au moins 500^m de longueur. Tous les rochers qui entourent la rade présentent des corrosions marines jusqu'à 5 mètres au-dessus du niveau de la mer; quelques trous plus grands renfermaient même des débris de coquilles perforantes. De retour à une source à 19°, qui est au bas de Moné, je montai au village où il y a des esclaves noirs de Benghazi; puis, suivant la pente des montagnes dont la vue est donnée par M. Pashley (1), j'arrivai à Rhodhovani, l'antique *Elyros*, qui est dans une espèce de cirque, à la partie supérieure du grand vallon; sur le flanc méridional, au-dessus de Kamalia, il y a, sur une longueur de 2 à 3 kilomètres, d'immenses arrachements blancs dans

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 106, 108.

les gypses. Je fus parfaitement accueilli par le kapetania Kondhadha ; et comme ses fils avaient été étudier à Athènes et connaissaient les usages européens, on me fit la gracieuseté d'un matelas et de draps, toutes choses dont j'avais déjà commencé à perdre l'habitude.

Le lendemain, je quittai, à midi, Rhodhovani, dont les maisons supérieures sont à près de 550^m d'altitude, et laissai dans un vallon au N.-O. Temenia et les ruines de *Hyrtakina* (1). Après avoir longuement contourné les parois du cirque, j'arrivai au col qu'il faut traverser ; près de lui se trouve un sommet qui a environ 950^m d'altitude et duquel j'aperçus les deux îles Gaudhos et l'extrémité des Aspra-Vouna, qui se termine à la mer d'une manière fort abrupte. Je redescendis par Platania et Asphedhilias, devant le plateau de Prodormi, au bas duquel se trouve une petite plaine inclinée et peu largement ouverte à la mer, à laquelle il est presque impossible d'arriver à cheval et qui renferme les ruines de *Lissos*. Après avoir tourné la montagne, j'arrivai à la profonde vallée d'Azohirès, sur l'un des flancs escarpés de laquelle il faut faire un énorme tour pour la traverser et atteindre le village qui n'est pas très-élevé au-dessus du fond. Les chemins sont affreux et tellement difficiles que, parfois, je dus, pendant que Testa tenait le mulet par la bride, le retenir par la queue pour l'empêcher de rouler dans les précipices ; l'animal, assez rétif ordinairement, devait avoir conscience du danger, car il se prêtait d'assez bonne grâce à une manœuvre certainement toute nouvelle pour lui. Je fus reçu par le soubachi ou régisseur des propriétés de la veuve d'un riche et cruel agha, mis à mort quatre ou cinq années auparavant par ordre de Moustapha-Pacha.

14 juin. — Après avoir recueilli des échantillons de micocoulier en fruits, j'allai, en contournant la montagne, à Spaniako, où le derviche de la mosquée m'installa dans la salle d'école, qui était véritablement fort belle et fort propre. Dans la journée, je fis une excursion à l'embouchure du Vlithias, dans lequel abondent les melanopsides, et je visitai la petite presqu'île de Selino-Kasteli ; cette petite ville fortifiée, bâtie en 1280 et saccagée en 1435, ne présente plus que des ruines, séjour de plusieurs Arnaoutes, et quelques habitations de cultivateurs ; des barques de Khania apportent cependant à un magasin des provisions de blé pour la consommation des habitants de l'éparchie. Une basse langue sableuse réunit un îlot formé inférieurement de calcaires rougeâtres avec lits de

1) *Travels in Crete*, t. II, p. 111.

silex jaspoïde de même couleur et de phyllade vert-grisâtre appartenant à la base des calcaires secondaires ; au-dessus, et jusqu'à 20^m d'élévation, il y a des calcaires grossiers très-récents.

15 et 16 juin. — Je traversai les vallons du Vlithias et de Sarakena, en laissant au S. les ruines de *Kalamyde*, visitées par M. Pashley (1), et je me rendis à Pelekano, au milieu de bois de myrtes de quatre à cinq mètres de hauteur, les plus beaux que j'aie vus dans l'île. Pour étudier les environs, je passai chez un riche Crétois deux jours, pendant lesquels je pus prendre une idée de l'hospitalité musulmane. Les étrangers ne sont point admis dans la maison proprement dite; près de la porte de l'enclos se trouve un pavillon séparé à leur usage. Je fus installé au premier étage, dans une pièce garnie de nattes et de peaux de moutons, sur lesquelles, en plaçant ma couverture, j'eus un lit passable. Chaque soir, à mon arrivée, Vilal-Agha venait me tenir compagnie; et, par l'intermédiaire de Testa, nous causions de choses et d'autres d'Occident, en attendant le souper. Lorsque celui-ci était prêt, un esclave noir apportait un tapis et une petite table ronde de 0^m 70 de diamètre et haute seulement de 0^m 20, sur laquelle il plaçait un plateau presque aussi large, renfermant une pyramide de *pilaw*, ou riz cuit avec de petits morceaux de mouton; il y avait, en outre, à portée, une corbeille de pain, une cruche en terre remplie d'eau et une écuelle d'étain. Nous nous asseyions à la turque, jambes croisées, autour de la table, et, armés de cuillères de bois, chacun faisait sa brèche au plat. Ordinairement en Crète, au départ du voyageur, les serviteurs se tiennent prêts à recevoir une gratification d'une valeur en général analogue à celle de la consommation; Vilal-Agha voulut que son hospitalité fût complète, et au départ, il parut seul pour me faire ses adieux. Il n'avait qu'une femme, et celle-ci était curieuse de voir un étranger qui arrivait de loin; pour la satisfaire, son mari me mena faire un tour de promenade au jardin, de façon à ce que placée derrière une persienne, à une fenêtre du premier étage, elle pouvait me regarder à son aise et sans être aperçue.

Le lendemain, je passai au-dessus de la mosquée, près d'une petite fontaine qui renferme beaucoup de mélanopsides, quoique située à 500 mètres d'altitude, et ne donnant aucun filet d'eau se rendant à un des ruisseaux de l'île. Les talschistes forment toujours tout le pays, à l'exception du sommet de la montagne, qui est de calcaire gris et qui atteint

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 125.

750^m; de là, on peut bien juger de la structure et de la composition du sol jusqu'au cap Krio. Un sommet, situé au-dessus de Sklavopoula est par contre entièrement talqueux, quoique son altitude dépasse 1000^m. Au col situé entre les deux, et qui est abaissé à la moitié de cette hauteur, passe le chemin conduisant à Elaphonisi, qui paraît une petite presque île très-basse, à trois pointes, semblable à celle de Selino-Kasteli (1). J'avais eu très-chaud en montant depuis le village; une heure de séjour au sommet, exposé à un fort vent de N.-E., en faisant mon relevé à la boussole et à l'octant, me refroidit profondément, et, sans mon gilet de flanelle, j'aurais bien pu prendre une fluxion de poitrine; j'en fus quitte pour un accès de fièvre qui dura une bonne partie de la nuit, mais qui ne m'empêcha cependant pas de me remettre en route le lendemain.

17 et 18 juin. — Les hauts vallons talqueux de Sarakena contiennent beaucoup de petites sources ferrugineuses dues aux pyrites que renferment des espèces de phyllades noirs; ils sont couverts d'arbousiers avec quelques châtaigniers. A partir du premier ruisseau qu'on rencontre, après être descendu dans la plaine de Kadano, on ne voit plus que des sables quartzeux et talqueux, quelquefois durcis, en couches horizontales, dépendant sans doute des derniers temps de la période tertiaire. Cette plaine, de plus d'un quart de myriamètre carré, est sillonnée par des vallons d'autant plus profonds, qu'on se rapproche davantage de l'extrémité S.-O. par où s'échappe le Vliethias, et près de laquelle se trouvent Vliethias, le monticule et les montagnes représentées par M. Pashley, ainsi que les différentes ruines figurées aussi près de ce village et de Khadros (2). J'arrivai tard à Kadano, et j'eus assez de peine à me caser pour la nuit; car les habitations sont fort disséminées, et le chef-lieu consiste seulement en une mosquée, deux cafés et quelques maisons. Le maître d'un des cafés fut pourtant trouvé; et, après deux heures d'attente, je pus avoir un peu de biscuit noir et une terrine de lait; c'était peu pour restaurer un fiévreux de la veille; mais il fallut bien s'en contenter. A mon réveil, je trouvai les notables de l'endroit assemblés

(1) M. Pashley, *Travels in Crete*, t. II, pages 76 à 81, décrit la partie N.-O. d'Ennea-Khoria, dont les principaux villages sont Kamposelarakho et Kounoné, et la côte, jusqu'à l'Haghios-Elias. Il cite, à quelques minutes au S. du premier village, une cascade de 7 mètres, et, à dix minutes du second, une autre de 20 mètres, alimentée par un petit ruisseau.

(2) *Travels in Crete*, t. II, pages 126, 120, 115.

devant la mosquée. On voulait me consulter sur une question fort grave, celle de savoir si le bâtiment était vraiment orienté de façon à ce que l'imam et les fidèles eussent le visage tourné vers La Mecque en faisant la prière. Je tirai ma boussole; et comme il était allongé de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E., je n'hésitai pas à dire que la direction était excellente, ce qui fit grand plaisir. C'est dans cette plaine que s'étaient réunis et que furent attaqués la plupart des Musulmans pendant l'émancipation hellène. Ici, comme dans beaucoup d'autres endroits, il y a des mûriers et on élève des vers à soie; en partant, je vis les familles réunies dans les champs et occupées à mettre les cocons en état d'être dévidés. A Kouphalatos, je quittai la plaine pour monter sur le terrain talqueux fort accidenté et dans lequel il y a, plus fréquemment que partout ailleurs, de petits strates calcaires; il est découpé par de grands vallons dans lesquels les sources sont fréquentes. Par Skaphi et Ergasteri, j'arrivai enfin chez les papas d'Epanokhorio, vers deux heures.— Dans la partie de Selino que je venais de parcourir, les châtaigniers sont rares et les caroubiers peu fréquents; les bruyères et les *Pteris cretica* contribuent, avec les plantes ordinaires, à couvrir les pentes des montagnes; le genêt d'Espagne est assez commun.— Dans la soirée, j'allai faire visite au chef Arnaoute, et j'achetai d'un de ses hommes un bouquetin femelle que j'envoyai à Khalepa le lendemain, en même temps que Testa, qui allait porter mes récoltes scientifiques et chercher quelques provisions. C'est le même individu qui fut envoyé un peu plus tard par M. Hitier au Muséum de Paris, et qui y vécut plusieurs années.

Ascension du Volakia, 19 et 20 juin. — Ayant résolu d'employer ainsi les deux jours que Testa devait mettre à son voyage, je partis à trois heures avec le papas pour aller coucher dans la plaine d'Omalos. De Haghia-Irini, nous gravîmes la pente accidentée des montagnes de Sphakia, formée par les calcaires gris, puis nous nous engageâmes dans un haut et profond vallon de 4 kilomètres de longueur, par lequel nous montâmes d'abord, pour redescendre ensuite doucement pendant le dernier tiers; car, Omalos est un petit bassin sans issue dont le fond a environ un quart de myriamètre carré de superficie; les eaux surabondantes se perdent dans une sorte de gouffre pierreux, situé sur le bord septentrional. Nous nous dirigeâmes vers le bord S.-O., où se trouvent un grand nombre de petites maisons, ou plutôt de celliers soigneusement fermés, à l'usage des habitants lorsqu'ils viennent y faire paître leurs bestiaux ou cultiver les céréales qui en font l'unique richesse. A cette

élévation de 1,400^m, la neige, me dit le papas, persiste pendant les trois mois d'hiver, et atteint une épaisseur moyenne de 2 mètres; aussi la végétation est-elle beaucoup plus tardive; tandis que les récoltes étaient déjà en partie faites dans tout le pays que je venais de parcourir, il s'en fallait de plus d'un mois que les céréales fussent arrivées à leur maturité. Les cyprès, les yeuses et des érables à feuilles à moitié avortées, forment les arbres très clair-semés de la partie méridionale de la plaine; quant à la végétation sous-frutescente, elle est à peu près la même que celle des bas plateaux de Khania; dans une des mares, j'eus le plaisir de récolter une plante que j'avais ramassée quinze ans auparavant dans l'étang de Trappes, près de Paris, l'*Elatine Alsinastrum*. La partie orientale dépend de Laki et de Samaria. Nous nous installâmes dans la baraque du papas, et après avoir soupé nous nous endormîmes.

A deux heures et demie, le lendemain matin, nous gravissions déjà la crête d'un des contreforts de l'Aghatopi, dont les principaux végétaux sont le cyprès, les *Berberis cretica*, *Juniperus Oxycedrus*, *Astragalus echinoides*, *Acantholimon androsaceum*, *Salvia spinosa*, *Galium olympicum*, etc.; puis, par un long talus d'éboulement, nous arrivâmes au col élevé qui conduit à Trypeté, l'antique *Pækilassos*, et qui sépare cette sommité de l'énorme masse du Volakia, presque entièrement ceinte d'escarpements verticaux. Dans la partie inférieure de cette pente, à environ 1,500^m d'altitude, une source abondante marquait 5°; c'est probablement celle que Sieber désigne sous le nom d'Hellinoseli, et à laquelle, un 27 juin, il trouva la température de 7° 5, celle de l'air étant de 20°. Vis-à-vis, sur le flanc du Volakia, il y avait de grandes excavations remplies de neige; celle-ci s'y conserve habituellement jusqu'en septembre. Embarrassé comme je l'étais de mon baromètre, de la boîte à botanique et de quelques échantillons de roches que j'avais déjà recueillis, ce ne fut qu'avec assez de peine que je parvins à une première sommité, à laquelle je trouvai 2,000^m d'altitude: elle est formée, comme la masse des Aspra-Vouna, par des calcaires noirâtres, présentant çà et là quelques lits de silex à aiguiser. Le Volakia proprement dit, plus élevé d'une centaine de mètres environ, était séparé par un col assez bas, que le temps ne me permit pas de franchir, ce que je ne regrettai pas trop, l'atmosphère brumeuse me dérobant une partie de la magnifique vue dont on doit jouir de cette haute sommité, la première dont je faisais l'ascension; en effet, j'apercevais mal la montagne de Sklavopoula, et je distinguais à peine Grabousa, Gonia et Haghios-Theodoros. Du point où j'étais,

l'Aghalopi, aussi élevé, masquait complètement tout le pays dans la direction du cap Krio. Mais plus près de moi était la plaine d'Omalos, que je dominais complètement, ainsi que la partie supérieure de la vallée de Samaria, qui est si profonde et si escarpée; derrière celle-ci, il y avait la grosse masse montagneuse plus élevée du Triamati. Nous descendîmes par les mêmes pentes; et, après avoir pris un peu de repos dans la cabane d'Omalos, nous regagnâmes Haghia-Irini, et, enfin, Epanokhorio, où nous arrivâmes vers six heures.

Pendant mon séjour chez les papas, et en attendant Testa qui s'était égaré, je pus me faire une idée de la nourriture des paysans crétois en cette saison : au biscuit d'orge cuit ordinairement pour un mois, aux œufs, au lait et au fromage, s'ajoutent des plats de toutes sortes d'herbes cuites dans l'huile, et des espèces de petites tartes (*kalizounias*) au fromage frais, cuites dans des feuilles de vigne et aromatisées avec les feuilles du *Salvia calycina*, qui leur donnent une très-grande acreté. Les jours de fête on mange du mouton rôti ou bouilli et, pendant les carêmes, de la morue sèche, presque toujours de la plus mauvaise qualité, le rebut, en un mot, des marchés de l'Occident. A l'inverse des autres habitants de la Turquie, le paysan crétois boit très-peu, même lorsqu'il voyage pendant la chaleur du jour; aussi mon passage était-il toujours remarqué dans les villages, où Testa allait de porte en porte jusqu'à ce qu'il eût trouvé une écuelle ou un verre d'eau; celle-ci est souvent fraîche; car les mauvaises cruches dont on fait usage laissent suinter l'eau presque à la manière des Alcarazas, et sont fermées seulement par un bouquet de *Poterium spinosum*, toujours humide.

Voyage à Ennea-Khoria et Kisamos; 22-25 juin. — Je pris congé des papas et, repassant par Haghia-Irini, je remontai sur les quartzites talqueux au col de l'Apopighari, élevé de plus de 1,200^m. Je descendis à Spina, parfois dans le lit de ruisseaux ombragés par de beaux platanes; puis en cheminant, au midi de la haute crête qui limite le cirque de Roumata, sur un sol peu accidenté où les roches talqueuses sont profondément décomposées, j'arrivai à Phloria; les châtaigniers y sont beaucoup plus nombreux qu'à Spina, les bruyères et les arbousiers couvrent le sol, et le seigle est l'une des principales cultures. Là, je me trouvai en face d'un cultivateur musulman, Soliman-Agha, qui ne se souciait pas de mon voisinage pour la nuit; cependant, lorsqu'il me vit installé sous un arbre devant sa porte, il m'envoya d'assez bonne grâce du pain, du lait et des fruits, c'est-à-dire à peu près de tout ce qu'il y avait dans sa maison.

Le lendemain, je laissai sur la droite Hydris, qui est au milieu des châtaigniers, et le vallon profond qui donne issue au Nopiano-Potamos et par lequel j'aperçus au loin le monastère de Gonia dans l'angle du golfe de Khandia. Je me disposais à passer le col qui conduit dans les vallées d'Ennea-Khoria, lorsqu'il prit fantaisie au mulet porteur de mes bagages, de se sauver en reprenant heureusement le même chemin. Nous nous mîmes à sa poursuite mais en vain, tant il allait vite; Testa seul continua et ne parvint à le rattrapper qu'à Phloria. Jusque-là, il nous avait précédé ou suivi la bride sur le cou; pour éviter pareille escapade, qui m'avait fait perdre quatre heures, le licou fit rigoureusement son office jusqu'à la fin de mes voyages. Après le col, je descendis à Strovoliès et après l'église j'arrivai dans une petite plaine qui renferme au moins trois villages et dans laquelle les châtaigniers sont nombreux et magnifiques. Les hommes n'étaient pas encore rentrés des travaux des champs, et les femmes ne voulaient pas me recevoir espérant me décider ainsi à quitter de suite la vallée; mais comme je tenais à visiter le lendemain les sommités voisines, je ne pris pas garde à ces dispositions. Lorsqu'on me vit bien décidé à rester et installé dans un jardin au pied d'un arbre, on se ravisa et on me fit offrir des aliments et même un gîte au retour des hommes; je refusai le tout avec hauteur, et je passai à la belle étoile une nuit aussi excellente que celle de la veille. Testa n'avait plus peur, car de jour il portait à sa ceinture l'un des deux grands pistolets que lui avait prêtés M. Hitier, et de nuit il les plaçait sous lui en guise de lit de plumes.

Le 24, de grand matin, au travers des bruyères et des arbousiers, je parvins à l'Haghios-Dhikios-Korphi (pointe Saint-Just), la plus haute cime de cette partie, toujours formée par les quartzites talcifères; malgré son élévation de plus de 1,200^m, les neiges n'y persistent guère qu'une dizaine de jours en raison du voisinage de la mer. Du sommet on a une vue magnifique et fort étendue tout autour de soi; d'abord sur toute la partie de Selino que j'avais déjà parcourue et les deux Gaudhos par derrière, puis sur le Volakia et le Triamati, le sommet du cap Dhrapano, l'Akroteri du cap Meleka, tout le flanc occidental du cap Spadha qui est très-escarpé surtout vers son extrémité. D'un sommet qui est un peu à l'O. la vue plane sur les vallons qui descendent à Elaphonisi où un bâtiment de commerce français avait échoué quelques années auparavant, et qui offrent, près de la mer, de grandes taches blanches gypseuses. Au N. un peu O., j'aperçus la petite île escarpée rougeâtre de Petalidha, et plus loin Sæghilia (Cerigotto), Tserigo, et enfin un peu plus

au N. les côtes de la Morée. De là, je descendis au col d'Elaphonisi, élevé d'environ 600^m au-dessus du niveau de la mer, où se trouve un cirque d'effondrement de 200^m de diamètre et de 50^m de profondeur; le fond plat, d'une égale largeur, est occupé par un petit lac dans la saison pluvieuse; les bords sont de hauteur inégale et à l'O. il y a une partie échancrée assez basse. Je m'élevai sur un sommet arrondi situé au N. et presque aussi haut que le Haghios-Dhikios, mais à pentes beaucoup plus douces et moins couvert de végétation. Le terrain talqueux y présente exceptionnellement des veines de limonite brune concrétionnée; le même minéral, peu fréquent partout ailleurs, forme là de nombreux blocs superficiels. Dans l'après-midi je partis par le flanc opposé et beaucoup moins accidenté du val d'Ennea-Khoria; près d'une maison où il y avait un beau *Pinus Pinea*, je vis un second cratère d'effondrement plus petit et dont le fond est un lac permanent. A Rhogdhia, situé à 600^m d'altitude, où je m'arrêtai, il y a encore une grande quantité de châtaigniers. Une source y marquait 13° 8.

Le 25, je suivis d'abord le fond de la vallée sur un sol peu ondulé, couvert de bruyères et d'arbousiers avec des sources et des ruisseaux bordés de lauriers-roses, dans les dépressions; à Vlatos se trouvent les derniers châtaigniers. A deux heures de Rhogdhia, la vallée qui se rétrécissait beaucoup, est subitement barrée par un chaînon calcaire qui relie le Haghios-Elias au chaînon qui est au S. de Roumata; le ruisseau le traverse par une fente à parois presque verticales, dans laquelle tout passage est impraticable; aussi le chemin s'élève sur le flanc gauche et franchit le chaînon par un léger col élevé de plus de 550^m, où l'on voit les calcaires gris recouverts par le terrain tertiaire marneux du pays qui s'abaisse en pente douce au golfe de Kisamos. Le chemin passe d'abord dans un haut vallon, où se trouve une source à 15° 8; puis sur une crête courant au N. entre les deux grands vallons du Typhlos et du Kakoperatos, et finissant par ne plus atteindre que 250^m d'altitude. Le fond de ceux-ci est occupé par un petit ravin où coule pendant toute l'année un ruisseau recouvert d'un fourré impénétrable de vigne sauvage, de ronces et de *Smilax*, avec de nombreux myrtes et lauriers-roses. Avant de descendre à la plaine maritime, j'aperçus Kisamo-Kasteli et le cap Grabousa, comme l'a figuré M. Pashley (1); celle-ci est assez large et formée par des sables renfermant de nombreux cailloux primitifs, dans

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 31.

lesquels se perdent la plupart des ruisseaux qui descendent des montagnes. Je passai à Kamara qui est presque entièrement ruiné, et j'arrivai à Kisamo-Kasteli où le terrain récent élevé de 20^m environ, renferme des bancs de poudingue. Un médecin, M. Dalmaro, m'installa chez un cordonnier qui tenait auberge. Dans l'après-midi, je visitai la citadelle qui, d'après l'inscription placée au-dessus de la porte, avait été bâtie par les Vénitiens en 1554, et restaurée en 1638; lors de la capitulation avec les Turcs en 1647, la peste sévissait avec tant de force qu'il ne restait plus que soixante-dix Vénitiens pour résister à cinq cents Turcs. Elle est fort petite et renferme six à huit canons ou mortiers fort rouillés, et une garnison arabe. Au S.-E. se trouve la ville entourée de murailles, en grande partie ruinée, et occupée seulement par quelques familles musulmanes. Les Chrétiens, qui n'ont pas la permission d'y entrer, habitent le faubourg qui est maintenant la véritable ville et qui renferme aussi des ruines; au S. et y attenant, se trouvent des restes de murailles massives en briques et peut-être un aqueduc appartenant à l'antique *Kisamos*. Dans la soirée, je reçus la visite du kadi, Hassan-Effendi, que je fis souper avec moi; il ne reparut plus par suite, sans doute, de la crainte qu'il eut d'être obligé de me rendre ma politesse.

Excursions autour de Kisamos et retour à Khania, 26-30 juin. — Le premier jour j'allai visiter les ruines de l'antique *Polyrrhenia*. Près de Kaleriana, au S.-E. de Kisamos, il y a, en plusieurs endroits au-dessous du village, des fosses desquelles on extrait, en automne, un gypse grenu stratifié, jaunâtre, renfermant de petits poissons fossiles; après l'avoir converti en plâtre, on s'en sert tant dans la contrée qu'à Tserigo, pour absorber l'eau des vins et rendre par conséquent plus forte la proportion d'alcool; ces gypses donnent aux eaux de toute la plaine une saveur douceâtre et désagréable. En avançant, j'arrivai devant l'ancienne ville, appelée aujourd'hui Palæokastron; elle est au S.-O. de la vallée du Kamara, au sommet d'une haute colline isolée de calcaire compacte qui forme au milieu du terrain tertiaire, un îlot qui atteint environ 430^m d'altitude, 150^m de plus que ce dernier; une profonde crevasse à parois verticales la limite au S.-E. La ville dont Pöcocke a figuré le plan sous le nom d'*Aptera*, et M. Pashley des murailles (1), est d'une assez grande étendue et entourée de murailles fort épaisses conservées presque partout, sur une hauteur de trois à six mètres; près du sommet, se trou-

(1) *Description of the East*, pl. xxxv. *Travels in Crete*, t. II, p. 46.

vent les restes de deux citernes et d'une chapelle chrétienne avec des restes de peintures ; l'enceinte ne renferme que des pierres déplacées, au milieu desquelles croissent les *Phlomis fruticosa*, *Echinops viscosus*, *Anagyris fetida*, et notamment l'*Euphorbia dendroides* ; celle-ci est fort abondante, et les grands individus, hauts de 1 mètre 50 centimètres et dont le tronc a 5 centimètres de diamètre, constituent des buissons à rameaux dichotomes et divariqués ; ils donnent à la végétation de ce petit plateau un caractère tout particulier que je n'ai retrouvé nulle part ailleurs dans l'île, car c'est à peine si sur deux ou trois autres points, j'ai retrouvé quelques individus moins beaux de cette espèce.

En quittant ces ruines, je poussai jusqu'à l'église de Haghios-Polykarpos, et en revenant à Kisamos, j'eus la satisfaction de retrouver l'*Ostrea navicularis* qui fixait d'une manière certaine l'âge de ces dépôts tertiaires, et établissait leur contemporanéité avec ceux de l'Apokorona.

Le lendemain, en allant au cap Grabousa, j'achevai de traverser la plaine occupée par le terrain récent, dont les parties consolidées forment sur la côte des roches, des digues et des sortes de jetées occasionnant un grand nombre de criques dans lesquelles viennent mouiller les petites barques. L'arête suivante qui se prolonge par le cap Kasteli et qui remonte vers Lousakiès, est entièrement formée par le macigno et les calcaires brunâtres et rouges inférieurs. A l'O. est le petit bassin tertiaire de Mesoghia au-devant duquel se trouvent aussi des parties basses sableuses qui, dans l'angle S.-O. du golfe de Kisamos, donnent encore des roches et de petits ports ; les roches calcaires y présentent aussi des perforations de mollusques récents jusqu'à 5 à 6^m au-dessus du niveau de la mer. A peu de distance, il y a jusqu'à une hauteur de 2^m, une assez grande quantité de fragments roulés d'une roche qui ne se trouve nulle part en place dans l'île ; c'est une ponce grisâtre qui aura été apportée, par les courants marins, de quelques-unes des îles volcaniques de l'Archipel ; ces ponces, au surplus, ne se trouvent pas que sur la côte septentrionale de la Crète ; j'en avais rencontré aussi à Selino, sur la côte qui fait face à l'Afrique. La partie élevée du cap est formée par les calcaires gris quelquefois roses, mais l'extrémité est un plateau de calcaire tertiaire ; une fontaine assez abondante qui en sortait à 175^m d'altitude, renfermait des mélanopsides, et marquait 18° 7. Au contact des calcaires anciens, le calcaire tertiaire est quelquefois si compacte, qu'il n'est pas toujours facile de distinguer les deux terrains. Ce fut avec une certaine difficulté que j'arrivai au sommet le plus septentrional qui a 700^m

d'altitude et qui est séparé des pics méridionaux par un grand amphithéâtre à parois verticales, ouvert à l'O. et fermé à l'E. par une simple muraille. De ce sommet on a une belle vue sur le golfe et l'éparchie de Kisamos, ainsi que sur une partie de la côte occidentale de l'île. La presqu'île, la petite île, qui enceignent le port de Grabousa et celle qui est à l'extrémité du cap, toutes deux à pic, doivent être de calcaire tertiaire; la forteresse, bâtie sur celle du port, n'a que des citernes; elle a une garnison arabe, et le nombre des bouches à feu qui était de quatre-vingts sous les Vénitiens a été réduit à seize par Méhémet-Ali. Le port est bon et sûr, cependant la frégate anglaise *Cambrian* s'y perdit pendant la révolution grecque.

28 juin. — Le Haghios-Elias est la haute sommité arrondie qu'on aperçoit de Khania, et qui est située au S. des terrains tertiaires de Mesoghia. Pour le visiter, je retournai à Haghios-Polykarpos; puis à Lousakiès-Zachariana je quittai le terrain tertiaire pour monter par un vallon à Kanavas, d'abord sur les calcaires rouges inférieurs et ensuite sur les talschistes qui vont former une sommité située au S. 20° E. de l'Haghios-Elias; elle est un peu plus élevée, et son sommet est couronné par des poudingues talqueux gris que je n'ai retrouvé nulle part ailleurs, et qui me paraissent les plus anciennes roches sédimentaires de la Crète. Le Haghios-Elias qui a plus de 900^m d'altitude présente ces mêmes roches à la base, mais la masse de la montagne est formée par les calcaires gris ou jaunâtres; du sommet, on a une vue magnifique sur toute la côte jusqu'au cap Dhrapano, sur tout le pays jusqu'aux Aspra-Vouna, et aussi au S.-O. sur la baie de Sphinari. Tserigo était parfaitement visible.

Le lendemain j'allai visiter la crête qui limite à l'O. le bassin tertiaire de Kisamos; le système inférieur très-développé, est formé comme partout, d'alternances de macigno vert et de calcaires gris veinés de blanc, avec lits de jaspe rouge ou vert; elle atteint 500^m, tandis que dans le petit bassin tertiaire de Mesoghia, l'altitude de ce dernier n'est que de 300^m; c'est à Pouyana au bord de la terrasse tertiaire qui forme la côte au-dessus de la petite plaine de Kavousi, et d'où l'on a sur le cap Grabousa une vue à peu près semblable à celle donnée, de ce dernier village, par M. Pashley (1). Supérieurement, et sur les bords, les couches sont calcaires; mais elles sont marneuses dans le centre et couvertes de vignobles estimés dont les produits sont exportés. Je repassai par le col du

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 615

cap Kasteli; en arrivant à Kisamos, le mulet s'effraya près d'un homme fort inoffensif du reste, et je fus précipité par terre; je n'eus aucun mal, mais le tube de mon baromètre fut brisé; fort heureusement j'avais terminé mon relevé hypsométrique dans cette partie, et j'avais des tubes de rechange à Khania. Pendant mon séjour à Kisamo-Kasteli, la température ne dépassa pas 27 à 28° centigrades; mais à cause sans doute de l'humidité répandue dans l'atmosphère par la mer, je n'eus jamais aussi chaud à l'état de repos; la sueur ruisselait à la surface de mon corps, de manière à mouiller par places mon pantalon comme s'il avait été trempé dans l'eau.

Le 30, je repris le chemin de Khania par la plaine qui se rétrécit beaucoup à partir de Dhrapania; à Nopia, je m'élevai sur le terrain tertiaire et après une fontaine, donnant une eau abondante à 18° 3, je montai encore pour traverser, jusqu'à Spelæa, la naissance du cap Spadha, qui n'est pas très-élevée, et qui est formée par des crêtes de talschistes ou de calcaires gris, entourées, en partie, par le terrain tertiaire. Ce ne fut pas sans une vive satisfaction que je me retrouvai, à six heures, près de M. Hitier, après une absence de trois semaines.

3° NOUVEAUX VOYAGES DANS LE KHANIOTIKA.

Excursion au cap Spadha et à Sevronas, 6-11 juillet. — Je pris par la large plaine unie de Laghia qui prolonge à l'O. la baie de Soudha, et dont le point de partage des eaux du Kladiso et du Platania, élevé de 40^m, est à peine sensible; elle est séparée de la mer par un massif schisteux couvert de bruyères et d'arbousiers qui atteint 250^m et qui se prolonge au N. par la crête calcaire de Platania; je longeai celle-ci en descendant la vallée, qui est assez large avec deux étranglements, et je suivis la plage en traversant plusieurs ruisseaux sur la barre sableuse de leur embouchure. A sept heures du soir, j'arrivai à Gonia, faible et fatigué par un rhume que j'avais pris deux jours auparavant à Khalepa; c'est un grand monastère fréquemment visité; aussi y a-t-il un certain nombre de chambres pour les étrangers. Je fus assez bien reçu par l'hégoumenos; mais au lieu d'un bon souper on ne me servit qu'un plat de limaçons (*Helix vermicularis*), dont la sauce un peu longue ressemblait fort à de l'eau. Je n'avais jamais mangé de ces mollusques et je fus très-vite rassasié. Les escargots de Crète jouissent pourtant d'une grande réputation dans le Levant; on en exporte jusqu'à Constantinople et Alexandrie; mais l'assaisonnement y est sans doute pour beaucoup. Depuis mon

retour en France, je n'ai jamais eu la curiosité de goûter comparative-ment ni les *Helix pomatia* de Paris, ni les *Helix aspersa* de Bordeaux. Le vin y est, à ce qu'il paraît, très-bon ainsi du reste que cela a lieu dans tous les monastères, même lorsque ceux de la contrée sont mauvais. Avant la révolution, il y avait quarante religieux et cinquante à soixante frères servants qui cultivaient huit fermes sous la direction des premiers; aujourd'hui celles-ci sont louées, à moitié fruits, à des cultivateurs ordinaires. Le monastère est bâti sur une petite terrasse tertiaire, à l'altitude de 35^m, adossée au calcaire secondaire et bordée par des calcaires récents en couches horizontales; une espèce d'aloès y est presque naturalisée.

Le lendemain, je fis seulement une petite excursion à Aghriviliana et Veni, en voyant de petits îlots talqueux noyés dans les marnes et les calcaires tertiaires. Près d'Aghriviliana, les montagnes schisteuses et les champs présentent des morceaux d'oligiste écailleux que Méhémet-Ali faisait dit-on ramasser; je vis là aussi en grande abondance ces araignées noires, appelées *Phalangion*, dont beaucoup d'anciens naturalistes ont parlé, mais encore inconnue aux modernes (*Cyrtcephalus lapidarius*).

En allant, le 8, sur les hauteurs du cap Spadha je vis, presque en sortant, le couvent et les Aspra-Vouna, tels qu'ils sont représentés dans la lithographie de M. Pashley (1). Après Aphrata situé dans un vallon intérieur occupé par le terrain tertiaire, le chemin de Kantsillières, où se trouvent les ruines figurées par Pockocke sous le nom de *Dictamnium* (2), s'élève rapidement au milieu des calcaires compactes; puis il passe sur une première terrasse élevée de 450^m, qui porte sur plusieurs points de petits champs séparés par des crêtes rocheuses. Je finis par arriver au pied du grand cône de calcaire gris qui occupe le milieu du cap et qui ne présente pas, non plus que celui-ci, de grands escarpements semblables à ceux du cap Grabousa. Du sommet qui n'atteint pas 800^m, on a une très-belle vue sur toute la côte et sur l'intérieur du pays jusqu'à l'Apopighari. A quatre heures et demie, je pris congé du supérieur, et, en moins d'une heure et demie, passée presque constamment sur le terrain tertiaire, j'atteignis Spelæa.

Le lendemain, j'allai faire des observations et prendre des altitudes sur les collines qui relient le cap Spadha au pays plus élevé du S.,

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 27.

(2) *Description of the East*, pl. xxxv.

dont j'ai déjà indiqué la composition. Le point le plus bas du chemin de Kisamos est à 240^m environ; le terrain tertiaire s'élève à près de 330^m; sur le flanc d'un petit pâté de calcaire gris de plus de 400^m de hauteur, celui-ci est situé entre Topolia et Spelæa et traversé par une grande fente à parois verticales, dans le fond de laquelle coule le Nopiano-Potamos. De là, je descendis sur les marnes blanchâtres, puis sur des sables argileux rouges avec blocs quelquefois métriques, quartzeux et talqueux; Dhra-kona, est comme perdu dans les oliviers.

De Voukoniès, où je retournai le 10, je montai à Kaphouros où l'on voit les derniers sommets tertiaires atteindre près de 400^m. La vallée au-dessus, jusqu'à Sevronas, offre le terrain talqueux, avec quelques petites couches calcaires; à une heure et demie avant le village, le flanc oriental présente, sur deux ou trois points, de grands enclaves de diorite massif, qui forme aussi de gros blocs dans le lit du ruisseau; les roches talqueuses avoisinantes ne paraissent avoir éprouvé aucune altération. La vallée fort étroite et à flancs escarpés, s'épanouit subitement en une plaine assez grande, sur le bord N.-O. de laquelle se trouvent, à 600^m d'altitude, les quelques maisons du village et leurs châtaigniers. Je fus reçu dans la plus belle qui appartenait à un Musulman dont le frère, après avoir parcouru l'Arabie, l'Inde et Java, s'était enfin fixé dans cette île, et ne se trouvait que momentanément en Crète pour vendre ses biens.

Passant le col plus élevé de 50^m, je descendis à la plaine inclinée de Nea-Roumata sur une crête entre deux vallons; après le ruisseau, un col assez bas et plusieurs vallons, je rejoignis le chemin d'Epanokhorio qui passe sur une crête séparée des montagnes par le profond vallon d'Orthouni; à l'extrémité de celle-ci, il y a de basses montagnes dont les sommets toujours talqueux atteignent 500^m. De là, on voit bien les montagnes calcaires d'Omalos à rochers nus, avec leurs contreforts couverts de bruyères et d'arbousiers, qui viennent porter Laki; puis les plateaux calcaires de Keramia séparés par les grandes plaines qui vont aboutir à la baie de Soudha. J'arrivai enfin dans la plaine de Skenès qui est presque circulaire, horizontale, en partie occupée par des oliviers et autres arbres, avec quelques *Pinus Pinea*; elle est séparée par de bas contreforts de celle plus grande d'Alikianou qui présentait plusieurs lits de torrents à sec et un petit ruisseau utilisé pour la culture du maïs. Celle-ci se continue sans interruption par la plaine de Laghia qui présente aussi quelques pins Pignon, et dans laquelle la petite rivière de

Platania sort des alluvions, peu au-dessus du moulin de M. Caporai. A six heures j'arrivai à Khalepa.

Excursion à Theriso, au Soro et à Voukonîès ; 13-18 juillet. — Après Mournîès et ses jardins arrosés par des dérivations du ruisseau, je remontai le vallon au milieu des calcaires tertiaires qui plongent de 15 à 20° vers la plaine; puis, tournant à droite, j'arrivai par une ramification à un col élevé de 400^m, où ils buttent contre les calcaires gris; ceux-ci forment le plateau, sillonné de crêtes et découpé par des vallons à pic de plus de 100^m de profondeur, qui se poursuit jusqu'à une heure avant Theriso. Là, on entre dans une gorge étroite et profonde à flancs escarpés, souvent à pic, qui rappelle le pharangha de Haghia-Roumeli, et par lequel on arrive au village qui est dans une petite plaine. Ayant l'intention d'aller sur les hautes cimes des Aspra-Vouna, j'appris que l'ascension serait beaucoup plus facile par Dhvakona; remontant alors un vallon vers l'E. et passant un col dans les talschistes, ainsi que les pentes suivantes, j'arrivai à ce village, où je fus admis par un paysan chrétien à coucher devant sa porte, son hospitalité n'allant pas jusqu'à me laisser pénétrer dans l'intérieur de sa maison.

Le lendemain, je montai sur les calcaires gris à une petite plaine située à près de 1,000^m d'altitude et renfermant des cultures et des puits; la journée se passa à herboriser sur les pentes des montagnes avoisinantes. Pour la nuit, je m'installai dans une aire à battre voisine, avec trois bergers dont l'un se chargea de me conduire sur les plus hautes sommités.

Le 15, dès trois heures du matin, nous grimpons sur les pentes calcaires rapides explorées la veille; après un premier col, je me trouvai sur un plateau accidenté par de nombreux vallons courts, sans issue et d'une profondeur peu considérable; je passai par-dessus le mont Mavri, cône allongé du N. au S., élevé de 2,100^m, et formé par des calcaires noirs qui se réduisent facilement en petits fragments et même en poussière. Par une crête peu large et assez longue, où était une cavité pleine de neige, j'atteignis une autre sommité aussi élevée. Je traversai un grand vallon longitudinal sans issue, et bientôt je pus me reposer près d'une source située à un peu plus de 2,000^m, et occasionnée par un lambeau de talschistes; elle marquait 4° 5, et j'y trouvai quelques bergers avec leurs troupeaux. C'est probablement celle que Sieber désigne sous le nom de Lakkos-tou-Nerou, et dont la température, un 19 juillet, était de 5° 3, celle de l'air étant de 19°. Continuant à monter

par le flanc occidental d'un grand vallon perpendiculaire, puis suivant le bord d'un plateau incliné, dont les crevasses étaient remplies de neige, j'arrivai à la base du Soro, la grande montagne blanche en cône parfait qu'on aperçoit si bien de l'Apokorona, de tout le plateau accidenté de Rhethymnom et des pentes et du sommet du Psiloriti. Sa hauteur n'atteint pas 2,400^m, et n'est dépassée que par celles du Theodhori, situé au-dessus de la fontaine, et du groupe du Triamati à l'O. un peu N. Elle est formée par des calcaires blanchâtres, qui se délitent en petits fragments, donnant absolument partout de grands talus d'éboulement, où nulle plante, nul lichen même ne végètent. La vie, dans ces hautes régions, ne se manifestait que par la présence de quelques petits oiseaux qui faisaient un assez grand bruit en volant dans cette solitude, contrairement à ce que j'aurais supposé, par suite de la raréfaction de l'air. Du sommet, la vue est assez belle sur les montagnes environnantes qui sont également blanchâtres et dénudées de végétation, excepté dans les parties supérieures du défilé d'Askypho et la vallée de Samaria; on domine l'Apokorona, on découvre la côte septentrionale jusqu'au Strombolo, le Psiloriti, le Kedros et la mer de Lybie; au N., une ceinture assez épaisse de nuages se tenait autour des montagnes, à une élévation de 1,200 à 1,500 mètres.

Par des sentiers un peu différents, qui ne me firent rien voir de nouveau, mon berger me reconduisit près de Testa qui, d'après ses goûts paresseux, m'avait attendu dans l'aire; je voulus redescendre à Dhakona, mais la nuit nous ayant surpris dans ce chemin fort difficile, nous couchâmes au pied d'un rocher en surplomb, à quelque distance au-dessus du village. Testa m'apprit que le berger, me voyant recueillir des plantes, s'était mis en tête que j'étais à la recherche du *Lampidoni*, herbe dont tous les montagnards de la Crète parlent et qu'aucun d'eux n'a vue; cette herbe que les moutons, disent-ils, savent bien trouver et brouter, aurait la propriété merveilleuse de leur dorer les dents, ce qui tiendrait à la présence de l'or dans le sol où cette herbe implante ses racines. Buondelmonti racontait déjà en 1422 que, d'après les bergers, il se trouvait sur le mont Ida une grande abondance d'*herbes lunaires* jouissant de cette propriété. Quant à moi, en examinant, par la suite, des moutons, je n'ai vu sur leurs dents qu'un dépôt de tartre jaune semblable à celui qui se produit par tout pays.

Je redescendis de grand matin à Dhakona pour retourner à Theriso, et achever mon exploration de la partie occidentale de l'île. Comme je

ne me souciais pas de repasser par le même chemin, je le fis reprendre à Testa avec le mulet, et je me décidai à rejoindre Mourniès, ce qui me permettait de voir quelques-uns des quatorze villages du plateau de Kermania. Je descendis sur le terrain talqueux déjà fortement desséché, mais toujours verdoyant de bruyères et d'arbousiers, et j'arrivai, au bas de Dhakona, au fond du large et profond vallon, élevé de 300^m, qui se termine par la véritable crevasse située entre Makerous et Stylo. Je remontai devant Takodopora, et ce ne fut qu'au-dessus de Mourniès, près d'une espèce de petit fort, que je retrouvai les calcaires gris, auxquels vient s'adosser le terrain tertiaire jusqu'à une grande hauteur. Une fois descendu à Mourniès, je ne résistai pas au plaisir de faire une pointe sur Khalepa. Après avoir déjeuné avec M. Hitier, je traversai de nouveau lestement la plaine de Khania, et avant la nuit j'arrivai à Theriso, où Testa et un souper passable m'attendaient chez le chef des Arnaoutes.

17 juillet. — De Theriso, où elle est étroite, la bande talqueuse va en s'élargissant à l'O. Je remontai la plaine dans cette direction; et, après un col bas atteignant environ 600^m, je descendis toujours sur le terrain primitif, en traversant deux ou trois vallons profonds; j'avais devant moi Laki dans une espèce de cirque entouré de montagnes talqueuses, et dominé par les montagnes calcaires qui limitent au N. la plaine d'Omalos, ainsi que le représente M. Pashley (1). Meskla, au bas, est sur un ruisseau assez fort, à 43°, qui fait tourner un moulin; je descendis la vallée, généralement assez large, en passant alternativement sur l'une et l'autre rive du ruisseau qui va se perdre dans la plaine de Skenès. De Phournès, grande ferme du pacha, perdue au milieu des oliviers, je me rendis à Alikianou et à Vatolako, qui sont dans une même plaine; toutes deux présentent des cailloux roulés qui deviennent des blocs assez gros dans les lits de torrents à sec qui unissent le ruisseau précédent à la rivière de Platania. D'un hameau en ruines, situé sur le bord de la plaine, je montai sur les talschistes à Apothekès; mais, à partir de Dherès, des sables diluviens, à blocs quelquefois métriques de quartzite, masquent le terrain tertiaire qui doit être au-dessous. A Voukoniès, je logeai, tant bien que mal, dans un café musulman, au milieu des apprêts de la grande foire aux chevaux et mulets du lendemain.

Pendant celle-ci, je pus serrer la main et offrir le café à plusieurs de

(1) *Travels in Crete*, t. II, p. 146.

ceux qui m'avaient accueilli chez eux : M. Renieri, de Roumata, le futur Javanais, de Sevronas, et plusieurs autres. Là, comme dans toute la Crète, le café bien pulvérisé est mis au fond de la petite tasse, et l'eau bouillante versée par dessus. Habituellement le marc est en partie avalé; lorsqu'on y ajoute du sucre, le liquide, un peu pâteux, n'est pas dépourvu d'agrément. N'ayant pas trouvé un second mulet à ma convenance, je repartis à midi directement pour Khania : le chemin suit la vallée du Tavroniti, jusqu'à la jonction du vallon de Dherès, puis il monte sur le plateau tertiaire recouvert par le diluvium rouge; peu après le vallon de Gherani, il descend dans la plaine sableuse maritime et rejoint, au ruisseau de Platania, le chemin que j'avais déjà parcouru tant de fois, et sur lequel je n'avais plus une pierre à examiner, plus une plante à recueillir; j'arrivai à Khalepa à six heures et demie, fort satisfait d'avoir à peu près terminé mon exploration de cette partie de l'île.

4^o VOYAGES DANS LE RHETHYMNIOTIKA ET LES EPARKHIES DE HAGHIO-VASILI, MYLOPOTAMOS ET AMARI.

Arrivée à Rhethymnon, 27-28 juillet. — J'avais remplacé Testa par Michiele, un Maltais, qui avait déjà voyagé en Afrique; c'était un homme robuste, plein de bonne volonté et de zèle, avec lequel je m'entendais parfaitement en Italien, et dont je n'eus qu'à me louer pendant les trois mois qu'il resta avec moi. Pour ces nouveaux voyages qui devaient durer plus longtemps, j'avais acheté un second mulet; celui-ci avait les allures et les habitudes de l'âne; il aimait à se rouler dans la poussière, tandis que le premier par ses allures indépendantes se rapprochait beaucoup plus du cheval. Je simplifiai encore mon bagage en renonçant à emporter la marmite, qui ne m'avait pas été indispensable une seule fois, et la plus grande partie des provisions. Je repassai au pied de la montagne de Malaxa et, par l'Apokorona, j'arrivai à l'Almyros dont les eaux s'épanchaient toujours avec la même abondance; pour échapper aux fièvres qui y règnent dans cette saison, je descendis dans la plaine de sable rouge qui fait suite à la plage, et j'allai passer la nuit dans une grande ferme ou *metokhi* située sur le terrain tertiaire non loin de Dhramia.

Le lendemain, après avoir traversé plusieurs vallons creusés dans les marnes et les calcaires, je gravis la pente rapide des montagnes calcaires avec l'espérance d'arriver au sommet d'un cône pointu blanchâtre; mais une chaleur accablante m'empêcha de dépasser 950^m, c'est-à-dire les

trois-quarts de sa hauteur ; j'eus cependant une belle vue sur le plateau de Dhrapano qui tombe si abruptement dans le golfe, et au S. de celui-ci, sur le plateau tertiaire, les montagnes calcaires qui l'enceignent à l'E. et au S., et, dans le lointain, sur le Kouloukouna, le Psiloriti, le Kedros, etc. En descendant je vis, à 400^m environ, quelques *Euphorbia dendroides*, et, au-dessous de moi, le lac de Kourna, le seul véritable de la Crète, situé à environ 25^m d'altitude, et limité d'un côté par des escarpements verticaux de calcaires gris, et de l'autre par une petite arête tertiaire ; ses eaux douces et limpides, ont une profondeur très-grande, car il n'y a d'herbes que sur le bord même. Je n'y aperçus aucun animal aquatique, mais Buondelmonti en 1422, et M. Pashley en 1834, parlent des belles anguilles qui y sont fort abondantes. Non loin de là, au S.-E., sur les basses pentes des montagnes, est le grand village de Polis ou Ghaïdouropolis, l'antique *Lappa*, qui présente des ruines figurées par M. Pashley (1) et aussi des ruines vénitiennes avec cette inscription : *Omnia mundi fumus et umbra*. Dans un profond vallon voisin il y avait, d'après Boschini, au XVII^e siècle, une grotte avec des sépultures et, dans une autre plus grande, une chapelle très-vénérée.

Le lendemain, je rejoignis la plage sableuse et pierreuse ; je la suivis jusqu'à l'embouchure du Petrea que je traversai sur la barre sableuse de l'embouchure, le pont du chemin, reconstruit une centaine d'années auparavant, étant resté rompu depuis la révolution. Ce torrent sort d'une gorge à pic dans les calcaires compactes gris ; ceux-ci forment ensuite un plateau découpé par de profonds vallons, qui présente à la mer des escarpements verticaux sur le bord desquels on est obligé de passer ; j'arrivai sans m'en douter sur les calcaires tertiaires stratifiés, traversés aussi par un profond ravin sur lequel se trouve le pont à deux rangs d'arches représenté par M. Pashley (2) et situé de trois à quatre kilomètres avant la ville. La nuit étant venue, je descendis lentement dans la plaine ; et, comme à mon arrivée les portes de la ville étaient fermées, je m'installai sur le perron d'une mosquée qui se trouve presque devant l'une d'elles. Le lendemain matin, à sept heures, j'étais parfaitement accueilli par notre agent consulaire, M. Emilio Barbieri.

Rhethymnon, l'antique *Rhytymna*, qui était beaucoup moins considé-

(1) *Travels in Crete*, t. I, p. 81.

(2) *Travels in Crete*, t. I, p. 101.

nable, est sur une plage sableuse faisant suite à une plaine demi-circulaire qui a à peine deux kilomètres de largeur, le sol se relevant assez vite en plateau découpé par des vallons, excepté vers l'E. Les sables modernes qui la forment sont parfois agglutinés en calcaires grossiers et coquillers qui atteignent jusqu'à 10 et 15^m au-dessus de la mer. Au S. et au S.-E., il y a des parties plus élevées qui sont de véritables montagnes plus ou moins arides; mais le pays avoisinant est très-riche et fertile, excepté à l'O., où la partie que je venais de parcourir est extrêmement rocheuse et aride. La ville bien bâtie a une forme demi-circulaire, la base du côté de terre étant formée par une muraille rectiligne crénelée; elle est abondamment fournie d'eau par un aqueduc et renferme aussi quelques palmiers. Dans la partie N.-O., et dominant le port, se trouve sur un mamelon escarpé de calcaire gris, une ville-citadelle, exclusivement habitée par une centaine de Musulmans; du côté de la mer, la nature a seule fait les frais de défense; le nombre des bouches à feu qui était de quarante-cinq autrefois, y compris de grands pierriers vénitiens en bronze, a été porté à quatre-vingts par Méhémet-Ali, qui ne trouva pas la place en suffisant état de défense.

Le port, fermé par un môle, est fort petit et praticable seulement pour des barques; par suite de son encombrement successif, la population avait, comme celle de Megalo-Kastron, émigré à Khania. A la fin du dernier siècle elle était, paraît-il, de six mille âmes environ, et au dire de Tancoigne, la ville était presque déserte en 1814. Mais sous la domination égyptienne, quelques travaux de draguage ont été faits et la ville a repris de la vie et de l'activité. M. Pashley évaluait en 1834 la population à 3,200 habitants presque tous musulmans et agriculteurs. Les Chrétiens formaient quatre-vingts familles de boutiquiers et de mariniers. Le principal commerce qui se faisait autrefois avec la Morée et les îles de l'Archipel est presque supprimé depuis l'émancipation de ces anciennes fractions de l'empire ottoman. Comme disait Tournefort : « Retimo s'étend sur le port et nous parût plus gaye et plus riante que la Canée, quoiqu'elle soit plus petite et enceinte de murailles plus propres à fermer un port, qu'à deffendre une place de guerre ». Des vues ont été données par divers auteurs; presque toutes sont prises de Perivolia à l'E. (1). Malgré les travaux, les barques seules peuvent pénétrer dans le port, et

(1) Boschini. *Il regno tutto di Candia*, pl. xv. — Coronelli, *Isolario*, p. 215. — Tournefort, *Voyage au Levant*, t. 1, p. 42. — Pashley, *Travels in Crete*, t. 1, p. 101.

les bâtiments de commerce sont obligés d'ancrer dans la baie de Soudha et d'y attendre leur chargement.

Excursion aux lignites de Haghio-Vasili ; 29 juillet-1^{er} août. — Je quittai Rhethymnon à deux heures, et après la petite plaine demi-circulaire, je montai, au milieu d'alternances de marnes et de calcaires marneux, sur un plateau de calcaire dur tertiaire; celui-ci confine à un pays formé par les talschistes quartzeux et sur lequel je m'élevai pendant une heure par un vallon couvert de bruyères et présentant çà et là des sources et quelques pins Pignon; au haut, je descendis une dizaine de mètres, et je me trouvai dans la grande plaine unie, sableuse d'Armenous, qui paraît le prolongement, vers le S.-O., du plateau que j'avais traversé la veille. Elle est bordée à l'E. par le massif montueux de calcaire gris du Vrissinas, et à l'O. par les collines de Kastello; je traversai successivement des vignes, puis des oliviers mêlés de chêne Velani, et enfin des champs dans lesquels on monte un peu à Apano-Armenous, qui est sur le terrain tertiaire. Après un grand vallon, j'en remontai un plus petit dont les flancs laissent voir les bancs de calcaire tertiaire presque horizontaux et bien réguliers; au bout d'une heure, j'arrivai dans un évasement situé à l'O. et limité, de ce côté, par les montagnes de calcaire ancien, tandis que le côté oriental est formé par le terrain tertiaire qui s'élève à environ 50^m au-dessus du col que l'on traverse peu après et dont l'altitude dépasse 500^m. De là, je descendis sur les calcaires compactes noirs jusqu'à Palæoloutra, situé à la jonction du terrain talqueux, au bord de la longue plaine de Haghio-Vasili, qui paraît s'étendre depuis les Aspra-Vouna jusqu'au Kédros. Dans ce village, presque entièrement habité par des Musulmans, je fus installé dans une maison vide, et l'on me procura volontiers ce qui m'était nécessaire.

Le 30, je vis le terrain talqueux s'élever sur le flanc opposé de la vallée, beaucoup au-dessus de Tatsiparé, et occasionner une source qui marquait 15°. Plus haut, se trouve la partie inférieure des calcaires, avec ses alternances de phyllade vert et ses lits de jaspe rouge. Les calcaires compactes noirâtres occupent cependant sur une grande hauteur la partie supérieure de la montagne entièrement nue et dont le sommet, tout formé de rochers et d'escarpements, est d'un accès véritablement pénible. Ce point culminant du chaînon côtier atteint plus de 1,000^m à la petite cabane de berger qui, exceptionnellement, y remplace le *monastiri*. On peut juger parfaitement de la structure de cette partie de l'île, et voir la chaîne côtière dont elle fait partie s'étendre, depuis l'extrémité des Aspra-

Vouna jusqu'au Kedros, et séparer ainsi de la mer la plaine de Haghio-Vasili; au-dessous, cependant, se trouve le petit chaînon parallèle de Previli, et, vers l'O., on aperçoit les terrasses tertiaires, inclinées à la mer, de Franco-Castello et de Komitadhès.

Dans l'après-midi, je suis allé voir les trous à lignite (ou charbon, *gharvona*), situés d'abord à la sortie de Palæoloutra, à 375^m d'altitude, puis de 2 à 3 kilomètres vers l'E. C'est au milieu d'argiles et de marnes, avec lits de calcaire d'eau douce, qu'on a trouvé, à quelques mètres de profondeur, un banc de bois fossile, plutôt que de lignite, qui a, dit-on, environ 1 mètre d'épaisseur, mais qui paraît de trop mauvaise qualité pour avoir le moindre avenir industriel.

Le lendemain, je traversai obliquement, vers le S.-E., la plaine couverte d'oliviers; et, peu après Koxaré et un petit contrefort de molasse tertiaire, j'entrai dans la vallée étroite et profonde du Mega-Potamos, ouverte dans les calcaires gris phylladifères inférieurs. Après un petit affleurement de talschistes, la vallée se transforme en une gorge à parois souvent verticales, entièrement ouverte dans les calcaires compactes gris. Le vent de S., qui n'était cependant pas très-fort, soufflait avec une telle furie dans ce défilé, que ce ne fut qu'avec une certaine peine que, hommes et mulets chargés, nous le traversâmes. En sortant, je retrouvai le terrain primitif, puis le terrain tertiaire; et, tantôt sur l'un, tantôt sur l'autre, j'arrivai par Asomatos et Mariou à Myrthio, qui est à la limite des deux, à 225^m d'altitude. Je laissai ainsi sur ma gauche, au-dessous de moi, la petite plaine tertiaire où se trouve le monastère de Previli et le petit chaînon montagneux qui la sépare de la mer, et qui doit avoir environ 300^m d'altitude. J'avais l'intention d'aller à Franco-Castello, où se trouve, dit-on, un monastère et des dépôts de grandes huitres; mais l'heure avancée m'obligea à renoncer à mon projet. Je me bornai à descendre à la mer au bas du village, au milieu de poudingues et surtout de molasses fines, pour voir deux fosses, en partie remplies d'eau, d'où Méhémet-Ali avait fait retirer du lignite, en 1836; la plus grande, située presque au niveau de la mer, présente des argiles grises avec ossements et empreintes de coquilles. Les lignites schistoïdes argileux renferment des empreintes de coquilles marines et ne doivent pas être de meilleure qualité que ceux de Palæoloutra.

1^{er} août. — De Myrthio, je me décidai à retourner directement à la ville; après être monté sur le terrain talqueux, j'atteignis la partie du vallon qui est rétrécie par de grands escarpements calcaires; sur un

point, ce n'est plus qu'une gorge à parois verticales, de quelques mètres de largeur, ressemblant en petit au pharanga de Haghia-Roumeli; mais elle ne présente pas, comme celui-ci, de roches polies dans la partie inférieure, car il n'y passe que les eaux d'une petite surface inclinée. Le col, situé au-dessus, est à 475^m d'altitude; et, en redescendant de 20^m, je me retrouvai dans la plaine de Haghio-Vasili qui est, là, très-étroite. Haghios-Joannes est sur une pente formée par les molasses tertiaires, avec nombreux débris plus gros du terrain talqueux, contre lequel je les vis s'adosser jusqu'à 100^m au moins au-dessus du niveau du col précédent. Le chemin monte sur le terrain primitif, couvert de bruyères et d'arbousiers, jusqu'à Kalisikia, où il passe dans un vallon formant limite entre eux et les calcaires secondaires; puis, pendant une heure, je retrouvai le terrain primitif qui pénètre assez loin vers l'O. entre des ramifications des montagnes calcaires. Après une bande de calcaire gris d'une demi-heure de traversée, j'atteignis le point de partage d'où l'on voit Roustika, et au N. 10° O., la crevasse par laquelle le Petrea se rend à la mer, à l'E. de l'Almyros. En descendant, je trouvai, à 420^m d'altitude, les grès et les calcaires tertiaires plus ou moins coquillers, dont la surface, plus loin, à Haïdhoura, est déjà moins élevée de 100^m. Dans plusieurs profonds vallons suivants, les calcaires se montrent en grands bancs bien stratifiés; après un chaînon de calcaire secondaire, reprennent les calcaires tertiaires qui portent Alitsopoulo. Avant de rejoindre le pont qui est sur le chemin, à l'O. de Rhethymnon, je rencontrai une bande de talschistes qui porte Priné, et des oliviers et chênes Velani. En cueillant des rameaux de ces derniers, sans descendre de mulet, je laissai maladroitement tomber mon baromètre dont le tube fut encore brisé; mais, le lendemain, cet accident fut réparé chez M. Barbieri.

Voyage dans l'eparkhie de Mylopotamos, 3-7 août. — En quittant Rhethymnon, je longeai Perivolia, où se trouvent une grande quantité de jardins produisant d'excellents légumes et fruits; puis, après avoir suivi la plaine maritime jusqu'au Stavromeni, je m'élevai sur le terrain tertiaire dans lequel est excavé le vallon peu profond mais escarpé, à gros bancs calcaires, du Hiasmata, sur lequel il y a d'anciens moulins vénitiens. Laissant au N. un massif de calcaire ancien, je remontai sur le plateau de calcaire tertiaire qui porte, par exception, des arbousiers, et du bord duquel, à l'altitude de 200^m, on a une très-belle vue sur le bassin du Mylopotamos, limité au N. par les montagnes côtières

du Kouloukouna et du Strombolo, et au S. par l'énorme massif du Psiloriti. Par un sol ondulé, de marnes et de calcaires, et une plaine unie, j'arrivai à Perama et au Mylopotamos, qui ne présentait plus guère que des flaques d'eau habitées par des mélanopsides; je le passai à gué, le pont n'ayant pas été relevé, et montant au N.-E., sur le terrain tertiaire d'abord et sur une colline de calcaire gris ensuite, je finis par redescendre à Melidhoni; ce village est dans une anse intérieure du terrain tertiaire, à 120^m d'altitude; l'eau d'un puits y marquait 17°. Je fus parfaitement accueilli par M. Dhaphnomilli, un riche chrétien, qui avait servi pendant plus de vingt ans dans la marine autrichienne, et avec lequel je pus par conséquent converser en italien.

Son fils voulut me servir de guide le lendemain, pour aller au Kouloukouna, l'antique Tallée dédié à Mercure, la plus haute cime de la chaîne côtière. Nous passâmes sur le pied des montagnes calcaires jusqu'à Laghia; puis, nous montâmes par des pentes rapides, escarpées présentant, dans les parties supérieures, de beaux *lapiaz* ou accidents de dissolution superficielle des roches calcaires. La végétation épineuse ordinaire est remplacée, seulement à 800^m, par des bois d'yeuses un peu clair-semés; des calcaires grenus blancs forment le sommet qui a 1100^m d'altitude. De là, on a, encore mieux que de Melidhoni, la belle vue représentée par Sieber (1), sur la plaine ondulée, découpée par des vallons assez profonds, qui, de loin, ressemble à une forêt d'oliviers et de caroubiers, sur les pentes inférieures du massif du Psiloriti, présentant quelques arbres jusqu'à 1100 à 1200^m, et sur les parties supérieures nues terminées par le sommet arrondi qui forme le point culminant de l'île. On aperçoit aussi la terminaison large et haute des Aspra-Vouna et, derrière Rhethymnon, le cap Dhrapano et le Skloka.

Dans l'après-midi, il me conduisit à la fameuse grotte située au N.-O., à l'intérieur d'une colline élevée d'environ 150^m au-dessus du village, dans un calcaire grenu blanc, semblable au précédent. L'entrée, située à mi-côte, est peu grande, ayant été en partie comblée pendant la guerre de l'indépendance grecque. Je descendis d'abord dans une vaste salle à plusieurs ramifications, recouvertes de stalactites, puis dans une autre également fort grande, dont M. Pashley a donné une vue (2); partout les

(1) *Reise nach der Inseln Kreta*, pl. III.

(2) *Travels in Crete*, t. I, p. 136.

stalactites sont salies par la poussière jointe à l'humidité, quoique l'eau ne dégoutte seulement que sur un ou deux points, et ne forme qu'une petite mare dont la température était de 17° 6.

En septembre 1822, Khousséin-Bey et Moustapha-Pacha étant venus à Melidhoni avec des Musulmans crétois et leurs Arnaoutes, plus de trois cents habitants du village et des alentours, se réfugièrent dans la grotte avec des provisions pour six mois. Un messenger et une femme envoyés pour les engager à sortir et vingt-quatre des Arnaoutes qui essayèrent de pénétrer, ayant été tués, le général jeta une première pierre, et l'entrée fut complètement obstruée en un instant. De petites ouvertures ayant été pratiquées, les deux nuits suivantes, par les réfugiés, des matières combustibles de toute sorte furent accumulées et le feu mis. Des tourbillons de fumée se répandirent dans les deux grandes salles, et les malheureux Chrétiens eurent à peine le temps de s'embrasser; bientôt après, la fumée avait pénétré dans toutes les crevasses et les petites cavités latérales, où les plus lestes avaient espéré trouver un abri contre l'asphyxie. Après dix-huit jours d'attente, les Musulmans dépêchèrent, à l'intérieur, un Chrétien qui n'y trouva que le silence de la mort; trois jours après, ils y pénétrèrent en foule, dépouillèrent les cadavres et s'approprièrent tout ce qui avait quelque valeur.

L'une et l'autre salle renferment en grande abondance des têtes et des ossements de ceux qui périrent; en les foulant aux pieds, je frémissais d'indignation, comme M. Pashley, et je me disais qu'il n'y avait que des barbares capables de pareilles atrocités. Certainement, nous avons tous deux bien grand tort, nous ne comprenions rien à la guerre, et à son genre tout spécial d'humanité dans le XIX^e siècle, puisque des généraux très-civilisés, français pour tout dire, ont fait subir pareil traitement aux Arabes pendant les guerres de l'Algérie. Crainte d'accident, dans les sinuosités de la grotte, j'avais déposé mon baromètre dans un coin, près de l'entrée; peu avant de sortir, mon guide prit les devants, et pour m'être agréable il voulut le transporter au dehors. Il n'avait pas fait trois pas que le tube était brisé; mes précautions avaient tourné contre moi. Heureusement, il me restait un second tube et dans la soirée le malheur fut réparé, à la grande satisfaction du pauvre garçon. C'était le dernier des trois que j'avais emportés pour ma tournée hors de Khania, et je n'avais encore été absent que dix jours sur deux mois et demi! Je me promis de ne plus m'en séparer, je me tins parole et je le rapportai en parfait état à Khania. La récolte du ladanum se fait surtout dans les alentours

de Melidhoni avec un fouet à long manche et à double rang de courroies, ainsi que le décrit Tournefort.

Le 5, j'offris à M^{me} Dhaphnomilli, un petit cadeau métallique qui fut accepté de bien grand cœur, sans doute parce qu'il était susceptible d'entrer dans la confection de quelque collier ou bracelet; puis je descendis au S.-O., avant le coteau qui porte Dhaphnidhes sur les calcaires gris qui forment aussi quelques collines au S. du Mylopotamos. Le terrain tertiaire se rencontre encore un peu au N. ainsi qu'à Papatevrysis, où les raisins commençaient à mûrir; mais peu après, le chemin passe sur un des contreforts calcaires du Kouloukouna, immédiatement au-dessous du point de jonction de la haute vallée du Mylopotamos qui est une crevasse à pic qui se prolonge, en s'élargissant cependant un peu, jusque vers Axos, et dans laquelle coule un ruisseau qui gonfle beaucoup par les pluies. Au-dessus, on entre dans un vallon boisé, à grandes pentes calcaires, puis, un peu au-dessus de la fontaine de Kania-Oglou qui est au coin du chemin d'Axos, dans une plaine de trois à quatre kilomètres de longueur, toute couverte de bruyères, dont le sol, de sables argileux rouges à fragments de talschistes, résulte sans doute de la désagrégation de ces roches. De la partie élevée, située à 375^m d'altitude, on monte un peu sur la pente des montagnes calcaires pour arriver au khan de Damasta qui était si bien pourvu de provisions que je pus y avoir une poule au riz. J'allai au S.-E. du village, pour étudier la structure de la contrée, sur le sommet le plus élevé, formé par des calcaires bréchoïdes noirâtres; celle-ci est hérissée de crêtes souvent rocheuses, courant à peu près de l'E. à l'O., jusqu'au massif du Psiloriti qui n'est ni si large ni si rocheux et escarpé que les Aspra-Vouna.

Le lendemain, je redescendis à la fontaine pour prendre le chemin d'Axos; puis laissant sur la gauche Goniès et Anohia, ce dernier village sur une crête verte, probablement primitive, je montai à Aïmon et au petit monastère de Khalepa, tous deux dans de petites plaines au milieu des calcaires. Après avoir traversé la vallée du Mylopotamos, au-dessus de la gorge précédemment indiquée, j'arrivai sur la colline calcaire qui porte presque à son sommet, à 570^m d'altitude, une ancienne église, une tour génoise, des restes d'aqueduc et de vieilles murailles figurées par M. Pashley qui découvrit aussi plusieurs inscriptions (1). Sur la pente méridionale est le village d'Axos, où je fis une courte halte,

(1) *Travels in Crete*, t. I, p. 145, 152, 153, 156.

et un peu au-dessous, une source à 14° 7. Après le vallon et un col, je passai devant le monastère de Haghios-Gheorghiou-Kamariotis, à l'hospitalité intéressée duquel j'eus de la peine à échapper. Je traversai ensuite une série de coteaux calcaires et de vallons à macigno et phyllades, appartenant à leur partie inférieure et portant un petit bois de chênes ; dans le vallon qui est près de Kalidhia, les talschistes font une courte apparition. Après les calcaires qui forment la haute montagne qui est au S.-E. de Haghios-Joannes, j'arrivai sur les calcaires tertiaires qui atteignent environ 520^m, et qui en s'abaissant portent le village à 450^m d'altitude. Ici, tous indistinctement, Chrétiens et Musulmans contribuèrent à me recevoir, l'un en donnant une chambre, d'autres en apportant la paille pour les mulets, Khalil-Agha enfin, un vrai Don Quichotte au physique, en nous faisant participer à son dîner ; personne, chose rare en Crète, ne voulut recevoir la moindre rémunération.

7 août. — Pendant une grande partie de la journée, je traversai une série de vallons et de coteaux de calcaires tertiaires avec fossiles, assez près de leur jonction aux calcaires gris et quelquefois même sur ceux-ci. Dans le vallon, avant Avdhela, une fontaine marquait 16° 5 ; dans celui qui est après Melisourghaki, une fontaine très-abondante, à 250^m d'altitude, marquait 15° 8. Peu après Orthès je passai devant Tripodho qui est sur un plateau plus bas. J'aperçus plus loin Magarites, le principal village de l'eparkhie, qui est situé de même ; en raison de la grande fertilité du sol, les Vénitiens s'y étaient largement établis, et il devint plus tard un apanage de la Sultane-mère. J'arrivai bientôt à l'extrémité du dépôt calcaire qui atteint 570^m d'altitude, près d'un profond vallon ouvert dans les calcaires gris, et qui naît dans les montagnes ; le bord opposé forme l'arête tertiaire qui limite à l'O. le bassin du Mylopotamos. Par un vallon latéral dans lequel se trouvent le macigno et les talschistes, je montai à un col élevé de 670^m formé par ces derniers et peu après lequel on peut descendre à Arkadhi ; mais je l'ignorais, et remontant sur le même terrain, je finis en descendant beaucoup ensuite, par atteindre le grand chemin d'Arkadhi à Asomatos, mais à une heure et demie trop loin. A mon arrivée à Arkadhi ; la lettre du métropolitain me fit accueillir parfaitement par l'heghoumenos qui m'installa dans une des belles chambres réservées aux étrangers, au premier étage. J'y passai la journée du lendemain, et Michiele que j'avais envoyé à Rhethymnon, me rapporta, pour l'anniversaire de ma naissance, des lettres de Paris, dont le contenu me fit voir une fois de plus, combien

peu il faut compter sur les hommes, même sur ceux qui se donnent comme des amis.

Le monastère d'Arkadhi est à 500^m d'altitude, dans une plaine accidentée, composée de calcaires tertiaires horizontaux, et aussi par les calcaires compacts, grossièrement nivelés par un dépôt plus récent; les pentes qui la limitent sont formées par ces derniers, excepté au S. où les collines, de 30^m seulement de hauteur, sont tertiaires. Le bâtiment fort beau occupe plusieurs côtés d'une vaste cour au centre de laquelle se trouve l'église dont la façade est vénitienne; en avant de l'entrée principale il y a des jardins et des vergers clos de murs. La maison possède de vastes terres, produisant en abondance le blé, l'huile, le miel et d'excellents vins. Du temps de Tournefort, il y avait trois cents religieux dont les deux tiers habitaient les campagnes et cultivaient le sol. Depuis la révolution grecque leur nombre est extrêmement réduit et insuffisant pour l'entretien des cultures. Sieber et M. Pashley, ont donné une vue d'ensemble et une autre de l'intérieur de la cour (1).

Voyage dans l'éparchie d'Amari, 9 et 10 août. — Après le déjeuner, l'accolade reçue de l'heghoumenos et la pièce donnée aux jeunes novices, je partis pour Asomatos. Comme dit Tournefort (2) « on entre dans une grande vallée entre le mont Ida et le mont Kentro, toute plantée d'Oliviers, d'Orangers, de Grenadiers, de Meuriers, de Cyprès, de Noyers, de Myrtes, de Lauriers, et de toutes sortes d'arbres fruitiers; les villages y sont fréquents, et les eaux admirables; le mont Ida est un grand alembic, qui fournit de l'eau à tout le voisinage, c'est-à-dire à près d'un tiers de l'Isle; la vallée dont nous parlons, se perd insensiblement dans la plus belle et la plus fertile plaine de Candie, la Messaria; cette plaine s'étend jusqu'à Girapetra. » Le chemin monte un peu sur les calcaires gris, puis passe sur un sol très-ondulé de talschistes, couvert de bruyères et d'arbousiers, en laissant à gauche les hautes pentes calcaires escarpées du Psiloriti et à droite, la grande masse du Kedros à pentes seulement fort rapides; une source dans un vallon marquait 16°. Après le col de Thronos, à 530^m d'altitude, les calcaires gris forment une petite plaine en céréales et en oliviers, et en descendant on trouve le macigno inférieur, puis les molasses tertiaires qui forment la plaine, à l'entrée de laquelle se trouve le monastère d'Asomatos, et les petites collines de 50^m d'élévation qui la

(1) *Reise nach der Inseln Kreta*, pl. II. *Travels in Crete*, t. I, p. 509.

(2) *Voyage au Levant*, t. I p. 56.

bordent. Ici je fus logé dans une petite chambre au rez-de-chaussée, et ce ne fut qu'après quelques pourparlers que j'obtins la nourriture nécessaire. Le monastère dont M. Scott a donné une vue (1) a beaucoup déchu lors de la conquête turque, et les ruines des dernières guerres ne se relèvent que bien lentement, le nombre des religieux étant très-faible; cependant il y a, à proximité, de beaux vergers, de bonnes terres labourables, des oliviers très-productifs et des vignobles excellents.

Le lendemain matin, un des novices me conduisit sur la montagne du Kedros qui atteint plus de 1800^m et qui fait véritablement partie du massif du Psiloriti, malgré l'interposition de la vallée d'Asomatos; nous remontâmes par une large vallée tertiaire à Amari, où commencent les calcaires inférieurs à lits de jaspe, sur lesquels on monte à une petite plaine en vignes; celle-ci se termine dans les calcaires gris à un col d'où l'on débouche par une crevasse étroite, dans la plaine de Vrysæs qui est le fond d'un petit bassin de molasse d'eau douce qui s'élève à environ 580^m. Le village est déjà sur les calcaires crétacés gris, parfois en bancs énormes, avec couches de schistes et lits de jaspe que l'on ne quitte plus qu'au sommet; à partir de 1200^m la végétation des montagnes est très-manifeste par la présence fréquente des *Berberis cretica*, *Astragalus creticus*, *Euphorbia spinosa*, au milieu de la végétation des plaines et des plateaux. « Kentro est une montagne pelée et sèche en apparence, dit Tournefort (2), quoiqu'il en sorte plusieurs belles sources, qui viennent se rendre à un gros village appelé Brices, c'est-à-dire les fontaines ». D'après la tradition il y en aurait cent une; je n'en vis qu'une seule aux deux tiers de la hauteur; l'eau qui coulait fort peu, marquait 14°8. Du sommet on a une vue un peu moins étendue que celle du Psiloriti, et dont je parlerai seulement pour dire que celui-ci se montre sous la forme d'un grand cône très-surbaissé et mamelonné, sans végétation, reposant sur un plateau assez uni qui présente à la vallée d'Asomatos des pentes rapides et de grands escarpements calcaires avec des arbres nombreux par-ci par-là. Je redescendis par le même chemin et je quittai bientôt le monastère; la plaine d'abord large se resserre, et après quelques coteaux tertiaires, j'arrivai à Visari. M. Phranghopoulo, pour lequel M. Barbieri m'avait donné une lettre, m'accueillit fort bien, et m'installa dans une maison en réparation où il fit apporter notre diner. Il

(1) *Rambles in Egypt and Candia*, l. II. p. 293.

(2) *Voyage au Levant*, t. I. p. 70.

me mena voir au-dessous du village, dans une petite plaine de cailloux roulés, les ruines d'une ancienne ville; il n'y a guère de conservé que les trois chœurs de l'église qui était plus grande qu'aucune de celles des villages de la Crète.

Ascension du Psiloriti ou Ida; 11-12 août (1). — Je donne ici, comme préférable à une nouvelle rédaction faite à douze années d'intervalle, la copie à peine modifiée d'une lettre que j'écrivis le lendemain à M. Millard, l'un des représentants de l'Aube à l'Assemblée nationale, en 1848 « Après avoir, en rédigeant les notes de la veille, attendu en vain notre agent consulaire de Rétime, qui m'avait promis de venir avec moi sur l'Ida, je partis, à trois heures de l'après-midi, de Visari, dont la partie basse est à 370^m d'altitude, pour aller coucher sur un petit plateau situé dans les montagnes, et où il y avait, disait-on, une maison et un puits. J'avais avec moi mon domestique-interprète, et le neveu de mon hôte pour guide. Nous montâmes à Phourphouras, sur le terrain tertiaire qui s'élève encore au-dessus jusqu'à 600^m; puis, par un étroit sentier, nous gravîmes le flanc des montagnes calcaires dénudées, en rencontrant, à 1,000^m, une abondante source qui mar-

(1) Il ne sera pas sans intérêt de transcrire ici ce qu'ont dit de cette montagne les deux seuls naturalistes français qui l'aient visitée, Belon, vers 1550 et Tournefort, le 3 juillet 1700.

« Estans sus le coupet du mont Ida, dit Belon (fol. 16), le descriuismes comme s'ensuit. Le faiste du mont Ida est quasi pointu comme vne pome de pin, situé sur la summité des autres montaignes. Et combien que toute la masse de cette montaigne ariue iusques à l'vne et l'autre orée de la mer, et est appelée de ce nom Ida : toutes fois celle qui est la plus haulte par-dessus les autres, est celle qui particulièrement a obtenu ce nom. Il est bien vray que le mont Madara s'estend en plus grand' largeur et grosseur que le mont Ida : ce néantmoins il n'est pas si hault eleué en l'air. Les Crètes ont changé le nom à ceste montaigne Ida, et l'ont nommé Psyloriti. Sur le susdict faiste au plus haut de la montaigne, il y a vne petite chapelle : mais ce n'est qu'vne maisonnette, qui est seulement faicte de pierres massonnées sans chaux, l'vne sur l'autre en manière d'vne voute, pour servir de couverture. Elle est en lieu si hault que souventes fois les vents y soufflent si fort, qu'ils transportent les petites pierres de là. Vn peu plus bas, au-dessoubz de ladicte chapelle, l'on voit vne planure enuironnée de montaignes de tous costez, en laquelle il vient grande abondance de pasturages, où les moutons et cheures de Crète s'engressent durant l'esté. Si quelqu'vn estant là monté sur ledict faiste de la montaigne, regardoit de toutes parts, peu s'en faudroit qu'il ne veist le circuit de l'isle, et aussi les autres isles circonuoisines de Crète, comme est Milo, Cerigo, Cicerigo et Cythera, et autres de l'Archipelago. »

« Cette grande montagne qui occupe presque le milieu de l'île, dit Tournefort,

quait 14^o 7, et dont je pris un peu d'eau par mesure de précaution. Au-dessus, nous traversâmes un sol très-accidenté et rocheux présentant des chênes épineux et quelques pins qui forment une zone sur toute la partie supérieure de l'escarpement, de Thronos à Apodoulo et au-delà. Après une montée de près de quatre heures, nous arrivâmes sur le plateau en question, occupé, à près de 1,500^m d'altitude, par des chênes qui ne s'élèvent pas plus haut. La maison se composait d'une hutte en pierres sèches et d'un petit enclos pour les moutons, y attendant ; quant au puits, il était à une demi-heure de là, et l'eau n'en était pas potable. Je croyais pouvoir rester dans la prétendue maison ; mais il n'en fut pas ainsi ; à peine y étions-nous depuis une seconde, que tous les trois nous aperçûmes, moi mon pantalon, et mes deux compagnons leurs bottes, se couvrir de points noirs. En y regardant de plus près, nous vîmes que chacun de nous était déjà possesseur de 200 à 300 puces. Comme vous le pensez bien, nous nous empressâmes de sortir et de nous secouer avec soin. On se décida alors à faire une hutte de branches dans l'enclos des moutons, dont les crottes bien sèches devaient nous servir de matelas ; on alluma un grand feu qu'on eut soin d'entre-

(p. 55), n'a rien de beau que son nom si fameux dans l'histoire ancienne. Ce célèbre mont Ida, ne montre qu'un gros vilain dos d'âne tout pelé : on n'y voit ni paysage, ni solitude agréable, ni fontaine, ni ruisseau ; à peine s'y trouve-t-il un méchant puits, dont il faut tirer l'eau à force de bras, pour empêcher les moutons et les chevaux de mourir de soif ; on n'y nourrit que des haridelles, quelques moutons et de méchantes chèvres, que la faim oblige à brouter jusqu'à la *Tragacantha*, si hérissée de piquants, que les Grecs l'ont appelée *Épine de bouc*.... De quelque côté que notre vue se portât, d'une hauteur à l'autre, il ne se présentait que des fondrières et des abîmes remplis de neige, depuis le règne de Jupiter, premier du nom.

« Du sommet du mont Ida, qui est l'endroit de l'Isle le plus élevé, on voit la mer au S. et au N. ; mais pourquoi se fatiguer si cruellement pour la voir de si loin : cependant c'est pour cette raison que dans la première antiquité, la montagne reçut le nom d'Ida. Suivant Helladius on désignait par ce mot toutes les montagnes d'où l'on découvrait beaucoup de pays ; et suivant Suidas, on appeloit Ida, toutes les forêts dont la vue étoit agréable. Pour nous qui ne pensions pas dans ce temps-là à tous ces traits d'érudition, chagrins de ne trouver que des cailloux, et peu de plantes extraordinaires, n'ayant presque plus la force de mettre une jambe devant l'autre, pour n'avoir rien à nous reprocher, nous redoublâmes tous nos efforts, pour aller jusqu'au dernier sommet, malgré la fureur de vents qui nous repousoient ; et nous étans mis à l'abri d'une roche perpendiculaire, nous nous avisâmes de faire du sorbet, après quoi, nous grimpâmes avec plus de courage jusques à la pointe de ce rocher, quelqu'escarpé qu'il fût. »

tenir toute la nuit, et nous soupâmes avec du pain, du fromage et du raisin que nous avons apporté, réservant l'eau pour le lendemain. Il faisait un vent très-violent, et, pour ma part, j'eus passablement froid; je me réveillai tout transi, ce qui ne m'était pas encore arrivé en Crète.

« Le lendemain mardi, à quatre heures et demie, nous partîmes pour aller au sommet de l'Ida. Le soleil n'était pas encore levé; peu d'instants après cependant, les sommités des hautes montagnes de Sphakia, situées à plus de quatre myriamètres, devenaient purpurines, tandis que la base était à peine éclairée; peu après, les sommets blanchissaient en recevant les premiers rayons du soleil, et la partie moyenne devenait purpurine à son tour. L'air était alors assez transparent, et j'apercevais bien distinctement le cap Spadha et même le cap Grabousa, le plus occidental de l'île, situé à près de dix myriamètres. Nous montâmes d'abord sur un contrefort à pente assez rapide, puis ensuite, beaucoup plus péniblement, sur une immense pente droite formée d'abord par le terrain en place, dont la tranche des couches, inclinées de 50°, occasionne de grandes bandes horizontales alternativement blanchâtres et grises, et, plus haut, par de véritables éboulis dont les fragments présentent habituellement de beaux exemples de corrosion des roches calcaires. Pendant que nous gravissions le flanc occidental de la montagne, le soleil s'élevait aussi sur l'horizon du côté opposé, et j'eus le plaisir de voir se raccourcir graduellement l'ombre, d'abord gigantesque, projetée par le massif du Psiloriti, sur le plateau accidenté de Rbethymnon. Cette pente, qui est parfaitement visible de toute la vallée d'Asomatos, est sans doute le *gros vilain dos d'âne* dont parle Tournefort. La végétation est plus pauvre ici qu'au Volakia : les espèces dominantes sont les *Berberis cretica*, *Astragalus creticus* et *Acantholimon androsaceum*. Arrivés au haut, nous tournâmes au S. pour nous élever sur le cône de l'Ida, proprement dit, à pente plus douce.

« Nous étions monté pendant près de trois heures, lorsqu'à sept heures et quart j'atteignis la plus haute sommité, couronnée par la petite chapelle en pierres sèches de Stavro ou de la Croix, assez bien entretenue, et avec un petit enclos à côté; on vient y dire la messe une ou deux fois dans l'année, réminiscence sans doute de l'antique culte des hauts lieux. L'air était à 11° 5 et il faisait véritablement froid à l'ombre quoiqu'il y eut peu de vent. Le baromètre était alors à 572 mill. 3, ce qui donne une hauteur de 2500^m environ pour ce point culminant de la Crète. A dix heures et quart, au départ, le thermomètre marquait déjà

17° et le soleil était fort chaud. Nous déjeûnâmes avec la viande, le raisin et le vin que nous avons apportés, mais sans eau, car je ne pus découvrir à portée la moindre trace de neige.

« De la chapelle, on voyait parfaitement la mer au N. et au S. de l'île, mais la brume légère qui existait dans l'atmosphère empêchait de voir les deux extrémités. Au N., j'avais au-dessous de moi, d'abord, un haut pays accidenté, blanchâtre, sans végétation, puis un autre plus bas et plus rocheux, recélant Anohia, Axos, etc.; puis la partie plus basse où passe la route de Megalo-Kastron à Damasta et qui se continue par la plaine du Mylopotamos; derrière, se projetait sur la mer, la chaîne côtière du Strombolo et du Kouloukouna. Au-delà de la vallée de Thronos qui débouche à la mer bien avant Rhethymnon, dont on apercevait bien la citadelle, tout le pays qui s'étend à partir des racines de l'Ida, ressemblait à une grande plaine accidentée relevée vers le S. La vue, dans cette direction, ne s'étendait pas au-delà du cap Dhrapano, de la baie de Soudha et du front blanchâtre, assez large, des montagnes de Sphakia. Au S.-O., le Kedros formait un massif, assez élevé encore, qui masquait une partie de la côte; cependant on apercevait bien les caps des environs de Franco-Castello, les deux îles Gaudhos, assez unies, les Paximadhi rocheuses et la vallée d'Asomatos qui débouche à la mer près de Dhibaki. Dans le S., une partie de la plaine de Messara était visible ainsi que la chaîne côtière dominée par le mont Kophinos. Vers l'E., la vue était très-masquée par de hauts contreforts de l'Ida et par un autre sommet presque aussi haut, situé à 2 kilom. environ; elle était bornée par les montagnes de Lassiti qui étaient même en partie couvertes d'épais nuages blancs. Au N.-E., Dhia paraissait un bas plateau tout blanc; Megalo-Kastron était masqué par les montagnes, mais la côte au-delà se dessinait bien sur la mer jusqu'au cap Haghios-Joannes qui se perdait dans les brumes.

« Après trois heures passées au sommet pour mes diverses observations, je partis à dix heures et quart pour Visari; nous redescendîmes par une autre pente semblable à la première; le vent était si fort qu'il enleva le chapeau de paille de Michiele que nous vîmes rouler pendant longtemps au-dessous de nous. Vers le bas, le guide se donna un plaisir fort goûté des pasteurs dans les montagnes, celui de mettre le feu aux *Astragalus*; pour ma part, ce ne fut pas sans quelque étonnement que je vis ces buissons tout verts prendre feu et donner en pétillant des gerbes de flammes et de fumée, aussitôt après avoir été touchés par une simple allumette;

il est vrai que les pétioles des feuilles, ligneux et desséchés aident beaucoup à la combustion. Nous repassâmes devant la fontaine où je pus enfin me désaltérer et après six heures, pendant lesquelles nous étions descendus d'un peu plus de 2000^m, nous étions de retour chez M. Phranghopoulo.

« Au mont Ida se rattachent bien des souvenirs mythologiques, puisqu'il est, si je me le rappelle bien, le berceau de Jupiter; toutefois rien n'est moins poétique que son ascension comme vous pouvez en juger par ce que je viens de vous en dire. Il en est de même, je crois, pour bien d'autres lieux qu'il vaudrait mieux ne pas visiter, afin de pouvoir se donner le plaisir de faire des hypothèses plus ou moins séduisantes. Mais je m'aperçois que j'ai oublié de vous dire de quoi est formé le mont Ida; c'est par un calcaire compacto-grenu, gris, probablement crétacé, mais que j'appellerai peut-être Idéen, pour ne pas faire de faux rapprochements; le cône terminal est formé par des calcaires mélangés de calschistes, ou bien grenus blanchâtres, qui renferment des nodules de la pierre à aiguiser de Samaria et qui plongent de 20° au N.-E. Belon écrivait, il y a trois siècles, qu'on y avait trouvé le *Dactylus idæus* et autres bélemnites semblables à celles du Luxembourg (lias); quant à moi, je n'ai pas été si heureux et je crains bien qu'il n'y ait eu là quelque mystification ou illusion. »

Traversée de l'Abadhia, 13 août. — Après le déjeuner, je quittai Visari, et, traversant les molasses, j'arrivai sur un contrefort du Psiloriti qui ferme la plaine tertiaire et qui est formé par le macigno très-développé et les calcaires rougeâtres inférieurs. Là, on entre dans l'Abadhia, sorte de petit district dont Olivier considérait la population comme un reste des Arabes, qui avaient occupé l'île dans les IX^e et X^e siècles, croyant, d'après des on dit, qu'ils avaient une physionomie particulière et qu'ils parlaient la langue arabe. Leurs habitudes de brigandage envers les villages voisins, le massacre de l'équipage et le pillage d'un navire anglais qui avait voulu faire de l'eau sur leur côte, en 1772, l'avaient confirmé dans cette opinion. Je ne m'aperçus de rien de particulier en suivant le grand chemin et en passant dans plusieurs de leurs villages; mais je préfère laisser parler M. Fabreguettes, consul de France, qui y était passé, une dizaine d'années auparavant (1) :

« J'avais pour but principal de rechercher ces Abadhotes dont plusieurs auteurs ont parlé et qu'ils regardent comme les descendants des

(1) *Bulletin de la Société de Géographie*, 2^e série, t. III, 1834, p. 123.

Sarrazins. Je me suis donc arrêté dans trois villages de l'Abadhia : Sata, Vatiaco et Apodoulo. L'Abadhia est le nom donné par les habitants à une des pentes sud-est du Mont-Ida. Sans être inaccessible, comme certains points des Monts-Sphakia, l'Abadhia offre un refuge assez sûr aux malfaiteurs, et jadis c'était là que se cachaient les Turcs que la justice poursuivait, comme les Grecs coupables se réfugiaient à Sphakia.

« Les Abadhotes, tous Turcs, avaient donc la mauvaise réputation des Sphakiotes, tous Grecs ; mais moins nombreux qu'eux, et, comme je viens de le dire, moins bien défendus par la localité, ils n'échappaient pas toujours aux armes des Grecs de la plaine de Messara qui finissaient par se venger, au moyen de quelque irruption soudaine, des nombreux crimes commis sur leurs personnes ou sur leurs propriétés par ces féroces montagnards.

« Il est possible que l'Abadhia étant d'un abord difficile, les Sarrazins aient pu y échapper aux poursuites des vainqueurs, mais aujourd'hui rien ne distingue les habitants de l'Abadhia du reste des Turcs de l'île ; ceux qui connaissent parfaitement la langue des Crétois n'établissent aucune différence entre la manière de parler des Abadhotes et celle des autres paysans. Il est donc permis de croire que les Sarrazins ne se sont pas perpétués dans l'Abadhia comme les autres Grecs en Sphakia ; car ici tous les voyageurs, familiers avec la langue grecque, retrouvent à chaque instant, parmi les femmes surtout, des traces du dialecte dorique. »

Quoiqu'il en soit, le sol, traversé par le chemin, est accidenté et toujours formé par le macigno, excepté à Apodhoulo qui est situé sur une langue peu large de calcaire, à 450^m d'altitude. Après Sahta, j'atteignis enfin les molasses tertiaires de la plaine de Messara, à l'église de Klima, qui est à peine à 200^m. Je descendis sur un sol incliné de sable argileux rouge, avec débris de macigno ; un vallon montre le calcaire tertiaire peu avant Dhibaki, où les terres sont blanches. Le kapetania ayant fait des difficultés, j'allai m'installer au corps-de-garde arnaoute, où je fus parfaitement accueilli. Il est construit en planches et élevé de plus de trois mètres au-dessus du sol, à cause des fièvres intermittentes qui sont attribuées aux émanations du sol et du Hiero-Potamos ; je m'y trouvai parfaitement, mais il n'en fut pas de même de Michiele ; il prit une fièvre tierce qui cessa assez promptement, toutefois, lorsqu'il put être traité à Megalo-Kastron.

Voyage dans l'éparchie de Kastel-Priotissa, 14 août. — La plaine de Messara est formée dans les environs de Dhibaki, à 50^m d'altitude, par des terres blanches calcaires; le Hiero-Potamos est large, et, près de son embouchure, se trouvait le Castel-Priotissa des Vénitiens, donné par Boschini (1); une partie des eaux, toujours courantes, sert, à l'aide de dérivations sur la rive gauche, à l'arrosement de nombreux jardinages produisant des concombres et des pastèques qui commençaient à mûrir; les premiers forment, dans cette saison, un article important d'alimentation : un Crétois faisant un repas complet avec un peu de pain et un ou deux petits concombres pelés. Cette sobriété n'est pas nouvelle; car, dit Tournefort (2) : « Les Grecs se ragoûtent avec des racines; et c'est ce qui a donné lieu au proverbe, qui dit que les Grecs s'engraissent où les ânes meurent de faim : cela est vrai à la lettre, les ânes ne mangent que les feuilles des arbres, et les Grecs emportent jusqu'à la racine. »

En avançant au S., je traversai des collines arrondies de marnes, de calcaires grossiers, puis de molasse, dans la partie inférieure de laquelle il y a de grandes huîtres, au-delà de Khamelari et de Siva. Listaro, plus élevé, est sur le macigno qui porte les derniers lambeaux tertiaires, près de l'église, à 230^m, et qui forme, avec les calcaires inférieurs, la chaîne côtière du Kophinos; les deux sommités qui sont au S.-E. et au S.-O. du village sont, en grande partie, de calcaires gris, et la dernière atteint 500^m. En les gravissant, entre midi et deux heures, par un temps clair, j'éprouvai une chaleur telle que je n'en avais pas encore ressentie, quoique la température fut seulement de 32° 6; mon pantalon était tout mouillé par l'eau qui dégouttait de mon gilet de flanelle, et la sueur ruisselait si fort sur mon front que les sourcils étaient impuissants à protéger mes yeux contre les atteintes si cuisantes du liquide salé. J'atteignis enfin les sommets, d'où j'aperçus l'espèce de cirque qui termine la chaîne et qui porte sur son bord O., Hodheghetria, le monastère Pesonesso des Vénitiens, où se récoltait, à la fin du XVI^e siècle, le meilleur vin de l'île, au dire d'Onorio Belli; c'est à quelque distance, vers l'E., que se trouvait l'un des deux ports de Gortyne,

(1) *Il Regno tutto da Candia*, pl. L.

(2) *Voyage au Levant*, t. I, p. 89.

Lebena, où ce médecin vit les ruines d'un édifice à colonnes de granite, qu'il considéra avec doute comme le temple d'Esculape, et dont le plan vient d'être publié d'après ses dessins, ainsi que plusieurs autres, par M. Falkener (1). Du côté opposé, je vis la plaine de Messara qui s'étend à perte de vue vers l'E., qui est fort nue, les oliviers y étant peu nombreux, et dont le nom pourrait bien venir de sa position *dans* ou entre des chaînes de *montagnes (mesa ori)*; au-delà, s'élevait comme une immense muraille, le massif du Psiloriti, si élevé, que Solinus en disait : *Præter cæteros Ida est, qui ante solis ortum, solem videt*; il est flanqué de basses collines de macigno et de calcaire tertiaire.

Après m'être un peu remis avec de bon lait et d'excellent miel, je quittai Listaro et descendis sur le macigno au bord de la plaine, en laissant au-dessous de moi, sur la droite, Vodia et Alithinié. Derrière ce dernier village, se trouve une crête assez élevée de calcaire ancien blanchâtre, à partir de laquelle je me dirigeai au N.-N.-E., dans la plaine formée par des argiles sableuses rouges, avec galets de calcaire gris. Le lit du ruisseau, fort large, à sec, rempli de *Tamarix*, était à plus de 100^m d'altitude. J'apercevais devant moi Kasteli et Ampelousa, entourés d'oliviers. Je me rendis au dernier lieu, où se trouve un ancien château vénitien et des dattiers, et j'allai loger chez les Arnaoutes; le ruisseau, au bas, est à 210^m d'altitude.

Visite au labyrinthe et aux ruines de Gortyne, 15 août. — Le lendemain matin, je partis avec un guide et quelques habitants pour le souterrain qui est situé au N.-O. d'Ampelousa et à une demi-heure au N. de Kasteli, dans une colline tertiaire de 500^m d'altitude, à 70^m seulement au-dessous du sommet. On monte d'abord sur des marnes grisâtres qui renferment un grand amas de gypse, minéral peu fréquent dans l'île; puis on arrive sur des bancs de calcaire grossier jaunâtre, au milieu desquels se trouve l'entrée. Celle-ci, que l'on n'aperçoit pas de bien loin, n'est pas très-grande et fait face au S., comme l'a figuré Cockerell (2). Je connaissais les diverses opinions émises par les voyageurs; mais à peine l'avais-je atteinte, que déjà j'avais l'intime conviction qu'il ne s'agissait que d'anciennes carrières souterraines qui, bien longtemps après, sans doute, avaient été décorées du nom de labyrinthe (*Lavirto*).

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 18.

(2) Rob. Walpole : *Memoirs relating to European and Asiatic Turkey*, t. II, p. 402, et *Magasin Pittoresque*, janvier 1854, p. 16.

Je fus fort tenté de passer outre et d'aller explorer la surface du petit plateau qui les recéloit, car leur visite ne pouvait m'apprendre que fort peu de chose. Pourtant je me décidai à y pénétrer, ne voulant pas qu'il pût être dit qu'étant d'une opinion différente de celle de Tournefort, j'avais poussé la légèreté et le dédain jusqu'à ne pas vouloir passer une ou deux heures à examiner la valeur de la sienne. Le guide, voyant mon peu d'enthousiasme, comprit très-vite qu'il devait faire son métier autrement qu'avec un *Englèzos* ou des dames; aussi, déposant dans un coin le paquet de ficelle qui avait dû être pour moi le *fil d'Ariane*, il alluma les grossières chandelles qu'il avait apportées et m'engagea d'un air fort assuré à le suivre, ce que je fis sans la moindre hésitation. Dans les parties élargies qui sont près de l'entrée, les chauve-souris sont souvent assez nombreuses pour recouvrir entièrement le plafond et le tapisser ainsi d'un véritable enduit vivant dont on peut détacher des portions avec la plus grande facilité, car la lumière rend ces animaux complètement immobiles; au-dessous, il y a, sur bon nombre de points, des monceaux de 1^m de hauteur d'un terreau noir formé par leurs excréments (1). Les chauves-souris sont principalement amoncelées dans les environs de l'entrée, mais elles circulent partout, et j'en ai aperçu presque aux points extrêmes où je suis parvenu. Je rencontrai un des chiffres de Tournefort, de 1700, et, dans la grande salle terminale, un grand nombre d'autres signatures plus récentes, notamment celles rapportées par M. Scott : il paraît que les plus anciennes ne remontent pas au-delà du XIV^e siècle. Je trouvai parfaitement inutile d'inscrire un nom de plus, le mien, dans ces excavations. Adoptant entièrement l'opinion de Belon et de Sonnini, je ne puis résister au plaisir de citer les passages dans lesquels ces deux naturalistes s'expriment si nettement (2), le premier surtout, dans ce langage naïf du XVI^e siècle : « Le Labyrinthe qui dure pour le iourd'huy en Crète, dit Belon, n'est pas celui duquel les auteurs anciens ont fait mention; car celui qu'on montre maintenant est situé aux racines de la montaigne Ida, vulgairement nommée Psiliriti. Ce Labyrinthe n'est autre chose qu'une pierrerie : et toutesfois tous

(1) On lit dans *Le Pèlerin véritable de la Terre Sainte* (Paris, Februrier 1615), que les habitants des environs les recueillaient et les portaient à Candia, où ils étaient employés à la fabrication de la poudre.

(2) *Les observations de plusieurs singularités*, fol. 9. *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 448.

les habitants de Crète la sçavent enseigner souz ce faux nom de Labyrinthe. C'estoit une carrière de pierre dure et bien belle, que l'on tiroit anciennement par quartiers, du temps qu'on fabriquoit les édifices de la ville de Gortina et Gnosos, qui anciennement estoyent les principales villes de toute l'isle, comme il appert par ses ruines. Il est bien vray qu'il y a leans plusieurs destours çà et là, de costé et d'autre, comme il pourroit auoir eu vn Labyrinthe artificiel; mais cestuy ne prouient sinon de là où ont esté entaillées les pierres. Laquelle chose l'on peut prouuer par les vestiges et ornières des roues de charrette, et par les petites pierres murées çà et là au costé du chemin. » « Le labyrinthe de Gortyne, dit Sonnini, n'est, suivant toute apparence, que d'immenses carrières, telles qu'il s'en trouve à la proximité des grandes villes. C'est l'opinion d'observateurs judicieux... Dans le vrai, ce labyrinthe, ou plutôt ces carrières de Gortyne, n'ont rien de surprenant, et elles ne peuvent être comparées aux nombreuses et immenses galeries d'où l'on a tiré les pierres des édifices et des maisons de Paris. »

La description de ce souterrain se trouvera plus loin dans la description des terrains tertiaires dans lesquels il est excavé. Je dirai seulement ici qu'à partir de l'entrée, les bancs calcaires plongent régulièrement de 10° vers le N. 10° O. ; ces excavations vont donc en s'enfonçant de plus en plus dans le sol à partir de l'entrée. Elles sont assez sèches dans les parties profondes; sur un point seulement, des infiltrations, qui tombent goutte à goutte du plafond dans une terrine, donnent une bonne eau dont la température était de 17°2. Les choses ont peu changé en 400 ans; car Buondelmonti disait en 1422 (1) : *In viam principalem per M. C. passus fons cernitur juxta quem palus parvula harundinibus cooperta reperitur cum lapide pleno aquarum.* Au bout d'une heure et demie, je sortis; je vis au-dessus de l'entrée un banc de calcaire grossier blanchâtre, avec empreintes de coquilles marines; la colline est formée par d'autres calcaires grossiers plus ou moins durs, et, de son sommet, on voit qu'elle fait partie de la terrasse tertiaire placée au devant des basses pentes du Psiloriti, dont elle est souvent séparée par des vallons.

Dans l'après-midi, en longeant le pied des côteaux calcaires vers l'E., je fis une excursion aux ruines de Gortyne; cette ville était au bord de la plaine, au débouché d'une gorge profonde, entaillée dans un massif de

(1) Cornelius *Crete Sacra*, p. 14

macigno gris à veines calcaires, et renfermant un gros ruisseau. Les ruines se composent principalement d'un amphithéâtre assez bien conservé, situé au-dessous de la citadelle, sur la rive droite; d'un pont, de restes d'aqueduc et de divers bâtiments et surtout d'un grand temple dont la partie postérieure est encore assez bien conservée; près du pont, des colonnes de marbre de diverses couleurs gisent sur le sol; sur divers points aussi, il y a de nombreux débris de marbres. Le temple, d'architecture simple, sans colonnade, était peut-être, dit Savary, la cathédrale de Saint-Titus; il porte le nom de Haghios Joannes, et est orienté à l'E. 20° S., à peu près comme les mosquées; il a évidemment servi au culte chrétien, car on voit à l'intérieur des restes de peintures de saints grecs. Les murailles sont formées par un calcaire grossier, blanchâtre, avec quelques grains oolithiques, dont je n'ai pas vu l'analogue au labyrinthe; celles qui sont exposées à l'E. présentent de beaux exemples de corrosions vermiculaires qui atteignent jusqu'à 0^m,1. de profondeur. Des restes d'anciennes murailles se poursuivent dans la plaine jusqu'à Haghios Dheka et Metropolis, dont le nom indique assez que là se trouvait la capitale spirituelle de l'île; le premier rappelle les dix martyrs décapités sous Decius. Un pin Pignon et surtout des dattiers qui y sont entremêlés, contribuent à donner à la localité un faciès oriental qui me fit le plus grand plaisir. La planche de Tournefort (1) donne encore aujourd'hui une assez bonne idée de ces ruines. Les plans de deux amphithéâtres bâtis en pierre fort tendre, tirée probablement du labyrinthe, ont été publiés récemment par M. Falkener (2), d'après les dessins de Belli.

Arrivée de Gortyne et séjour à Megalo-Kastron, 16-20 Août. — En quittant Ampelousa, je repris le chemin de Gortyne, et, arrivé devant les ruines, je remontai la gorge profonde ouverte dans le macigno; j'arrivai dans une petite plaine où se trouve le terrain tertiaire qui commence par des argiles grises, renfermant une immense quantité d'huîtres assez grandes. En montant, dans le grand demi-cirque de Moulia, on traverse des marnes jaunâtres couronnées par des assises calcaires qui, dans une colline située à l'O. 35° S. du village, atteignent jusqu'à 750^m d'altitude. C'est ici, sur ce point situé à peu près à égale distance des deux extrémités orientale et occidentale de l'île, et de ses côtes septentrionale

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 69; et Cornelius, *Creta Sacra*, t. I, p. 125.

(2) *A description of theatres in Crete*, p. 20.

et méridionale, que j'ai observé la plus grande altitude du terrain tertiaire. Après avoir traversé la ligne de partage des eaux, je redescendis un peu pour aller à Haghia-Varvara; puis tournant à l'O., je pris un autre grand vallon occupé par un ruisseau qui fait presque la limite entre les collines tertiaires à l'E., et les derniers contreforts de macigno du Psiloriti. De là, on voit bien toute la pente orientale du massif qui est semblable à une muraille et qui porte de petits arbres jusqu'au sommet. Le chemin prend par une crête étroite, et, après la traversée du vallon de Kerasia, élevé d'environ 300^m, il remonte devant Venerato où se trouvent de grandes huîtres plissées, et où les musulmans massacrèrent, en 1821, un grand nombre de chrétiens par mesure d'intimidation. Je passai la nuit au khan de Dhaphnès, qui est sur un col.

Le lendemain, par un vallon latéral, je rejoignis à Stavrakia, à 140^m d'altitude, la vallée de Haghio Myro, renommée dans toute l'île par la qualité de son vin. C'est non loin de là que se trouve Sarko et sa grotte située dans un vallon à un quart-d'heure à l'O., et dans laquelle les habitants se réfugiaient au commencement de la révolution; pendant qu'ils y étaient en Novembre 1822, un corps de musulmans voulant les en faire sortir, l'un d'eux s'approcha trop et fut emmené dans l'intérieur; l'entrée ne pouvant être obstruée comme à Melidhoni, on inventa comme punition, de décapiter treize hommes du village et d'emmener provisoirement en esclavage quatre-vingt-dix femmes et enfants, tous parfaitement inoffensifs.

Le chemin suit toujours la vallée, au milieu des marnes tertiaires, jusqu'à peu de distance de la côte où elle se transforme en une gorge profonde ouverte dans un petit îlot de calcaire crétacé; on la quitte alors pour monter sur un bas plateau, où l'on rejoint la route de Rhethymnon et où l'on a la vue représentée par Tournefort (1); après la vallée du Djiofiro, on monte à Megalo-Kastron, qui est sur le bord du plateau tertiaire lui-même, à 40^m d'altitude moyenne. Depuis la ligne de partage des eaux, à Haghia-Varvara, la pente du fond des vallées est assez forte; mais comme la pente de la surface supérieure du terrain tertiaire est plus grande, les vallons sont, au voisinage de la côte, moins profonds que partout ailleurs. A mon arrivée, M. Corpi, neveu de M. Caporal, me reçut et m'installa dans la maison du vice-consul de France, feu Gode-

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 48 et Cornelius, *Creta Sacra*, t. II, p. 2.

bout. Je mis en ordre les objets que j'avais recueillis, en attendant M. Hitier qui arriva le lendemain, en compagnie de Moustapha-Pacha et de M. Charpin jeune médecin français, gouverneur de ses enfants et en particulier de Vély-Pacha son fils aîné, que j'avais vu plusieurs fois à Khania. Le lendemain, je fis connaissance avec M. Ittard, négociant et agent consulaire anglais, et le Dr *Idoménee*, médecin grec, qui, en dépit de son nom, portait l'habit européen et la canne à pomme d'or.

Megalo-Kastron, Heraklion des Hellènes actuels, Candia des Vénitiens, et Rhabdh-el-Khandak des Arabes, paraît occuper l'emplacement de l'antique *Matium*. La ville considérablement agrandie et fortifiée par les Vénitiens a, à peu près, la forme d'un triangle rectangle dont l'hypothénuse est adossée à la mer, l'angle droit s'avancant vers le S: Elle est entourée de fortifications plus compliquées que celles de Khania, les deux côtés étant défendus par un bon nombre de demi-lunes dont la principale occupe l'angle méridional; la partie orientale est surtout protégée par le fort Haghios-Dhimitri en saillie hors de la place; du côté de la mer, il n'y a pas de véritables fortifications, mais les vaisseaux ne peuvent en approcher. Les bouches à feu qui étaient au nombre 300, ont été réduites des deux tiers par Méhémet-Ali, et l'état de celles qui restent est le même qu'à Khania. Trois portes s'ouvrent sur la campagne et une quatrième établit la communication avec le port. A l'intérieur, la ville est grande, belle, les rues sont droites et bien percées, les places sont régulières et la principale dont M. Pashley a donné une belle lithographie (1), présente une fontaine (2) dont la statue apportée de Gortyne par les Vénitiens a été décapitée par les Turcs; les maisons qui ont remplacé toutes celles des Vénitiens sont mieux bâties que dans les autres villes, et en raison du petit nombre d'habitants, beaucoup sont accompagnées de jardins dans lesquels il y a quelques palmiers; il y a même des massifs d'arbres isolés, surtout dans la partie orientale qui est assez déserte, et présente des ruines qui n'ont pas été relevées depuis la prise, en 1669 (3). C'est dans cette même partie que se trouvent les murailles de la cathédrale de Saint-Titus, entièrement abandonnée, tandis que les

(1) *Travels in Crete*, t. 1, p. 194.

(2) *id.* p. 186.

(3) Plusieurs auteurs ont donné des vues de la ville pendant le siège. Boschini : *Il Regno tutto da Candia*, pl. XXIV. Candie assiégée, par Hubert Jaillot en 1669, Duval en 1669 et 1677, et Vischer vers la même époque.

autres églises latines ont été converties en mosquées. On peut presque dire encore aujourd'hui comme Tournefort il y a un siècle et demi (1) : « Candie est la carcasse d'une grande ville , bien peuplée du temps des Vénitiens, marchande, riche et très-forte : aujourd'hui, ce ne serait qu'un désert, si ce n'était le quartier du marché, où les meilleurs habitants se sont retirés ; tout le reste n'est que masures, depuis le dernier siège ; ses murailles ne laissent pas d'être bonnes et bien terrassées : c'est encore l'ouvrage des Vénitiens : à peine les Turcs ont-ils réparé les brèches du dernier siège. » Chaque maison possède un puits, mais l'eau est de mauvaise qualité ; la ville est alimentée par deux aqueducs, dont l'un qui amène un fort courant d'eau de la base du Karadagh, avait été construit et terminé en 1627, par Francesco Morosini ; il a été réparé complètement par Méhémet-Ali : ce qui a coûté environ 125,000 fr. Pendant la plus grande partie de la domination vénitienne, on employa l'eau de sources abondantes, situées à l'E., près du lazaret, au lieu dit Gazzabano ; des porteurs d'eau la transportaient avec des bêtes de somme et la vendaient dans chaque quartier. Le chiffre de la population paraît à peu près stationnaire depuis la conquête turque, c'est-à-dire près de deux siècles ; la plupart des voyageurs l'évaluent à 12,000 âmes, vouées, pour plus des trois quarts, au culte mahométan.

Le port, fort petit, dont MM. Scott et Pashley ont donné des vues (2), est en saillie sur la mer dans la partie orientale ; il est formé à l'E. par une jetée terminée par un phare, et au N. par un môle terminé par le château qui commande l'entrée. Dans le fond, sur le côté méridional, se trouvent les dix chantiers voûtés vénitiens portant la date de 1552, et dont plusieurs sont écroulés, puis la haute muraille qui supporte la terrasse qui est de plain-pied avec la ville. Aujourd'hui, tout ce qu'Olivier avait vu en 1794 est encore presque exact : « Le port de Candie, dit-il (3), est défendu du vent de nord par des rochers sur lesquels on a bâti une forte jetée parallèle à la côte ; il est très-sûr, et pourrait contenir de trente à quarante navires marchands s'il était creusé et entretenu. Il ne peut en recevoir aujourd'hui que huit à dix, encore faut-il qu'ils soient allégés ou déchargés ; car il n'y a plus que huit ou neuf pieds d'eau dans

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 39.

(2) *Rambles in Egypt and Candia*, t. II, p. 1. *Travels in Crete*, t. I, p. 172.

(3) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 367.

l'intérieur du port, et environ quinze à l'entrée. Les Turcs, qui jouissent partout avec l'insouciance d'un locataire; les Turcs, qui détériorent tout et ne réparent jamais rien, le laissent combler de jour en jour sans s'occuper des moyens de le creuser : ce qui serait cependant très-facile, le fond étant de sable et de vase. « Aussi, comme l'avait également vu Sonnini (1), « les vaisseaux marchands n'y peuvent plus entrer que sur leur lest ou avec le quart de leur chargement; et s'ils doivent y prendre leur cargaison, il faut qu'ils aillent, de même que les vaisseaux de guerre, à *Standié*, petite île à quatre lieues et en face de Candie. Une gêne aussi grande a réduit à peu de chose le commerce de Candie. » Sous l'administration égyptienne, on avait commencé le curage et une somme de plus de 160,000 fr. a été dépensée; mais les travaux n'ont pas été poussés assez loin pour avoir une véritable efficacité. Le port ne peut contenir que 60 bâtiments de 100 tonneaux, et ceux-ci doivent toujours aller terminer leur chargement à Dhia.

En dehors du port, les bâtiments mouillent au N.-O. en un point appelé par les marins *fosso da Candia* et d'une excellente tenue. C'est de là que fut prise la première vue de la ville et des environs donnée en 1488 par Le Huen, et reproduite plus ou moins bien par d'autres auteurs (2). Sur cette partie de la côte de l'île, il règne, dit M. Scott, un courant de l'E. favorisé par le vent de N.-E. qui domine pendant la plus grande partie de l'année; il est assez fort pour qu'un bâtiment, qui a manqué l'entrée du port, risque d'aller naufrager sur les rochers qui sont au-delà, ou soit obligé de passer un temps considérable à le remonter.

Megalo-Kastron, capitale de l'Eyalet ou pachalik, est la résidence effective du Moufti et du Métropolitiss, chefs religieux des habitants. Elle est le siège d'un des trois gouverneurs ou *caïmacam*, et Conseils ou *medjlis*, dans les attributions desquels se trouve la peine de mort, sous le contrôle de la Porte; celle-ci est maintenant infligée aux Grecs par la pendaison ou la strangulation; quant aux Musulmans, ils sont ou étranglés ou décapités, et dans le dernier cas, la peine est au plus haut

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 445

(2) Le Huen : *Peregrination de oultre mer en Terre Sainte*; Braunio ou Bruin : *Civitates orbis terrarum*, t. II, pl. LIII; Boschini : *Il Regno tutto da Candia*, pl. XXIII; Jaillot : *Candia de la mer*, 1695; Manesson-Mallet : *Description de l'Univers*, t. IV, p. 205, et Myller : *Peregrinus in Jerusalem*, t. II, pl. XLIII.

degré infamante lorsque la tête est ensuite placée entre les jambes. Les derviches y sont assez nombreux ; ils appartiennent notamment aux hurleurs et aux tourneurs.

20 août. — J'allai seul faire une excursion en passant par les deux mamelons rocheux de calcaire gris qui sont au S.-E. de la ville et qui s'élèvent à 120^m. De là, traversant plusieurs vallons dans les marnes et les calcaires tertiaires, j'arrivai au pied d'une haute colline formée par ces derniers qui renferment de nombreuses empreintes de coquilles ; elle est située au N. de la plaine d'Arkhanès, et de son sommet qui atteint 490^m, je descendis dans le vallon étroit et profond de 140^m, où passe l'aqueduc de la ville, avant de monter sur le Karadagh. Celui-ci est une crête assez étroite allongée du N. au S, à pente orientale assez rapide et à pente occidentale souvent en escarpements verticaux ; elle est formée par les calcaires noirâtres qui s'élèvent à 850^m et ses pentes inférieures portent presque partout des protubérances de calcaires tertiaires. Sa grande pyramide noire sert de point de reconnaissance, ainsi que Dhia, aux navigateurs qui veulent attérir à Megalo-Kastron.

C'est le mont Jouktas célèbre par les amours et le tombeau de Jupiter. On trouve dans les auteurs Vénitiens que sur le côté N., il y avait une grotte sépulcrale, travaillée dans le roc, d'une largeur de 2^m, et d'une profondeur de 20^m ; l'entrée étroite portait une inscription. Aujourd'hui, il y a au sommet, à l'extrémité N., des restes de murailles cyclopéennes représentées par M. Pashley (1), qui a constaté à leur intérieur l'existence d'une ouverture obstruée par des pierres. Le même voyageur a encore observé sur la pente de la montagne une galerie de 4^m de diamètre et de 30 à 35^m de profondeur, qui mène à une caverne qu'il suppose remplie de stalactites.

De son sommet, on peut parfaitement apprécier la structure orographique du grand plateau de la capitale de l'île ; à l'E., celui-ci renferme quelques vallées, des villages et des arbres, et se relève assez brusquement non loin de la plaine de Messara ; il est limité à l'Est par les montagnes de Lassiti qui présentent une zone un peu boisée à une grande hauteur, et dont les deux cîmes sont à la limite méridionale ; au S. s'élèvent des sommités très-séparées de la chaîne côtière de Messara dominée par les massifs plus élevés de Mesokhorio et du Kophinos :

(1) *Travels in Crete*, t. I, p. 210.

l'angle S.-E., on aperçoit la mer par la vallée de l'Anapodhari. La partie occidentale qui va en se relevant uniformément jusqu'à Moulia, présente de grands vallons courant du N. au S. et dont les flancs renferment de nombreux ravins marneux à pentes rapides ; en arrière est le massif du Psiloriti découpé en quatre ou cinq autres dont la hauteur va en décroissant jusqu'au Strombolo derrière lequel on aperçoit le Kouloukouna ; Rhogdhia est un peu plus loin à moitié de la hauteur de pentes verdoyantes fort élevées. Au N., on voit la plage et la mer de laquelle sortent les ilots de Dhia, Paximadhi et Aughon. Je retournai par le grand chemin d'Arkhanès, sur le plateau tertiaire ; mais la nuit me surprit et à mon arrivée à Megalo-Kastron, la porte était fermée. Je me mis à frapper avec mon marteau, et lorsque le factionnaire arabe s'approcha pour savoir la cause de ce bruit, je lui passai par dessous la porte qui joignait fort mal, un morceau de papier sur lequel, sans y voir, j'avais écrit quelques mots pour prier Vély-Pacha de ne pas me laisser coucher à la belle étoile. Comme il avait été prévenu de mon absence par M. Hitier, je n'eus à attendre que le temps nécessaire pour qu'un soldat allât au serai et en revînt.

Mes divers séjours à Megalo-Kastron ont toujours été si courts, que le temps m'a manqué complètement pour aller visiter près de Phourtetza, à égale distance de la ville et du Karadagh, le lieu dit Makro-Teikho, où se trouvent les ruines de Cnosse : celles-ci consistent en quelques murailles romaines en brique, en grottes naturelles et excavations sépulcrales sur la pente rocheuse d'une colline. Au XVI^e siècle, on voyait encore les restes d'un grand monument dont le plan a été récemment publié par M. Falkener (1).

Excursion dans la partie médiane de Messara et au Kophinos, 22-26 août. — Pendant que M. Charpin achevait de couper la mauvaise fièvre de Michiele, je me mis en route avec un Juif pour guide. D'Arkhanès, qui est déjà à 400^m d'altitude, et dont la richesse consiste dans des oliviers et surtout dans ses excellents vins, je m'engageai à Peza dans une large dépression du sol renfermant beaucoup d'oliviers et de jardins, et des cultures de maïs et de sorgho. Autour des grands villages de Skylous et de Haghio-Vasili, le sol est formé par des marnes tertiaires avec des calcaires par-dessus ; en continuant à remonter, j'arrivai à un col large,

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 24.

atteignant près de 600^m, et ouvert dans les calcaires qui sont coquilliers, et y présentent une véritable selle, les couches plongeant d'un côté vers le N., et de l'autre vers le S. De l'arête, le chemin redescend vers la plaine de Messara, en rencontrant Skyro, où une fontaine marquait 17°; à partir de ce village, je me trouvai dans un grand système de marnes et de molasses grises, dont on voit bien les alternances dans une multitude de ravins, surtout en approchant de Pyrathi. Près de ce village, il y a un lieu nommé Tourloté, où se trouvent, dit-on, des ruines, que je n'eus pas le temps d'aller voir, probablement celles de l'antique *Pyranthos*.

En descendant le lendemain du village, je recueillis des huîtres et des astrées, provenant des molasses, dans le lit du torrent à sec; puis, je traversai de basses collines couvertes de fragments de macigno et de jaspe, ainsi que le fond de la plaine de Messara, qui est fort étroite sur ce point. A l'E., se trouve la colline isolée, avec les ruines du Castel-Belvedere des Vénitiens, représentée par Boschini, Coronelli et Dapper(1). Je traversai le lit à sec de l'Anapodhari, qui est à l'altitude de 230^m, et qui se rend vers l'E.; puis le sol va en s'élevant doucement vers Mesokhorio, où le macigno se montre en place, ainsi que sur la pente de la montagne qui est au S. du village, et qui est la plus élevée de cette partie de la chaîne côtière de Messara. Au-dessus, viennent de grandes assises de schistes argileux; puis, sur une assez grande hauteur, les calcaires gris avec rognons siliceux, qui forment le sommet arrondi, peu rocheux, élevé de 1,000^m; en parcourant celui-ci, je fis partir un blaireau qui s'était laissé tellement approcher que, si je l'avais préalablement aperçu, je lui aurais infailliblement asséné un coup de mon marteau. De là, on a une belle vue sur la chaîne plus basse qui présente beaucoup de cultures, et même un village intérieur; on a devant soi, à l'O., le massif du Kophinos qui s'élève directement de la mer et de la plaine, et qui est surmonté par le grand cône calcaire de ce nom. Au N., et s'étendant au loin de chaque côté, est la plaine de Messara, représentée par Boschini (2), avec son sillon blanc caillouteux; elle remonte fort haut en formant à l'E. une vaste plaine, au-dessus de laquelle s'élèvent les montagnes de Lassiti, dont la pente méridionale est beaucoup plus rapide que les autres. De Mesokhorio à la mosquée de Rotakhi, je suis passé

(1) *Il Regno tutto da Candia*, pl. LI, *Isolario*, p. 221. *Description exacte des îles de l'Archipel*, p. 414.

(2) *Il Regno tutto da Candia*, pl. XLIX,

sur le macigno, au bord de la plaine qui est fort peu cultivée; tandis qu'au-delà, elle paraît l'être presque partout, sans doute à cause de la meilleure qualité du sol qui est argilo-sableux rougeâtre, avec nombreux débris de macigno.

24 août. — Je continuai à longer le pied de la chaîne en passant à Pyrgo, Voraki et Kharaka, où il y a des peupliers, des saules pleureurs et un dattier; au-dessus, s'élève un gros rocher calcaire isolé couronné par les ruines d'un monastère probablement vénitien. A mesure que l'on avance vers l'O., jusqu'à Sternes, la plaine se rétrécit, et j'aperçus distinctement, sur le flanc opposé, le village de Sokara, au-devant d'un plateau limité à l'E. et à l'O. par des vallons, où naissent des affluents de l'Anapodhari d'un côté, et du Hiero-Potamos de l'autre. C'est ici que se trouve dans la plaine le point de partage des eaux. Sternes, au bord de la plaine, à 360^m d'altitude, est sur un sol de terrain talqueux qui s'élève à 150^m plus haut. Par-dessus repose un immense système de macigno et de schistes, alternant ensemble en couches peu épaisses, et renfermant quelques bancs de calcaire compacte noirâtre; il se termine, au-dessus du village de Haghio-Nikolaos, par d'immenses assises de poulingue quartzeux et talqueux alternant avec des calcaires phylladifères, et formant le plateau qui a 1,400^m d'altitude. Par-dessus s'élève le cône du Kophinos, crête escarpée, d'un accès difficile, atteignant 1,270^m; elle est dirigée, à peu près, de l'E. à l'O. et formée par les calcaires compactes gris. Quoique fort élevée, sa végétation est celle des basses plaines, à l'exception de quelques espèces de la région subalpine des montagnes de Sphakia. J'y trouvai aussi en abondance le précieux dictame, que je n'avais encore rencontré qu'une seule fois dans une station bien différente, presque au bord de la mer. Du sommet, on a une vue magnifique sur toute la chaîne formée dans cette partie par des montagnes arrondies, non rocheuses, peu calcaires; sa pente est très-rapide du côté de la mer, et vers l'O., on y aperçoit six caps et la grande montagne du cap Limiones. La plaine de Messara montre dans toute sa longueur ses deux fleuves de pierres dirigés en sens inverse. J'aperçus successivement le Vouvala de Melabes, le Kedros, le massif du Psiloriti, puis les plateaux tertiaires, avec leurs crêtes pointues de terrains plus anciens, qui se continuent jusqu'à Pyrathi. En redescendant, j'entrai pour me rafraîchir à Haghio-Nikolaos, chez un habitant où l'on faisait de la farine; l'orge était placé sur une large pierre, et la femme faisait tourner dessus une meule ronde, assez plate et rugueuse, de 0^m 40 de

diamètre : elle obtenait péniblement de la sorte une farine grossière et fort inégale.

De Sternes, où j'avais été parfaitement accueilli par un paysan chrétien, je traversai, le lendemain matin, la plaine, en grande partie cultivée, sans rencontrer le moindre lit de ruisseau; là, au point de partage, à 300^m d'altitude, elle a environ 5 kil. de largeur. Au-dessus d'Asimi, je retrouvai les molasses tertiaires, et par-dessus, dans le vallon, à l'E. de la mosquée d'Akria, des marnes blanchâtres qui renferment un amas gypseux de 20 à 30^m d'épaisseur. Le chemin traverse, au milieu de calcaires grossiers, un col où il y a trois moulins à vent; en redescendant dans la plaine de Voréa, on retrouve les molasses et les marnes qui renferment des huitres; dans le fond, de petits ravins, non loin du chemin, laissent voir des argiles gris-bleuâtres contenant beaucoup de turritelles et d'autres coquilles fossiles à test assez bien conservé, que je jugeai avec raison appartenir à l'étage subapennin. En suivant la plaine de molasse, j'arrivai à Dhamania d'assez bonne heure. Après m'être installé sous des figuiers, près de la maison d'un cultivateur musulman, je montai sur la haute colline de talschistes qui est au N.; elle atteint 850^m et sépare cette plaine des bas plateaux tertiaires qui vont entourer le Karadagh et se terminer à Megalo-Kastron. J'aperçus beaucoup au-dessous de moi le bourg de Kani-Kasteli, et au-dessus l'ancien Castel-Temenos de la prise de possession vénitienne (1). A mon retour, je trouvai le maître de la maison, qui avait, chose peu commune, pris des dispositions pour me faire passer la nuit dans sa maison : il avait partagé en deux la principale pièce, à l'aide d'une grande toile; moi et mon conducteur, nous nous installâmes du côté de la porte d'entrée, lui et sa femme restèrent dans la partie profonde; il disposa lui-même les aliments que sa femme lui passait par-dessous la toile, et nous nous rangeâmes tous trois autour de la basse table crétoise sur de mauvaises couvertures; en se retirant, après le souper, il nous laissa la lampe de rigueur. La curiosité me sollicitait bien à soulever furtivement le bord de la toile pour voir cet intérieur musulman; mais mon respect pour une hospitalité aussi confiante qu'inusitée l'emporta, joint peut-être bien aussi à la crainte de m'attirer quelque mauvaise affaire si j'étais aperçu. Je dormis profondément jusqu'au jour.

(1) Boschini : *Il Regno tutto da Candia*, pl. LIX.

En suivant, le 26 août, le pied du chaînon talqueux, à la limite des molasses, je passai sans m'arrêter devant le grand monastère de Haghios-Gheorghiou-Epanosiphes, de l'intérieur duquel M. Pashley a donné une vue (1); il y a de nombreux cyprès et un dattier, et, devant l'entrée, je vis quelques talschistes rouges et verts. Non loin, j'arrivai à un large col tertiaire qui sépare ce chaînon primitif du massif de macigno et de calcaire, à l'E. duquel j'étais passé le 22. Là, débouchant à 460^m, je tournai au N., et, après plusieurs vallons excavés dans les alternances d'argiles et de molasses, j'arrivai aux escarpements occidentaux du Karadagh; à leur pied, le terrain tertiaire reprend sa nature calcaire ordinaire et atteint 450^m d'altitude. Je rejoignis le chemin d'Arkhanès, à 3 kil. avant Megalo-Kastron. La pente générale du plateau est forte, car, un peu avant le cimetière, il est abaissé à 95^m.

Après deux journées passées à mettre en ordre mes notes et les objets recueillis depuis mon départ d'Arkadhi, j'allai, le 28, dîner avec M. Hitier et M. Caligari, futur vice-consul, chez Vély-Pacha. Le dîner à la turque, préparé et servi par un cuisinier français, était composé, après le potage, d'un assez grand nombre de plats, les uns salés et épicés, de viande et de légumes, les autres sucrés, de fruits ou de pâtisseries; je les trouvai servis avec une alternance trop régulière, pour l'agrément d'un palais d'Occident; le pilav et un dessert assez varié suivirent; le vin ne manquait pas, mais Vély s'en abstint. Nous avons argenterie, verres, porcelaine, table haute et chaises; la forme ne dût pas être différente de celle adoptée huit ou dix ans plus tard, lorsque Vély était ambassadeur en France, après avoir été pacha de la Bosnie. Il était alors âgé de vingt et quelques années, avait reçu une éducation soignée et parlait bien le français. Quoique né d'une mère chrétienne, il était ottoman dans l'âme; il n'aurait pas mangé d'un plat renfermant du cochon; il n'aurait pas souffert que l'on fit seulement une simple allusion à sa femme en sa présence. Il admettait la nécessité d'adoucissemens dans le régime turc vis-à-vis des rayas, et je ne suis pas trop disposé à croire qu'il ait commis le crime d'empoisonnement de l'évêque de Khandia, que lui reprochent les correspondances d'Athènes. Quoi qu'il en soit, Stamboul vient d'ordonner sa destitution du pachalik de la Crète, dont il était en possession depuis quelques années.

(2) *Travels in Crete*, t. I, p. 220.

Voyage à Kastel-Pedhiadha, Malia et Kritsa, 29 août-2 septembre.

— En suivant le chemin de Spina-Longa, on passe sur un plateau de calcaire tertiaire à terres rouges, des plus détestables à parcourir en raison des inégalités des roches en saillie; mais en allant à Vathia et Episkopi, on rencontre de grandes assises marneuses remplies d'*Ostrea navicularis* et de divers autres fossiles. Au-delà, des couches calcaires les recouvrent, atteignent 400^m d'altitude, et sont vite remplacées par les calcaires gris qui forment les basses montagnes avec des schistes et macigno sur quelques points, notamment à Apostolous. A ce village, les murailles des vignes sont faites avec des calcaires noirâtres qui viennent sans doute des collines situées au N. et qui sont pétris de plusieurs espèces de nummulites dont certains individus atteignent jusqu'à 0^m 4 de diamètre. Je fus transporté de joie en apercevant ces fossiles qui assignaient un âge certain à une partie, au moins, des calcaires gris de la Crète; mais ma joie ne se renouvela pas, je n'en rencontrai sur nul autre point de l'île. Après la plaine unie d'Apostolous et un seuil de quelques mètres d'élévation, je me trouvai dans la grande plaine de Kastel-Pedhiadha élevé de 370^m et qui se rattache directement à celle de Messara. Le bourg, situé sur une petite éminence de quartzite, et représenté par Boschini (1), n'est plus qu'un monceau de ruines; car c'est à peine si un quart des habitations a été relevé: il y a cependant un assez beau palmier. Les Arnaoutes ayant, par exception, refusé de me recevoir, j'allai coucher à la maison d'école.

Le lendemain, le temps couvert me permit de monter fort peu vers la plaine de Lassiti: assez cependant pour rencontrer les talschistes. Au bas de Peghaïdhouri, et sans doute partout, la plaine est formée par une argile rougeâtre avec cailloux et graviers quartzeux; à peu de distance, au N., elle se termine, et je passai dans un vallon sur le contact des talschistes et des calcaires. Après un col, je descendis dans une gorge profonde où deux sources marquaient 18° 8 et 19° 3. Le petit ruisseau qui en naît était bordé de lauriers-roses malades, qui laissaient dégoutter à terre une abondante liqueur sucrée, et dont les jeunes rameaux étaient couverts d'une sorte de cochenille; un peu plus bas, il

(1) *Il Regno tutto da Candia*, pl. LVIII.

se perd près d'un ancien pont-aqueduc ; celui-ci , bâti sur les calcaires inférieurs , à 190^m d'altitude , est large de 2 à 3^m ; la voûte est écroulée et les murs qui restent sont en pierres brutes avec des lits , de deux en deux mètres , soit en pierres taillées , soit quelquefois en briques ; il en part un canal que je vis sur une longueur de plus d'un kil. , sur le flanc droit du vallon. Après un ravin et un chemin qui descendent de Lassiti , je quittai le vallon qui tourne à l'O. , pour monter sur un plateau calcaire. Après un petit col , je me trouvai , à 250^m , au bord d'un plateau incliné de calcaire grossier blanchâtre , tertiaire , qui porte sur son bord opposé les ruines de l'antique *Khersonesos* dont je venais de suivre l'aqueduc. Le plan du théâtre vient d'être donné par M. Falkener (1). Je descendis vers l'E. , où il y a des marnes , et je rejoignis bientôt le chemin de Spina-Longa , à l'endroit où il est rendu abominable par un contrefort de calcaire gris qui atteint la mer. Peu avant Stalidha , commencent des calcaires grossiers très-récents , avec quelques bancs de poudingues , qui forment une plaine qui n'a guère qu'un kil. de largeur , et qui , de 4 à 5^m d'altitude au bord de la mer , va atteindre 20 à 30^m au pied des pentes rapides des calcaires gris. Au khan de Malia , je rencontrai M. Ittard , qui faisait embarquer des caroubes ; il m'emmena passer la nuit au village , chez un de ses vendeurs.

Après avoir suivi la plaine assez longtemps , je remontai une gorge dans les montagnes de calcaire gris , et je finis par atteindre un col élevé de 375^m , où pour la seconde fois , je vis en Crête des moulins à vent. Sur seize , neuf en activité avaient leurs huit aîles garnies de nattes , en guise de toiles. C'est là que l'on entre dans la plaine de Mirabello , dont le fond est occupé par les talschistes et où la vue s'étend au loin vers l'E. 35° S. Le bourg principal , Kænourio-Khorio , est à 300^m d'altitude ; j'y fus bien accueilli par le dhaskalos. Après avoir traversé la plaine d'oliviers , presque sans caroubiers , qui est au N.-O. , je montai sur l'Aphendi-Stavro qui atteint 850^m et qui est formé par les calcaires gris. Dans la partie orientale de l'île , les principales sommités qui dominent le pays ont fréquemment leur nom précédé du mot *Aphendi* (maître). De là , on domine le plateau élevé , mamelonné et en partie cultivé , qui fait suite vers l'E. ; du côté opposé est le plateau et la pointe de Khersonesos. Au S.-E. on voit six grands villages au bord de la plaine , puis au-

(1) *A description of theatres in Crete* , p. 16.

dessus, le chaînon calcaire qui limite celle-ci et, enfin, deux massifs élevés des montagnes de Lassiti; j'apercevais encore un massif conique près de Kritsa, l'isthme plus bas de Hierapetra, l'Aphendi-Kavousi, et enfin, le cap Phaneromani qui se perdait dans les brouillards.

1^{er} septembre. — Un col qui est près de Kænourio-Khorio, et à 20^m plus bas, porte une trentaine de moulins, dont dix-huit étaient munis d'ailes comme les précédents. La pente est rapide, et assez près, au bas, commence une longue plaine remplie d'oliviers; je passai sur la pente supérieure en voyant dix autres moulins devant Kommeriako, et, entrant dans les montagnes, je traversai une petite plaine, avant d'arriver à celle de Phourné, où il y a beaucoup de vignes et pas un seul arbre. A 340^m d'altitude, je vis en Crète, pour la première fois, des cultures de coton herbacé qui n'atteint que 0^m 30^c de hauteur. En passant dans plusieurs vallons calcaires, j'aperçus encore deux ou trois groupes de moulins, et j'arrivai enfin, à 430^m, à un col, à l'E. duquel le vallon se transforme en un défilé à pic et d'où l'on découvre l'îlot de Spina-Longa, la presqu'île beaucoup plus élevée, verdoyante, qui forme la baie, et le cap Haghios-Joannes, qui est assez élevé, escarpé dans les parties supérieures, avec des talus d'éboulements qui se terminent à la mer par une plaine inclinée; de l'autre côté du golfe de Mirabello, j'aperçus la presqu'île de Sitia, qui paraît très-escarpée et dominée par l'Aphendi-Kavousi. Au-dessus de Psyra, il y a des taches blanches gypseuses, et le cap Phaneromani paraît également blanchâtre. Quant au cap Sidhero, il est bas, ainsi que les Dhionysiadhes.

L'îlot de Spina-Longa, tout rocheux, plat et bas, est entièrement occupé par la forteresse qui possède une quarantaine de bouches à feu, et n'est alimentée que par des citernes; la baie, dont l'entrée est sujette à de soudaines bourrasques, forme un bon port à l'abri de tous les vents, mais dont la profondeur n'est pas très-grande, surtout dans la moitié septentrionale que l'on rencontre la première.

De la plage où j'étais descendu, je remontai, en admirant la beauté de la baie, pendant une heure sur les calcaires gris qui renferment de fréquents lits et nodules de silex à aiguiser. Le cirque de Spinès, qui renferme deux grands puits, est plus bas et séparé, par une crête de 20^m d'élévation, de la vallée par laquelle, dans un chemin affreux, on descend à Aloudha situé sur une petite éminence dans la plaine. Ce ne fut qu'après beaucoup d'instances que je parvins à y trouver un gîte et des provisions chez un habitant.

Le lendemain matin, j'allai voir les exploitations de silex à aiguiser qui donnent la renommée *Pierre du Levant* ; elles sont sur le flanc oriental d'une montagne située au S. du village, présentant des talus d'éboulements rapides couronnés par des escarpements verticaux, au pied desquels se trouvent çà et là les excavations sur une grande longueur et à des hauteurs différentes, ce qui indique plusieurs groupes de couches exploitables. La roche est un calcaire noirâtre à grains très-fins ou lamellaire, à odeur sulfureuse, dans laquelle se trouvent des lits d'une grande continuité, de 0^m 15 d'épaisseur, d'une sorte de silex terreux blanchâtre, tantôt un peu friable et tantôt assez solide ; les couches plongent d'environ 10° au N.-E. Au sommet se trouvent, suivant les voyageurs, 25 à 30 citernes dont la construction pourrait remonter au Bas-Empire.

En prenant le chemin de Kritsa, je passai dans la plaine des salines, près de la partie basse sablée qui rattache la presqu'île à la côte ; puis je montai dans une petite plaine, avec une ferme ou metokhi, dominée par de grands escarpements calcaires à couches peu inclinées, et d'où l'on voit bien l'Aphendi-Kavousi, l'isthme de Hierapetra, bombé dans son milieu, les montagnes de Lassiti qui y descendent uniformément ; au-devant d'elles se trouve un pays de basses collines, rendu verdoyant par les pistachiers, et traversé par le Mirabello-Potamos, qui atteint la mer au S. du port de Haghio-Nikolaos, le meilleur de l'île après celui de Soudha ; il est fort éloigné de tout village, mais il y a quatre chapelles en ruines, qui servent de magasins pour les caroubes avant leur embarquement. Après le ruisseau, qui présente des poudingues d'alluvion sur ses bords, j'arrivai dans un petit bassin tertiaire, renfermant une colline élevée d'environ 60^m au-dessus de la mer et surmontée par le metokhi d'Anestazana. La presqu'île qui porta successivement des constructions antiques, puis le Castel-Mirabello des Vénitiens, est formée sans doute, ainsi que l'îlot blanchâtre de Haghio-Nikolaos, qui concourt à former le port, par les calcaires marneux plus ou moins durs. Les calcaires compactes et bréchoides, gris ou noirâtres, présentant de belles corrosions pluviales superficielles, forment ensuite le massif que l'on contourne pour atteindre la plaine de Kritsa ; celle-ci qui est assez accidentée, présente des poudingues tertiaires, des molasses verdâtres et des argiles qui rendent le sol assez glissant par la pluie ; celle assez forte que j'éprouvai et qui me retarda de quelques heures, tomba aussi dans la haute plaine de Lassiti, mais elle ne se propagea pas à Hierapetra, sur

le versant méridional de l'île, comme j'eus occasion de le vérifier quelques jours plus tard.

Kritsa est un gros bourg situé au fond de la plaine, au pied de grands escarpements de calcaires gris que l'on croirait prêts à l'ensevelir sous leurs débris ; il est à 300^m environ d'altitude sur les calschistes rouges qui accompagnent toujours le macigno et qui occasionnent, un peu au-dessus, une source très-abondante qui marquait 16° 8. La partie basse est, ainsi que les restes informes des beaux jardins des Vénitiens, portée par des diorites en décomposition qui forment une partie de la plaine ; celle-ci est occupée par des oliviers, et les caroubiers sont bien loin d'y être aussi nombreux que dans tout le pays que je venais de parcourir depuis Megalo-Kastron. Je fus bien accueilli par un cultivateur, Stavraki Pangholos, chez lequel je mangeai pour la première fois le *bamia*, fruit de l'*Hibiscus esculentus*, charnu dans sa jeunesse et d'un goût que je ne trouvai pas désagréable ; les Crétois le font cuire avec du mouton et en font une très-grande consommation en automne.

Excursion dans la plaine de Lassiti, 3-9 septembre. — En montant au-dessus de la fontaine, j'eus une belle vue sur la plaine qui est ouverte à l'E. 20° S., ce qui permet de voir la mer en deux endroits et l'Aphendi-Kavousi. Par une gorge entamée dans les escarpements calcaires, j'atteignis un petit plateau de terres argileuses très-rouges, d'où l'on voit toutes les sinuosités du golfe de Mirabello, et, au nord, un chaînon tout couvert d'arbres, qui se rattache à une sommité dénudée, et qui est limité au Sud par la vallée de Potamiès. En m'élevant davantage, je rencontrai successivement des schistes noirâtres, des calcaires gris, des brèches calcaires très-développées sur les pentes douces, et enfin des calcaires grenus blanchâtres dans la région des chênes épineux ; c'est là que se trouve à 1,250^m d'altitude, une très-petite plaine de macigno et de schistes, dominée par des montagnes calcaires. C'est le col par lequel on pénètre dans une première plaine de 1 kil. de largeur, sur 3 à 4 de longueur, le Katharo, qui est à environ 200^m au-dessous de la zone boisée des montagnes qui la limitent au sud ; sa surface formée par les schistes d'abord et par le macigno ensuite, est assez fortement inclinée vers l'Ouest ; elle présente dans le centre plusieurs vallons ouverts dans des sables argileux, brunâtres, dans lesquels les paysans ont trouvé des débris d'un petit hippopotame, qui me furent vendus à Kritsa. Sur plusieurs points du pourtour, il y a des groupes de petites fermes habitées seulement dans la saison des cultures par les habitants de Kritsa, qui en sont

les possesseurs ; à l'une des premières et près d'une chapelle neuve, une source marquait 15°2. Je remontai sur les basses pentes du Selena, au nord de la profonde crevasse par laquelle les eaux du Katharo viennent déboucher dans la plaine proprement dite de Lassiti et, par un chemin des plus raboteux, j'arrivai au haut de la grande descente rapide, de 300^m d'élévation, par laquelle, sur des calcaires compactes gris, on arrive dans la plaine. De ce point élevé, celle-ci entièrement cultivée apparaît comme un lac, mais avec une trainée blanche qui se rapproche davantage de la rive septentrionale et qui n'est autre que le lit à sec d'un torrent d'hiver ; au tiers apparent de la longueur, s'élève en forme d'île, la colline calcaire du monastère de la Panaghia-Kristallenia, entouré d'yeuses, d'érables et de lierre ; je n'y fus pas trop mal accueilli, malgré l'extrême pauvreté ou plutôt l'avarice de l'heghoumenos et de quelques vieilles femmes, ses ménagères.

Le sol uni de la plaine a 8 à 10 kil. de longueur, de l'E.-S.-E. à l'O. N.-O. kil. sur 4 à 5 de largeur moyenne ; son altitude un peu inférieure à 900^m, au point d'arrivée du torrent du Katharo, est de 40^m moins élevée à l'extrémité opposée, où le ruisseau se perd dans le sol et où se trouve la seconde entrée principale. Un seul village Haghio-Kostantinos se trouve dans l'intérieur, au pied méridional de la colline de la Panaghia ; tous les autres, au nombre de 17, sont sur les bords au pied des basses pentes des montagnes, tant au nord qu'au sud. En amont de la colline, les terres formées par un sable grossier, argileux, produisent principalement de l'orge d'excellente qualité ; en aval, les terres plus argileuses, sont coupées de grands fossés et produisent surtout du froment. Autour des villages, il y a des vignes qui donnent un vin peu alcoolique ; « c'est, dit Tournefort (1), le voisinage de cette neige qui rend si plat le vin de Plati ; le raisin n'y meurt presque jamais, et le vin qu'on nous présenta nous parut du vin de Brie. » Les mûriers, les pruniers, les poiriers, sont fréquents et ces derniers fournissent des fruits à toute l'île et même pour Alexandrie. Les caroubiers s'y trouvent encore, mais les oliviers font complètement défaut par suite de la rigueur du climat.

« La plaine est, dit M. Fabreguettes (2), toute entourée de montagnes qui ne permettent pas aux eaux du ciel de s'écouler ; aussi à la suite des

(1) *Voyage au Levant*, T. I. p. 46.

(2) *Bull. de la Soc. de géogr.* 2^e série. T. III. p. 120-122

grandes pluies d'automne offre-t-elle l'aspect d'un étang, et ce n'est que par des gouffres situés vers la partie Nord que, les eaux se perdent lentement. (En Morée, le lac Stymphali, aujourd'hui Zaraca, a été une plaine semblable à celle de Lassiti et dont les trous, qui servaient à l'écoulement des eaux, se sont comblés : la plaine de Lassiti pourrait bien, un jour, être changée en lac par le même motif, quoique les habitants aient grand soin de nettoyer les trous). L'inondation périodique de la plaine n'est pas le seul inconvénient que les habitants éprouvent : tous les ans, aux pluies succèdent les neiges, et dès le mois de novembre jusqu'au milieu de janvier, les villageois sont enfermés dans leurs demeures, ne vivant que des provisions qu'ils ont pu faire et n'ayant pour boisson que de la neige fondue. Ils envoient ordinairement leurs moutons dans les plaines des environs de Candie et ils ne gardent que les bœufs et les ânes. L'hiver se prolonge-t-il?... ils perdent souvent ces animaux faute d'avoir pu les nourrir. Une cause qui ajoute au malheur des habitants de Lassiti, est l'aridité des montagnes qui entourent leur canton ; elles ne produisent point de bois. La neige isolant pendant l'hiver les villages les uns des autres, et souvent dans les villages les maisons entr'elles, chaque village a une ou plusieurs chapelles ; on m'a donné la note de quarante-deux de ces petits temples ayant chacun son papa, ce qui, avec deux pauvres caloyers, porte à quarante-quatre le nombre des prêtres de ce canton pour deux mille habitants environ. » On peut encore ajouter qu'en été, le sol s'assèche tellement que les puits et les citernes tarissent entièrement comme pendant le court séjour que j'y fis. »

Le lendemain prenant un grand chemin qui conduit dans la vallée de Mirabello, je montai sur les calcaires compactes ou grenus grisâtres, au col plus élevé de 200^m qui porte 23 moulins presque tous en activité, et qui sépare la plaine de la vallée de Potamiès ; celle-ci est entièrement ouverte dans des talschistes verdâtres, renfermant de grands bancs de calcaire grenu talcifère ; dans le fond, au-dessous du village qui est perdu dans les oliviers, il y a, à 950^m d'altitude, une source qui marquait 44°3 ; à 100^m au-dessus en montant sur le Tsileno, on voit les talschistes remplacés subitement par des calcaires compactes et grenus de couleur rose, en très-grandes assises. Le sommet qui atteint 1,600^m est formé par des calcaires grenus gris très-fragiles qui plongent de 40° au S. 15° O. et sur lesquels on trouve les *Berberis cretica*, *Helichrysum microphyllum*, et d'autres plantes subalpines ; j'y jouis d'une vue magnifique au S., sur la plaine de Lassiti et les hautes montagnes qui la limi-

tent de ce côté, telle que l'a donnée Boschini (1); du côté opposé s'aperçoivent la vallée de Potamiès et les chaînons qui la séparent de celle de Mirabello, puis le bas plateau montagneux, situé entre la plaine côtière de Malia et la plaine de Kastel-Pedhiadha, et dans lequel se trouvent les petites plaines de Krasi et de Mokho et la vallée de l'Aposelemi. L'île Dhia apparaissait bien aussi avec ses cinq caps méridionaux.

5 septembre. — Pour abréger un peu les fatigues de l'excursion aux hautes cîmes méridionales, j'allai coucher la veille au soir chez le *kape-tania* de Haghios-Gheorghiou où les argiles de la plaine sont employées à faire de grandes jarres. Aussi, dès quatre heures étais-je en route avec Michiele et un guide; l'air était alors à 9°5; je traversai un coteau de calcaire gris, et j'arrivai dans la plaine de Limnokharo inclinée au N.-E. et au milieu de laquelle se trouve, à l'altitude de 1,130^m, une petite chapelle et une source qui marquait 12°8. Nous dirigeant obliquement vers le grand mur vertical du Spathi qui la limite à l'E., nous montâmes sur des sables grossiers d'abord, puis sur des cailloux avec des poudingues et enfin sur une grande pente pierreuse qui remonte fort haut dans un vallon. J'arrivai sur une petite terrasse de calcaire gris, et de là, par une longue ascension plus ou moins pénible sur les mêmes roches, j'atteignis enfin le col qui sépare le Spathi de la plus haute sommité des montagnes de Lassiti. Celui-ci est formé par le macigno qui occasionne, un peu au-dessous, à environ 1,800^m d'altitude, une petite source dont l'eau qui ne coulait pas, était à 10°. L'Aphendi-Khristo qui atteint près de 2,200^m est formé par des calcaires compactes grisâtres ordinairement très-fragiles. Il faut d'abord passer sur une crête très-étroite et très-accidentée, limitée à l'O. par un immense ravin à pic, de 500^m de profondeur au moins; un des affluents de l'Anapodhari y prend naissance et nous y aperçûmes un bouquetin : ces animaux étant, à ce qu'il paraît, plus nombreux dans ces montagnes que dans celles de Sphakia. Le sommet auquel je parvins non sans peine à 9 heures, est un mamelon dans lequel les calcaires gris plongent de 45° au S.-O. Le ciel était clair et un vent léger du N.-O. marquait 15° 2; la vue planait au N. sur la plaine de Lassiti, dont les larges rigoles de dessèchement s'apercevaient très-distinctement, et sur sa ceinture montagneuse abaissée vers Potamiès et au N.-O. Au S. est un contrefort calcaire presque aussi élevé, le Psari, dont la pente rapide, découpée par des vallons assez profonds, habités,

(1) *Il Regno tutto da Candia*, pl. LVII.

paraît tomber directement dans la mer sansplaine intermédiaire, à l'exception de celle de Viano. J'aperçus distinctement, dans la plaine maritime qui est au S. de l'isthme montagneux de Hierapetra, une tache blanche que je sus une semaine après, être le port comblé et couvert d'efflorescences salines, de l'antique Hierapytna. Dans la presqu'île de Sitia, les montagnes, à partir de l'Aphendi-Kavousi, vont en s'abaissant vers le cap Sidhero, d'une part, et vers le cap Kalonoros de l'autre. Les deux Ghaidhouronisi paraissent entièrement plates et les Kouphonisi assez peu élevées. Vers l'O., je dominais la vallée de l'Anapodhari et sa plaine qui fait partie de celle de Messara, limitée au Sud par la chaîne du Kophinos, et par derrière, le plateau de Megalo-Kastron duquel sortent surtout le Karadagh et les deux mamelons de Dhamania. L'horizon était limitée par le massif conique du Psiloriti qui a l'air de s'étendre du cap Akhino (la Fraschia) au cap Kephala et des bords duquel sortent, d'un côté, le Kouloukouna et de l'autre, le Vouvala. Dhia et Aughon s'apercevaient aussi fort bien. A 6 heures du soir, j'étais de retour au monastère, le ciel était couvert de gros nuages et le thermomètre accusait 19°.

Le lendemain, je partis par un brouillard très-épais pour visiter l'Aphendi-Sarakeno, situé à l'angle S.-O. de la plaine; je longeai d'abord celle-ci qui ne présente de pierres que près du lit du ruisseau et, en allant à Gherodomouri, je rencontrai une source abondante à 13°8, occasionnée par des talschistes noirâtres à filons de quartz. Je remontai un vallon, au milieu de calcaires souvent phylladifères, jusqu'à un col formé par le macigno. Le cône terminal qui atteint 1,500^m est formé par des calcaires grenus gris, cellulaires; les nuages s'étaient dissipés et j'eus une vue superbe jusque sur la plaine du Kàtharo, sur les plaines de l'Anapodhari et de Messara, et sur le plateau de Megalo-Kastron, dont la partie N.-E. renferme les petites plaines de Mathia, Xydha, Mokho, etc. Je descendis au gouffre où se perd le ruisseau de la plaine, et, de là, je revins en droite ligne au monastère en 1 h. 20 m.; comme je ne m'arrêtais pas, on peut admettre une distance de 8 kilomètres.

La matinée du lendemain ayant été fort pluvieuse, je rédigeai mes notes de voyage. Dans l'après-midi, je visitai la petite plaine de Nisimo, située en-dessus de Dermiadho à environ 100^m au-dessus de celle de Lassiti, mais séparée par un seuil de 3 à 4^m seulement; puis j'allai voir en détail le gouffre ou *khonos*. Celui-ci est situé au pied d'escarpements calcaires dans l'angle S.-O. d'une petite plaine communiquant largement avec celle de Lassiti; c'est une large excavation d'environ 10^m de

profondeur, dans une argile sableuse brunâtre, offrant plusieurs trous remplis de terre et de blocs calcaires par lesquels se perd lentement, pendant l'hiver et le printemps, la partie des eaux pluviales qui n'est ni absorbée par le sol ni reportée dans l'air par l'évaporation, et qui vient alors s'accumuler dans la partie occidentale de la plaine. Les habitants croient qu'elles vont former au-dessus d'Avdhou, et à 2 ou 3 kil. au-dessous de Kastamonitza, les grandes sources qui en hiver alimentent l'Aposelemi. Dans l'angle N.-O. de la petite plaine, il y a au milieu des rochers, un défilé conduisant à une autre plaine de moins d'un kilomètre de longueur. En remontant encore pendant $1/4$ d'heure, le chemin conduit au col, formé par des calcaires grenus gris, qui fait la ligne de partage des eaux de Kastel-Pedhiadha; celui-ci n'atteint pas 1,000^m et se trouve à peine à 150^m au-dessus du khonos; la pluie et surtout le brouillard étaient si épais, que je ne pus avoir la certitude absolue que le point où je me trouvais était véritablement le plus bas. Il paraît que, de là, on arrive en une heure et demie aux ruines de *Lyttus* et en une demi-heure de plus, à Kastamonitza, situés dans les basses montagnes, à l'O.-N.-O. M. Falkener (1) a publié, d'après le mémoire de Belli, deux inscriptions et le plan du théâtre de *Lyttus*.

La journée du lendemain fut si pluvieuse que je ne pus partir pour retourner à Kritsa; malgré la mauvaise humeur de l'heghoumenos qui craignait sans doute que je ne l'indemnisasse pas suffisamment, je ne regrettai pas mon séjour au monastère; car en profitant d'une éclaircie pour faire une promenade sur la colline, je découvris, à ma grande satisfaction, dans les murailles qui descendent à Haghio-Kostantinos, des calcaires compactes noirâtres, fétides, qui renfermaient des Rudistes en saillie par suite des corrosions atmosphériques. Ces roches que je retrouvai en place au sommet, où elles plongent de 60° au N. 30° E., établissent de la manière la plus péremptoire que si une partie des calcaires gris de la Crète, par les Nummulites d'Apostolous, se rattachent au terrain éocène, une autre, par les Rudistes, probablement la plus considérable, dépend du terrain crétaé.

9 septembre. — Le temps s'étant remis, je repris à 7 h. du matin le chemin de Kritsa. La sécheresse du printemps et de l'été avait été si grande et l'eau, par suite, était si rare dans les environs du couvent, que je ne pus en obtenir, même à prix d'argent, pour les mules, avant le départ; aussi

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 18 et 19.

les pauvres bêtes, peu rafraîchies par l'orge qu'elles venaient de manger, ne voulurent-elles pas quitter, après l'avoir flairé, l'orifice d'une citerne presque à sec, devant laquelle nous passâmes à Mesa-Lassiti. Heureusement, je trouvai un paysan muni d'un pot et d'une corde, qui voulut bien, moyennant une piastre, tirer quelque peu d'une eau bourbeuse et fétide qui étancha tant bien que mal la soif des animaux. L'un d'eux, moins satisfait sans doute, celui qui avait déjà fait une fugue au mois de mai en Selino, profitant d'un instant de surveillance moins active, au moment où nous allions quitter la plaine, se retourna et prit sa course vers le monastère où Michiele le rattrapa seulement.

Nous pûmes enfin gravir la pente et atteindre la plaine du Katharo ; arrivé à la chapelle, j'allai reconnaître un col que j'apercevais au Sud. La plaine, dans son tiers supérieur est formée par le macigno qui est assez développé ; mais dans un petit vallon, il y avait une grande tache d'un vert bleuâtre que je trouvai occasionnée par des serpentines. Une question importante se présentait là : ces roches étaient-elles postérieures au macigno, comme le veulent la plupart des géologues, ou antérieures comme le croit M. Cordier ? je la résolus immédiatement dans ce dernier sens, car je trouvai d'abord, un beau caillou de serpentine dans le macigno et ensuite un second plus petit enclavé dans les calcaires compactes grisâtres. Le col dont l'altitude dépasse 1,100^m est situé dans la zone des yeuses et des pins d'Alep qui couvrent les collines voisines ; on y a une belle vue sur la vallée de Myrto qui descend droit à la mer, au S. un peu E., et sur le haut vallon, boisé dans la partie inférieure de ses pentes, qui remonte à l'Ouest entre le Lazaro et le Psari. C'est près de là sans doute, que se trouvent le metokhi d'Angladhès et la montagne de Skylo-Syrti, couverte de beaux pins, sur le chemin qui conduit à Kalamavka et Hierapetra. Mes observations terminées, je redescendis à Kritsa où je fus de nouveau bien accueilli par mon hôte précédent.

Voyage de Kritsa à Hierapetra, 10-12 septembre. — En quittant Kritsa je pris au N.-E. à travers la plaine et j'arrivai au bas des grands escarpements calcaires du Thilaka ; le sommet qui atteint 560^m est formé par des poudingues calcaires semblables à ceux que j'avais rencontrés en montant au Katharo ; les pentes ainsi que les basses montagnes qui s'y rattachent, sont couvertes de petits pistachiers. On y a une fort belle vue sur tout le golfe de Mirabello, et sur deux plaines intérieures qui communiquent par des défilés avec la vallée de Mirabello. C'est au passage de la plaine de Kritsa, dans la plus rapprochée de celles-ci, que se trouvent

les belles ruines, considérées par M. Fabreguettes comme l'acropole de *Lyctium* et par d'autres comme *Olerus*

En retournant à la chapelle, qui est à l'entrée de la plaine, je retrouvai dans le fond, le macigno et les diorites vert-noirâtres en décomposition; un peu avant le ruisseau, ces derniers enclavent une petite colline de calcaire lamellaire blanc qui pourrait, je crois, donner un assez beau marbre; un peu plus loin, ils renferment de petites veines feldspathiques blanchâtres et, près d'une ferme, une sorte de granite qui y forme sans doute un grand filon. Ce fut la seule fois que j'aperçus, en Crète, des roches de cette nature. En sortant de la plaine, le chemin passe sur des plateaux de poudingues calcaires très-durs, tandis que le ruisseau s'enfonce dans des gorges étroites qui s'élargissent seulement au voisinage de la vallée de Kalokhorio qui est ouverte dans des molasses grisâtres. Du moulin d'Istronas où le Kalopotamos assez gros renferme une très-grande quantité de mélanopsides, j'allai loger chez le boulakbakhhi de Kalokhorio; je n'eus pas le temps de vérifier si, comme en 1422, les eaux sortent toujours en très-grande abondance d'une caverne; dans les jardins de ce village, se trouvent des colonnes qui ont appartenu à un petit temple.

Des alternances de poudingues et de calcaires compactes jaunâtres, qui plongent de 30° au N. 35° E., portent le village et se montrent au-dessus dans le chemin rapide qui conduit à Meseleros, au milieu des pistachiers, et des genévriers. On arrive dans une petite plaine qui renferme des fragments de grandes huîtres, et de suite, au col, élevé d'environ 500^m d'où l'on voit les deux mers, mais non Hierapetra, masqué par les montagnes; on y passe sur des alternances de calcaires compactes et grossiers, et de poudingues calcaires. Meseleros plus bas est sur des bancs puissants de calcaire compacte et, dans le vallon, il y a une source à 18°. Je quittai le grand chemin et, remontant le vallon, je passai devant le monastère Vriosmeni entièrement abandonné; le terrain tertiaire formé de marnes, de calcaires et de poudingues, en puissants bancs inclinés de 15° au N. 10° O., atteint 550^m d'altitude, mais la partie centrale et la plus élevée de l'isthme, est une crête rocheuse déchiquetée, de calcaire compacte et de poudingues gris très-durs, qui atteint 200^m de plus. A midi, le vent du N. y soufflait avec une telle furie que j'eus beaucoup de peine à observer mon baromètre, et qu'en me retournant entre deux rochers je faillis être emporté et perdis divers objets légers qui étaient dans mes poches; la température était de 18°2.

La vue est fort belle tant sur l'isthme lui-même, le golfe de Mirabello et la baie de Hierapetra, que sur les montagnes de Lassiti à l'Ouest, et la grande muraille calcaire qui s'étend à l'Est, de l'île de Psyra jusqu'au cap Peristera, et par-dessus laquelle s'élève la masse conique de l'Aphendi Kavousi. Je repris le grand chemin et laissant à droite et à gauche de grands escarpements de calcaires anciens ; je descendis sur des marnes, des molasses et des poudingues qui reposent sur de puissantes marnes blanchâtres et des calcaires grossiers avec peignes ; j'atteignis enfin, à 75^m d'altitude, le bord de la plaine de Hierapetra. A la ville, je fus bien reçu par le kapetania Perakakhi pour lequel j'avais une lettre de recommandation d'un négociant de Megalo-Kastron, M. Morari. Nous étions en temps de Ramadan ; au coucher du soleil, un coup de canon avertit les fidèles que le jeûne de la journée avait pris fin ; les maisons s'illuminèrent, et chacun se mit à table. Le mois du carême musulman est celui où les sectateurs de cette religion festinent et s'amuse le plus au jeu ; car, plus ou moins endormis pendant le jour, ils veillent la plus grande partie de la nuit. Comme j'habitais le quartier grec je pus dormir, la fatigue aidant.

La plaine de 2 kil. de largeur, que je visitai le lendemain, s'étend beaucoup vers l'O. en s'abaissant doucement à la côte ; elle est formée par des sables caillouteux qui deviennent beaucoup plus fins, brunâtres et s'élèvent en petites dunes au bord de la mer, où il se forme des bancs irréguliers de poudingues gris-verdâtre. L'antique *Hierapytna*, située à l'O. de la ville moderne et beaucoup plus étendue, est recouverte par les sables, et en partie occupée par des champs entourés de murailles ; j'y vis de nombreux réservoirs d'eau et citernes, beaucoup de colonnes de cipolin, de syénite, etc., et de grands blocs de marbre blanc portant encore des lettres sculptées de grande dimension, et qui avaient appartenu sans doute à l'un des deux théâtres dont les plans ont été donnés par M. Falkener (1). Son port fermé par de basses dunes, et en partie comblé, ne présente plus qu'une grande dépression desséchée et blanchie en été par des incrustations salines. Au commencement du XVI^e siècle, on voyait encore au-dessous de l'eau (2), les quais, en grandes pierres, de trois bassins communiquant l'un dans l'autre et dont l'entrée était défendue par une chaîne.

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 12. Dans cet opuscule se trouvent aussi deux inscriptions découvertes dans les mêmes ruines, p. 12 et 13.

(2) *Falkener, The Museum of classical antiquities*, Vol. II. p. 272.

La ville nouvelle qui avait été ruinée par un grand tremblement de terre en 1508, est bâtie sur les sables qui ferment cet ancien port ; elle est entourée d'une muraille crénelée, entretenue comme toujours en parfait état... de blancheur. Près de la porte d'entrée s'élèvent deux palmiers ; les fenêtres des maisons tant musulmanes que chrétiennes, sont seulement pourvues de treillages en bois et de volets, en raison de la douceur de l'hiver. En saillie, au bord de la mer, s'élève le château assez petit, occupé par une garnison arabe ; il en part une jetée en pierre formant, vers l'E., une sorte de port qui est à peine abrité des vagues et qui s'ensable journellement. De là, on n'aperçoit que la petite Ghaïdhouronisi et le mamelon oriental de la grande ; le reste, trop bas pour être aperçu, était encore occupé cinq ou six ans auparavant par des salines. La ville est dans le même état qu'en 1675, lorsque six années après la prise de Candia, M. Crevellier, débarqué à Spina-Longa avec 500 hommes, s'en empara par surprise, espérant ainsi commencer la reprise de l'île sur les Turcs.

7^o VOYAGE DANS L'EPARKHIE DE SITIA.

Ascension de l'Aphendi-Kavousi, 13 septembre. — Pour pouvoir faire cette ascension en une journée, j'étais venu coucher la veille à Episkopi, à deux heures de distance, au N.-O. Du village, j'arrivai vite sur les calcaires compactes et plus haut, par suite de l'inclinaison des assises vers le S., sur les calchistes et les phyllades qui occasionnent à 430^m d'altitude, une source à 15°5 ; je pénétrai de là dans un vallon intérieur dont les eaux s'écoulaient au-dessous de moi au fond d'une gorge à pic qui débouche par une véritable fente dans la vallée de Vasiliki ; les phyllades, avec des amandes calcaires seulement, occasionnent de nombreuses sources et ruisseaux ombragés par de beaux platanes comme partout en Crète ; quant aux pentes des montagnes, elles sont couvertes de pins d'Alep auxquels, beaucoup plus haut, s'adjoignent quelques chênes-verts. Par un chemin très-sinueux, j'arrivai enfin à une plaine inclinée à l'O.-S.-O., dans laquelle se trouve le village d'été de Krephiti. Le sol, formé principalement par des talschistes grisâtres, est entièrement occupé par des vignes qui s'élèvent jusqu'à 980^m ; plus haut que partout ailleurs en Crète et à la même hauteur que sur les flancs de l'Etna, où A. de Jussieu en 1834 en constata l'existence jusqu'à 960^m. (M. Gemellaro admet cependant que sur cette montagne elles peuvent atteindre 1,300^m sur les versants oriental et méridional). Ces vignes

appartiennent aux habitants de la plaine de Hierapetra et la vendange était faite depuis plusieurs jours. Une source qui sortait à la partie supérieure, accusait une température de 13°, probablement supérieure de 2 à 3° à la température moyenne du lieu.

Au-dessus je m'élevai sur des éboulements des calcaires gris, surmontés d'escarpements dont les surfaces usées ont l'air de présenter des traces de fossiles; après une petite plaine circulaire, je montai sur la partie culminante de la crête de l'Aphendi-Kavousi, formée par des calcaires compactes et grenus plongeant de 30 à 40° au S.-O.; à 10 h. 1/2, un vent d'O. léger marquait 15°5, et je trouvai une altitude de très-peu inférieure à 1,500^m. On y a une belle vue sur toute la presqu'île de Sitia; le groupe, dont il est le point saillant, forme un triangle compris entre Hierapetra, Kavousi et Piskokephalo; à l'E. se voit, de la baie de Sitia au cap Kalonoros, un plateau assez élevé qui ne paraît pas entamé par de grands vallons; une partie plus basse, comprise entre les deux, donne sur la mer de Libye, entre ce dernier cap et Hierapetra; au N.-E. est le cap Sidhero très-découpé; sur tout le pourtour de la presqu'île, on voit les Ghaïdhouronisi et les Kouphonisi basses et blanches, les Dhionysiadhes, qui sont des crêtes rocheuses, noirâtres, et Psyra. Vers l'O., j'apercevais l'isthme et la plaine de Hierapetra, et, par derrière, les montagnes de Lassiti qui semblent former une muraille qui se poursuit jusqu'au cap Haghios-Joannes, malgré l'échancrure de la vallée de Mirabello; au-devant était la plaine de Kritsa et celle toute blanche tertiaire, d'Anestazana.

Voyage de Hierapetra à Piskokephalo par le nord, 14-15 septembre.

— La plaine sableuse et nue à Hierapetra devient assez vite calcaire et marneuse; à partir de Kendhri on entre dans ce long vallon abondant en oliviers qui forme un passage si facile et si direct, de Hierapetra au golfe de Mirabello et dont Boschini a donné une vue (1); par une pente très-douce on arrive à Episkopi, peu après lequel se trouve, au milieu de la vallée, un monticule tertiaire dans lequel les couches forment une véritable selle, par suite de leur inclinaison au N. d'un côté et au S. de l'autre. On y a une belle vue à l'O. sur les montagnes de l'isthme abaisées et découpées par de petits vallons et à l'E. sur le haut rempart formé par le massif de l'Aphendi-Kavousi qui s'étend presque en ligne droite de la pointe Psyra, vers le S. 35° O., au cap Peristera, n'étant

(1) *Il Regno tutto da Candia*, pl. XXXIV.

interrompu que par les trois grands vallons ou gorges d'Episkopi, de Vasiliki et de Kavousi; le haut présente des escarpements verticaux au-dessous desquels sont des talus d'éboulement plus ou moins longs. Au N.-O. du monticule se trouve un large col, élevé seulement de 140^m au-dessus de la mer, à partir duquel je redescendis doucement vers le golfe de Mirabello. Je traversai les deux ravins qui descendent de la plaine de Krephti et qui sont excavés dans des bancs de poudingue de calcaire gris, puis j'entraî dans un prolongement du vallon qui longe le golfe et qui en est séparé par des collines à pic du côté de la mer, en grande partie tertiaires, et dans le prolongement desquelles se trouve l'îlot rocheux de Psyra. Il y a une petite plaine garnie d'oliviers, devant Kavousi qui est bâti au débouché d'un vallon profond par lequel passe le chemin le plus fréquenté de Sitia, par Roukaka.

Je préférâi le chemin de Sphaka plus rapproché de la côte et plus accidenté, qui me permettait de mieux apprécier la structure de cette partie de la presqu'île, et je montai sur les talus d'éboulement de calcaire gris. Au sommet, à la limite de l'éparchie de Sitia, des schistes, à 400^m d'altitude, occasionnent une source dont l'eau était à 18°7. J'arrivai bientôt à une montagne blanche constituée par un grand amas de gypse blanc laminaire, formé aux dépens des calcaires gris. En effet, au contact, les uns sont altérés et pénétrés de veines de gypse, et l'autre est grenu gris avec des fragments de calcaire. Les calcaires gris reparaissent sans altérations dans la descente à la plaine de Sphaka qui est triangulaire, inclinée au N. et sillonnée par quatre ravins dont l'un vient de Lastro que l'on aperçoit au S., au pied d'assez hautes montagnes; j'y rencontrai un Arnaoute, qui faisait à genoux la prière de midi, le visage tourné vers la Mecque; je passai devant lui à deux mètres de distance sans qu'il parût m'apercevoir, et comme j'étais déjà éloigné quand il se releva, je n'eus pas à lui montrer le teskéré du pacha. Plus d'une fois par la suite, pendant mes excursions géologiques dans le S.-O. de la France, j'ai pu m'apercevoir que nos gendarmes n'entendent pas ainsi leur service, vis-à-vis des *régnicoles*, pendant la messe et autres offices religieux. Le village est du côté opposé, sur une colline de talschistes offrant des sources. Tourloti plus élevé est bâti sur les calcaires gris, mais la profonde vallée qui suit est ouverte dans les talschistes avec grands bancs de calcaire brunâtre, à veines de quartz, qui forment également le col, de 560^m d'altitude, que l'on traverse avant de descendre à Mesa-Mouliana. Dans ce gros village qui est à plus de 400^m, il y a

une source abondante à 17°4 et les talschistes y plongent de 50° au N.-O. ; je logeai au konaki ou corps de garde arnaoute.

Dans la vallée de Pera-Mouliana, entièrement ouverte dans les talschistes, le ruisseau n'était pas à sec. Ceux-ci, autour des moulins de Kamezi, renferment de grands bancs de calcaire grenu blanchâtre à grosses amandes entremêlées de talschiste verdâtre. Du haut du col, on domine le plateau tertiaire terminé par le cap Sitia et on découvre la baie de Sitia, avec les Dhionysiadhes très-escarpées au S. puis l'Akroteri peu élevé du cap Sidhero, par derrière Kaso et Skarpanto, et enfin le haut plateau assez uni situé au-delà de la vallée du Stomio. En descendant, j'arrivai sur les poudingues et les molasses tertiaires qui sont remplacés près de Skopi, par des calcaires grossiers et des marnes avec peignes et huîtres ; en approchant de Piskokephalo, des calcaires blancs coquilliers, soit grossiers soit compactes, forment un plateau très-inégal à la surface duquel il y a de grandes huîtres plissées. De ce bourg, je suivis sur son bord gauche, la vallée assez large, occupée par des champs de maïs et des jardinages, comme pour me rendre à Maghasia, son port ; mais avant de l'atteindre, j'allai traverser les deux bras du Stomio dont l'oriental, le plus fort, avait ses eaux à 21°. Le fond de la baie est une plage sableuse où se forment, au niveau de la mer, des bancs irréguliers de grès et de poudingue. Les galets de ponce blanche y sont assez nombreux.

Excursions au monastère Toplou et dans les environs, 16-18 septembre. — Le chemin passe tantôt sur la plage et tantôt entre des collines, les unes de calcaire grossier, de marnes, ou de molasses, avec des lits renfermant des Clypéastres, des *Pecten latissimus*, des huîtres et surtout des Cristellaires, et les autres formées par les talschistes sous-jacents. En quittant définitivement la côte, je remontai la pente d'un vallon sur des poudingues puis des calcaires grossiers dans lesquels il y a un banc d'astrées de 1^m d'épaisseur. Au-dessus, viennent de puissantes molasses, puis des poudingues calcaires en bancs énormes, alternant avec quelques autres de calcaire grossier jaunâtre et formant les bords supérieurs du vallo n.

Le monastère Toplou ou Panaghia Akroteriani est entouré de hautes murailles et ressemble à une forteresse plutôt qu'à un asile consacré à la piété (1) ; il est bâti sur un dernier banc de poudingue d'une aridité

(1) M. Pashley, *Travels in Crete*, T. I. p. 290, a donné une inscription qu'il y avait copiée.

qui dépasse tout ce qu'on peut imaginer ; mais dans le petit vallon qui est derrière, au N., le terrain talqueux reparait de suite et avec lui quelques oliviers et même un palmier. Il est à 190^m d'altitude, et, dans la cour, se trouve un puits dont l'eau était alors à 19°5. Non loin, il y a un moulin à vent dont les ailes sont orientées d'une manière fixe, comme dans tous ceux que j'avais vus jusqu'à présent en Crète, ce qui indique bien la prédominance très-marquée d'un certain vent. Je fus parfaitement accueilli par l'heghoumenos et j'y couchai quatre nuits, employant les journées à parcourir les environs: Je n'aperçus ici aucune de ces religieuses, d'un âge plus ou moins avancé, désignées sous le nom de *kaloghria*, qui maintenant en Crète ne forment pas d'associations séparées, mais se tiennent dans des bâtiments dépendant des monastères d'hommes, pour aider ceux-ci dans leurs travaux. Les repas consistaient principalement en pain et bamia cuits avec du mouton; le vin était assez bon. Ce fut là surtout, qu'un mercredi, jour d'abstinence pour les Grecs, j'entendis un kaloghero dire derrière moi, *dhen einai khristianos* (il n'est pas chrétien), pendant que je mangeais une délicieuse omelette au beurre, qu'à défaut d'autres mets les religieux venaient de me faire servir, après l'avoir préparée de leurs propres mains. Je souris en pensant que puisque ce péché, si léger en apparence, avait une telle conséquence, les bons pères auraient dû se faire un cas de conscience de me le faire commettre ; mais le souci qu'ils avaient du salut de mon âme n'était pas allé jusqu'à leur faire prendre un peu plus de peine, en préparant un autre plat.

16 septembre. — Du vallon qui est derrière le monastère, les talschistes forment une surface qui, s'abaissant au N.-E., va former une plaine séparée de la mer par des collines; dans celle-ci se trouvent le principal metokhi et les jardins potagers arrosés par un petit ruisseau, sur le bord duquel il y a quelques palmiers ; trois de ces arbres se trouvent près de la ferme qui en a pris son nom : *Is to vai* (aux palmiers). En allant à l'extrémité du cap Sidhero, je retrouvai les calcaires gris sur les plateaux de 100^m d'altitude, séparés par le premier isthme et desquels celui-ci, qui a 60^m de largeur et 5 à 6^m d'élévation, paraît comme une simple langue sableuse, quoiqu'il soit formé par un calcaire grossier tertiaire; une barrière en clayonnages y est établie pour empêcher les troupeaux qu'on met paître à l'extrémité de l'Akroteri, de rentrer dans l'île. Le deuxième isthme qui a 40^m de largeur et 10 de hauteur, est formé par des brèches de calcaire gris. Le dernier plateau de la pres-

qu'île, enfin, formé par les talschistes qui plongent de 85° au S. 5° O., porte une colline conique de calcaire gris, à peine revêtue de quelques broussailles, qui atteint 225^m d'altitude et qui s'aperçoit de fort loin. J'y arrivai en quatre heures, à 1 heure 1/2, par un ciel pur, un vent léger d'O. et une température de 25°4. Au N.-E., sur le bord de la mer, se trouve la chapelle de Haghio-Sidhero et près d'elle une source où j'envoyai Michiele, soi-disant pour chercher un peu d'eau, mais en réalité pour être seul. Je m'assis sur le point culminant, mon cœur se serra et les larmes me vinrent aux yeux, en songeant à la patrie, à ma famille et à mes espérances déçues : je me sentais si seul sur ce rocher perdu au milieu de la mer, aux limites extrêmes de l'Europe !

Au retour de Michiele, je repris mes observations. J'avais une belle vue sur les trois collines transversales et le plateau incliné de Toplou que je venais de parcourir et sur le plateau du Modhi terminé, derrière la baie de Palæokastron, par le cap Plako assez élevé, avec sa longue pointe tertiaire assez basse; du côté opposé, le plateau tertiaire du cap Sitia paraît se relever vers le massif de l'Aphendi-Kavousi, et laisse apercevoir derrière lui le golfe de Mirabello et les hautes montagnes de Lassiti. Au dehors de l'île, se trouvent, immédiatement autour du cap, six petits îlots ou rochers à fleur d'eau, parmi lesquels pêchait la barque d'un bâtiment de commerce, mouillé dans ces parages. Plus loin, entourant la presque île entière étaient : Grades extrêmement basse; Elasa, plateau de calcaire gris de 100^m d'altitude; les Dhionysiadhès, qui sont des plateaux de calcaire gris, très-escarpés au S. Beaucoup plus loin, je distinguais bien vers le N.-E. Kaso, qui n'est qu'une montagne allongée, et Skarpanto qui présente dans son centre une haute chaîne, avec des prolongements plus bas aux deux extrémités. Aux limites extrêmes de la vue, vers le N., étaient Nisiko, Dhio-Adhelphi et un autre groupe de trois petites îles.

Le lendemain, j'allai visiter les collines qui sont au N. du monastère, sur la côte occidentale; les premières sont formées par des talschistes violâtres ou verts, qui plongent de 45° au S. 15° E. et qui alternent avec des porphyres verts à cristaux de feldspath; les dernières le sont par des molasses et des calcaires tertiaires, couronnés par de grands bancs de poudingues.

18 septembre. — J'allai faire une excursion sur les montagnes qui sont au S.-E. En descendant au milieu des bancs rocheux tertiaires, j'arrivai dans une plaine d'oliviers qui s'ouvre à la mer et qui renferme le

petit hameau de Palæokastron ; la plage est séparée en deux par un monticule très-escarpé, élevé d'environ 50^m, qui porte les ruines de l'ancienne ville et qui est tertiaire ainsi que l'île Grades, qui a 15 à 20^m à peine, et l'extrémité horizontale du cap Plako. Je montai sur le plateau en partie cultivé de celui-ci, et sur la crête rocheuse qui le domine ; de celle-ci, par une petite vallée, on aperçoit à l'O.-N.-O. le cap Haghios-Joannes de Spina-Longa. Après un vallon dans lequel je trouvai les talchistes, je remontai sur les calcaires compactes gris du plateau et d'un cône qui atteint 450^m et duquel on peut bien apprécier la structure de l'Akroteri et celle du pays situé au S., le long de la côte orientale de l'île ; ce dernier est formé par le haut plateau où j'étais, puis par celui du cap Traostalo qui tombe rapidement dans la mer ; en arrière est le haut vallon sans arbres de Karoubès, dirigé au S. 5° E. et qui s'ouvre en plusieurs endroits à la mer de Lybie ; il est borné à l'O. par le haut plateau calcaire qui s'étend jusqu'à la vallée du Stomio. En descendant, j'arrivai sur de grands bancs de calcaire grisâtre et de poudingues talqueux tertiaires ; le fond de la plaine de Karoubès est formé par des argiles sableuses et des molasses rouge-violet, qui remontent au col de 200^m d'altitude qui conduit à la vallée de Palæokastron. Le plateau de calcaire grenu gris qui s'étend jusqu'à la vallée du Stomio, atteint 400^m d'altitude et porte le cône du Modhi plus élevé de 60^m, qui s'aperçoit de la vallée de Mirabello et qui sert de *Vardia*, c'est-à-dire de point où l'on fait des feux de garde au coucher du soleil. La vue y est fort belle surtout sur les parties occidentales de la presqu'île de Sitia et le golfe de Mirabello ; Kaso se perdait dans les nuages. Je retournai en ligne droite à Toplou en passant sur une crête de molasse et de poudingues qui atteint 160^m d'altitude et qui sépare les eaux qui se rendent d'un côté dans la baie de Sitia et de l'autre dans celle de Palæokastron. Dans celle-ci, au-devant des anciennes ruines, est un port vaste et profond, mais imparfaitement abrité du vent de N.-E. ; il n'est visité que par les bâtiments qui ont trop à craindre des gros temps, en passant dans ces parages.

Voyage de Piskokephalo à Hierapetra par le Sud, 19-25 septembre.

— En quittant le monastère, je retournai par le même chemin à Piskokephalo qui est sur un petit monticule à l'O. du Stomio, dont le lit était complètement à sec sur ce point. Après m'être reposé chez M. Nikolaïdhi en mangeant une excellente pastèque, provenant de jardinages situés au bas et arrosés par un petit ruisseau, je me décidai à ne pas m'arrêter par crainte des fièvres intermittentes qui sévissaient fortement alors et que

Michiele n'aurait pas manqué de prendre ; je traversai la vallée et, de Piskopi, je montai sur des alternances de marnes et de calcaires grossiers à Arnikou, où je déposai mes bagages. Ce hameau, situé à 450^m d'altitude, est sur le terrain talqueux qui forme, au-dessus, des pentes assez rapides souvent en cultures. Les talschistes quartzifères, noirâtres ou lie de vin, y renferment de grands bancs de quartzite gris-verdâtre, et tous sont traversés par de nombreux filons de quartz hyalin blanchâtre qui contient de l'amphibole verte fibreuse, minéral que je n'avais encore aperçu en Crète que dans les diorites. Le bord supérieur du plateau enfin, est formé par de grands escarpements de calcaires noirs dont une crête forme le Dhrisès qui atteint 850^m. De là, la vue s'étend sur l'Akroteri et le plateau calcaire ondulé, aux extrémités duquel s'aperçoivent la montagne du cap Traostalo et le Modhi. Du côté opposé, on domine toute la vallée du Stomio jusqu'au col d'Iskhia ; par derrière, se perdaient dans les nuages le Romanati, l'Aphendi-Kavousi et surtout la côte de Spina-Longa. Je fus parfaitement accueilli pour la nuit à Arnikou, où je rencontrai un grec et un matelot vénitien, qui s'y était marié, avec lesquels je pus tant bien que mal converser en italien ; il y avait si longtemps que cela ne m'était arrivé et je me ressentais encore tellement de l'accès de tristesse qui s'était emparé de moi au cap Sidhero, que j'en éprouvai un aussi grand plaisir que si je m'étais trouvé tout-à-coup au milieu de parents et d'amis. Le souper se composa d'épis de maïs, cuits à l'eau, de bamia au mouton et d'excellentes grenades.

Le lendemain, en descendant à Sphakia, je traversai un contrefort de calcaire gris, auquel viennent s'adosser les sables et calcaires jaunâtres tertiaires qui portent le village. Mais les talschistes gris ou verdâtres reparaisent de suite et, au ruisseau qui coule au bas de Sandali, je retrouvai des filons de quartz avec amphibole. Un peu au-dessous de Vavelous qui est à plus de 400^m d'altitude, commence le terrain tertiaire composé de marnes blanches et de calcaires grossiers avec quelques poudingues ; une source qui en découlait à 30^m au-dessous, marquait 16°6. On voit fort bien, de là, la vallée du Stomio qui est profonde, escarpée quoique marneuse, et impraticable. Au-dessus du village s'élèvent des montagnes calcaires et, du côté opposé, celles qui sont au-dessus de Tourtoulous et d'Episkopi. Après avoir traversé Kanenès et plusieurs vallons ouverts dans les couches tertiaires, inclinées de 20° au N., j'arrivai au col d'Iskhia, élevé de 375^m et formé par de grands bancs de poudingues et de molasses, alternant avec quelques calcaires marneux jaunâtres qui

les recouvrent aussi, avec quelques calcaires grossiers. Le village situé un peu au-dessous, sur la pente méridionale, est divisé en deux parties, dont l'une renferme un palmier qui est certainement encore bien moins disposé à fructifier, que ceux qui sont situés près des côtes et peu au-dessus du niveau de la mer.

21 Septembre. En allant visiter une assez haute sommité à l'O., j'arrivai vite sur les calcaires gris et sur les talschistes, qui renferment de grandes assises de quartzite et des bancs de talschistes, et dans lesquels est excavée la profonde vallée du Pilialimata; ils remontent fort haut sur les pentes du Romanati et y occasionnent beaucoup de sources, « 101 » disent les habitans, comme pour tout ce qui est nombreux en Crète. A l'O. du point culminant, je trouvai encore des filons de quartz avec amphibole verte radiée. Les calcaires compactes gris forment la partie supérieure qui est un plateau très-rocheux, auquel on arrive difficilement de l'E., et où je retrouvai l'*Euphorbia dendroides* au milieu des *Quercus cretica*. Du sommet qui atteint 960^m, j'eus une belle vue sur les pentes occidentales du massif de l'Aphendi-Kavousi, qui portent Stavrodhoxari à 500^m, et sur le chaînon à contours arrondis derrière lequel est Mouliana; au-dessous de soi, on a le pays bas de Roukaça et de Dhaphnès, ouvert à l'O. au col de Kavousi, par lequel on aperçoit les montagnes de Lassiti, et à l'E. au col de Krya par lequel passe le chemin de Piskokephalo. Au-dessus, se voient les caps Sitia et Sidhero. Du côté opposé, on domine la vallée du Pilialimata et la plage limitée à l'E. par le cap Trakhyla; par derrière est le haut plateau qui commence au cap Kalonoros, renferme les hautes plaines de Khandhra et de Thiro et va porter au N.-E. le Dhrisès et le Modhi.

Je venais de terminer mes observations et je me disposais à partir, lorsque tout-à-coup je vis s'avancer de derrière un rocher, quatre Musulmans à cheval, armés de fusils, qui m'intimèrent l'ordre de les suivre pour vérifier qui j'étais; le bruit courait qu'un bâtiment venait de débarquer dans la presqu'île des étrangers armés qui occupaient déjà la montagne. Toute explication sur place aurait été inutile, car ils prenaient mon baromètre pour une carabine, d'un nouveau modèle sans doute, et j'avais laissé tous mes papiers à Iskhia (1); aussi, ne fis-je aucune difficulté de

(1) Semblable aventure arriva en France à M. Boué vers la fin de la Restauration. « En Vivarais, dit-il (*Guide du géologue-voyageur* T. 1. p. 85) le maire de Montpezat me fit arrêter, prenant mon baromètre pour un fusil, mes échantillons pour des cartouches et mon livre de notes pour des proclamations incendiaires. »

descendre avec eux à Dhaphnès, dont j'aurais ainsi l'occasion de prendre l'altitude. Devant la mosquée, j'eus une explication un peu orageuse par suite de la colère de Michiele que je ne pouvais contenir dans son rôle d'interprète passif; cependant, on finit par me laisser retourner sans escorte à Iskhia sur l'assurance que j'y montrerais le soir mon teskéré à un délégué. Cette grande défiance n'était pas partagée par la population chrétienne; car elle nous témoignait toutes ses sympathies et elle ne nous aurait certainement pas laissé maltraiter; je me rappelle avec plaisir une Grecque dans l'âge mûr et aux vêtements délabrés, qui ne voulut jamais rien accepter pour des grenades et des raisins dont elle venait de remplir nos poches.

Dhaphnès est à plus de 500^m d'altitude au milieu des oliviers; et les talschistes y donnent des sources dont l'une était à 15°8; au N.-O., non loin de Roukaka, les pentes de calcaires gris renferment quatre amas de gypse, semblables à ceux de Sphaka, et qui forment de grandes taches blanches que j'avais aperçues du haut de l'Aphendi-Kavousi. Je passai devant Krya et son col; et, rejoignant le chemin du matin, je remontai à Iskhia.

Le lendemain, je contournai un grand cirque ouvert dans un terrain tertiaire qui descend encore plus bas que Lithines, et après avoir vu au-dessus de Papadhiana de grands bancs de poudingue qui plongent de 30 à 40° vers l'O., j'entrai dans le haut vallon, avec ruisseau ferrugineux, qui conduit à Nethia. Ce village, où se trouve un grand palais vénitien, est situé sur une petite colline qui fait partie de la bordure d'une haute plaine. Celle-ci, qui est formée par des molasses tendres et caillouteuses, est occupée par des bruyères, des cultures et quelques vignes, et renferme quelques vallons et trois villages. L'un d'eux, Khandhra, où je fus bien accueilli par un cordonnier, est à 600^m d'altitude, et l'eau d'une fontaine était à 21°2.

Le 23, après avoir traversé la plaine et deux autres petites, un peu plus élevées, séparées par des collines de calcaire gris, je redescendis dans celle du grand village de Thiro qui est à la même altitude et formée par des argiles sableuses rougeâtres avec quelques bancs irréguliers de calcaire grossier; elle est en forme de croissant, très-unie, sans arbres, avec de bons puits. L'excédant des eaux pluviales en hiver, se perd dans un *khonos* situé près de l'extrémité occidentale. Elle est limitée par une crête de calcaire gris qui atteint près de 850^m; de celle-ci et d'un autre sommet aussi élevé, situé à l'E., on a une belle vue sur toute

cette partie de la presqu'île de Sitia : au N. sur le plateau accidenté sur lequel, séparé par un long vallon, s'élève un chaînon talqueux dépassé par le Dhrisès; à l'E. sur le grand vallon de Karoubès qui offre, là, un fond de calcaire gris sillonné par des gorges profondes, qui débouchent dans la plaine qui descend au port de Kato-Zakro. Au S., le plateau ondulé va en s'abaissant; un vallon escarpé descend aux Kouphonisi et un chaînon élevé va se terminer au cap Kakialitkhi : autour de la presqu'île on aperçoit le cap Sidhero, Elasa, les îlots Kavalous qui sont des rochers à pic, et les Kouphonisi dont la plus grande est un plateau bas, escarpé seulement à son extrémité orientale. Vers l'O., on découvre la plaine de Thiro, le plateau avec de petites plaines, qui est derrière, puis le massif de l'Aphendi-Kavousi très-escarpé au S. et enfin un petit coin des montagnes de Lassiti. Je revins par la plaine de Lamnoni, élevée de 680^m, dans celle de Thiro et de là à Khandhra.

Le lendemain, je suivis la plaine dans sa plus grande longueur pour monter sur une montagne arrondie, située au S. de Nethia et dont le sommet, qui atteint 750^m, est formé par des calcaires compactes blancs lithographiques, inclinés de 40° au N. 35° O. De là, on voit les principales sommités de la presqu'île, la vallée du Stomio, la baie de Sitia et les Dhionysiadhes, et aussi la côte qui va presque en ligne droite du Pilialimata au cap Peristera, près de Hierapetra, sans oublier les Kouphonisi et les Ghaidhouronisi. En traversant un vallon profond et la petite plaine tertiaire d'Apano-Pervolakia, j'arrivai sur les collines côtières qui portent une *Vardia*; elles sont formées par des bancs de poudingues qui renferment une caverne; on domine au S.-E. une plaine inclinée, en partie cultivée, qui est limitée par le cap Kakialitkhi, le plus saillant de cette partie de la côte; vers l'O. on voit s'aligner les caps Peristera, Stomio et dans l'extrême lointain, le cap Alitkhebra au pied du Kophinos. Je descendis d'abord sur des poudingues et molasses tertiaires et ensuite sur le macigno et les schistes, dans la vallée du Pilialimata vis-à-vis de la pente méridionale du Romanati, formée par de grands escarpements calcaires; au bas est le plateau de poudingues tertiaires, découpé par des vallons, qui porte Pevkos et Ghraès, et au bas duquel se voient les marnes blanchâtres de la plaine. Pilialimata, où je m'arrêtai pour la nuit, est un metokhi en mauvais état, situé sur le bord de la vallée à sec et près duquel se trouve un grand dattier. C'est dans ces environs que doit se trouver la caverne des montagnes d'Iro dans laquelle Randolph vit, à la fin du XVII^e siècle, une chapelle avec douze colonnes taillées dans le roc et la grande fontaine d'Haghios-Paulos.

Derrière la ferme, des marnes jaunâtres dans lesquelles je vis pour la première fois en Crète des empreintes végétales, alternent avec les poudingues quartzeux et calcaires, sur lesquels passe le chemin de Hierapetra. Sur la plage du vallon du Ghoudhsero, dont l'eau était à 19°3, il se forme des poudingues quartzeux dont les couches plongent de 15° vers la pleine mer; par la vallée, on aperçoit le chaînon de Mouliana et la grande plaine de Stavrodhoxari, limitée par les pentes abruptes et peu boisées du massif de l'Aphendi-Kavousi; plus bas, il y a des terrasses de 300 à 400^m d'altitude, formées par des poudingues quartzeux et calcaires avec quelques couches marneuses, dont les pentes présentent des pins d'Alep assez clair-semés. Le ruisseau d'Haghia-Photia, naît dans une vallée profonde, à 1 h. de la mer, et ses eaux abondantes, à 21°3, font tourner six moulins et renferment beaucoup de mélanopsides. En remontant les molasses, renfermant des empreintes végétales, alternent avec les poudingues, ainsi que des marnes et des calcaires. Peu après la baie Kakiskala les montagnes s'éloignent, on descend dans une plaine basse; le terrain tertiaire y est formé, comme à l'ordinaire, de marnes blanches avec des couches de calcaire compacte qui deviennent de moins en moins irrégulières; celle-ci est bordée par une plage sableuse contenant des ponces, comme celle qui est au bas du ruisseau de Pevkos. Dans une petite éminence marneuse, je trouvai du gypse laminaire blanc. Au cap Peristera les bancs calcaires sont plus réguliers et recouverts par des calcaires grossiers avec pétoncles, de l'époque actuelle. De là, à Hierapetra, la plaine sableuse avec bancs de poudingues, est sillonnée par trois ruisseaux.

8° VOYAGE DANS LES ÉPARKHIES DE RHIZO-KASTRON ET KASTEL-PEDHIADHA, ET DANS LES ENVIRONS DE MEGALO-KASTRON.

Retour à Megalo-Kastron, par Viano et Kastel-Pedhiadha, 26-29 septembre. — J'avais compté passer la journée à Hierapetra pour voir les fêtes du Beiram; mais n'ayant pas été accueilli par le kapetania comme la première fois, je me décidai à partir immédiatement. Je traversai près du cap Stomio, un ruisseau de ce nom, qui coule dans un vallon renfermant quelques agaves et trois palmiers; sur le flanc droit de celui-ci, est Kalamavka (1), et beaucoup plus haut, on aperçoit Anatole. Les sables

(1) M. Fabreguettes, *Bulletin de la Société de géographie*, 2^e série, t. III. p. 419, dit que le 9 juin 1854, « le village de Calamasca, malgré le resserrement du vallon, est d'un aspect des plus agréables; avant d'y arriver, on passe à la vue d'une cascade fort pittoresque. »

cessent, et le chemin passe sur un bas plateau et entre des collines de calcaire et de marnes, dans lesquelles il y a une grande abondance d'*Ostrea navicularis*, et plusieurs amas de gypse laminaire blanchâtre, surtout visibles sur les deux flancs d'un grand vallon. Par derrière se trouvent des assises de poudingue qui paraissent s'élever fort haut sur le flanc des montagnes. La vallée du Myrto fort large, permet de voir les hautes montagnes de Lassiti; dans le lit à sec du ruisseau, était, non loin de la mer, une source abondante à 17°4. C'est là qu'on entre dans l'éparchie de Rhizo-Kastron, dont le sol, très-accidenté et formé par les basses pentes méridionales des montagnes de Lassiti, présente beaucoup de sources et de ruisseaux. Avant d'arriver au cap Myrto, formé par des roches jaunâtres tertiaires, on monte sur de grands bancs de calcaire grossier avec clypéastres, surmontés par un grand cône de molasses dont les pentes sont couvertes de pins; la surface ondulée qu'on traverse ensuite, est formée par les molasses, avec *Ostrea navicularis*, qui acquièrent un énorme développement jusqu'au cap Myrto. A Aghdhokhia, il y a des blocs éboulés de serpentine et de calcaire gris; au-dessus, la molasse est recouverte par un calcaire tufacé, et on a une belle vue sur toute la côte, du cap Myrto au-delà de Hierapetra, sur la vallée du Myrto et les pentes inférieures du Psari, occupées par des bois. Plus haut, se trouvent en place les calcaires compactes et, à un premier col, un petit amas de serpentine et une source à 19°; le chemin, jusque vis-à-vis de Kalami, passe à la jonction des calcaires et des talschistes gris ou verts, au milieu desquels percent, sur un grand nombre de points, des amas de serpentine, de diorite et d'autres roches ignées analogues, avec petites amandes calcaires. A la nuit, j'arrivai à Kalami, village au milieu de myrtes et de platanes, dans un vallon où coule un ruisseau qui marquait 17°2; je fus très-bien accueilli par un cultivateur chrétien, chez lequel je fus obligé de passer la matinée du lendemain à rédiger mes notes, car Michiele en s'éveillant, avait trouvé l'un des mulets avec une jambe complètement engourdie et comme paralysée. Au-dessus de Kalami, le haut vallon forme d'abord un pharangha profond et étroit, que l'on dit très-sauvage et pittoresque, puis il s'élargit en une plaine qui renferme les hameaux d'été de Simi.

Le chemin de Viano remonte sur les talschistes, au-dessus desquels s'élèvent de grands escarpements calcaires, et passe ensuite à peu près à la limite des deux terrains; je rencontrai un ruisseau à 18°5, et à un col des serpentines noires amygdalaires, au milieu de talschistes. Après le petit village de Pevkos, où se trouvent de magnifiques platanes, je

montai sur les calcaires compactes jusqu'au dessus de Kephaloxyris, où il y a une source très-abondante et froide. qui ne marquait que 11°2, quoique à 850^m d'altitude seulement; elle est occasionnée par les talschistes qui se poursuivent au-dessus de Kamira, dont le vallon est rempli d'oliviers, ainsi que celui de Haghio-Vasili. C'est bien au-dessous de la réunion de ces divers ruisseaux, que leurs eaux traversent le défilé représenté par M. Pashley (1); il est situé à l'entrée de la petite plaine littorale d'Arvi, cultivée en blé, où cet auteur a découvert le magnifique sarcophage en marbre, qu'il a emporté en Angleterre et figuré (2). Le dernier col, formé par les macignos et calcaires gris, sépare des montagnes de Lassiti, au S., un gros pàté montagneux qui porte non loin de la mer un grand pic calcaire, sans doute celui de Castel-Keraton des Vénitiens, dans le flanc oriental duquel M. Pashley constata l'existence d'une grande et belle caverne. La descente cependant ne montre que des talschistes gris, jusqu'à Viano où je pris gîte dans un café; une fontaine donnait en abondance une eau à 16°1.

Viano est un gros bourg, qui renferme presque autant de Musulmans que de Chrétiens; il se trouve presque au bas d'une petite colline, portant les ruines de l'antique *Biennos*, et au bord d'une plaine en partie sans écoulement, occupée d'abord par des oliviers et, plus loin, par des cultures; il y avait des fossés remplis d'eau. En sortant, je traversai des oliviers et des plantations de mûriers avec des grenadiers, et je passai devant de grands escarpements de calcaires gris, au bas desquels se trouve un grand amas irrégulier de gypse blanc, à 500^m d'altitude, et un khonos auquel pourtant ne se rend aucun ruisseau. Puis, quittant la plaine, dont les eaux de la partie S.-O. s'échappent par une crévasse perpendiculaire, profonde, je montai sur un macigno grisâtre, alternant avec d'autres très-argileux, noirâtres; il y a aussi des schistes, avec bancs de calcaire siliceux, ou de calcaire gris avec lits de jaspé rouge. Aux approches du col, ces roches sont remplacées par des molasses, des poudingues et des marnes, en couches inclinées de 30° dans diverses directions, qui atteignent plus de 750^m, et qui appartiennent sans doute au terrain tertiaire; mais elles reparaisent bien vite de l'autre côté, et renferment un petit amas de gypse au-dessus de Martha. La vallée d'Embaro ne présentait que le lit à sec et caillouteux du torrent qui descend de l'Aphendi-Lassiti,

(1) *Travels in Crete*, t. I. p. 283.

(2) *id.* t. II. p. 7, 18 et 19.

qui s'aperçoit très-bien. Je remontai sur les alternances de molasses et de marnes, ayant à l'E., les montagnes calcaires, et à l'O., des collines assez élevées de macigno, et j'arrivai à un gros chêne Velani, au pied duquel est une source à 17°2, et d'où l'on aperçoit Panaghia. D'après Cornelius, les Vénitiens croyaient que les eaux de cette partie, descendaient par des conduits souterrains, et venaient au jour, à Kardhiotissa. On est là sur le bord de la grande plaine de sable rouge, à débris primitifs, de Pedhiadha ; dans les vallons, se montrent des marnes, des molasses et des poudingues calcaires ; çà et là, il y a de petits monticules de calcaires compactes, comme en avant de Niplito. Ce fut là que, le temps étant devenu orageux, les hippobosques ou d'autres insectes, pénétrant dans les naseaux des mulets, ce qui ne s'était pas encore produit, les mirent dans un véritable état de fureur, que je craignis un instant, de ne pouvoir maîtriser. Nous parvînmes cependant, Michiele et moi, à nous en emparer successivement, quoiqu'ils se fussent débarrassés de leurs charges, et lorsque nous leur eûmes entouré les narines et même la bouche de mouchoirs, ils reprirent peu à peu leur tranquillité habituelle, et nous pûmes continuer notre marche. Je n'eus à traverser qu'un seul ruisseau, celui qui descend des montagnes de Plati, avant d'arriver à Kastel-Pedhiadha, où je logeai à la maison d'école, comme la première fois.

29 septembre. — J'envoyai Michiele et les deux mulets directement à Megalo-Kastron, voulant redescendre de nouveau à Khersonesos, pour m'y rendre par la côte. Le temps était très-couvert, et le vent du N.-N.-O., assez fort ; peu après mon départ, je fus assailli par une pluie torrentielle, accompagnée de tonnerre, dont je m'abritai tant bien que mal sous un gros platane : ce qui ne m'empêcha pas d'être finalement percé jusqu'aux os ; mais le ciel s'éclaircit à moitié, le vent tourna au S.-O., la température dépassa 25°, et au bout de quelques heures, j'étais à peu près sec. La pluie était abondamment tombée aussi sur la pente occidentale des montagnes de Lassiti, de sorte qu'en arrivant à l'ancien aquéduc, je me trouvai arrêté par le torrent très-gonflé et boueux qui sortait du ravin, situé un peu plus haut ; en montant sur la pente, j'aperçus, à l'E., Potamiès, et la large vallée dont les calcaires rétrécissent ainsi le débouché, et qui est sillonnée par le Xerokamarès qui descendait d'Avdhou. Un peu plus bas pourtant, je parvins à passer, et j'arrivai sur le plateau incliné de calcaire blanchâtre de Khersonesos, que je traversai obliquement pour rejoindre le grand chemin qui vient de Mirabello. Le terrain tertiaire s'abaisse, et porte Ghouvès à l'O. de montagnes calcaires

très-escarpées. Au-delà, la plaine plus basse encore, de sable argileux rouge, présente sur plusieurs points, des calcaires coquilliers récents, dans lesquels sans doute se trouve la caverne citée par M. Pashley. Je traversai sur la barre sableuse de l'embouchure, l'Aposelemi dont les eaux vaseuses, très-sales, ainsi que celles de plusieurs autres torrents, salissaient la mer, jusqu'à une distance de 2 kilom. à l'E. du point de déversement, en y occasionnant toutes les teintes intermédiaires, entre le jaune-rougeâtre et le bleu. Un massif de calcaire compacte gris, forme le Kakonoros, à l'E. duquel il y a une petite plage de sable jaunâtre, avec fragments de pierre ponce. La plaine du Kartero est ouverte dans des marnes jaunâtres, avec grandes huîtres. A 5 heures, j'arrivai à Megalokastron, où j'eus le plaisir de retrouver M. Hitier, qui avait été retenu par les affaires de la succession Godebout.

Excursion à l'île Dhia, 1-2 octobre. — Après deux jours pluvieux employés à rédiger mes notes, je m'embarquai à 3 h. de l'après-midi « en la ciptè de Candie, devant lequel, à X milles, ha une ylle appelée l'Escandeye où demeurent auquns hermiteus » disait le seigneur de Caumont en 1418 (1). En trois heures j'atteignis cette petite île, entièrement déserte aujourd'hui, où je passai la nuit sur un navire de commerce de Gênes, la *Concezione*, qui était mouillé dans le fond du port, de Panaghia et sur lequel M. Ittard achevait de charger ses caroubes.

« L'île de Dia ou de Standie, dit Olivier (2), est située à trois lieues au nord quart de nord-est de Candie. Elle a environ quatre milles de long sur deux de large : son contour est irrégulier : l'on voit à sa partie méridionale, trois ports naturels, où les navires un peu gros, destinés pour Candie, vont mouiller et décharger une partie de leurs marchandises, parce que le port de cette ville n'est pas assez profond pour les recevoir lorsqu'ils sont chargés. A leur départ, ils vont de même attendre à Dia que des bateaux leur apportent de quoi compléter leur chargement. — Un vaisseau de guerre qu'un vent de nord trop violent pousserait sur Crète, et qui ne pourrait gagner le golfe de la Sude ou Spina-Longa, trouverait un asyle à Dia. Le port du milieu, nommé *Port de la Madona*, est le meilleur des trois : on peut y jeter l'ancre depuis six et huit brasses, jusqu'à une assez grande profondeur. — En doublant la pointe orientale, on trouve un quatrième port peu sûr, peu profond, ouvert au vent d'est,

(1) *Voyage d'outremer en Jherusalem*, p. 42.

(2) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 407.

mais à l'abri du sud , de l'ouest et du nord-ouest. Un navire marchand, surpris par un coup de vent, pourrait également s'y sauver. »

Le lendemain, je mis pied à terre sur la petite plage qui est au fond du port, et j'allai faire une tournée sur le plateau de calcaire compacte gris, qui se relève vers le N., où il se termine par des escarpements verticaux de plus de 200^m d'élévation, où les couches plongent de 35° au S. 20° O. Au S.-E. de l'îlot bas Petalidha, il y a un banc de plusieurs mètres d'épaisseur, d'un calcaire compacte rosâtre qui est sans doute celui désigné sous le nom de marbre par Olivier. L'île présente la végétation ordinaire des plateaux et plaines de la Crète, mais il n'y a pas un seul arbuste; j'aperçus quelques chèvres à demi-sauvages, et les lapins y sont, dit-on, fort communs; les mouches y sont en plus grande quantité qu'en aucun autre lieu. Du sommet, qui atteint 240^m, on aperçoit à peine Aughon; mais on jouit d'une assez belle vue sur la Crète. A partir de l'E. se dessinent le cap Haghios-Joannes peu élevé, le cône du cap Sidhero, les deux échancrures de la vallée de Mirabello qui permettent de voir l'Aphendi Kavousi et une partie de ses dépendances, le Tsileno et les hautes montagnes de Lassiti, masquées par des nuages, et par-devant le bas plateau calcaire de Pedhiadha avec le cap Khersonesos. A partir de celui-ci jusqu'à Rhogdhia, des montagnes de Lassiti à celles du Psiloriti, on voit la côte basse se relever pour former le plateau de Megalo-Kastron du milieu duquel sort le Karadagh; par derrière saillent quelques points de la chaîne côtière de Messara, comme le Kophinos et les montagnes de Mesokhorio. Dans l'O., le massif du Strombolo vient en s'abaissant porter Rhogdhia à mi-côte et se terminer d'une part au cap Fraschia blanc, sans doute tertiaire, et de l'autre, par le cap Stavro qui se prolonge en une pointe basse; par derrière se voient le massif du Kouloukouna, le cap de Rhethymnon et les montagnes de Sphakia; les caps Dhrapano et Meleka se perdaient dans les brumes.

Après avoir dîné à bord, je me rembarquai pour Megalo-Kastron où j'arrivai en une heure et demie non sans avoir passablement souffert du mal de mer, quoique nous eussions le vent en poupe; la veille, par le même vent, alors contraire, j'en avais été quitte pour un mal de tête. A mesure qu'on se rapproche de la côte, on voit le Karadagh se dessiner mieux et devenir plus saillant au-dessus du plateau.

Excursion à l'Almyros, 3 octobre. — A la sortie de la ville par la porte de Spina-Longa, la plage présente des sables jaunâtres, avec fragments de ponce, formant quelques petites dunes; le village des lépreux

est sur les marnes jaunâtres avec *Ostrea navicularis*, qui constituent le sol à deux lieues à la ronde, et sont recouvertes par des bancs puissants de calcaire grossier, avec peignes, huîtres, etc. Après le pont du Ghiofiro, je passai dans la plaine sableuse au pied des côteaux tertiaires, dans lesquels est ouverte la gorge étroite du Xeropotamos; un peu plus loin était le Ghazano, dont l'eau courante, à la température de 23°5, renferme des mélanopsides. La plaine, au voisinage de l'Almyros est formée par le terrain tertiaire qui porte une grande quantité de dattiers nains, à l'exception de quelques-uns assez élevés; l'aspect du lieu était encore ce qu'il était trois cents ans auparavant, sous la domination vénitienne; car, dit Belon : (1) « Il y a quelques endroits en Crète, où croissent les palmiers, tant grands que petits; et principalement le long d'un riuage ou ruisseau, qui sort d'une fontaine en abîme d'eau salée, que les Crétois nomment en leur vulgaire Almiro. Mais ilz ne portent aucun fruit : Car le climat de Crète est trop froid pour les palmiers. » La source, dans une excavation à la base d'une haute montagne de calcaire noirâtre, dont une vue est donnée par M. Pashley (2), offre un bassin de 80^m environ de diamètre, très-profond, car le centre est dépourvu d'herbes aquatiques; il en sort une véritable rivière qui fait tourner quelques misérables moulins, situés sur un barrage. L'eau qui était assez salée abaissa mon thermomètre à 16°; les meuniers nous dirent qu'en hiver elle devient potable par suite d'une diminution de salure, ce qui était confirmé par l'observation que fit M. Pashley, le 10 mars 1834, qu'elle était fort bonne à boire. Je n'y vis aucun poisson ou anguille; mais ils étaient, ainsi que les crustacés, si abondants autrefois, que les auteurs vénitiens du XVI^m siècle disent que la pêche s'affermait à l'encan. D'après M. Pashley, les habitants croient que les eaux viennent de 25 kilomètres, des montagnes de Mylopotamo; déjà en 1422 Buondelmonti disait que c'était celles des montagnes des alentours de Haghios-Gheorghiou-Kamariotis, qui se perdent dans un gouffre situé à l'E. de ce monastère. Une source d'eau douce située sur le bord de la petite rivière, marquait 20°3.

Le chemin de Rhoghdhia passe au-dessus, avant de traverser un ravin qui sillonne le flanc calcaire du Strombolo; après celui-ci, j'arrivai vite sur les talschistes gris-verdâtres qui plongent de 10° à l'O. 15° S. et qui

(1) *Observations de plusieurs singularités*, p. 7, verso.

(2) *Travels in Crete*, T. I. p. 238.

renferment sur quelques points des filons de quartz blanc et de fer carbonaté spathique jaune. Au-delà, non loin sans doute du Paleocastro des Vénitiens, l'antique *Cyttæon*, se trouve le palais bâti pour Méhémét-Ali, pendant que la Crète lui appartenait. En rentrant, je vis près de la porte de la ville des poudingues quartzo-calcaires récents, qui s'élèvent de 15 à 20^m au-dessus du niveau de la mer.

9^o NOUVEAUX VOYAGES DANS LES ÉPARKHIES DE MYLOPOTAMO, D'AMARI ET LE RHETHYMNIOTIKA.

Retour à Rhethymnon par Dhamasta, 5-6 octobre. — Après avoir achevé l'emballage des collections recueillies pendant les deux mois précédents, et pris congé de MM. Hitier, Charpin et de Vély-Pacha, je quittai définitivement Megalo-Kastron. Après le Ghazano, le chemin s'élève sur un sol ondulé, formé d'abord par des calcaires marneux, dans lesquels je recueillis une énorme huitre plissée, puis par le macigno et des grès; on entre ensuite au-dessus de Tylisso, dans un vallon rapide ouvert dans les calcaires compactes noirs ou gris; au haut on arrive dans une petite plaine fermée, élevée de près de 500^m sur le bord septentrional de laquelle s'élève le cône du Strombolo, très-escarpé à l'E. Celui-ci qui atteint 800^m d'altitude est formé par des calcaires magnésiens, noirs, qui plongent de 50° vers le S.-S.-E. Le sommet est occupé par une chapelle blanche qui était en réparation. On y a une assez belle vue sur Dhia et toute la côte jusqu'au cap Haghios-Joannes, sur les montagnes de Lassiti et le plateau de Megalo-Kastron qui se transforme en plateau déchiqueté par des vallons, dans la partie méridionale. Vers l'O. le Strombolo d'une part se rattache au Kouloukouna par d'autres crêtes et cônes calcaires, et d'autre part, il est séparé des trois grands massifs du Psiloriti, par des dépressions où passe le chemin de Rhethymnon. En reprenant ce dernier, je passai dans deux ou trois plaines très-petites, puis dans deux autres plus grandes, également fermées et cultivées en partie ou en totalité. Après un vallon dirigé au N., où apparaissent les sables argileux rouges avec des blocs de quartzite, comme à l'O. de Dhamasta, j'entrai dans une longue plaine accidentée, à l'extrémité de laquelle se trouve ce village où m'attendait au khan, Michiele, avec un souper beaucoup moins succulent que celui que j'y avais pris le 5 août.

Le lendemain matin, je repris tout seul le chemin que j'avais parcouru deux mois auparavant; la sécheresse avait donné au pays une physiono-

mie vraiment bien différente. Les fontaines de Kania-Oglou et de Papatevrysis donnaient moins abondamment, et leurs eaux étaient à 16°6 et 20°4; le Mylopotamos qui coulait cependant encore à Perama avait une température de 22°2. Je quittai alors le grand chemin et je montai sur les calcaires tertiaires en couches horizontales, aux metokhi qui sont au-dessus d'Aghiliana. Après un vallon profond, je remontai au sommet du terrain tertiaire qui atteint 150^m, et duquel on voit bien l'embouchure du Mylopotamos, qui a lieu dans une plaine basse à l'extrémité d'un contrefort primitif rouge qui porte les ruines de l'ancien Castel-Milopotamo, et qui va se rattacher aux bases du Kouloukouna. Après avoir longé le bord du plateau tertiaire dont les escarpements sont battus par la mer, je descendis à la vallée du Hiasmata, où les sables de la plage renferment du fer oxydulé sableux qui ne peut guère venir que du terrain primitif. De là, prenant dans la plaine sableuse, j'arrivai assez tard à Perivolia; je trouvai à m'installer dans l'arrière-boutique en planches d'un marchand grec, où je passai la journée du lendemain à rédiger mes notes.

Excursion en Amari et à Melabès, 8-11 octobre. — Le chemin d'Arkadhi passe sur le terrain tertiaire, sillonné de vallons, dont l'un est rempli d'oliviers, au-dessus d'Hadelé; après Pighi et Loutra, où il y a des agaves, on traverse un vallon assez profond et un ruisseau, à 16°2, qui contient des mélanopsides. Une crête un peu large vient ensuite se terminer à Amnato, où de puissants bancs calcaires, occasionnant un dallage naturel, renferment de gros clypéastres; là, se trouvent les ruines d'un collège vénitien, dont le portail encore debout, est surmonté de cette inscription: *Initium sapientie, timor Domin.* Les mêmes bancs calcaires forment l'entrée et le flanc occidental de la gorge, par laquelle on monte à Arkadhi, les calcaires compactes gris se montrant surtout dans le flanc opposé; une source à 16°2 existe à sa partie supérieure, peu au-dessous du monastère. L'heghoumenos me reçut de nouveau fort bien, et me fit dîner avec lui, moins somptueusement, toutefois, que le 8 août (peut-être avait-il trouvé que le cadeau que j'avais fait alors aux jeunes frères servants, n'avait pas une valeur comparable à celle du bon vin qu'il m'avait fait servir.) En poursuivant mon chemin, je revis la fontaine qui est avant le col de Thronos, et qui ne marquait plus que 15°5; et plus bas, celle dite, *tis petras to nerou*, dont l'eau en très-grande réputation, est recherchée de Stamboul pour les malades, auxquels, dit M. Pashley, elle est très-fortement salutaire. A Asomatos, je fus mieux accueilli que la première fois. Ce fut en 1821, au commencement de l'insurrection,

que les autorités turques mandèrent l'heghoumenos et les kalogheri, sous prétexte de leur communiquer un document écrit, et les mirent lâchement à mort, dans l'espérance d'arriver par la terreur, à contenir les habitants de l'éparchie. Dans la cour, se trouve un énorme laurier d'environ 70 ans, dont le tronc, qui n'a pas loin d'un demi-mètre de diamètre, est haut de 3^m et porte une tête arrondie de plus de 20^m de circonférence. Le puits accusait 17°2, et une fontaine, sur le chemin de Visari, marquait 18°8.

Je comptais revoir en passant, M. Phranghopoulo, mais il était retenu par la fièvre, à Amari; je traversai la plaine et, continuant sur le macigno de la base du Kedros, j'arrivai à Khordhaki, village musulman presque ruiné, puis enfin, au col de calcaire gris, élevé de 550^m, qu'il faut franchir pour entrer dans le vallon de Melabès; on trouve le macigno avant d'atteindre le fond, qui est occupé par des argiles tertiaires; du côté opposé, les calcaires gris font vite place à un grand massif d'amphibolites, accompagné de quelques talschistes, qui porte le petit monastère de Vourgari. Au-dessus, le macigno reprend, occasionne à Melabès une fontaine abondante, à 16°4, et forme le Vouvala, qui atteint 975^m, et que je visitai dans l'après-midi. Vers l'O., cependant les talschistes s'élèvent fort haut, jusqu'au col de Saktouria, et forment les pentes vers Krya-Vrysis. Quoique le ciel fût couvert de gros nuages, je pus, à l'aide d'éclaircies successives, prendre la direction de tous les points culminants environnants, et vérifier l'état de la côte qui est escarpée, depuis Haghio-Ghalini jusqu'à l'embouchure du Megapotamos; du côté opposé, le Kedros se présente comme un mur vertical gris, avec des taches rougeâtres assez fréquentes. A mon retour à Melabès, je descendis chez le maître d'école, où j'avais déposé mon bagage en arrivant; il avait engagé le kapetania à souper et, dans la soirée, vinrent le papas et plusieurs des notables de la localité; mon court séjour dans ce village tout chrétien et si peu fréquenté, fut une véritable fête pour ses habitants.

10 octobre. — En descendant de Melabès, j'arrivai bientôt sur des micaschistes noirâtres, qui renferment de grands bancs calcaires, inclinés de 45° à l'E. 25° N., et qui occasionnent à 400^m d'altitude une source à 16°2. A 370^m est le col qui sépare le Kedros du Vouvala, et le vallon de Melabès, de celui de Krya-Vrysis tout voisin; il est formé par des argiles et des molasses tertiaires à coquilles marines, couronnées par quelques bancs de poudingues. Entre le Kedros et le Siderota, le terrain tertiaire disparaît presque, par suite du rétrécissement de la val-

lée ; au-dessous d'Akoumia , le macigno et les calcaires gris du Siderota se prolongent , ainsi que ceux du Kedros , et occasionnent un défilé , peu après lequel j'arrivai dans un petit bassin tertiaire assez uni qui s'étend jusqu'au col de Kissos , et qui est formé par des marnes vertes alternant avec des molasses , et contenant un lit de calcaire d'eau douce , avec Unio , Néritines , etc. Au-delà du col , ce dépôt se termine à Spele , rétréci qu'il est par de bas contreforts de la chaîne côtière , formés par un massif de serpentine vert-foncé et de diorite vert-noirâtre , surgissant du terrain primitif , dont on peut le distinguer très-nettement , même de loin , aux teintes bleu-verdâtre du sol. Au pied de grands escarpements calcaires des montagnes situées à l'O. du Kedros , se trouve Spele , ainsi nommé de grandes cavernes situées , dit-on , dans le voisinage ; au devant , une plaine ondulée , formée par les talschistes , est couverte d'oliviers.

Pour aller à Karé , le lendemain , on monte , en contournant plusieurs vallons , sur les talschistes qui présentent une source marquant 18° , à près de 600^m d'altitude , et non loin d'un col ; en débouchant de celui-ci , on a devant soi , au N. , la crête calcaire du Vrisinas et , au-devant , de grandes pentes formées par le terrain tertiaire qui pénètre ainsi au S. de ce massif , et dont les bancs , en apparence horizontaux , plongent cependant de 15 à 20° vers le N. En descendant sur les talschistes , j'arrivai à un col élevé seulement de 400^m , qui sépare le bassin du Platania de celui du Petrea , et qui est occupé par les marnes inférieures du terrain tertiaire ; au-dessus , il y a de nombreux bancs de poudingues et des lits de grandes huîtres , et on finit par atteindre les grands bancs calcaires qui portent Karé ; une fontaine au-devant , à 440^m d'altitude , émettait des eaux à $18^{\circ}4$. Le village est séparé , par un profond vallon , du Vrisinas dont le plateau de calcaire compacte gris présente une multitude de mamelons rocheux , séparés par des dépressions cultivées. Le point culminant qui atteint 875^m , est situé au-dessus de Rhethymnon ; on y a une très-belle vue sur tout le plateau , dont les limites sont formées au S. par le cordon montagneux littoral , à l'E. et à l'O. , par le Psiloriti et les montagnes de Sphakia ; sur la côte septentrionale , la vue s'étend du Strombolo et du Kouloukouna , aux caps Dhrapano , Meleka , Spadha , et même aux sommets du cap Grabousa. En descendant , j'atteignis de nouveau devant Kapedia na les talschistes et quartzites , couverts de bruyères , qui donnent une source ferrugineuse dans un vallon ; un peu plus bas , les marnes et calcaires tertiaires renferment le vallon de Rousospiti , que je suivis jusqu'à la

plaine côtière. A Rhethymnon, je fus derechef accueilli avec beaucoup d'empressement, par M. Barbieri, chez lequel je passai la nuit et la matinée du lendemain. L'eau des puits est légèrement saumâtre.

Retour à Khania, 12-13 octobre. — Après le déjeuner, je repris le grand chemin jusqu'au-delà du Petrea; puis, tournant au S., je montai sur les marnes blanches et les calcaires à Episkopi, où je m'installai au Khan arnaoute, afin d'éviter de passer la nuit au milieu des émanations fiévreuses de l'Almyros.

Le lendemain, je traversai le Muzla assez large, qui sépare les éparquies de Rhethymnon et d'Apokorona et, peu après, le petit village en grande partie ruiné de Dhramia, dont le sol marneux est couvert de sable argileux rouge, avec cailloux primitifs. C'est à quelque distance au S., que se trouve *Lappa*, dont une inscription et le plan d'un ancien temple, viennent d'être publiés par M. Falkener (1). Au bas du côteau, je me retrouvai dans la plaine marécageuse puis sableuse de la côte, et je rejoignis l'Almyros. Les eaux aussi abondantes que le 4 juin, n'abaissèrent mon thermomètre qu'à 15°6; une digue en pierre forme, à 17^m au-dessus du niveau de la mer, un bassin envahi par les herbes aquatiques, et peu profond sans doute; le gros ruisseau qui s'en échappe, met en mouvement des moulins sur deux points au moins, avant d'atteindre la mer. Traversant ensuite, le plus rapidement qu'il me fut possible, le plateau ondulé de calcaire tertiaire de l'Apokorona, j'arrivai aux sources de Stylo. Leurs eaux, beaucoup moins abondantes que le 12 mai et le 3 juin, avaient la température de 13°, supérieure de 1°9 à celle qu'elles m'offrirent à mon premier passage. Avec le coucher du soleil, j'atteignis le col par lequel on arrive à la baie de Soudha; et dans ma traversée de la plaine, je fus assailli par une pluie, accompagnée de tonnerre: aussi, ce ne fut pas sans une vive satisfaction, qu'à neuf heures du soir, je pus serrer la main de M. Hitier, et me retrouver dans un bon lit, après deux mois et demi d'absence.

10° — NOUVEAU VOYAGE DANS LES ÉPARKHIES D'APOKORONA, DE SPHAKIA
ET A GAUDHOS.

Voyage à Sphakia, 16-18 octobre. — Après deux jours de repos, employés surtout à mettre au net mes notes de voyage, je m'empressai de profiter des dernières belles journées, pour achever mon exploration

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 18 et 25.

des Aspra-Vouna ; et bien m'en prit de m'être ainsi hâté, car lorsque j'arrivai au pied de leurs plus hautes sommités, un jour, que dis-je, une heure de retard, la neige m'aurait empêché d'en gravir la cime. Je repris dans l'après-midi le chemin de Malaxa et j'allai coucher chez le dhaskalos.

Le pyrgo et le village sont sur les calcaires compactes, mais dans la légère dépression qui les sépare, les talschistes forment un petit affleurement. Au S.-O., les calcaires forment une plaine un peu plus basse, couverte d'oliviers, puis une surface très-rocheuse, entrecoupée de cultures, de laquelle il est très-difficile de descendre. Dans le fond de la vallée, au ruisseau seulement, mais remontant sur la pente opposée, je retrouvai les talschistes toujours, comme de coutume, recouverts de bruyères verdoyantes. Au-dessus, viennent les calcaires dans lesquels est ouverte la crevasse, à parois souvent verticales, par laquelle les eaux descendent à Stylo, à 200^m plus bas ; ils forment le plateau de Kambous qui atteint près de 600^m et dans les petites dépressions fermées duquel, végètent parfaitement les oliviers et les agaves. De là, suivant les dernières bases du Mavri et du Soro, je descendis après un hameau sur les talschistes à Rhamni et, bien avant Melidhoni, sur les argiles sableuses et les bancs de poudingues tertiaires ; au sortir de ce village, ces roches sont remplacées par des calcaires grossiers qui forment les parties plus centrales de l'Apokorona et se poursuivent à Pemonia et Phré où l'on commençait la récolte des olives. D'Ipos, où je rejoignis le grand chemin, je montai passer la nuit au café de Prosnero.

Le lendemain, la pluie tombait et le tonnerre grondait lorsque je partis ; en quatre heures cependant, j'atteignis la plaine d'Askypho ; les champs et les vignes sont situés sur le pourtour, le centre, où les eaux se rassemblent en hiver, étant occupé par des pâturages ; les villages, où je ne m'arrêtai que quelques instants, sont dans la partie N.-O. et leur altitude de 700^m ne permet pas aux oliviers de s'y développer : j'y aperçus seulement quelques figuiers. Par un vallon boisé, on s'élève doucement jusqu'à un col élevé de 830^m d'où l'on descend de 40^m seulement pour entrer dans la plaine inclinée de Nipros ; celle-ci également dépourvue d'oliviers, n'est que la partie supérieure du grand couloir par lequel on peut descendre à la côte méridionale près de Komitadhès. Ce pharanga, ouvert dans des calcaires grenus grisâtres d'abord, puis compactes tabulaires gris, avec nombreux lits et rognons de silex noir, présente de grandes parois escarpées souvent verticales, parfois même en surplomb :

dans plusieurs endroits elles se rapprochent, sur des hauteurs de 20 à 30^m, au point de laisser à peine entr'elles un sillon de 2^m de largeur sur 20^m de longueur, dont les inégalités rendent le passage très-difficile pour les mulets, même médiocrement chargés; les eaux qui descendent en hiver les ont usées et polies, sur quelques points seulement. Les pentes des montagnes couvertes d'yeuses, auxquelles se mêlent quelques érables et cyprès, s'abaissent à mesure que l'on approche de la côte, le couloir s'élargit et les brèches et poudingues récents du fond acquièrent plus d'importance. A une trentaine de mètres au-dessus de Komitadhès, qui est à 200^m d'altitude, sa largeur devient très-grande dans les poudingues calcaires tertiaires, au-dessous desquels on aperçoit dans son lit quelques pointements talqueux. La pente, jusqu'à Sphakia, est formée par les grands bancs de poudingues qui, sur certains points, offrent à leur surface une immense quantité de cailloux calcaires provenant de leur désagrégation. Le terrain tertiaire forme là, au pied des montagnes, de Sphakia jusqu'à Selia, par Franco-Castello, une terrasse inclinée, calcaire et marneuse, sans apparence d'arbres, qui se termine à la mer par des escarpements, et qui porte de nombreux villages.

Je rencontrai les talschistes gris, plongeant de 45° au S. 10° O., en descendant à Sphakia, dont la partie inférieure cependant, est sur le calcaire compacte gris; le port, situé au bas, est une simple plage sableuse, fort petite et sans abri; au pied des rochers à pic qui la limitent au N. sort, au niveau de la mer, une source abondante, à la température de 18°.

Je savais bien qu'à la suite de l'insurrection de 1821, les Sphakiotes avaient été obligés de faire leur soumission à Méhémet-Ali; mais n'ayant rencontré aucun Musulman dans mon premier voyage au mois de mai, et ayant vu le peu de respect des habitants pour l'officier du pacha qui accompagnait M. Hitier, j'avais cru qu'il existait encore, une certaine indépendance sur le revers méridional des Aspra-Vouna. Aussi ce fut pour moi un véritable coup de poignard dans le cœur, lorsque dans un de ces étroits couloirs du pharangha de Komitadhès, je me sentis coudoyé par un Arnaoute qui, seul à pied et le fusil sur l'épaule, se rendait de Sphakia à Prosnero. Si après cette rencontre j'avais pu douter encore que toute apparence de liberté eût disparu de la Crète, j'aurais été désabusé en voyant le foyer de l'antique indépendance crétoise envahi par un bey avec 30 Arnaoutes, et son pyrgo et son port gardés par un lieutenant et 50 Arabes. Je remis au bey une lettre de recommandation de Kerim-bey, second

fils de Moustapha-Pacha, et, après m'être installé dans une maison fort délabrée, je dînai avec le lieutenant qui savait assez d'italien pour moi. J'avais le cœur bien serré à la vue des changements qui s'étaient produits en quelques années : Sphakia était un assez gros bourg, mais qui avait alors toute l'apparence de ceux de la côte septentrionale, soumis aux étrangers, et fréquentés par eux depuis des milliers d'années; la présence des bayonnettes étrangères et des longues *vracca* des Grecs avilis qui les avaient suivi, faisait disparaître en moi toute poésie, tout sentiment élevé et généreux. En effet, la vue des bayonnettes, cet instrument de la force brutale et inintelligente entre les mains de tant de gens, ne peut être agréable pour celui qui a le sentiment de la liberté et de la dignité humaine; excepté pourtant quand le moment est venu de reprendre des portions volées du territoire, lorsqu'il faut repousser l'injuste invasion de la patrie par l'étranger, ou bien quand il s'agit, comme pour les Grecs, les Italiens, les Hongrois, les Polonais, de reconquérir leur nationalité ravie par la force ou à la faveur d'indignes traités qui, au milieu du XIX^e siècle encore, répartissent les peuples, en totalité ou par fractions, comme des troupeaux d'esclaves ou de bêtes, sous le joug de tels ou tels monarques; sans autre résultat souvent, que d'augmenter le nombre de ceux que l'on appelle les *fidèles sujets d'un maître légitime*.

Excursion à l'île Gaudhos, 19-21 octobre. — Je fis prix à 100 piastres avec le patron d'une barque non pontée, et nous partîmes à 6 h. du matin. Après une navigation passablement pénible pour moi, je pus enfin mettre pied à terre sur la plage de Lavraka à 5 h. du soir. Un habitant que j'avais ramené dans son île, m'emmena passer la nuit dans sa maison, qui était bâtie presque à pierres sèches et peu différente de celles des paysans crétois. Ampelos se trouve sur la pente occidentale du plateau, élevé de 400^m, qui forme la partie méridionale de l'île, tandis que deux des trois autres villages, Xenakis et Vathiana, sont vers l'extrémité opposée.

La côte septentrionale qui est très-déchiquetée, beaucoup moins haute, présente les différents ports auxquels aboutissent plusieurs vallons; celle qui regarde le S. est courbe, sans sinuosités et très-escarpée. La partie haute est formée par des calcaires compactes blanchâtres, avec petits lits et nodules de silex, qui appartiennent à la partie inférieure du terrain crétacé, car il y a quelques bancs de macigno; au milieu ils plongent de 30° au N. 20° E. La partie septentrionale basse, est formée

par des marnes grises tertiaires avec cristellaires, surmontées par des calcaires grossiers blanchâtres qui, au-dessous de Kastri, renferment des *Ostrea Boblayei*, des clypéastres et des astrées. L'île paraît dépourvue de sources, et il n'y a que des citernes. Par suite des vents qui s'y font constamment sentir, et sans doute aussi de l'incurie des habitants, il n'y a d'autres arbres que quelques caroubiers et figuiers rabougris; mais certainement il pourrait en venir de plus beaux dans les parties abritées des vallons. Dans les sables voisins de la mer, il y a une grande quantité de genévriers d'une espèce particulière, dont on mange les fruits qui n'ont pas une saveur désagréable. Les habitants, au nombre d'un millier dit-on (chiffre que je suis disposé à croire porté au double de la réalité), et pour la plupart Sphakiotes, sont répartis dans les quatre villages et dans des metokhi épars sur un grand nombre de points. Non loin de Kastri il y a une Panaghia, desservie par un papas. Un Arnaoute réside dans l'île pour empêcher la contrebande, et surtout les infractions aux règlements sanitaires que pourraient commettre les bâtiments étrangers.

Après avoir fait le tour de l'île, j'arrivai le soir au port, croyant repasser immédiatement à Sphakia, mais le vent était contraire et je dus passer la nuit dans une cabane de branchages. Le lendemain, il n'avait pas changé et je dus encore me résigner à y rester la journée, car je ne pouvais m'éloigner crainte de manquer un moment favorable pour partir; j'employai celle-ci à rédiger mes notes et à transcrire mes observations hypsométriques. Je m'étais endormi avec la crainte d'y séjourner plusieurs jours encore peut-être, lorsque vers minuit un vent demi-favorable s'éleva; nous partîmes immédiatement, et, moitié à la voile, moitié à la rame, nous atteignîmes Sphakia à 9 h. du matin, sans que j'eusse ressenti la moindre incommodité de la mer.

L'îlot Gauthopoula, qu'on aperçoit bien des hauteurs d'Ampelos, est un petit plateau de 150^m environ d'altitude, tombant doucement à la mer, excepté au S.-O. où il est limité par une falaise verticale. Il est inhabité.

Des hauteurs d'Ampelos, comme de la plage de Lavraka, la vue s'étend sur la côte méridionale de plus de la moitié occidentale de la Crète, du cap Krio, bien au-delà du cap Matala; comme le temps était en partie couvert, ce ne fut que successivement que j'aperçus la chaîne côtière de Messara avec le Kophinos, la plaine de Messara et les Paximadhi qui sont au devant, le Psiloriti qui se lie au Kedros, les quatre chaînons

montagneux qui limitent le plateau de Rhethymnon. Vis-à-vis, au N., est le grand massif des Aspra-Vouna divisé en trois parties par le pharanga de Komitadhès et la vallée d'Haghia-Roumeli; le massif oriental n'a pas une grande hauteur; celui du milieu, le plus élevé, est à peu près horizontal; celui de l'O., se compose seulement du Volakia et de la pente occidentale, qui est un peu élargie. Le col du passage de Komitadhès a une altitude moindre que celui d'Haghia-Roumeli, mais il ne paraît pas pour cela plus profond, les montagnes étant moins élevées. A l'O. enfin, la Crète est terminée par le plateau de Selino, qui s'abaisse légèrement à l'O., et plus rapidement au voisinage du cap Krio.

Retour à Khania par Haghia-Roumeli et Lakous, 22-28 octobre. — A mon arrivée à Sphakia, je trouvai mes mulets dans le plus pitoyable état; l'un deux, pendant ces trois jours d'absence était devenu si maigre, qu'il semblait une carcasse plantée sur quatre échelas; le Grec qui devait les garder, ne leur avait donné aucune nourriture pendant deux jours, crainte, me fit-il dire, de n'être pas remboursé de ses avances. Je me hâtai de leur faire prendre une ration modérée, et à midi, je remontai par Komitadhès, le chemin d'Askyphe; le kapetania me reçut assez bien, d'après une recommandation de M. Andhrouli, représentant de l'éparchie, à Khania.

Le lendemain à deux heures du matin, j'étais en marche avec Michiele et un bon guide, Khristodoulos, pour les hautes cimes de Sphakia. Par un beau clair de lune, sans le moindre nuage, nous montâmes d'abord sur une pente couverte d'arbres clair-semés; puis, après une plaine assez unie en pâturages, nous arrivâmes, par un contrefort dépourvu de végétation et formé de calcaire grenu blanchâtre, au haut d'une première sommité, le Kastro; il était 7 heures; le soleil se levait, quelques nuages paraissaient au-dessus des montagnes; un vent du S., assez fort, abassa mon thermomètre à 4°5 et, d'après le baromètre, j'étais à environ 2150^m d'altitude. Au S., se trouvait un autre pic plus élevé; parmi les montagnes voisines, je vis le grand cône du Soro, et plus bas, séparé par un profond vallon, le chaînon qui borde la plaine de l'Apokorona. Dans le lointain se dessinait bien, la plaine et la côte de Khania, l'Akroteri du cap Meleka, le cap Dhrapano, le plateau et la côte de Rhethymnon, et enfin les massifs du Psiloriti et du Kouloukouna. A l'O., étaient les plus hautes cimes des Aspra-Vouna que j'avais aperçues lors de mon ascension au Soro, le 15 juillet; en descendant pour y aller, j'aperçus plusieurs immenses vallons, dont le fond très-large présente beaucoup de grandes fosses, en

général circulaires, creusées dans les calcaires magnésiens noirâtres. Le vent avait changé et, à 9 heures, la pluie étant assez forte, nous fûmes obligés de prendre un refuge à l'entrée d'une caverne, située à 1700^m d'altitude, dans le fond d'un grand vallon qui débouche à Mouri. Une recrudescence de pluie nous força derechef à nous abriter dans une caverne du fond d'une des fosses du vallon d'Anopolis; près d'elle, se trouvait un gâteau de neige de l'hiver précédent, qui n'avait plus que 0^m 50 de largeur, sur 0^m15 d'épaisseur. La pluie ne cessant pas, je me décidai à terminer mon exploration, et, montant sur les pentes rapides des calcaires noirs, mais bientôt blanchâtres, nous arrivâmes au pied d'un grand cône que le guide m'assura être le plus élevé, le Theodhori. La pluie tombait en abondance à sa base; à 200 ou 300^m du sommet, elle commença à être mêlée de neige fondante; sur celui-ci il ne tombait que de la neige entièrement sèche, et seulement depuis peu de temps, car il n'y en avait pas 3 centimètres d'épaisseur. Il était 1 heure 1/4, un vent de N.-O. soufflait fortement, la neige ne permettait pas de voir à dix pas; Khristodoulos craignant de ne pouvoir retrouver le chemin si on tardait, je ne restai sur la petite plate-forme que le temps nécessaire pour observer le baromètre; je ne l'avais jamais vu aussi bas, il était à 571^{mm} 9, ce qui comparé à la hauteur de celui de Khania au même moment, me donna par la suite une altitude de près de 2,400^m, la plus haute que j'eusse atteinte dans l'île, après celle du Psiloriti. Nous rejoignîmes la vieille neige; puis, suivant le large vallon presque horizontal qui aboutit à une sorte de terrasse, élevée de 1,600^m, nous atteignîmes la zone des yeuses et des pins d'Alep; nous la traversâmes dans le fond d'un vallon étroit, à pente rapide, entaillé dans les calcaires grenus noirâtres et blanchâtres, qui nous amena à la partie supérieure de la plaine d'Anopolis. La pluie avait cessé, le ciel était à demi-découvert, et grâce à mon manteau de caoutchouc, j'étais presque séché, lorsqu'un peu avant 6 heures nous entrâmes chez la sœur de Khristodoulos, qui nous fit grande fête; la température était de 14° sur ce plateau de 600^m d'élévation au-dessus de la mer.

Le lendemain je renvoyai Michiele, qui devait reprendre les mulets à Askyphe, pour les conduire directement à Khania, et je repris seul le chemin d'Haghia-Roumeli, car j'avais encore à visiter la partie supérieure de la vallée de Samaria et Omalos. Il avait plu le matin et, à 9 heures, la température n'était que de 16°; les nuages diminuèrent, et lorsque j'atteignis la mer à Haghios-Paulos, où malgré le peu d'agitation de la

mer, je ne pus trouver le moindre indice de la source, le ciel était presque clair, tandis qu'il pleuvait de nouveau dans les montagnes; le thermomètre à l'ombre, marquait 22°. Le ciel était déjà à demi-couvert à Haghia-Roumeli, où je dinai chez le papas qui m'avait reconnu; sur son conseil, je m'empressai de remonter la gorge où la pluie me prit presque aussitôt. Le torrent assez volumineux en mai, l'était si peu, que nulle part je ne fus obligé de me déchausser; le Kephavovrysis moins abondant aussi, marquait 13°. Il y avait à peine cinq minutes que je venais de quitter le lit à sec du torrent supérieur, pour entrer dans la plaine ravinée de Samaria, lorsque j'entendis un bruit sourd considérable; quelques secondes après, je vis venir un torrent boueux jaune, qui remplissait le lit du torrent, et qui se précipita avec fracas dans la gorge. Si j'étais resté un quart d'heure de plus dans celle-ci, j'aurais été obligé de m'arrêter dans un de ses élargissements, et d'y séjourner deux jours, et peut-être même trois, sans abri contre la pluie et le froid, et avec fort peu de nourriture, avant de pouvoir gagner Samaria ou même Haghia-Roumeli. Comme le chemin habituel du village traverse plusieurs fois le lit du torrent, j'étais encore assez inquiet; par des sentiers détournés sur des pentes escarpées, je parvins cependant à un hameau inférieur, où après quelques pourparlers, rendus difficiles par le peu que j'avais pu apprendre de la langue grecque, je fus accueilli par une veuve et ses deux grands garçons.

La pluie cessa le lendemain, mais le chemin d'Omalos empruntant très-souvent le lit du torrent, ses eaux hautes et bourbeuses ne me permirent pas de partir; le jour suivant je fus encore retenu, car si elles s'étaient éclaircies, elles étaient encore bien grosses. Je passai ces deux journées fort tristement à rédiger quelques notes, n'ayant qu'une planche et une peau de mouton pour lit, table et siège et, pour toute nourriture, que du pain d'orge noir et bien dur, et du fromage blanc passablement aigri. Je craignais aussi que M. Hitier ne pensât qu'il m'était arrivé quelqu'accident dans ces sauvages montagnes.

Pendant ce séjour, la température ne varia, d'une journée à une autre, que de 11° à 13°; la neige qui était tombée pendant que j'étais au Theodori, avait entièrement disparu; des cascades, qui par la pluie se précipitaient du haut des rochers sur plusieurs points, donnaient à la haute vallée une physionomie différente de celle que je lui connaissais et qui n'était pas sans quelque charme dans un pays aussi sec que la Crète. Je me procurai une peau, un crâne en mauvais état et plusieurs paires de

cornes de bouquetin , ou agrimi, qui ont été déposées avec toutes mes autres collections , au Muséum de Paris.

27 octobre. — Les eaux étant suffisamment basses, je partis de grand matin avec un de mes jeunes hôtes pour guide. Le chemin traverse une dizaine de fois le ruisseau qui, sur plusieurs points, baigne le pied de rochers verticaux de calcaire grenu gris ; dans un petit élargissement se trouve la petite chapelle d'Haghio-Nikolaos, entourée d'énormes cyprès très-vieux, mais en parfaite végétation. Au-dessus, la pente du vallon devient plus rapide dans les bois clair-semés et l'on a au-dessus de soi les immenses escarpements presque verticaux du Volakia, dont le sommet était déjà couronné de neige ; la partie supérieure du vallon, tellement rapide que les hommes seuls peuvent y passer, est désignée sous le nom de *Xyloskalo* ; je renvoyai mon guide avant le col large, allongé et légèrement incliné au N., par lequel on arrive à Omalos. Dans cette haute plaine, je me trompai de chemin et j'arrivai aux mares qui sont dans la partie centrale et dans lesquelles, vu l'état avancé de la saison, je ne trouvai aucune plante à récolter, non plus que dans les parties incultes ou cultivées. Je repris au N.-E. et je sortis par un col, élevé de 50^m au-dessus des bas-fonds de la plaine. Le chemin de Lakous praticable, non pour les mulets, mais seulement pour les bœufs, comme le témoignaient les nombreuses empreintes de leurs pas, sillonne une série de petites plaines circulaires, puis un grand vallon, également dans les calcaires compactes, qui va déboucher à Meskla. Il remonte par un large vallon sur les contreforts de talschistes et de quartzites gris ou rougeâtres, couverts d'oliviers, dans lesquels se perdent les nombreux hameaux de Lakous ; l'église est à 530^m d'altitude ; on a une belle vue sur les pentes talqueuses inférieures du plateau opposé de Thériso, sur cette partie supérieure de la plaine de Khania et sur ses nombreuses ramifications dans les calcaires compactes, au-dessus de Meskla.

Je descendis sur une arête de talschistes très-décomposés, couverte d'arbousiers dont les fruits, à peu près mûrs, me firent grand plaisir ; peu après mon entrée dans la plaine, je traversai le ruisseau fort et trouble qui descendait alors à Platania et, à la chute du jour, j'arrivai à Phourné, grand metokhi du Pacha. Je frappai longtemps à la porte ; enfin, grâce à une lettre de Kerim-Bey, dont j'étais porteur, elle s'ouvrit et je fus parfaitement reçu.

Le lendemain matin je traversai la plaine de Laghia, dans laquelle le ruisseau occasionnait de grandes îles, et, à 11 heures, j'arrivai chez

M. Hitier, qui fut même surpris de me voir aussitôt, pensant bien que les pluies avaient dû entraver ma marche en plus d'un endroit.

Dernière excursion à Malaxa (14-15 novembre), et départ de la Crète.— Je passai encore six semaines en Crète, M. Hitier n'ayant pas voulu que je partisse avant d'être complètement remis des fatigues d'une exploration qui avait été si active depuis le commencement de juin, c'est-à-dire pendant cinq mois. Je continuai les observations météorologiques qui avaient été commencées le 1^{er} juin, par M. et M^{me} Gaspary; je fis un croquis de carte géologique de la Crète, je mis en ordre mes nombreuses collections géologiques et botaniques, et souvent j'allai compléter mes observations dans les alentours de Khania.

Le sol accidenté de la Crète présente de grands rapports avec diverses parties de la France, et c'est évidemment dans le Midi, surtout dans la région méditerranéenne couverte d'oliviers, que les points de comparaison se rencontrent.

Pour les surfaces étendues formées par les talschistes, surtout en Selino et Kisamos, la ressemblance est assez grande avec les parties accidentées et peu boisées du Limousin; la présence des châtaigniers dans la partie occidentale vient compléter cette analogie. D'après les descriptions de M. Elie de Beaumont, celle-ci serait presque complète avec la chaîne des Maures (Var). — Dans les montagnes, formées par les calcaires compactes gris, soit à Hippurites, soit à Nummulites, les pentes rapides couronnées par des escarpements verticaux ressemblent entièrement à celles que l'on voit en descendant le Rhône, de Valence à Avignon, au-dessus de Toulon, et probablement dans toutes les parties montagneuses de la Provence et du versant limitrophe des Alpes. Les profonds et étroits ravins ou *pharangi*, qui sillonnent le sol sur quelques points, à Theriso, Haghia-Roumeli, Komitadhès, Kalami, sont identiques, mais en petit, à la gorge profonde par laquelle, dans les Pyrénées, on remonte des Eaux-Bonnes aux Eaux-Chaudes. Pour les petits accidents des surfaces, il y a similitude complète avec le chaînon de la Clape, près de Narbonne, formé par des calcaires gris, à peu près du même âge. — Les plateaux et plaines tertiaires, soit marneux et arénacés à contours arrondis, soit calcaires et rocheux, sont parfaitement représentés par la zone qui longe la Montagne-Noire, de Carcassonne à Béziers et Montpellier, et aussi par les alentours d'Aix-en-Provence. — Enfin, les plaines de Khania et de Hierapetra ressemblent, moins les eaux, à celles de Narbonne et d'Avignon, également couvertes d'oliviers. Celle

de Messara qui est dépourvue de ces derniers , n'a de caractère particulier qu'à la faveur des hautes chaînes escarpées qui la limitent sur beaucoup de points de son contour.

Les 14 et 15 novembre , M. Hitier allant chasser le lièvre et la perdrix à Malaxa avec M. Gaspary, je les accompagnai; nous montâmes par le chemin ordinaire , dont les buissons montraient çà et là le *Clematis cirrhosa* tout couvert de fleurs , et nous allâmes coucher chez le dhaskalos, qui nous fit un parfait accueil dû , en partie peut-être, aux excellentes provisions que le consul avait apportées. Pendant la chasse, j'allai revoir le plateau que j'avais exploré trop imparfaitement le 8 mai, et dont j'avais à prendre l'altitude. Du sommet, qui est un petit mamelon de calcaire grisâtre, par un ciel presque exempt de nuages et un vent d'O. à 12°, je passai en revue tout ce qui se montrait au-dessus de l'horizon : au-dessous de moi l'Akroteri, terminé par le chaînon du cap Meleka; dans l'O., le Khaniotika et le golfe de Kхания, limité par le cap Spadha, et l'Apopi-ghari, derrière lesquels pointaient le cap Grabousa et l'Haghios-Elias; la masse du Volakia se séparait peu de la multitude de cônes des Aspravouna, sur lesquels s'étendait un manteau de neige dont les bords se relevaient graduellement depuis une quinzaine de jours. A l'E., la physionomie de l'île était bien différente : une épaisse couverture de nuages d'un blanc mat, dérobait toutes les parties basses à la vue; de l'Apo-korona, je n'apercevais que le plateau de Kambous, la ceinture de montagnes qui vient se terminer à l'Almyros, et le plateau de Kephala; au-delà, perçaient comme des îlots montueux, illuminés par le soleil, le Kou-loukouna, le Psiloriti, le Kedros et quelques-uns des chaînons de la côte méridionale. Restait encore la mer, que je contemplai dans son immensité. En me retournant, j'éprouvai un bonheur indicible, en jetant un dernier regard sur ces plaines et ces plateaux que j'avais parcourus, sur ces cîmes escarpées que j'avais péniblement gravies; sur ce pays enfin, dont j'avais acquis la connaissance au prix de tant de fatigues, et qui était dès ce moment un domaine scientifique véritable, pour moi seul.

Ce devait être le regard sauvage de l'aigle sur sa proie expirante !

Le 17 décembre à midi, j'avais embrassé MM. Hitier et Gaspary; le *Kirit* avait le cap sur Syra.

CHAPITRE IV.

POPULATION, AGRICULTURE, INDUSTRIE ET COMMERCE ⁽¹⁾.1^o POPULATION.

Caractères particuliers des habitants.—En Crète, la population actuelle possède des caractères généraux assez semblables ; ceci devait inévitablement arriver, les Musulmans de l'île étant, soit les descendants des Chrétiens convertis dans les premiers temps de la conquête, soit ceux des Turcs conquérants qui se sont presque constamment alliés aux plus belles Chrétiennes comme leurs pères, et ont ainsi fini par prendre tous les caractères physiques de ces dernières et ne plus conserver du turc que

(1) Dans une brochure anonyme : *La Vérité sur les évènements de Candie*, 1858, se trouvent quelques renseignements nouveaux sur la population et l'impôt du service militaire, dont je ferai usage dans ce chapitre.

En 1842, peu après la rentrée de l'île sous la domination ottomane, il éclata dans la partie occidentale une insurrection, dont le quartier-général était au monastère de Gonia ; mais elle fut assez promptement comprimée, et M. Khæretis, qui l'avait dirigée, fut obligé de se réfugier à Athènes, où il est devenu directeur de la pépinière royale. Comme presque toujours, c'était à Sphakia qu'elle avait pris naissance.

Moustapha-Pacha, après avoir administré la Crète pendant 33 ans, avait été appelé à la fin de 1852, à Stamboul, où il fut grand-visir pendant quelque temps. Son fils aîné, Vély-Pacha, nommé gouverneur-général de la Crète, en octobre 1853, a été rappelé en juillet 1858, à la suite des troubles de mai. Sous lui, le siège du gouvernement fut transféré à Khania et il eut deux *caïmacans*, nommés par la Porte, le pacha de Megalo-Kastron et le bey de Rhethymnon. Le *medjlis* de Khania, comprit dans ses attributions celle de grand Conseil d'appel de l'île ; Vély, qui le présidait, pour ne plus voir son temps pris par de petites affaires, institua une sorte de petit tribunal de police à Khania et un *mudir* dans chaque éparchie importante, quelquefois pour deux ou trois ; assisté d'un petit conseil non rétribué, nommé chaque année par les habitants, celui-ci jugeait toutes les affaires au-dessous de 1,000 piastres. Des écoles turques furent aussi établies.

A la suite du tremblement de terre du mois d'octobre 1856, Vély institua deux hôpitaux civils, à Khania et à Megalo-Kastron, et un peu plus tard des taxes municipales furent établies pour leur entretien, et pour l'éclairage, le balayage et l'enlèvement des immondices des rues. Deux églises grecques furent fondées à Khania et à Megalo-Kastron avec une subvention de 100,000 piastres du sultan ; 500 familles qui avaient embrassé le mahométisme de 1825 à 1828, pour éviter les persécutions, purent retourner au christianisme au commencement de 1856. Vély voulut aussi établir une route de Khania à Megalo-Kastron, à l'aide de prestations en argent et en journées de travail ; les travaux commencèrent à Rhethymnon à la fin de juillet 1857 ; au bout de dix mois,

les croyances religieuses : « Ce qui porterait à croire que la beauté plus générale des femmes, en Turquie, dit Olivier (1), contribue beaucoup à la beauté des hommes, c'est que les Turcs de Crète, qui sont dans l'usage, depuis qu'ils occupent l'île, d'épouser au *capin* (2) les plus jolies Grecques du pays, sont encore plus beaux que ceux du reste de la Turquie. Ils sont aussi bien plus intelligents : on croirait, à les voir et à les entendre, qu'ils ont reçu de leur mère quelques étincelles de cet esprit brillant, de cette sagacité vive dont les Grecs sont doués, et qu'ils ont conservé dans l'esclavage même. »

Les Musulmans, en effet, ont une haute stature, des muscles fortement accusés, la poitrine élevée, les épaules larges, toutes les proportions enfin qui caractérisent la force, la santé et la beauté. Leur tête régulière, offre des traits agréables bien prononcés, mais une expression de gravité et de dureté en rapport avec le rôle qu'ils jouaient dans l'île jusqu'à la révolte de 1821. Les femmes sont généralement plus belles que dans les autres parties de l'Orient.

Les Chrétiens un peu plus petits, moins beaux, quoique un peu plus gracieux, n'ont pas l'intelligence aussi développée, la même activité corporelle (3) que les autres Grecs de l'Archipel ; ils ont certainement dégénéré par suite de l'asservissement, qui dégrade également les formes du corps et les qualités de l'âme ; ils sont arrivés à un état de démoralisation plus avancé encore que celui des Musulmans, surtout pour ceux qui ont reçu une légère teinte d'instruction. Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit, page 93, à l'occasion de mes préparatifs de voyage.

il n'y avait encore que quelques kilomètres de faits, par suite du peu d'adresse des travailleurs, du manque de véhicules, pour transporter les déblais, et de la vétusté des pioches du siège de 1669 dont on se servait et qui avaient la fragilité du verre. Les habitants se dégoûtèrent de payer et tout a été abandonné après le départ de Vély, à la suite des troubles occasionnés par la levée de l'impôt du service militaire, à la fois pour l'année courante 1888, et pour les deux précédentes.

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. I. p. 421.

(2) Voir p. 44.

(3) En Crète, comme dans les pays chauds, la paresse a pris un grand développement, la religion aidant. En outre des dimanches et des fêtes de famille, il y a une cinquantaine de jours de fêtes et encore un certain nombre d'autres pendant lesquels le travail est interdit. Les Chrétiens consacrant plus du tiers de l'année au repos ou en divertissements, la pauvreté et par suite la sobriété sont communes parmi eux. Les pauvres à charge à leur voisinage ne sont cependant pas fréquents ; aussi n'existe-t-il aucune institution de charité même dans les villes.

Les femmes ont généralement moins de charmes que dans les autres parties de l'Orient ; leur gorge fort belle se déforme de très-bonne heure ; leur figure , avec un ovale différent de celui des Européennes , présente des traits nobles ; elles ont des yeux superbes et une chevelure d'un noir brillant , formant le plus souvent de longues tresses.

Les Sphakiotes toutefois font exception ; à la faveur de leur constante indépendance, ils ont conservé leurs belles proportions et un esprit industriel, nécessité par leur isolement. Aujourd'hui, comme en 1422, on peut dire d'eux avec Buondelmonti (1), *sunt asperi in bello, magni, velocissimi in montibus, usque ad centum annos vivunt sine infirmitatibus*.

Les Juifs se trouvent en Crète comme partout ; ils ont presque toujours un faciès particulier, comme leurs co-religionnaires de Smyrne, de Stamboul et souvent même de France ; un nez fortement aquilin est leur caractère distinctif le plus prononcé. Savary en portait le nombre à 200 en 1780 ; Tancoigne, en 1814, l'estimait de 400 à 500 ; d'après M. Charpin, il serait actuellement de 1,000. Dans les villes, ils sont marchands ou prêteurs d'argent à gros intérêt ; dans les campagnes ils se livrent exclusivement au colportage.

Pendant mon séjour, les riches Musulmans possédaient un certain nombre d'esclaves africains : domestiques et cultivateurs dans les campagnes ; domestiques , jardiniers , ou travaillant au dehors pour le compte du maître , dans les villes. Dans celles-ci, il y en avait aussi de libres , formant des sortes de corporations : les femmes étaient blanchisseuses , et les hommes, possesseurs d'ânes, exerçaient les métiers pénibles et rebutants.

Il y avait en outre dans les villes, des Hellènes, des Tsérigotes et des Maltais, portefaix et bateliers pour la plupart. Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit des Arnaoutes et de la garnison arabe.

Maladies. — Le climat de la Crète est très-sain, tout aussi bien dans les plaines que dans les montagnes. Aussi les maladies sont peu fréquentes. Cependant en été et en automne, de juin à la fin de septembre, dans les parties basses et humides , surtout dans celles qui sont arrosées par des eaux même vives et pures, les fièvres intermittentes ou gastriques sont assez fréquentes ; mais heureusement elles sont peu dangereuses. Les habitants sont sujets à un bubon qui ressemble au bouton d'Alep. Les villes sont salubres, surtout Rhethymnon et Khania.

(1) Cornelius, *Creta sacra* T. 1. p. 4.

Pour remédier aux ravages de la petite vérole, Méhémet-Ali avait ordonné des vaccinations gratuites ; mais elles ne purent guère être pratiquées que dans les villes, les campagnes étant dépourvues de médecins.

La population musulmane indigène est fort saine en général ; mais il n'en est pas de même de la population chrétienne ; les maladies de la peau sont fréquentes, ce qui est attribué par les personnes éclairées du pays, à la nourriture beaucoup moins bonne dont elle fait usage : car, aujourd'hui comme à la fin du siècle dernier, pendant la servitude, les cultivateurs se nourrissent toute l'année de pain d'orge, d'olives salées et de plantes sauvages ; mais c'est surtout aux fréquentes abstinences (1) pendant lesquelles elle se nourrit de poisson, et surtout de morue qui n'est guère apportée dans l'île que lorsque sa mauvaise qualité n'en permet plus la vente sur les marchés occidentaux ou en Grèce.

Jusqu'en 1856, il n'y eut que des hôpitaux militaires dans les villes ; mais après le tremblement de terre du mois d'octobre, Vély-Pacha en créa deux pour les habitants. Celui de Megalo-Kastron fut improvisé dans le palais de son père, sous la direction d'un médecin français, M. Vaume ; du 17 octobre au 22 juin 1858, il y avait déjà eu 16,512 journées de malade. L'hôpital de Khania a été doté par Saïd-Pacha, vice-roi d'Egypte, et par Vély qui y affecta ce que la loi lui attribuait pour les affaires qu'il jugeait. C'est à l'aide de ces ressources et de taxes municipales, que les médecins sont rétribués et les médicaments payés.

Une affection plus grave est la *lèpre*, qui consiste en une tuméfaction rouge et écailleuse de la peau, accompagnée de déformation et d'endurcissement empêchant plus ou moins les mouvements des différentes parties du corps. Elle est héréditaire et même, dit-on, contagieuse ; aussi

(1) Pendant toute l'année, les Grecs orthodoxes doivent s'abstenir le mercredi et le vendredi, non-seulement de viande, mais même d'œufs. Dans les jours, et souvent même la semaine, qui précèdent les fêtes religieuses et celles d'un grand nombre de saints, le poisson est même défendu. Pâques, *Haghion-Paskha* ou *Lampré*, est précédé d'un grand carême de 48 jours, *Meghali-Sarakosti*, pendant lequel la viande, le lait, le fromage, le poisson à sang et même les œufs, excepté pendant la première semaine, sont défendus ; de nouvelles sévérités sont ajoutées pendant la semaine sainte. Un second carême précède la fête des apôtres saint Pierre et saint Paul, *H. Petrou kai Paulou ton Apostolon* ; il commence à la première semaine de la *Pentekostis* et dure 12 à 15 jours ; le poisson est permis, mais non les laitages. Le troisième, de 15 jours, précède la fête de la *Panaghia*, l'Assomption ; le poisson n'est permis que le 6^e jour. Enfin, un quatrième carême de 40 jours précède Noël, *Khristou-Ghennesis* ; le poisson n'y est interdit que le mercredi et le vendredi.

n'est-il pas permis aux familles pauvres qui en sont atteintes, à quelque religion qu'elles appartiennent, de résider isolément dans l'intérieur de l'île. Elles doivent forcément se fixer dans chaque misérable village, situé près de la principale porte de chacune des trois villes, dont il ne leur est permis de franchir le seuil sous aucun prétexte. Toute espèce de commerce leur est interdit, même celui des œufs de leurs poules, par crainte de la transmission. Ils sont alors réduits à vivre de la culture de leurs jardins et d'aumônes, qui sont leur principale ressource; aussi sont-ils toujours aux portes des villes à obséder les passants de leurs sollicitations. Leur nombre, qui était estimé de 300 à 400 en 1838, allait croissant par suite de la liberté qui leur était laissée de se marier entr'eux.

La peste est un autre fléau de l'Orient, dont les Vénitiens s'étaient à peu près préservés en Crète, en établissant des lazarets et des réglemens sanitaires sévères. Sous les Turcs fatalistes, tout fut immédiatement abandonné; aussi les habitants furent-ils souvent décimés par cette maladie qui leur était apportée de Constantinople, de Smyrne et d'autres lieux moins importants. Ils se ravisèrent cependant dans la suite, et dit Olivier (1), « ces Turcs sont les seuls dans l'Empire, qui aient osé, malgré les préjugés de leur nation, soumettre à une sorte de quarantaine tous les étrangers qui viennent d'un pays infesté de la peste. Ils portent même la précaution jusqu'à interdire leurs ports aux navires qui ont des malades suspects. — Mais comme ils ne peuvent empêcher l'abord d'un vaisseau de guerre turc ni le soumettre aux réglemens sanitaires de l'île, les précautions qu'ils prennent à l'égard des autres, sont très-souvent insuffisantes. — C'est ainsi qu'un kerlanguisch de la Porte, arrivé à la Canée en l'an 4, y apporta une peste des plus contagieuses et des plus meurtrières, qui dans moins de deux ans a parcouru toute l'île et enlevé au-delà du quart de la population. Elle n'avait pas encore cessé lorsque nous sommes partis de Constantinople en l'an 6, quoiqu'elle eût, depuis plusieurs mois, beaucoup perdu de sa malignité. » En 1821 et 1822 pendant l'insurrection, la peste sévit fortement dans les villes, notamment à Khandia, où la population musulmane s'était entassée, et n'avait à boire que de l'eau saumâtre des puits, par suite de la rupture des aqueducs.

En mai 1831, le système des quarantaines sérieuses fut établi par

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t 1, p. 422.

Méhémet Ali, qui fit élever un lazaret contigu à la forteresse de Soudha, à 9 milles de Khania ; il coûta environ 46,000 fr., et fut desservi presque exclusivement par des Tsérigotes ; les recettes excédaient chaque année les dépenses. Les consuls européens furent réunis en comité à Khania, sous la présidence du Dr Caporal ; mais par défaut d'entente, celui-ci demeura seul au bout de quelques années. Le service sanitaire fut mis sur le pied de ceux du reste de l'Europe ; la patente fut rigoureusement exigée de tout navire abordant l'île ; des Arnaoutes, chargés de faire exécuter les réglemens, furent postés sur toutes les côtes, et jusque dans la petite île de Gaudhos. Les marchandises suspectes devaient être débarquées au lazaret ; mais les bâtimens qui n'en avaient pas, pouvaient purger leur quarantaine, soit dans la baie, soit à l'île Dhia, pour ceux qui étaient à destination de Megalo-Kastron. Il avait été question d'agrandir le lazaret, en le transportant au fond de la baie ; mais par suite de la difficulté de trouver un emplacement salubre et commode, il n'était plus question de ce projet en 1845. A Khania, il y avait pour les passagers un petit lazaret bien tenu, où les dépenses étaient fort modérées. Jusqu'en 1839, la peste avait été à plusieurs reprises au lazaret de Soudha, ou à bord de la flotte égyptienne mouillée dans la baie, mais elle ne s'était pas une seule fois répandue dans l'île. En 1845, le même système se continuait sous le nouveau directeur, le docteur Mongieri. Toutefois, les navires venant de la Crète, comme des autres parties de l'Empire Ottoman, n'étaient admis à la libre pratique avec patente nette, même à Syra, qu'après une quarantaine de huit jours.

Chiffres successifs de la population. — Celle-ci a éprouvé des fluctuations très-considérables pendant la succession des temps. Les auteurs anciens l'évaluaient à 1,000,000 ou 1,200,000 âmes. « Mais depuis ces temps fortunés, dit Savary (1), elle a perdu ses lois sous le joug des Romains ; elle a gémi sous les règnes malheureux des Princes corrompus du Bas-Empire ; elle a été ravagée cent vingt ans par les Arabes ; elle a passé sous la domination de Venise ; enfin, elle a été soumise au despotisme des Ottomans, qui ont causé, dans toutes les contrées qu'ils ont conquises, une dépopulation effrayante. »

Le chiffre d'un million, répété par tous les auteurs modernes, me semble très-exagéré, je dirai même impossible. En effet, la surface de la Crète étant d'environ 7,800 kil. carrés, il y aurait eu 128 à 154 habitans

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 554.

par chacun d'eux, chiffre qui n'est atteint et dépassé en France, que dans les deux départements du Nord et du Rhône, où se trouvent des villes de 71,000 (Lille) et de 256,000 âmes (Lyon). En admettant que la Crète, formée, pour près des deux tiers, par des montagnes extrêmement arides, et qui n'a jamais renfermé de villes très-considérables, ait eu une population égale, pour une moitié en plaines et plateaux, à celle du département du Nord, et pour une moitié en montagnes, à celle des Basses-Alpes, sa population totale n'aurait pas atteint 913,000 habitants; en effet :

Nord, 5,684 ^{kc} : 4,212,353 ^h :: 1/2 Crète, 3,900 ^{kc} : 828,758 ^h	} 912,697
Basses-Alpes, 6,954 ^{kc} : 449,670 ^h :: 1/2 Crète, 3,900 ^{kc} : 83,939 ^h	

Certainement, la Crète n'a jamais été aussi peuplée. Elle a dû posséder un nombre d'habitants supérieur à celui de 260 à 280,000 qu'elle paraît avoir eu, en moyenne, sous les Vénitiens et les Turcs; mais c'est à mon avis lui faire la part bien belle, que d'admettre qu'elle ait eu une population égale à celle que possèdent aujourd'hui, soit les six départements pyrénéens (Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Ariège, Aude et Pyrénées-Orientales), soit les sept départements Alpains, (Isère, Hautes-Alpes, Drôme, Basses-Alpes, Vaucluse, Bouches-du-Rhône et Var), dans lesquels se trouvent des villes de 92,000 (Toulouse) et 215,000 âmes, (Marseille); ou bien encore ceux au nombre de six qui bordent la Méditerranée (Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude et Pyrénées-Orientales), dont le sol est beaucoup moins montagneux et aride, et dans lesquels on compte une ville de 215,000 âmes (Marseille) et trois de 41 à 49,000 (Toulon, Nîmes et Montpellier). D'après la population spécifique, par kilomètre carré, des trois groupes de départements précités, en 1856, voici celles que la Crète aurait dû avoir, si elle avait été aussi pleine que ces diverses parties de la France :

6 Départements pyrénéens,	57,6	Crète, 449,000
7 Départements alpins,	53,3	— 416,000
6 Départements méditerranéens,	58,3	— 455,000

On pourrait essayer de comparer la Crète à la Corse; mais dans cette île, beaucoup plus montagneuse et moins cultivée, les habitants ne dépassent pas 27,46 par kilom. carré; la Crète n'aurait proportionnellement qu'une population de 203,000 âmes, évidemment inférieure à celle qu'elle a possédé à diverses reprises; en effet :

Corse, 9,244 ^{kc} : 240,483 ^h :: Crète, 7,800 ^{kc} : 202,730 ^h
--

Je ne pense pas finalement que la population de la Crète ait jamais atteint et à plus forte raison dépassé 500,000 âmes, dans les temps les plus prospères. Lorsque les auteurs disent que, lors de l'achat des Vénitiens, elle était réduite à moitié et atteignait ce chiffre, je crois bien qu'elle était en effet réduite à moitié; mais c'est le chiffre de 200 à 250,000 que l'on doit, je crois, adopter, celui des meilleurs jours des dominations vénitienne et turque.

Quoiqu'il en soit, sous la domination vénitienne les provéditeurs ne cessèrent d'appeler l'attention sur la dépopulation incessamment croissante de l'île. En effet, le recensement fait sous Foscarini en 1577, et rapporté par Barozzi (1), accusa seulement 183,798 habitants dans les campagnes, non compris les familles nobles. A cette époque, le *Regno di Candia* était divisé et la population répartie de la manière suivante :

DISTRETTI.	CASTELLI.	CASALI.	Cavalieri	NOBILI VENETI.	UOMINI DE FATTI.	FEMINE.	PUTTI.	VECCHI.	TOTALE (SENZA NO- BILI).	
CANEA....	Castel-Chissamo..	92	272	96	152	13,908	26,220	16,637	1,850	33,633
	Castel-Selino....	65								
	Canea.....	63								
	Castel-Bicornia...	44								
	Castel della Sfachia.	8								
	Castel-Franco....	2								
RETTIMO..	San-Basilio.....	70	289	64	50	11,194	21,748	10,777	1,605	43,324
	Rettimo.....	92								
	Milopotamo.....	66								
	Amari.....	61								
	Castel-Malevisi...	36								
	Castel-Temenos..	42								
CANDIA...	Castel-Priotissa..	23	456	200	19,478	37,607	18,977	2,090	78,132
	Castel-Novo.....	59								
	Castel-Bonifacio..	98								
	Castel-Pediada...	94								
	Castel-Belvedere.	63								
	Castel-Mirabello..	16								
SITHIA ...	Girapetra.....	16	69	25	3,562	7,100	3,600	423	14,687
	Sithia.....	52								
4		1,066	394	407	48,142	92,673	47,011	3,970	183,798	

(1) *Descrittione dell'Isola di Creta*, manuscrit. (Bibliothèque du Roi, à Paris), feuillets 50 et 51.

Avec les nobles et la population des villes, les habitants étaient au nombre de 219,000, comprenant 55,645 *Huomini da fattione*, ou en état de porter les armes, dont 29,218 dans les cités et 26,427 dans les campagnes; soit une moyenne de 28,08 habitants par kilomètre carré, à peu près comme actuellement en Corse. En temps de guerre, l'île devait fournir les hommes nécessaires à l'armement de 10 des 85 galères de la République.

Des améliorations apportées par le provéditeur, arrêtaient les progrès du mal et amenèrent un résultat inverse, puisque l'on admet que trois quarts de siècle plus tard, au milieu du XVII^e, la population était remontée à 260,000 âmes environ; ce qui donnait 33,33 habitants par kilomètre carré, moitié de la population moyenne de la France ou de celle du département des Vosges. D'après Coronelli qui écrivait après la conquête turque, en 1696, et dont les données doivent se rapporter aux dernières années de la domination vénitienne, le nombre des *Casali* et des *Nobili* était le suivant :

Canea.	296	Cas.	477	Nob.
Rettimo.	287	. . . . .	66	
Candia	486	}	. . . . .	302
Settia.	83			
	4,452		545	

La conquête turque que les Crétois avaient d'abord favorisée, amena avec elle de tels maux et de tels outrages, que la population diminua beaucoup. D'après le récit sans doute fort exagéré de Randolph, en 1687, il n'y aurait eu dans l'île que 50,000 Chrétiens et 30,000 Turcs, en tout 80,000 habitants.

Parmi les voyageurs de la fin du XVIII^e siècle, Olivier est celui dont les évaluations semblent le plus vraisemblables; il s'exprimait ainsi en 1795 (1) : « Suivant les registres du percepteur du Karatch, la population des Grecs doit être évaluée à cent-vingt mille, car on compte environ quarante mille hommes payant cet impôt. Si l'on considère ensuite le grand nombre de janissaires inscrits dans les villes, et si l'on fait attention que quelques villages sont presque entièrement peuplés de Turcs ou mi-partis de Turcs et de Grecs, on sera porté à croire qu'il y a à peu près, dans l'île, autant des uns que des autres, et que le total de la population est de deux cent quarante mille habitans.

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. 1, p. 400.

« S'il faut en croire les négocians qui ont vieilli dans leurs comptoirs, et qui ont porté dans leur commerce un œil observateur, le nombre des Grecs diminue insensiblement par l'effet de la servitude, par les émigrations, par le découragement du cultivateur, par les avanies continuelles qu'ils éprouvent. La misère en fait périr d'épuisement; elle tue surtout beaucoup d'enfans; elle s'oppose à l'union des sexes. On peut présumer que si la Porte ne change pas de système à l'égard des non-musulmans, si elle ne se décide promptement à les protéger contre ses agens, la population des Grecs disparaîtra des lieux occupés par les Turcs; ou ceux-ci seront chassés du continent européen à la première occasion qui se présentera. »

Pour le XIX^e siècle, deux voyageurs anglais ont admis, après renseignements pris dans le pays, qu'il y avait de 260 à 280,000 habitans à peu près également partagés entre les deux religions, en 1821, à la naissance de l'insurrection grecque. C'était surtout l'accroissement de la portion musulmane, qui fit dépasser un peu le chiffre atteint, lorsque les Vénitiens perdirent l'île.

L'un des deux voyageurs, M. Pashley, prit sur les populations chrétienne et musulmane, pendant son séjour en 1834, des renseignements fort détaillés desquels il résulte qu'à cette époque la population, qui avait déjà repris une marche ascendante depuis quelques années, était seulement de 129,000 âmes dont 40,000 Musulmans tout au plus. Les deux tiers de la population avaient disparu par les massacres, la misère et l'émigration; et, chose inattendue, les oppresseurs avaient diminué dans une proportion bien autrement considérable que les opprimés.

Sa distribution des populations dans chaque éparchie est donnée dans le tableau suivant, auquel j'ajoute les noms extraits du tableau officiel de la division administrative, publiée dans l'*Annuaire de l'empire ottoman* pour 1855, d'après la traduction insérée par M. Viquesnel dans son ouvrage (1). La Crète qui compose l'*Eyalet de Kirit* ou *Krid*, y est divisée en 3 *Livas*, puis en 22 *Kazas* correspondant aux 19 éparchies, à 2 des grandes villes et à la plaine de Lassiti. Les populations des villes sont portées seulement dans la dernière colonne.

L'île possédait alors une population spécifique de 16,34 habitans par kilomètre carré, à peine un peu plus des deux tiers de celle de la Corse à la même époque (22,50).

(1) *Voyage dans la Turquie d'Europe*, T. I. p. 117.

LIVAS.	EPARKHIES (KAZAS).	Localités.	FAMILLES		TOTAL.	HABITANS à 5 par FAMILLE.	
			chré- tiennes.	musul- manes.			
KHANIA... (Hania).		Kisamos (<i>Kiçamo</i>)	48	1,458	537	1,795	56,500 5,800
		Selino (<i>Selino</i>)	61	500	451	951	
		Khaniotika } (<i>Hania</i>) {	75	1,655	252	1,907	
		(Khania) {					
		Apokorona (<i>Difroun</i>)	55	1,562	197	1,759	
		Sphakia (<i>Sfakia</i>)	19	848	0	848	
RHETHYM. (Retimo).		Haghio-Vasili } (<i>Ivasil</i>)	45	818	208	1,026	21,015 3,200
		ou Lampe }					
		Rhethymniotika (<i>Retimo</i>)	50	652	552	1,204	
		(Rhethymnon) (<i>Retimo</i>)					
		Mylopotamo (<i>Mylopotamo</i>)		920	510	1,250	
		Amari (<i>Amari</i>)	59	497	246	745	
MEGALO- KASTRON.. (Kandia)		(Megalo-Kastron) (<i>Kandia</i>)					12,000
		Malevisi (<i>Malviso</i>)	25	901	94	995	
		Temenos (<i>Temnès</i>)	18	289	118	407	
		Kastel-Priotissa (<i>Priotidjè</i>)	16	268	91	359	
		Kænourio-Kasteli (<i>Kenourio</i>)	48	406	278	684	
		Monophatsi (<i>Menakoudja</i>)	70	258	589	825	
		Pedhiadha (<i>Beziè</i>)	72	1,550	596	1,726	50,560
		Rhizo-Kastron (<i>Rhizo</i>)	60	665	445	1,106	
		Mirabello } (<i>Mirabela</i>)	40	1,590	255	1,625	
		} (<i>Lacidè</i>)					
		Hierapetra (<i>Yéra Pétra</i>)	19	840	285	1,125	
		Sitia (<i>Sitia</i>)	77	898	524	1,222	
		TOTAL { Familles		16,155	5,402	21,555	
		{ Habitants		80,665	27,010	107,675	128,675

D'après M. Hitier, consul de France à Khania, la population, treize années après, en 1847, pouvait être évaluée à 160,000 âmes, dont 40,000 Musulmans.

A la suite d'un recensement fait en 1858 par les ordres de Vély-Pacha, on a publié les résultats partiels suivants, pour le liva de Khania (1) :

(1) *La Vérité sur les événements de Candie*; 1858. Dans le chiffre de la population de Khania ne sont pas comptés les étrangers protégés par les consuls, et la garnison composée tant de troupes régulières, *topdjis*, formant une fraction du régiment commis à la garde de l'île, que de milices arnaoutes ou *zaptiès*.

	Chrétiens.	Musulmans.	Total.
Kisamos (en nombres ronds).	5,000	3,400	8,400
Selino	4,016	2,747	6,763
Khaniotika.	13,469	3,158	16,627
Khania (avec 217 juifs, 5 arméniens).	1,309	6,124	7,655
Apokorona.	11,729	582	12,311
Sphakia	4,429	»	4,429
Total (en nombres ronds).	<u>40,000</u>	<u>16,000</u>	<u>56,000</u>
Rhethymnon, population totale.			4,503

En admettant que dans les autres livas et éparchies, l'accroissement de la population ait eu lieu dans la même proportion, celle de l'île entière aurait été, avec les étrangers, de 172,000 âmes, dix ans après l'évaluation approximative de M. Hitier; en effet :

$$42,000 : 56,000 :: 129,000 : 171,429$$

Soit une population spécifique de 21,98, les quatre cinquièmes de celle de la Corse à la même époque (27,46).

En supposant dans les deux autres livas de l'île la même différence numérique relative, entre les populations chrétienne et musulmane, il y aurait dans l'île 123,000 Chrétiens, en effet :

$$56,000 : 40,000 :: 172,000 : 122,857.$$

Ainsi, suivant les prévisions d'Olivier, le régime oppressif turc commencé en 1646, après une durée de 175 ans, en 1821, avait abouti au remplacement de la moitié des Chrétiens par des Musulmans, soit par conversion, soit autrement.

Sous le régime supportable établi par Méhémet-Ali, et qui a survécu à sa domination, l'inverse s'est produit. En vingt-trois années la population chrétienne soumise, est arrivée de 90,000 à 123,000 âmes; elle a augmenté de plus d'un tiers, tandis que les Musulmans dominateurs, n'ont pas augmenté seulement d'un quart, de 40,000 à 49,000. Dans le Péloponnèse et la Grèce continentale, où les Chrétiens plus heureux ont pu recouvrer l'antique liberté de leurs pères, les sectateurs de Mahomet ont disparu jusqu'au dernier, de la terre de Miltiade, de Léonidas et de Thémistocle.

Jusqu'en 1856, les Chrétiens avaient seuls à payer le *Karatch* ou impôt de capitation, considéré comme extrêmement humiliant; en 1836 il rapportait 900,000 piastres (198,000^f), et comme il atteignait 28,000 hom-

mes, c'était 32 piastres (7^r) en moyenne, par tête; mais chaque homme qui y était soumis, à partir de l'âge de treize ans, avait à payer, en raison de sa fortune ou de celle de sa famille, 16, 30 ou 60 piastres. A la fin du siècle précédent, c'était 4, 8 et 12, alors que la piastre valait 3 fr.

Le Khatty-Humaïoun du 18 février l'a aboli avec l'esclavage; mais il a soumis tous les sujets non-musulmans au recrutement militaire, avec faculté d'exonération pour un certain nombre. Leur contingent a été fixé à 16,000 hommes, et les habitants de cette catégorie en Crète, ont été estimés à un neuvième de la population grecque de l'Empire. La part de l'île, d'après les évaluations des évêques et du patriarche de Stamboul, a été fixée à 178 hommes, dont 39 au minimum ne peuvent être exemptés du service militaire. C'est donc au maximum 139 exonérations que les habitants doivent payer annuellement ou, d'après le taux fixé à 5,000 piastres, une somme de 695,000 p. (152,900^r), car les habitants ne sont nullement désireux de s'enrôler. La répartition de ce nouvel impôt, appelé *Bédâlat*, fut faite entre les éparkhies dans le sein des *medjlis*, et la sous-répartition entre les habitants leur fut abandonnée avec le conseil de la rendre proportionnelle à la fortune de chaque famille. L'ordre de percevoir dans la première année, 1858, les deux années écoulées depuis la suppression du Karatch, fut l'une des principales causes des troubles du milieu de l'année.

2^o AGRICULTURE.

Sol. — La Crète renferme une chaîne de montagnes élevées et arides qui, avec quelques ramifications, la partage en deux versants d'abord, puis en un certain nombre de petits bassins orographiques formant, pour la plupart, chacun une division particulière, une éparkhie; la partie centrale de chacun d'eux, est habitée et cultivée, tandis que les bordures formées par les pentes des montagnes, ont toujours été abandonnées à la vaine pâture.

Dans l'état actuel, le tiers au moins de l'île est formé par les pentes rocheuses et pierreuses des montagnes sans terre arable, capables seulement de fournir de bien maigres pâturages aux chèvres et aux moutons; un autre tiers, meilleur et susceptible de culture, est en friche faute de bras; le dernier enfin, le meilleur, n'est qu'imparfaitement cultivé par la même cause. Les villages et hameaux, les fermes ou *metokhi*, les couvents, ont un aspect désolé et sont aux trois quarts en ruines.

Pourtant, malgré la rareté de la population, le sol de bonne qualité n'est abandonné nulle part, excepté en partie dans les vallées; souvent on rencontre des champs, même fort petits, sur des pentes de montagnes où l'on ne serait pas tenté d'en chercher. Cela tient surtout à ce que les vallées ou plaines, qui renferment des ruisseaux, sont fiévreuses de juin à la fin de septembre; aussi, quoique fort productives et offrant des facilités pour le transport des produits, jusque sur les marchés des villes, sont-elles, en partie négligées par le cultivateur qui préfère résider sur les collines où le sol est moins fertile, mais où il a la certitude de jouir d'une meilleure santé.

La terre végétale, dans laquelle s'enracinent les végétaux herbacés et frutescens, repose sur le sous-sol formé habituellement par les roches qui n'ont éprouvé aucun remaniement postérieur à leur formation, et dans lequel pénètrent les racines de la plupart des végétaux arborescents. Les éléments qui la composent ont souvent deux natures, deux origines très-différentes. Lorsque le sous-sol est formé de matériaux meubles ou facilement désagrégables, ce qui est le cas le moins fréquent en Crète, le sol végétal est habituellement formé aux dépens du sous-sol et participe presque exclusivement de sa nature. Lorsque, au contraire, le sous-sol est formé de matériaux durs, non désagrégables, mais seulement susceptibles de se réduire en fragments, la terre végétale est ordinairement formée par des argiles, mélangées d'une quantité plus ou moins grande de sable, dans lesquelles se trouvent, en proportions très-diverses, des fragments du sous-sol. Le carbonate de chaux, l'argile et le sable sont, comme partout, les éléments essentiels des terres; il s'y adjoint ordinairement une petite quantité d'oxyde de fer, qui donne la coloration, et une proportion variable d'humus, ou détritits végétaux et animaux. Quant aux phosphates ils doivent avoir à peu près disparu du sol, dans un pays qui produisait autrefois de grandes quantités de blé, et où l'usage des amendements et surtout des engrais est encore inconnu.

La Crète est un pays dont le sol habituellement formé par des calcaires compactes et fendillés, est perméable, très-sec, et par conséquent peu pourvu de sources. Ce n'est que dans l'éparchie de Selino et divers vallons et vallées, que le sol talqueux et imperméable, retient en partie les eaux pluviales et conserve une certaine fraîcheur, jusqu'en été, et des sources pendant une grande partie de l'année. Les eaux tiennent presque toutes du calcaire en dissolution, car il y a des bancs de cette nature jusque dans le terrain talqueux; aussi, la plupart des cultures

peuvent-elles réussir à peu près partout. Ces propriétés du sol ont une très-grande influence sur la végétation spontanée; à l'exception des oliviers et des bois, toujours fort clair-semés, qui prospèrent partout, les parties perméables présentent des buissons qui atteignent à peine un mètre de hauteur, et qui, de loin, apparaissent avec des teintes grises, tandis que les terrains imperméables sont recouverts de fougères, de hautes bruyères et d'arbousiers qui conservent de belles teintes vertes pendant toute l'année; c'est aussi sur ces derniers que vient le châtaignier, à l'extrémité occidentale de l'île.

Les terres occupées par les cultures herbacées et la vigne, peuvent se diviser en plusieurs catégories : les terres calcaires, marneuses, argileuses, argilo-sableuses et sableuses.

Les terres calcaires, peu fréquentes, blanches ou grises, sont formées de petits fragments anguleux de calcaires compactes, très-rarement de calcaires friables; elles se trouvent en Kisamos, dans l'Apokorona et les environs de Megalo-Kastron, sur quelques points de Messara et de Sitia, et aussi dans les montagnes, comme à Askyphe et à Anopolis, sur la pente méridionale des Aspra-Vouna.

Les terres marneuses moins fréquentes, blanchâtres ou grisâtres, n'existent guère qu'en Kisamos et dans les environs de Rhethymnon, de Megalo-Kastron et de Hierapetra; elles retiennent assez longtemps l'humidité.

Les terres argileuses, habituellement rouges, sont également peu répandues; elles existent par décomposition, sur plusieurs points du terrain talqueux de Selino, et par transport, sur plusieurs points des plateaux calcaires, et dans la plaine, autour de Kastel-Pedhiadha; dans la partie occidentale de celle de Lassiti, elles sont grisâtres et plus mélangées de sable.

Les terres argilo-sableuses, le plus souvent légères et plus ou moins épaisses, forment la plus grande partie du sol arable de la Crète. Ordinairement de transport, sur un sous-sol calcaire, elles sont dépourvues de parties grossières, ou bien elles renferment des fragments plus ou moins nombreux, tantôt anguleux, de calcaire, de macigno, de talschistes et surtout de quartz, et tantôt arrondis, de ces trois dernières roches. Dans certaines localités, leurs éléments sont surtout empruntés aux roches sous-jacentes, les talschistes de Selino et le macigno d'Amari et de Rhizo-Kastron; dans beaucoup d'autres, ils leur sont complètement étrangers, et, dans les montagnes, leur existence ne peut guère

être attribuée qu'à l'action prolongée des vents. Elles ne sont que les parties superficielles de dépôts diluviens, souvent fort épais, sur les plateaux à l'O. de Khania, de l'Akroteri, de Dhramia, d'Armenous et d'Amnato, près de Rhethymnon, et dans les basses plaines de Khania, de Malia; dans celle de Messara, les cailloux sont de macigno. Dans les plaines élevées, dont les dépôts sont peut-être tertiaires, ces derniers sont de quartz, à Kadano, à Khandhra et à Thiro; à Omalos, il n'y a pas de cailloux. Il en est de même au Katharos, et dans la partie orientale de Lassiti; mais les terres y sont grisâtres. Lorsque les terres argilo-sableuses sont sèches, elles ne produisent qu'une herbe rare, le long des chemins et fossés; dans les parties humides, les roseaux se développent avec une vigueur souvent gênante.

Les terres sableuses, enfin, plus ou moins mélangées de cailloux, sont très-brûlantes et ont besoin d'irrigations constantes; elles se trouvent dans les plaines maritimes de Mesoghia, de Kisamos, de Gonia à Platania, de Rhethymnon, de l'Almyros de Megalo-Kastron, de Piskokephalo et de Hierapetra.

Climat. — « De tous les pays que j'ai habités, dit Savary (1), il n'en est point dont la température soit aussi saine, aussi agréable que celle de Crète. Les chaleurs n'y sont jamais excessives, et les froids violens ne se font point sentir dans la plaine. D'ailleurs, dans les jours les plus chauds de l'été, l'atmosphère étoit rafraîchie par les vents de mer. L'hiver proprement dit ne commence qu'en décembre, et finit en janvier. Le plus souvent on y jouit d'un temps aussi beau qu'en France au commencement de juin. On a donné le nom d'hiver à ces deux mois, parce qu'alors il tombe des pluies abondantes, que le ciel se couvre de nuages, et qu'on y éprouve des vents du Nord très-violens; mais ces pluies sont utiles à l'agriculture, les vents chassent les nuages vers les hautes montagnes, où se forme le dépôt des eaux qui fertiliseront les campagnes, et l'habitant des plaines ne souffre point de ces intempéries passagères. — Dès le mois de février, la terre se pare de fleurs et de moissons. Le reste de l'année n'est presque qu'un beau jour. On n'éprouve jamais, comme en France, ces retours cruels d'un froid piquant, qui, se faisant sentir tout-à-coup après les chaleurs, gèle la fleur qui venoit d'éclorre, dessèche le bouton qui s'entr'ouvroit, dévore une partie des fruits de l'année, et détruit les sântés délicates. » « Quoique le froid se

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 277-79.

fasse sentir vivement en hiver, dit Olivier (1), sur l'Ida et au sommet des monts Blancs, et qu'ils soient couverts de neige dès la fin de brumaire (20 novembre), la température est cependant très-douce dans les plaines et vers les côtes. Il n'y gèle point; les pluies y sont assez fréquentes, mais de peu de durée. Le soleil se montre presque immédiatement après la pluie, et le ciel est souvent pur et serein. Il ne pleut jamais en été, ni en Crète, ni dans les îles de la mer Egée. La rosée suffit alors pour entretenir la végétation des plantes qui croissent spontanément dans ces climats. Presque toutes les autres doivent être arrosées si l'on veut les y cultiver avec quelque succès. »

Il résulte de cette absence de pluie pendant toute la partie chaude de l'année, un dessèchement très-considérable du sol. A partir de la moisson, celui-ci ne présente plus aucune trace de végétation herbacée excepté dans les montagnes; il n'y a plus de vivant, à la surface des plaines, que les broussailles épineuses et les végétaux arborescents.

La température à l'ombre ne dépasse pas 33°, ou, du moins, je n'ai jamais vu le mercure s'élever davantage, soit pendant les nombreuses excursions que j'ai faites, des premiers jours de mai 1845 jusqu'à l'entrée de l'hiver, soit pendant l'année d'observations commencée à la même époque à Khania, par M. et M^{me} Gaspary. Au soleil, elle est bien plus intense, car mon thermomètre, placé dans le sable blanchâtre brûlant des plages de Khania, le 25 mai, marquait jusqu'à 56°, lorsque, à l'ombre, il ne venait de monter qu'à 23°. Aussi, tous les hommes des campagnes ont-ils le teint fortement hâlé, et à la fin de mes excursions, la peau de mon visage et de mes mains était-elle beaucoup plus brune que je ne l'ai jamais vue. Dans les plaines voisines de la mer, l'air ne s'abaisse que bien rarement au-dessous de 8°, pendant les journées d'hiver. La température moyenne de ces mêmes parties est dévoilée par les grandes sources qui varient de 18 à 19°.

La Crète est une véritable arête montagneuse dont les pentes septentrionales, surtout, s'étalent en plateaux et plaines, sur lesquels, à partir du niveau de la mer, on voit les cultures diverses et les plantes importées par l'homme, s'échelonner et s'élever d'autant moins haut qu'elles appartiennent à des climats plus méridionaux; elles perdent ainsi par l'altitude, les possibilités d'existence que leur donnait la latitude. — L'opuntia et l'aloès ne se trouvent naturalisés que très-peu au-dessus du niveau

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. I, p. 585.

de la mer. — L'oranger et le coton herbacé sont cultivés à 350^m, où l'on rencontre aussi le dattier, stérile déjà au niveau de la mer. — Le grenadier, l'agave et surtout l'olivier, avec son fidèle compagnon le caroubier, atteignent et dépassent même 600 mètres sur l'un et l'autre versants. — Quelques figuiers résistent à 700^m dans les plaines des montagnes. — Les mûriers et caroubiers vivent encore à 900^m, à côté des poiriers qui s'accommodent très-peu de la chaleur des parties basses. — Les vignobles, qui donnaient des produits si renommés dans ces dernières, existent dans les hautes plaines, jusqu'à 700^m à Askypho, 900^m à Lassiti et même 980^m à l'Aphendi-Kavousi. — Quant aux céréales (seigle, orge), elles sont encore cultivées en grand, par les habitants des parties basses, dans les plaines des montagnes, à Omalos à 1,400^m et au Katharos à 1,450^m.

Sur les plateaux élevés de 500 à 600^m du versant septentrional, comme à Malaxa, la végétation est habituellement en retard d'une quinzaine de jours sur les plaines basses; sur ceux du versant méridional, comme à Anopolis, Aradhena, cette différence n'existe pas, et peut-être même y a-t-il un peu d'avance. Dans les hautes plaines situées dans les montagnes, à 1,400^m d'altitude, le retard est beaucoup plus grand; en effet, ainsi que je l'ai déjà dit, la moisson était presque terminée dans les plaines, lorsque je montai à Omalos, le 20 juin, et il fallait encore plus d'un mois pour que les céréales y fussent arrivées à maturité.

État agricole avant et pendant la domination vénitienne. — La Crète, fertile, bien cultivée et riche jusqu'à la perte de son indépendance, ne dégénéra pas sous les Romains qui ne troublèrent pas les habitants dans la jouissance de leurs propriétés, et qui s'efforçaient de faire aimer leur domination; bien administrée et bien cultivée, elle produisait en abondance du blé, surtout dans la plaine de Messara; elle était, avec la Sicile, un des greniers de Rome. Sur un sol d'une fertilité merveilleuse, ses vignes et ses arbres donnaient du fruit en abondance; les auteurs de l'antiquité parlent souvent des vins de *Thenæ* (Haghio-Myro); ses fromages étaient aussi en grande réputation.

« Les anciens Crétais, dit Dapper (1), prenoient pour serviteurs ou esclaves, des gens qui étoient en la fleur de leur âge, qui étoient proprement apellez *Aphamiotes* et *Perieces*. Ils les emploioient communément à la campagne, où ils se tenoient pour avoir soin de l'agriculture. Les bourgeois étoient obligez de porter la dîme de leurs fruits, et les

(1) *Description exacte des îles de l'Archipel*, p. 431-2.

magistrats y distribuoient les charges et les revenus publics entre les familles. *Aristote* en parle en cette manière : *Une partie des fruits, du bétail, de l'argent commun et du tribut que les Perieces paioient en l'île de Crète étoit destinée pour les Dieux et les emplois publics, et l'autre pour les communautéz ; de sorte qu'ils y étoient tous entretenus aux dépens du public, tant hommes que femmes et enfans.* »

Le pitoyable état de la Société sous le Bas-Empire, et l'invasion sarrazine, occasionnèrent certainement un temps d'arrêt dans la prospérité de l'île ; la production des vins en souffrit probablement, mais ils reprirent vite leur ancienne célébrité. *Edrisi*, dans le milieu du XII^e siècle, ne parle que des excellents fromages qu'on y fabriquait et qu'on expédiait dans les autres pays ; *Aboul-Féda*, au commencement du XIV^e siècle, ajoute que du miel et d'autres choses s'exportaient pour *Alexandrie*.

Dès les premières années de la possession vénitienne, des révoltes se produisirent. « Il importait d'accoutumer les *Candiotes*, dit *Daru* (1), à ne plus considérer la nation vénitienne comme une nation étrangère ; dans cette vue, on délibéra d'engager les citoyens de Venise à former des établissements dans cette île, à y transporter leur résidence, et, pour les y déterminer, on confisqua la moitié des terres des révoltés et on les distribua aux nouveaux colons : singulier moyen de s'attacher un peuple, que de le dépouiller, et de vouloir qu'il reconnaisse des concitoyens dans ceux qui ont envahi son héritage. A Venise, on vit partir cinq ou six cents familles, pour aller fonder la nouvelle colonie. »

Un demi-siècle après, il y eut de nouvelles révoltes et de nouvelles immigrations vénitiennes. « Le système de colonisation que les Vénitiens adoptèrent, mérite de fixer l'attention, dit *Daru* (2) ; ils divisèrent l'île en trois parts. La première pour la république, la seconde appartenait à l'église, la troisième aux colons ; celle-ci était divisée en 132 lots pour les cavaliers ou nobles, et 405 pour les fantassins. Un tiers de l'île de *Candie* avait été donné aux Vénitiens, qui y avaient transporté leur domicile. On y trouvait le triple avantage de surveiller les indigènes, d'intéresser les principaux colons à la prospérité de la métropole, et de procurer aux voyageurs vénitiens un accueil plus fraternel et une protection plus spéciale. C'était un pays fertile ; mais les révoltes de cette

(1) *Histoire de Venise*, T. I. p. 525.

(2) *Idem*, T. I, p. 552, T. III, p. 54 et T. I, 384.

colonie en interrompaient souvent le commerce et ne permettaient pas à la métropole de compter sur cette ressource. »

La révolte de 1366 fut le dernier soupir de la liberté dans cette île dont les habitants s'étaient débattus pendant cent soixante ans, sous le joug que leur imposait un peuple séparé d'eux par de vastes mers. Celle-ci, cependant, fut principalement l'œuvre des colons vénitiens eux-mêmes, mécontents de voir réduite à fort peu de chose, l'influence dont ils jouissaient à Venise, avant leur émigration.

Les Vénitiens continuèrent leurs exactions tyranniques et portèrent à l'agriculture un coup funeste dont elle ne s'est jamais relevée. En effet, les documents précis qui se sont accumulés successivement, depuis la découverte de l'imprimerie, accusent des alternatives de fertilité et de stérilité assez grandes, dues, sans doute, aux circonstances politiques extérieures et à l'administration intérieure, plus ou moins défectueuse pendant les cinq siècles qui viennent presque de s'écouler.

Les Vénitiens tentaient cependant des améliorations dans les parties qu'ils s'étaient attribuées; ils avaient introduit de Sicile, la culture de la canne à sucre, et dès le XIV^e siècle ils embarquaient à Candia du sucre qui était un des produits de l'île, ainsi qu'il résulte du texte suivant transcrit par Daru (1) : *Quod zucarum natum et factum et quod nascitur et fiet in insula nostra Creta possit conducti Venetiis cum navigiis disermatis solvendo quinque pro centenario*. Il paraît toutefois que cette culture ne prospéra pas et fut bientôt abandonnée, car aucun des voyageurs du XV^e siècle et des suivants n'en fait mention. Lors de l'insurrection de 1363, les vins étaient un des principaux articles d'exportation de l'île.

Buondelmonti, l'un des plus anciens auteurs, parle encore d'exportations de froment; mais dans son écrit on peut voir déjà le découragement du travailleur agricole. En effet, il dit (2) : « Veniunt ex omnibus mundi

(1) *Histoire de Venise*, T. III, p. 46. — Pendant longtemps cette culture fleurit dans le Levant. M. A. Gaudry, dans ses *Recherches scientifiques en Orient*, dit p. 156-8 : « L'île (de Chypre) ne possède plus de cannes à sucre. Du temps des Lusignans et des Vénitiens il en existait de vastes plantations... Elles réussissaient aussi bien qu'en Egypte... Le sucre était un des principaux revenus et un des grands articles d'exportation de l'île... Il est à regretter que l'on ne rétablisse pas les anciennes cultures de cannes à sucre. Près de Saïda, en Syrie, j'ai vu des champs de cannes prospérer dans des conditions parfaitement semblables à celles que l'on retrouverait en plusieurs lieux de l'île.

(2) Cornelius *Creta sacra*, T. 1, p. 9.

partibus huc naves, quæ XX millia ad minùs onerantur vegetibus optimi vini, et pinguis casei copia, ac frumenti, propter tamen rusticorum inertiam olivas non habent. Unde bene Apostolus Paulus de eis dixit : Fallaciam Cretici, malæ bestiæ, et ventres pigri. »

Vient ensuite *Le Huen*, qui aborda en Crète en 1487 et qui, copiant en partie Solinus, s'exprime en ces termes (1) : « Bon vin propice de Maluaisie à tout le peuple et à toute regions : chieures ouailles avec grans moutons. De cerfs et biches na pas grant quantité, et loups renars et aultres bestes sauluaiges rauissantes en suivant leurs couraiges nul ne nourrist : ne aucuns Spens produit ou beste venimeuse. Terre fertile de vignes : amiable ; aux arbres abille : herbes medicinales, gêmes et pierres vtiles profitable en son croissent. Les arbres principaulx de Crète sont de cyprès.... Les turcs y apportent marchandises et moult de blés ; car en lisle nia pas quantité grande por leur prouision. Les turcs en reportent de leurs vins. La se trèuent oiseaux de proie, sacres ; faulcons et aultres et des perdris rouges en grande quantité. Grande quantité de fruicts poupons melons cohordes pêches, nois franches amandres pomes petites et doulces. »

Au milieu du XVI^e siècle, la production en céréales ne suffisait pas davantage à la consommation, car Theuet dit qu'on tirait le blé d'Asie et d'Egypte. « Le Coton et la Sézame, dit Belon (2), y sont de grand revenu : on les seme en terre au mois d'Auril. L'on y fait du Catran, et de la poix et principalement sur les montagnes de Leuci, autrement nommez de la Sphachie, ou il croist grand nombre de pins sauuages, autrement nommez Piceæ. » Il n'est presque pas de voyageur qui ne mentionne le vin de Malvoisie comme le plus important objet d'exportation, et Meggen, en abordant en 1542, disait (3) : *Nam quid de vino discere attinet, cum vina cretica toto orbe celebrentur.*

« Le vin que nous appelons Maluaisie, disait Belon en 1553 (4), est seulement fait en Crète ; et osons assurer que celui qui est transporté le plus loing, comme en Allemagne, France, Angleterre, a esté premièrement cuict : Car les nauires qui abordent en Crète pour transporter la Maluaisie en estrange pays, se veulent expressement charger de celle de

(1) *Peregrination de Oultre mer en terre Saincte* (sans pagin.), feuille C. 1 verso.

(2) *Les Observations de plusieurs singularitez*, fol. 20.

(3) *Peregrinatio hierosolymitana*, p. 57.

(4) *Les Observations*, etc., fol. 21 et 7.

Rethymo, sçachans bien qu'elle se garde moult long temps en sa bonté, et que d'autant qu'elle est plus trauaillée, elle est d'autant plus excellente. Or en la ville de Rethymo y a de grandes chaudières le long de la marine au rivage, qui seruent au temps des vendanges à faire boullir leurs vins. Pas ne disons toutesfois que toutes Maluaisies soyent boullies : Car celles du territoire de la Canée, et de la ville nommée Candie, qui sont seulement transportées en Italie, desquelles on n'a pas peur qu'elles s'aigrissent, ne sont pas boullies... Ioint qu'Homère a expressement et grandement loué le vin de Crète, par lui nommé Pramnium. L'isle de Crète donne aussi d'excellent Muscatel, duquel y en a de hatif auans la saison, et d'autre qu'on fait en vendenges : lesquels ne passent gueres le détroit de Gilbatar. Et est à noter qu'il y a ausi de Muscatel et de la Maluaisie de deux sortes, sçauoir est de douce, et d'autre qui n'est point douce, que les Italiens appellent garbe.

« La température du climat de Crète, et l'opportunité de l'eau des ruisseaux, donnent moyen aux habitans du pays de dresser moult beaux iardinages, et vergers d'excellente beauté, et en grand quantité, qui leur sont de grand reuenu : dont les vns sont en pays si plaisant, qu'un homme ne s'ennuyroit de les contempler. Les vergers sont pour la plus part plantez d'Amandriers, Oliuiers, Grenadiers, Iuiubiers, Figuiers, et autres tels arbres fruitiers, et entre autres de moult grands Orangers, Citronniers, Pommiers d'Adam, et Poncieres : et des fruitcs d'iceux les Grecs expriment le ius, et en remplissent des tonneaux dont ils chargent leurs squiraces, qu'ils enuoient vendre en Turquie, tant en Constantinople qu'ailleurs, dont les Turcs se seruent grandement en leurs potages, au lieu de verd ius : aussi est bien vendu en détail ès mesmes boutiques, esquelles lon vend le poisson salé, et le Garum. »

Porcacchi, quelques années après (1), écrivait que cette île abonde en vignes, oliviers, orangers et citronniers : mais on y fait surtout des vins excellentissimes et en très-grande quantité qui sont appelés Malvoisie ; de manière qu'il sort certaines années de Candia, pour la consommation des autres pays, et principalement de Venise et de l'Angleterre, jusqu'à douze mille tonneaux de vin. Le terrain est tellement bon que presque toutes les autres choses que l'on veut, croissent ; il en sort des choses bonnes et de prix, comme le sont la cochenille pour teindre les étoffes, la cire, le miel et le fromage ; ces marchandises dans leur genre sont

(1) *L'Isola piu famosa del Mondo*, p. 109.

estimées les meilleures de celles qui se trouvent ailleurs. L'île est abondante en grains et en pâturages. — En 1576, les vins étaient transportés par les Portugais jusque dans les Indes, et à Alexandrie on n'en consommait pas d'autres : la production annuelle était estimée à 60,000 tonneaux. L'huile ne paraît pas avoir été assez abondamment produite à cette époque, pour être envoyée au dehors.

C'est dans une copie d'un manuscrit de Boschini (1), écrit pendant le siège de Candia, et dans quelques ouvrages publiés à cette époque ou au commencement du siècle suivant (2), que se trouvent le plus de renseignements sur les productions de l'île, pendant les derniers temps de la domination vénitienne. La plaine de Messara, partout très-fertile, fournissait de grains, blé et orge, tout le distretto de Candia; on faisait, dit-on, deux récoltes de blé dans l'année. La vigne, partout cultivée, donnait des vins blancs et rouges, exquis dans la fertile plaine de Kisamos; les vins de Malvoisie allaient, par le Bosphore, en Valachie et en Pologne; par Hambourg, Lubeck et Dantzic et quelquefois par Venise, ils se répandaient par toute l'Allemagne. Le port seul de Retimo en exportait annuellement 12,000 pipes. Le vinaigre était aussi un objet de commerce; l'olivier donnait en abondance des huiles, expédiées par tous les ports et qui entraient en concurrence avec celles de l'Espagne, sur les divers marchés de l'Europe. Les jardins, surtout ceux de Kisamos, donnaient des oranges, limons, pommes d'Adam, cédrats incomparables, des grenades, des abricots les plus beaux et les meilleurs du monde, des amandes, des pistaches et des pignons. Les cerisiers et les noyers prospéraient à Retimo. Ailleurs, c'était le fenouil et les oignons. Le lin était cultivé. Des forêts de cyprès fournissaient des bois pour les habitations et la marine; les arbres y étaient si grands et si serrés que, d'après Cornélius, le feu s'étant déclaré dans celles de la Fraschia, à l'O. de la baie de Candia, on fut trois ans avant d'arriver à son extinction complète. On recueillait le ladanum et le dictame. Les mûriers noirs et blancs étaient nombreux; et on exportait beaucoup de soie, surtout du distretto de Retimo, et aussi de Kisamos. Le miel, la cire, la cochenille, étaient portés au-dehors. De Sphakia, principalement, sortaient d'excellents fromages, pour Zante, l'Italie et la France. Les val-

(1) *Isola et regno di Candia* (Bibl. royale. suppl. franc. n° 1765).

(2) *Géographie Blaviane : Grèce*, p. 83-90. 1667.

lées en prairies et pâturages, nourrissaient beaucoup de bœufs et de vaches, et on fabriquait des cuirs.

Sous les Vénitiens, chez lesquels l'esclavage n'existait pas, chaque *Cavalleria*, placée sous la direction des *Nobili*, payait au gouvernement le septième de ses produits. Venise, dit-on, tirait chaque année de l'île, près d'un million de ducats.

Etat agricole sous la domination turque, jusqu'en 1828. — Lors de la conquête, les plaines et les vallées furent distribuées aux chefs ou *aghas*, soit en toute propriété, soit à titre de fiefs qu'ils devaient protéger, faire cultiver, et pour lesquels ils avaient à payer des redevances et des impôts. Ils gardèrent les soldats à leur solde et ils prirent pour cultiver, à titre de serviteurs souvent, soit les anciens propriétaires qui étaient restés, soit les Chrétiens qui après s'être réfugiés dans les montagnes, en revenaient chassés par la misère. Un certain nombre de ces derniers, cependant, s'approprièrent et défrichèrent des parties incultes situées à la limite des montagnes; mais lorsqu'elles étaient en plein rapport, tous les prétextes étaient bons pour les en chasser et, après des vexations, celui d'une révolte manquait rarement. Les esclaves ne tardèrent pas non plus à être introduits du dehors, comme dans tous les pays relevant de Stamboul.

Peu à peu cependant cet état de choses se modifia; les grandes propriétés devinrent moins nombreuses, soit par la vente en détail de celles des *aghas* qui se ruinaient, soit parce qu'elles étaient partagées également entre leurs enfants qui parfois aussi les vendaient. Des Turcs, des Chrétiens convertis ou non à l'islamisme, les achetèrent et en devinrent possesseurs.

Turnefort s'exprimait ainsi après avoir parcouru l'île en 1700, alors que le régime turc était établi depuis plus de 50 ans (1). « Quoique la Candie soit un riche pays, cependant les meilleures terres de l'Isle ne sont guères bien cultivées, et même les deux tiers de ce royaume ne sont que montagnes sèches, pelées, désagréables, escarpées, taillées à plomb et plus propres pour des chèvres que pour des hommes. Quoiqu'il n'y ait pas dans cette Isle la moitié du monde qu'il faudrait pour la cultiver, elle produit néanmoins plus de grains que ses habitants n'en consomment. Non seulement elle abonde en vins; mais elle fournit aux étrangers, des huiles, de la laine, de la soye, du miel, de la cire, des fro-

(1) *Voyage au Levant*, T. 1, p. 23 à 47 et 89 à 91.

mages, du Ladanum. On y cultive peu de Coton et de Sésame ; le Froment y est excellent, sur tout aux environs de Candie et dans la plaine de la Messaria. — Les environs de la ville de Candie, sont de grandes et fertiles plaines, enrichies de toute sorte de grains. Il est défendu de laisser sortir le froment de l'Isle sans la permission du Viceroy.

« Les revenus de ce couvent (la Trinité) sont en huile, vin, froment, avoine, miel, cire, bestiaux, fromages et laitages. Quelquefois la récolte des olives y est si abondante, que les religieux ne pouvant suffire à les amasser, sont obligés de partager les fruits qui sont à terre, avec des gens qui les cueillent : ils donnent quelque argent pour abattre ceux qui sont sur les arbres ; mais on casse à grands coups de perche la moitié des jeunes jets chargés de boutons à fleurs : on n'émonde jamais ces arbres, et l'on ne laboure la terre d'alentour que pour y semer quelques grains. — En l'année 1699 on avait recueilli dans l'Isle trois cens mille mesures d'huile. Que les François en avoient acheté près de deux cens mille à la Canée, à Retimo, à Candie et à Girapetra où se font tous les chargemens. La récolte des huiles avait manqué cette année en Provence, et l'on ne voyait arriver en Candie que des bâtimens de Marseille, pour fournir aux savonneries du pays. — Les meilleures huiles de l'Isle sont celles de Retimo et de la Canée : celles de Girapetra sont noires et bourbeuses. parce qu'avant de vider leurs cruches, ils brouillent avec un bâton l'huile et la lie, et vendent le tout ensemble.

« Les vins de Candie sont excellens, rouges, blancs et clarets... Les vins de ce climat ont autant de verdeur qu'il en faut pour corriger leur liqueur : cette liqueur bien loin d'être fade, est accompagnée de ce baume délicieux qui fait mépriser tout autre vin à ceux qui ont bien goûté les vins de Candie. — Les Turcs ne sçauroient s'empêcher de boire de si bon vin, au moins pendant la nuit ; et lorsqu'ils s'en mêlent, c'est à fond de cuve. Les Grecs en boivent jour et nuit sans eau, et à petits coups, trop heureux d'ensevelir de temps en temps dans cette boisson le souvenir de leur misère. — La Malvoisie de Retimo était estimée dans le temps que les Vénitiens possédoient cette Isle : Bélon assure qu'on faisait bouillir cette liqueur dans de grandes chaudières, le long de la marine : on en fait si peu présentement qu'il ne nous fût pas possible d'en goûter, quoique nous fussions logés chez le Viceconsul de France.

« Le jardin de ce gouverneur (de la Canée) est un petit bois d'Orangers, de Limons et de Cèdres entremêlés de Pruniers, de Poiriers et Cerisiers. Les Orangers y sont pour le moins aussi forts que dans les plus

beaux vergers de Lisbonne , quoiqu'ils y soient encore plus négligés ; malgré cette négligence , tous chargés de bois , ou morts , ou superflus , ils donnent des fleurs avec profusion , entassées par gros bouquets les unes sur les autres... Dans ce pays-là chacun se contente de ce qu'il a trouvé dans son jardin et de ce qui y croît sans culture : aussi , tout y est sauvageon. — Le Cadi de Critza était logé dans un beau parc , dont presque toutes les allées sont en terrasse , plantées d'Orangers , de Grenadiers , de Cyprès et de Myrtes ; le potager est plein de Pommiers , de Poiriers , d'Abricotiers , entretenus à la Turque , c'est-à-dire abandonnés à leur sort comme s'ils estoient dans une forest.

« La laine de Candie non plus que celle de Grece , ne peut servir qu'à des étoffes grossières , à des lizières , ou à des matelas. La soye de cette Isle serait parfaitement belle si on avait l'adresse de la façonner. Le miel en est excellent , et sent le Thym dont tout le terroir est couvert : son odeur n'accomode pas tout le monde , il est doré et plus liquide que celui de Narbone. La Cire et le Ladanum de cette Isle ne sont pas à mépriser. On estime les fromages des montagnes de la Sphachie. »

Les monastères grecs possédaient alors des étendues considérables de terrain et des meilleurs. A ce que j'en ai déjà dit , en général , p. 67 , et en particulier de celui d'Haghia Triadha , p. 91 , j'ajouterai le passage suivant de Tournefort sur celui d'Arkadhi (1) : « La cave est un des plus beaux endroits du monastère : il n'y a pas moins de 200 pièces de vin , dont le meilleur est marqué au nom du Supérieur , et personne n'oserait y toucher sans son ordre. Pour bénir cette cave , tous les ans après les vendanges , il récite l'oraison suivante imprimée dans le rituel grec... — Les terres du monastère s'étendent jusques à la marine du côté de Retimo , et vont jusques au sommet du mont Ida du côté du midi. On nous assura que les religieux avaient recueilli cette année plus de 400 mesures d'huile , quoiqu'ils eussent laissé perdre la moitié de leurs fruits , faute de gens pour les cueillir. »

Moins d'un demi-siècle après , Pococke ajoutait (2) : « à la *Canée* , il y a beaucoup de marchands français. Leur principal commerce consiste à envoyer à Marseille des huiles pour les savonneries du pays. Cette ville fournit aussi de la soye , de la cire et du miel aux îles de l'*Archipel* , et du vin à toutes les contrées du levant ; il est fort et à très-bon marché.

(1) *Voyage au Levant* , T. I. p. 52.

(2) *Description of the East*. trad. franç. T. IV, p. 225.

C'est la ville de Candie qui en fournit le plus; il est rouge pour l'ordinaire, mais on fait de l'excellent vin muscat dans les environs de *Retimo*. Les raisins, les figues et les amandes font une autre branche de commerce. Les Anglois y chargent quelquefois des huiles pour *Londres* et *Hambourg*. »

L'état de l'agriculture et du commerce en Crète, à la fin du dernier siècle, a été donné par plusieurs voyageurs.

« La population peu nombreuse de l'île, dit Savary (1), ne peut cultiver toutes les terres. On parcourt, avec douleur, des plaines de trois et quatre lieues, arrosées par des ruisseaux, où l'on ne rencontre pas la moindre trace d'agriculture. Des vallées superbes, où la terre pousse une foule d'arbrisseaux et de plantes sauvages, demeurent en friche, faute de bras, d'encouragement et d'industrie. Le Turc indolent vit au milieu de ses possessions, sans songer à les étendre ».

Mais c'est surtout Olivier qu'il faut consulter si l'on veut avoir des détails : « Exposés sans cesse à se voir enlever leurs récoltes par l'aga (2), à se voir dépouiller de leurs propriétés par le pacha, à se voir insulter, bâtonner et voler par chaque janissaire, les cultivateurs grecs ne sont jamais portés à arracher de la terre, par un surcroît de travail, un produit qu'ils verraient passer entre les mains de ceux qu'ils ont tant de raison de haïr. — Les champs qu'ils cultivent, plantés par leurs ancêtres, lorsqu'un peuple civilisé, industriel et commerçant gouvernait l'île et favorisait l'agriculture, se détériorent de jour en jour : l'olivier périt, la vigne disparaît, les terres sont emportées par les pluies sans que ces malheureux Grecs, découragés, songent à réparer les dommages que le temps leur occasionne sans cesse. Il n'y a que le pressant besoin de vivre et d'acquitter les impôts qui puisse les porter à recueillir leurs olives, ensemercer leurs terres et donner leurs soins à quelques abeilles.

« L'industrie est presque nulle dans les villages grecs soumis aux agas. Ce n'est qu'en tremblant qu'on y fait quelques étoffes grossières et les instruments peu compliqués du labourage. Les femmes n'y sont presque jamais occupées qu'à raccomoder les vieux haillons qu'elles et leurs maris portent tant qu'ils peuvent.

« Les cultivateurs sont libres et indépendans, moyennant la redevance à laquelle ils sont soumis; ils peuvent établir telle culture qu'ils jugent

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 560.

(2) *Voyage dans l'Empire Ottoman*, T. 1, p. 168, 402-424.

la plus convenable à leurs intérêts, sans que l'aga ait le droit de les inquiéter; mais trop souvent celui-ci abuse de son crédit, de ses richesses et surtout de la police qu'il exerce dans son village. Il exige, la verge à la main, pour les terrains particuliers qu'il possède, le travail gratuit des cultivateurs : il se fait vendre les denrées, le vin excepté, au prix qu'il détermine lui-même; il fait les avances du Karatch à un intérêt extrêmement usuraire. — Il n'en est pas de même à la Sphachie (comme je l'ai rapporté p. 73.)

» Les villages turcs ne présentent pas autant de misère que ceux des Grecs, parce que le cultivateur est bien plus assuré de sa propriété, et qu'il peut sans crainte l'améliorer par tous les moyens qui sont en son pouvoir. Outre que les taxes qu'il paye sont en général moins fortes, outre qu'il est exempt de l'imposition personnelle, il est rare qu'on se permette une injustice trop révoltante à son égard, attendu que les habitants sont toujours prêts à se soulever et à défendre celui d'entr'eux qui serait opprimé. — Malgré tant d'avantages, ni l'agriculture ni l'industrie ne sont en vigueur chez eux.

« Le blé de Messara est un des meilleurs de la Turquie : il fournit beaucoup de farine et donne un pain excellent. Les cultivateurs le transportent sur le dos de leurs ânes, à Candie, à Réthimo, et même à la Canée, et quelque abondante que soit la récolte, ils n'en gardent jamais pour eux. Ainsi que les autres cultivateurs de l'île, ils se nourrissent toute l'année d'un pain d'orge très-grossier. Le pur froment est réservé pour les agas et pour les riches habitans des villes. — Cette province passe, avec raison, pour le grenier de la Crète. Toutes les terres sont en culture et elles produisent communément quinze et vingt pour un, tandis qu'ailleurs le cultivateur est bien satisfait s'il obtient six ou huit fois la semence qu'il a confiée aux meilleures terres; il est vrai que leur culture est bien négligée, et qu'elles reçoivent bien rarement des engrais.

« Le premier cordon des hautes montagnes de la Sphachie, compris dans la province de Kidonia, est couvert de neiges pendant quatre ou cinq mois. Il est en général pierreux et dénué de terre : il n'y a que quelques vallons étroits qui soient susceptibles de culture. On y sème en mai, de l'orge que l'on recueille en septembre. La récolte de ce grain se faisant aux environs de la mer au commencement de mai, il arrive assez souvent que le cultivateur sème sur ces montagnes l'orge nouvellement recueilli dans la plaine. On peut de même, si l'on veut, en octobre, venir le resémer aux environs des côtes. — Le blé que l'on recueille en

Crète ne suffisant pas à la consommation des habitans, il en vient chaque année une assez grande quantité du Volo, de Salonique, de la Morée, de la Syrie et quelquefois de l'Égypte. — On voit avec plaisir, dans les principales villes, des greniers publics qui datent probablement du temps des Vénitiens. Ils consistent en de grandes fosses en maçonnerie, carrées, enduites d'un ciment capable de garantir de l'humidité le grain qu'on y renferme. L'ouverture est étroite et soigneusement fermée. Le blé se conserve très-bien dans ces fosses, pourvu qu'elles ne soient pas trop humides.

« On ne fait du vin que dans quelques cantons de l'île (1) ; on préfère dans quelques autres, de porter les raisins à la ville ou de les faire sécher pour le commerce. Ceux qui n'ont pas de vin s'en passent, et boivent de l'eau ; il est rare qu'on leur en apporte des îles de l'Archipel. — La vigne, en Kissamos, mérite quelqu'attention : elle est taillée si près du cep, qu'il ne reste aucun bourgeon apparent ; ce qui n'empêche pas qu'elle ne pousse plusieurs sarmens vigoureux, et qu'elle ne donne une assez grande quantité de raisins. Ceux qui cultivent le mieux, ne donnent qu'un labour, et ne portent jamais d'engrais à leurs vignes... Lorsqu'ils veulent planter une vigne, les habitans de Kissamos se contentent de ficher en terre, à deux pieds de profondeur, un fer pointu, et de mettre leur plant dans le trou en piquant tout autour la terre au moyen du même fer. Cette méthode est sans doute vicieuse ; mais elle économise les frais de plantation ; et dans un pays où il est dangereux d'être plus riche que son voisin, l'industrie est toujours paralysée... Le vin de Kissamos est clair et spiritueux, d'une assez bonne qualité : comme il n'est point un objet de commerce, attendu que le transport à la Canée serait trop coûteux, les Grecs et les Musulmans en font une assez grande consommation. Les premiers en convertissent une partie en eau-de-vie

(1) « Une des productions de l'île de Candie, dit Sonnini (*Voyage en Grèce et en Turquie*, t. 1. p. 421), qui a conservé son ancienne réputation, est le vin, qui, dans quelques cantons, est encore délicieux. — La malvoisie, que l'on fait aux environs du mont Ida est aussi fort estimée. — Quoique les relations commerciales de la France avec Candie aient été habituelles, les vins de cette île n'ont jamais été un objet de spéculation, soit qu'ils aient été peu connus, soit que, ce qui est plus probable, la quantité qu'on en fait à présent, ne soit pas assez considérable pour devenir un article de commerce d'une grande importance aux yeux de nos négocians au Levant, qui ne s'occupent guère de découvrir de nouvelles branches à ajouter à celles qu'une ancienne routine leur indiquoit. »

pour l'arrière-saison , parce quelle se conserve mieux et occupe moins de place que le vin... On vendange aux premiers jours de fructidor (25 août). Les raisins, à cette époque, ont acquis la plus grande maturité. On les transporte dans le fouloir construit en maçonnerie au milieu de la vigne : on les y amoncèle, et on les y laisse huit à dix jours exposés au soleil. On les y foule ensuite , et l'on transporte au logis le moût que l'on verse dans des tonneaux. On ajoute ordinairement un quart ou un cinquième d'eau , et la plupart des habitants sont dans l'usage de mettre dans le vin qu'ils destinent aux Turcs , du sel, du plâtre et même de la chaux , pour lui donner un piquant que ces derniers aiment et recherchent.

« Le mûrier végète fort bien en Crète. Les vers à soie y réussissent à merveille , et cependant cet arbre est assez rare. — Quoique le lin soit assez abondant, il ne suffit pas néanmoins aux besoins des habitans : ils en tirent beaucoup de l'Égypte. — Le coton est peu cultivé; celui que l'on consomme dans cette île, vient de Smyrne et des environs d'Ephèse. — Il vient aussi de ce dernier endroit, des cuirs de buffle et des peaux de bœuf et de mouton grossières pour la chaussure des montagnards. — On cultive le sésame en petite quantité : on en mêle , dans les villes ; la graine avec le pain, pour donner à celui-ci plus de saveur. On n'est point dans l'usage d'en extraire de l'huile.

« Les seuls objets d'exportation de l'île de Crète sont l'huile, le savon, la cire, le miel, le fromage, le raisin sec, l'amande, la noix, la châtaigne, la caroube, la graine de lin et la racine de réglisse.

« On évalue à deux cent mille millerolles (1,286,000 litres), les huiles que l'île peut fournir avec une bonne récolte. Les Français en retiennent à peu près le quart; les Italiens et les Allemands en emportent une petite quantité : les gens du pays en font une grande consommation pour leur nourriture. Tout le reste est consommé par les savonneries. A Candie, il y avait autrefois plusieurs maisons françaises qui fesaient passer à Marseille une partie des huiles que l'on y récoltait aux environs. Elles fesaient aussi des chargemens à Spina-Longa, à Mirabel, à Settia et à Géra-Pétra. — Les huiles sont très-abondantes aux environs de Réthymo, les Français établis à la Canée font encore plusieurs chargemens d'huile (1). A la Canée, les huiles sont si abondantes, que

(1) « Celle que l'on fait à Marguaritès, dit Savary (*Lettres sur la Grèce*, p. 258), travaillée avec plus de soin, est très-bonne et conserve un goût de fruit et une saveur

les maisons françaises établies dans cette ville font passer à Marseille, pendant l'année de la récolte et la suivante, pour une valeur de un à deux millions de nos francs (1). — L'huile est la principale denrée de Selino ; elle passe pour être meilleure dans cette province, que dans tout le reste de l'île. Les négocians de la Canée établissent ordinairement leurs spéculations sur la quantité et sur la qualité des huiles de Selino.

« Le raisin sec est un article considérable d'exportation. On l'envoie en Egypte et en Syrie. Le raisin sec de Crète a de gros pépins, est malpropre et souvent imprégné de terre. On ne s'en sert guère, dans le Levant, qu'à faire de l'eau-de-vie et des sorbets. La préparation de ces raisins consiste à les cueillir lorsqu'ils sont bien mûrs, et à les étendre par terre, exposés pendant plusieurs jours à un soleil ardent. On les égrappe ensuite et on les emballe pour le transport. — Les autres fruits passent en Egypte et en Syrie, ainsi que la racine de réglisse. La graine de lin est achetée par les Italiens. — Le ladanum est un objet peu important : il en passe une très-petite quantité à Smyrne et à Constantinople.

« On transporte les fruits du caroubier à Constantinople, en Syrie, en Egypte ; ils servent de nourriture aux pauvres et aux enfants. — Sélino est la seule province où le châtaignier soit cultivé. On porte les châtaignes à la Canée, à Réthymo, à Candie. On en mange dans ces villes, depuis le milieu de vendémiaire jusqu'à la fin du printemps. Il en sort chaque année une assez grande quantité pour la Syrie.

agréable. Cette riche vallée, ce grand village, sont un appanage de la Sultanne *Oualidé*. Elle y envoie un officier pour en recueillir les tributs. Les Pachas de Rétime et de Candie, n'y ont aucune autorité. »

(1) « Plusieurs maisons de Marseille, dit Sonnini (*Voyage en Grèce et en Turquie*, T. 1. p. 351) entretenoient aussi des facteurs à la Canée ; leur principal commerce consistoit en une grande quantité d'huile d'olive, que l'île de Candie fournit, et qui servoit à alimenter nos manufactures de savon. Il s'en faisoit chaque année les chargemens de vingt bâtimens pour la France, et ces mêmes bâtimens rapportoient aux Turcs le savon fabriqué ; mais cette branche d'industrie nationale avoit beaucoup perdu de son importance, par les imprudentes combinaisons de quelques françois, qui avoient enseigné aux turcs de la Canée à fabriquer le savon, et qui avoient dirigé cette fabrication. — L'huile (p. 406) est une branche importante du commerce de Crète ; mais on l'y fabrique mal ; on ignore l'art de la raffiner et de la rendre agréable au goût ; et les Européens ne l'achètent que pour leurs savonneries et leurs manufactures »

« Les Sphachiotes sont dans l'usage d'envoyer pendant l'hiver leurs troupeaux vers le bord de la mer, parce que dans cette saison douce et pluvieuse l'herbe y est abondante; mais aux premières chaleurs de l'été, ils les font revenir brouter chez eux les pâturages savoureux que la température plus douce et la fonte graduelle des neiges entretiennent toujours verts; et quoique le terrain paraisse presque nu, le bétail y trouve une nourriture, sinon abondante, du moins très-savoureuse et très-propre à donner à son lait et à sa chair une qualité à laquelle ne peut atteindre celui qu'on élève dans les lieux les plus fertiles. — La laine est courte, grossière et semblable à celle des îles de l'Archipel. Elle se consomme toute dans le pays.

« La cire qui ne se consomme point dans l'île, est achetée par les négocians français, qui la font passer à Marseille. Cet objet, qui est ordinairement de 12 à 15,000 francs, monte quelquefois à 30,000 et même davantage. — Le miel est peu important : il passe à Constantinople et en Egypte. On évalue l'exportation du fromage de la Sphachie et des environs à plus de 50,000 fr. : il passe presque tout à Constantinople. »

Olivier, enfin, donne des détails, peu utiles à reproduire, sur les productions de chacun des cantons ou éparkhies.

Quelques années plus tard, en 1804, Megalo-Kastron fournissait, année moyenne, plus de 100,000 quintaux métriques de raisins secs, et 200,000 *mistata* de 8 *oka* chacune (20,500 hectolitres) de vin doux ou secs, assez bons; Khania donnait 300,000 *mistata* de 9 *oka* (34,500 hect.) de vins rouges, légèrement doux; ils valaient alors 7 à 10 paras l'*oka*.

Etat actuel de la propriété agricole. — Pendant mon séjour en Crète, le temps m'a souvent manqué pour examiner l'état de l'agriculture, cette branche si importante de la richesse du pays; d'ailleurs l'été et l'automne que j'y ai passés, étaient certainement les deux saisons les moins favorables pour ce genre d'études. Je n'aurais donc eu que des renseignements fort incomplets à donner, si M. Hitier, consul de France à Khania, dont j'ai si souvent parlé, n'eût entrepris, peu après mon départ, un travail considérable sur l'administration, l'agriculture, l'industrie et le commerce de la Crète; son rappel en France ne lui a permis d'achever et d'adresser à M. le Ministre des affaires étrangères que deux parties, l'une agricole et l'autre relative à l'industrie textile. Ayant eu la bonne fortune d'en obtenir la communication, ce que je vais dire ici ne sera

que le résumé de la *Notice sur l'état de l'agriculture en Crète*, de M. Hitier, auquel je n'aurai fait que de légères additions (1).

Pendant l'insurrection de 1821, les deux tiers des habitants ont péri ou émigré, et cinquante années de prospérité seront certainement insuffisantes pour réparer le mal. Depuis sa fin complète en 1830, c'est-à-dire du jour où la domination égyptienne a été bien assise et respectée, et l'égalité de protection et de charges établie entre tous les habitants, la Crète est entrée dans une ère de rénovation; la condition des habitants des campagnes s'est améliorée et l'agriculture a pris du développement; les anciens champs ont été remis en culture; des plantations d'oliviers, de vignes et de mûriers, ont été faites. La population chrétienne s'est beaucoup accrue, d'abord par le retour des émigrés, puis, à la suite des mariages, par l'excès des naissances sur les décès. A la fin de 1847, sur une population de 160,000 habitants, dont 40,000 musulmans, les 7/8^{es} étaient adonnés aux travaux agricoles; la production annuelle était estimée 15 millions de francs, en moyenne, le produit de la dime, qui est net d'un dixième, étant de 1,450,000 francs.

Dans les premières années, les réparations et les reconstructions avaient mis à sec la bourse du cultivateur, que l'état pitoyable des récoltes d'huile en 1836 et 1837 ne lui permirent pas de remplir; mais depuis, des années plus prospères se sont succédé et une sorte d'aisance est venue (2). Presque chaque cultivateur a sa propre métairie ou *melokhi*, et

(1) Une analyse sommaire en a été publiée en décembre 1852, dans les *Annales du Commerce extérieur; Turquie: Faits commerciaux*, n° 6, p. 28-33.

(2) En Crète, il n'y avait pas en 1847, six personnes possédant 1 million de piastres (220,000 fr.); on était riche avec 200,000 p. en terres et en argent; car l'argent produit 18 0/0 et les maisons dans les villes 8 à 10; les terres donnent 10 à 12 au cultivateur et 5 à 6 au propriétaire qui a un métayer.

Les fortunes les plus considérables étaient toujours entre les mains des Musulmans, ainsi que le montre l'indication suivante des plus riches habitants des deux religions, en 1847, dans chacun des trois livas :

	MEGALO-KASTRON.	RHETHYMNON.	KHANIA.
Musulmans.	1 de..... 1,500,000 p.	..... p.	1 de..... 1,200,000 p.
	1 de..... 1,000,000	2 de.... 1,000,000	1 de... 1,000,900
	4 de.. 8 à 600,000	5 de.. 8 à 600,000	6 de.. 8 à 500,000
	5 de.. 5 à 200,000	4 de.. 5 à 200,000	8 de.. 4 à 200,000
Chrétiens.	1 de..... 500,000	1 de..... 400,000	
	2 de.. 5 à 150,000	1 de..... 300,000	5 de.. 4 à 300,000
		1 de..... 150,000	2 de.. 2 à 150,000

Il y a en outre dans l'île 50 à 40 Chrétiens qui possèdent de 150 à 100,000 p.

ceux en petit nombre qui n'en ont pas, cultivent celles des aghas. Le sol est maintenant morcelé plus qu'en aucun autre pays peut-être, et chaque propriétaire a des champs sur un grand nombre de points. Le cultivateur chrétien achète continuellement des terres et, pour parfaire le prix d'achat de certaines pièces qui arrondissent sa propriété, il va jusqu'à faire des emprunts très-onéreux ; « quand le Turc de son voisinage, dit M. Hitier, ruiné par l'usure, est réduit à abandonner sa propriété à ses créanciers, il n'est pas de sacrifices que le paysan grec ne fasse pour en joindre un lambeau à la sienne. Le désir, cette âpre convoitise de la terre, qui stimule les Grecs au travail, qui leur inspire le goût de l'épargne, a aussi de funestes effets. Rarement le Grec possède en propre l'argent suffisant au paiement de ses acquisitions ; il est forcé alors de recourir à l'emprunt, et comme le taux de l'intérêt n'est jamais guère au-dessous de 20 0/0, cette terrible usure le condamne à de longues gênes dont plusieurs ne parviennent même pas à jamais se débarrasser. Quoiqu'il en soit, les champs qu'il cultive maintenant sont les siens, il s'y attache, leur amélioration fait l'objet de ses soins et encourage son ardeur. »

Les petits propriétaires cultivent avec une routine sans égale, soit par eux-mêmes, soit avec des aides qui partagent la récolte, et qui sont admis à leur table. Celle-ci est des plus frugales, l'ordinaire se composant de biscuit d'orge avec le son, de fromage et d'olives, de fèves, de quelques légumes et d'herbes cuites avec force huile ; la viande y est fort rare, et le poisson, pendant les carêmes, n'y est pas très-fréquent ; tant que durent les récoltes de chaque famille, le vin et l'eau-de-vie y paraissent ; après, il n'y a plus que de l'eau. Les cultivateurs conduisent eux-mêmes leurs récoltes sur les marchés, ce qui, grâce aux mauvais chemins, leur prend deux et trois jours dans les livas de Khania et de Rhethymnon.

Les monastères grecs possèdent, de longue date, des étendues considérables de terrains, et des meilleurs ; les kalogheri exploitent, soit eux-mêmes avec des domestiques à gages, soit en louant à des métayers.

L'impossibilité où sont aujourd'hui les aghas des campagnes, soit de faire cultiver gratuitement leurs terres par les rayas chrétiens, soit de prendre celles de ces derniers, lorsqu'ils se sont eux-mêmes ruinés, a pour effet de les appauvrir et de les dégoûter de la Crète. Aussi un certain nombre vendent peu à peu leurs propriétés, et se retirent à Stamboul ou dans les parties de la Turquie plus exclusivement musulmanes. Ceux

qui possèdent moins, vont en partie grossir la population des villes, où ils se livrent au commerce.

C'est dans le voisinage des villes seulement et dans certaines plaines, que l'on rencontre encore les grandes propriétés rurales, désignées sous le nom turc de Tchifflick, qui appartiennent à des Musulmans, et qui produisent en grand les différentes denrées du pays. Les bâtiments qui entourent en partie la cour, se composent : 1° de la maison du maître avec les jardins ; 2° de celle des travailleurs avec les écuries, qui ne sont que des hangards avec des auges, les citernes, les fumiers, et quelquefois des jardins ; 3° des celliers à huile et à vin, avec pressoirs et cuves, greniers et magasins. Habituellement, le tout est sale et mal entretenu, et des parties de bâtiments tombent toujours en ruine.

Le sol est divisé en terres à céréales, vignes et oliviers, mais sans intelligence agricole ; la terre, faute de soins, ne donnant qu'une année sur deux, de bonnes récoltes, celles-ci ne sont nullement aménagées de manière à être suppléées l'une par l'autre. Les propriétaires s'occupent peu de ces grandes fermes qui sont administrées par un Soubachi, dont le salaire consiste en une dîme qu'il prélève. Le fermage en argent étant inconnu, la culture est dévolue à un métayer, à qui revient la moitié des produits, ceux des oliviers exceptés, après que le fisc a pris le septième de la récolte, et que le propriétaire a retiré la semence. Les gages des travailleurs, sont à la charge du maître qui fournit aussi les instruments de culture ; quand les bœufs lui appartiennent, toute la paille lui revient. Les travailleurs sont logés et plus mal nourris encore que chez les petits propriétaires, car ils n'ont ni viande ni vin. Tantôt ce sont des serviteurs à gages, auxquels on donne 40 à 60 piastres par mois, ou seulement 25 à 30, lorsqu'ils sont nourris et même vêtus, ce qui est plus rare ; tantôt ce sont des esclaves noirs que l'on achète en moyenne 2,000 piastres, et que l'on garde une dizaine d'années (jusqu'à un mariage ou au décès du maître) ; avec la nourriture, ils reviennent à 600 piastres par an, ce qui est beaucoup, eu égard à leur peu d'intelligence, et à la médiocrité de leur travail (1). Dans le moment des grands travaux, des journaliers se louent

(1) L'abolition de l'esclavage en Turquie a été décrétée par le Khatty-Humaïoun du 18 février 1856. Pendant mon séjour en Crète, il était en pleine pratique, et des chanceliers de consulats européens possédaient même des esclaves ; chez les Musulmans, ces Orientaux barbares du XIV^e siècle, comme les appelle M. Boué, ceux-ci étaient tenus pour membres de la domesticité, de la maison, en un mot ; chez nous autres, Chré-

à raison de 5 piastres par jour, et moitié seulement s'ils sont nourris. La récolte des olives est faite par des femmes qui ne sont pas nourries, et auxquelles on abandonne, pour tout salaire, les 2/7^{es} de l'huile produite par les olives ramassées par chacune d'elles.

Utilisation du règne végétal.

Céréales. — Leur culture est aujourd'hui encore, en Crète, dans l'enfance la plus complète. Aucune amélioration n'a été faite depuis des siècles; aucun amendement, aucun engrais, on pourrait dire, n'est employé. Il n'existe pas un seul chariot, charrette ou brouette, dans l'île; l'état des chemins n'en permettrait d'ailleurs pas l'emploi. La terre est cultivée avec un simple araïre et toutes les récoltes et denrées sont transportées à dos d'ânes et de mulets. Aussi, l'île ne produit-elle que les deux tiers environ des récoltes nécessaires à la consommation, et faut-il tirer le reste du dehors.

Quant aux instruments, ils sont tous informes et grossiers; les principaux sont: l'*Alletri*, araïre à deux oreilles, sans versoir ni coutre, à un seul mancheron; le timon est suspendu par deux anneaux de fer au joug qui est une pièce de bois posée sur le cou de l'animal, avec des chevilles emboîtantes fermées par-dessous à l'aide d'une baguette pliante. Le *Volossiri* est une planche épaisse avec des entailles, que le laboureur attache en travers au joug et sur laquelle il monte; il remplace la herse et le rouleau; garni de pierres tranchantes et promené dans l'aire il coupe le blé et facilite la séparation du grain. Le *Skapeti* est une houe rectangulaire; le *Lissiko*, une bêche triangulaire; le *Trinakhi*, une fourche à trois dents en bois, et le *Voluti*, un tamis de peau à grands trous, remplaçant le van; les faucilles et les pelles en bois sont également employées. Le *Trava* et le *Kladhitheros* sont des serpes et serpettes à bois et broussailles.

Dans les champs, *Kampos*, les labours n'ont que 10 à 12 centimètres de profondeur; les sillons sont courts, irréguliers et mal espacés. En

tiens civilisés du XIX^e, on en trafiquait, on en usait, à la manière des bêtes de travail, jusqu'au dernier jour; comme les bœufs et les chevaux, on les énumérait *officiellement* par *tête* sur les habitations. Un Français même, M. Granier de Cassagnac, jadis partisan de l'abolition et désintéressé dans la question, s'était laissé convaincre aux Antilles, par des raisons d'un grand poids sans doute, que cet état de choses devait être continué et, peut-être bien même, était conforme aux préceptes les plus purs du Christianisme.

terre franche ou légère, un attelage peut travailler un tiers d'hectare par jour; en terre dure, c'est moitié seulement. Les travaux se font aujourd'hui comme il y a 80 ans dans l'Akroteri. « Un seul coup de charrue, dit Soncini (1), précédoit les semailles du blé; et pour l'orge, l'on se contentoit de la répandre sur le chaume, et d'y passer ensuite la charrue, ainsi que je l'ai vu pratiquer dans ma patrie, pour le blé même, par des cultivateurs négligens et tardifs. Les sillons n'étaient point tracés profondément : l'on se contentoit de déchirer la surface du sol, et cette culture légère que suivent des récoltes abondantes, est un indice certain de la fertilité de la terre. En l'examinant, on découvroit en effet, qu'elle est de la meilleure qualité, rougeâtre, et d'une bonne consistance, sans être trop compacte. — Cette terre légère, mais substantielle, convient aussi beaucoup à la culture des lupins; on en ensemeince des champs entiers. — Les semailles ne se font en Candie, qu'avec les premières pluies, qui commencent ordinairement en octobre. » Le semeur porte les semences dans un sac lié à la ceinture.

On cultive d'abord l'avoine, puis l'orge; le froment ne vient qu'en troisième lieu, et on a soin de le houer une ou deux fois. Cette rotation se poursuit jusqu'à ce que le sol ne rende plus que deux fois la semence, ordinairement pendant trois ou quatre années. Après une ou deux années de jachère, on brûle les grandes éteules et les broussailles, et on donne un premier labour en octobre ou novembre, puis un second en travers au printemps; un dernier précède les semailles qui sont ordinairement en coton ou en sésame. L'usage du fumier n'existe pas, les animaux, tenus sans litière, n'en produisant que très-peu, et les immondices des villes étant à peine employées.

La faux étant inconnue, les moissons se font à la faucille; les chaumes sont coupés bas, quelquefois à moitié hauteur; la maturité étant toujours fort avancée, les grains se perdent en partie pendant les transports à l'aire; celle-ci, de 10 à 15^m de diamètre, en plein champ, a son sol uni, un peu enfoncé, formé d'argile bien battue : on la couvre de grain sur une épaisseur de 30 à 70^c et on y fait passer les bestiaux avec le *Volossiri*; lorsque le dépiquage est opéré, on jette le grain d'un bout de l'aire à l'autre, si le vent est assez fort; sinon on tamise à l'aide du *Voluti*.

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, T. I. p. 367.

Le froment, *Sitari* (1), est semé après les premières pluies de novembre ; dans les plaines , c'est le blé d'hiver barbu , tendre , blanc ; et sur les montagnes, le blé d'hiver barbu, dur, corné, jaune-rougeâtre ; quelquefois après le 15 février, c'est le blé de mars à barbes , dur et gris. La rouille est fréquente et la carie rare. On emploie habituellement 1 hect. 5 par hectare, et on récolte au moins 6 à 7 fois la semence. Lorsqu'on n'obtient plus que 2 ou 3, on laisse reposer le sol ; on remet du coton ou du sésame après lesquels on obtient 10 à 12. Le grain donne les 3/4 de son poids de farine, *Allevri*. Dans la plaine de Messara , surtout , les blés sont de première qualité. Ils ont obtenu à l'Exposition universelle de 1855, à Paris, une mention honorable , seule récompense accordée aux produits de la Crète.

L'orge, *Kretari*, forme la culture la plus répandue ; celui d'hiver se trouve partout ; celui de mars est rare ; on emploie 2 hect. 25 par hectare et on obtient 8 à 10 fois, quelquefois jusqu'à 15 fois la semence. L'orge forme la nourriture habituelle des habitants des campagnes et, mêlé avec de la paille hachée, celle des chevaux , mulets et ânes. L'orge de Messara est le meilleur de l'île. — L'avoine commune, *Vromi*, se sème aux premières pluies, avant le froment ; la semence employée et son rendement sont les mêmes que pour l'orge. — Le seigle, *Sikali*, est très-peu cultivé ; celui d'automne l'est sur les montagnes schisteuses de Selino. — La moisson de ces diverses céréales est terminée en juin , et les récoltes sont suffisantes pour la nourriture des habitants des campagnes, pendant les deux tiers ou les trois-quarts de l'année au plus.

Elles ont été ainsi évaluées pour quelques-unes des quinze dernières années :

1841,	30,000 ^{hect}	1844,	80,000 ^{hect}	1856,	300,000 ^{hect}
1842,	40,000	1845,	100,000		
1843,	60,000	1846,	125,000		

J'ai déjà dit que la production des céréales était de beaucoup insuffisante pour la consommation annuelle des habitants ; les quantités suivantes ont été importées pendant certaines années :

(1) Je donne les noms usités en Crète, mais en faisant remarquer qu'ayant eu parfois de la peine à saisir la prononciation, je ne les crois pas exempts d'erreurs. Quelques-unes de celles-ci, cependant, ont été rectifiées par M. L. Thenon, élève de l'École française d'Athènes, qui, à deux reprises, en 1857 et 1858, a exploré l'île au point de vue archéologique.

	Froment et Orge.		Riz.	
	hect.	fr.	qt.	mt. fr.
1841,	69,846	.....	.....	.....
1842,	153,524	.....	.....	.....
1845,	137,000	4,355,000	40,430	363,000
1847,	.....	4,420,000	.....	266,000
1848,	.....	4,009,000	.....	396,000
1855,	259,926	.....	40,939	.....
1856,	246,875	5,443,000	7,600	368,500

Le maïs de Grèce, *Kalampokki*, à grain jaune et à un épi, rarement deux, est cultivé dans les champs irrigables de quelques éparkhies du liva de Megalo-Kastron où il entre dans les assolements. Ailleurs on le cultive pour servir de tuteur aux haricots. L'épi est mangé bouilli ou grillé, avant la maturité complète, en septembre. — Le riz, *Rizi*, ne peut être cultivé faute d'eau. — Le sorgho, le millet et le sarrasin sont inconnus.

Malgré les procédés si imparfaits de la culture, le froment rend en général 6 à 12 fois la semence, et l'orge et l'avoine un peu plus; le sol donne un produit net de 8 à 10 pour cent de sa valeur vénale, qui est à la vérité peu élevée; l'argent, ainsi immobilisé, est considéré comme avantageusement placé, puisqu'il procure moitié de l'intérêt qu'on en obtient par le prêt.

Plantes alimentaires diverses.—Les féverolles, *Koukkia*, sont fréquemment cultivées; on les houe une ou deux fois, mais elles ne réussissent pas bien, faute de fumier; les orobanches leur font aussi beaucoup de tort. — Les pois-chiches ou ciceroles, *Pobythia*, sont cultivés en grand dans le liva de Megalo-Kastron; on les sème en mars et on obtient 7 ou 8 fois la semence.

Dans les jardins, *Perivolia*, on laboure jusqu'à 6 fois, à 0^m20 de profondeur, et les menus grains sont ordinairement recouvertes à la houe. Les haricots, *Phasoulya*, sont consommés verts. — La fève n'est pas cultivée en grand. — Les pois, *Pizeli*, ne l'ont encore été qu'à titre d'essai, car dès la deuxième année ils perdent tout leur sucre. — Les lentilles sont inconnues. — Le topinambour abonde sur les marchés des villes; mais je n'ai pas entendu parler, non plus qu'Olivier, de la Colocasse d'Égypte dont parlent les auteurs plus anciens.

Les concombres, *Anghouria*, et les tomates, *Tomata*, cultivés dans les jardins, sont consommés en immense quantité à la fin de l'été et en automne. — Des melons, *Peponi*, assez médiocres, viennent dans les champs. — Les pastèques, *Karpouzi*, sont très-bonnes et se conservent

plusieurs mois. — Les courges et citrouilles, *Kotokyntbia*, les aubergines, *Meitzanes*, viennent aussi. — Enfin, comme dans tout l'Orient, les Crétois estiment beaucoup et mangent de juin en octobre le gombo, *Bamia* (*Hibiscus esculentus*), fruit mucilagineux et peu savoureux, cuit avec de la viande de mouton. — Les artichauts, *Anghinara*, poussent en plein champ ou en bordures, au voisinage des habitations. Les carottes, *Khavoutsi*, sont très-bonnes seulement à Megalo-Kastron. L'ognon, *Kromidhi*, et l'ail, *Skordhon*, viennent partout. Les choux, *Lakhana*, choux-navets, choux-fleurs, *Kounoupidhi*, raves, *Ghonghylia*, épinard, *Spanaki*, cerfeuil, *Kantsika*, pourpier, *Andhrakla*, poireau, *Praso*, sont cultivés autour des villes. La chicorée, *Endhivi*, et la laitue, *Maroulion*, sont préférées vertes.

La pomme de terre, *Ghaiomilo*, a été importée récemment par les Européens; les essais ont été heureux en plantant en octobre pour récolter en avril ou mai. Si on plantait en février, il faudrait arracher au mois de juin avant la floraison, à cause de la sécheresse et de la chaleur, à moins cependant que le sol n'eût été préparé par de profonds labours. — La betterave, *Seutlou*, réussit mal. Tous les légumes en Crète sont fort médiocres faute de soins; mais les habitants les préfèrent ainsi. Aujourd'hui comme à la fin du siècle dernier, ceux des campagnes mangent une foule d'herbes cuites et frites dans l'huile, ou assaisonnées en salade, ou confités dans le vinaigre, dont Olivier a donné l'énumération (p. 412).

Autrefois, la fertilité était entretenue sur beaucoup de points à l'aide d'irrigations faites avec soin; aujourd'hui celles-ci n'ont plus guère lieu que dans les jardins, au voisinage des villes; parmi les moins mal entretenues on peut citer celles de Mourniès, près de Khania. Les sources, et les canaux qui en dérivent, appartiennent à des propriétaires qui peuvent seuls en user; il y a à cet égard des usages qui remontent, dit-on, au-delà de la domination vénitienne, et chacun des ayants-droit possède une jouissance, *massoura*, de tant d'heures par semaine. L'usage des rivières pour dérivations et moulins est complètement libre.

Le lupin, *Louthounaria*, et la vesce, *Aphkos*, mêlés d'un quart d'orge et semés très-dru, forment les seules prairies artificielles de la Crète; ils sont donnés en vert aux animaux parqués dans les étables, pendant les mois d'avril et de mai.

Herbes oléagineuses et textiles. — Les Crétois, dont le climat est si favorable pour l'olivier, répugnent à l'introduction des premières. — Le sésame, *Sisami*, est la seule cultivée; après plusieurs labours en avril, on

sème le 1^{er} mai, à raison de deux kilogrammes par hectare, et on recouvre avec le Volossiri ; plus tard on sarcle et on houe. Lorsque la graine a bien levé, et lorsque les insectes n'ont pas dévoré les pousses à la floraison, on en obtient 10 à 12 hectolitres par hectare ; on en saupoudre les petits pains, pour leur donner plus de goût, ou bien on en fait une huile, employée dans certaines pâtisseries. — Le ricin vient naturellement, mais il n'est pas utilisé. — Le pavot n'est pas cultivé.

Un lin, *Linari*, assez dégénéré, est cultivé dans l'île. Après deux ou trois labours, on met en terre, en octobre, 4 hectolitres de graine par hectare. Malgré l'engrais, on n'obtient qu'une filasse courte et grossière, et de la graine, en quantité triple de celle employée. Celle-ci est envoyée à Syra d'où elle passe en Italie et en Autriche ; quelquefois on en transporte des quantités notables à Marseille. — Le chanvre est inconnu.

Le coton herbacé, *Bambaki*, est cultivé dans les plaines qui avoisinent la mer ; cette culture est peu productive faute d'engrais, et par suite de l'abâtardissement de l'espèce, qui ne dépasse pas 0^m 50 de hauteur ; elle est surtout considérée comme une préparation à la culture des céréales, à la suite de la jachère. Après un labour superficiel, on sème dans la première quinzaine de mai, souvent avec des pastèques, des melons ou du maïs, pour éviter le sarclage et le binage. La récolte, qui se fait en septembre, donne rarement jusqu'à 250 kil. par hectare. Les bœufs mangent la graine germée.

Plantes herbacées diverses. — La garance, *Kermezi*, qui donne de si riches produits dans l'Asie-Mineure, a été essayée avec succès par plusieurs propriétaires, dans le liva de Megalo-Kastron. — M. Hitier ne dit rien des vastes champs de safran, *Krokati*, que Savary disait exister dans la plaine de Rhethymnon ; mais la plante est cependant encore cultivée, car les produits ont figuré à l'Exposition universelle de 1855. — La nicotiane qui ne donne que du tabac à fumer, *Kapno*, de qualité inférieure, excepté à Rhethymnon, n'est guère cultivée qu'autour des habitations. On sème sur planche en janvier, et on plante en avril dans un sol préparé par cinq labours ; on sarcle et on houe avec le *Skapeti*. La récolte qui se fait feuille par feuille, peut donner 18 à 20 kilogrammes par are. — A Khalepa près de Khania, il y a des haies d'*Opuntia*, dont les fruits mûrissent en automne. — Pour teindre les laines et cotons, les habitants se servent de plantes spontanées, douées de propriétés tinctoriales.

« Entre autres plantes de Crète, dit Belon, le Dictannum est insigne,

qui à peine peut croistre sur terre : aussi vient-il tousiours es entre-deux et fentes des rochers, et non autre part, et n'est trouué ailleurs qu'en Crète. Il est vulgairement nommé Cromido filo. » Si aujourd'hui l'usage du précieux dictame n'est plus répandu hors de l'île, comme dans l'antiquité, celui-ci, n'en est pas moins encore souvent recueilli par les habitants, principalement à Sphakia; il se vend 4 fr. le kilogramme.

Le ladanum, *Aladanon*, dont parlent surtout Belon, Tournefort et Sonnini, est une matière visqueuse et odorante, qui est sécrétée par les jeunes tiges et les feuilles du *Cistus ladaniferus*, *Kisto*, « qui, dit Belon (1), s'engressent à la chaleur du Soleil, d'une vligineuse rosée par-dessus : et d'autant que le chaud est plus violent que l'esté, d'autant plus croist la susdite rosée dessus ces feuilles. Les Grecs recueillans ledit Ladanon, ont la manière de préparer vn instrument qu'ils nomment en leur vulgaire Ergastiri. Cest instrument à le fust quasi comme celui d'un rasteau sans dents, lequel ils garnissent de plusieurs conroyes de cuir qui n'est pas conroyé, qui sont pendantes audit instrument (2). Ils frottent lesdites conroyes doucement contre lesdicts arbrisseaux : lors la susdite rosée s'attache contre les conroyes, lesquelles il faut tenir au Soleil ardent, quand l'on en veut oster le Ladanon, qu'on rascle avec un couteau. Faire le Ladanon est vn labeur quasi intolerable : Car il faut estre tout le iour au Soleil par les montaignes, es plus chauds iours caniculaires de tout l'esté. Et l'endroit en Crète, où l'on en face plus grande quantité est vers le pied du mont Ida, au village nommé Cigualinus, et auprès de Milopotamo. » Un homme en amasse habituellement 1 kil. 5 par jour ; le ladanum est un parfum recherché par les Turcs du continent.

Une broussaille sèche et épineuse, le *Poterium spinosum*, qui couvre les plaines et les plateaux, est mise partout dans les campagnes sur les cruches à eau. Cet usage ne date pas d'hier, car Onorio Belli écrivait à Lécuse en 1594 (3) : *Vocatur vulgo stamnaghati, hoc est, Hydriæ spina, quia vulgariter in totâ Crêtâ, fictilibus hydrijs utuntur ad hauriendam aquam à fontibus, quas hac herba obturant, ne mures aliudve animal intus penetrare possit, videtur enim ad hoc munus ista planta à natura formata; nam semper rotundâ figurâ cernitur.*

(1) *Les Observations de plusieurs singularitez*, fol. 8.

(2) Tournefort l'a figuré, t. I, p. 75.

(3) *C. Clusii rariorum plantarum historia*, t. II, p. CCCVIII.

Vigne, Klimata. — Si elle ne tient pas après l'olivier, le second rang dans les produits de la Crète, il ne dépendrait que de ses habitants de l'y placer, car dans toutes les parties de l'île, le sol lui est merveilleusement propre. Elle réussit partout et porte des fruits excellents ; dans certains cantons, elle en donne d'une qualité vraiment remarquable. Cependant elle exige pour prospérer, des soins multipliés et intelligents ; la fabrication du vin, *Krasi*, fort simple en elle-même, devient un art chez les peuples industrieux. En Crète, la culture de la vigne est à peu près abandonnée à elle-même, si on la compare à celle de beaucoup d'autres pays ; les procédés de la fabrication du vin surtout, y sont grossiers, tels qu'on doit les attendre d'hommes à qui toute science est étrangère, et qu'aucune émulation ne stimule.

Pendant l'insurrection de 1821, les vignes, *Ampeli*, ont été en grande partie détruites (1), mais depuis le retour de la tranquillité, il en a été beaucoup planté ; et, en 1836, la quantité accusée par l'impôt, auquel elles sont soumises, était de 12,000 deunum, environ 1,600 hectares. Déjà en 1838, l'île produisait des vins en quantité à peu près suffisante pour sa consommation. Pour établir une vigne, on laboure plusieurs fois le sol peu profondément, puis on plante les ceps à 0^m 50 les uns des autres, en lignes espacées de 1^m ; on tient ceux-ci ordinairement très-bas et rampants à Megalo-Kastron ; d'autres fois, on les élève en treilles, mais moins hautes qu'en Italie. Parfois, les ceps grimpent jusqu'à 10^m de hauteur sur les platanes, et acquièrent 0^m 50 de tour. En mars seulement, on donne deux façons très-superficielles avec le *Skalidha*, sorte de houe triangulaire ; aussi faut-il 7 ou 8 années avant qu'une vigne soit en plein

(1) Lorsque Sieber habitait l'île, en 1817, on distinguait une soixantaine de cépages à raisins, soit blancs, soit noirs ; dans son *Reise nach der Inseln Kreta*, t. II, p. 60 et 61, il donne les noms des 57 suivants :

<i>Cépages blancs :</i>	Adani.	Diri ou Dfiri.	Rasacly mavro.
Liatico aspro.	Rasacly aspro.	Kariduto.	Vuidomato.
Moscado.	Daphni.	<i>Cépages noirs :</i>	Achladia.
Vidiano.	Aitanischi ou	Liatico mavro.	Sarracino.
Vahlaitis.	Dactylatho.	Cocciphali.	Kurutachta.
Frapsatiri.	Gaidurades, galano.	Mavro Romeiko.	Melissa.
Lagorthi.	Andoni.	Ladicino.	Gaidurates mavro.
Aspro Romeiko.	Cuminato aspro.	Archondissa.	Cuminato mavro.
Plitho.	Enzagarina.	Siritschi.	Zardani.
Xerotrapa.	Dermatades.	Heptacylon.	

rapport. A proximité des villes où l'on consomme beaucoup de raisins, *Staphyli*, une mesure qui contient un 36^e d'hectare environ, se vend 125 fr. en moyenne. Lorsqu'un petit insecte, appelé *Kampia*, mange les jeunes pousses en mai, la récolte peut être réduite au huitième.

Pendant mon séjour, en 1845, les raisins étaient mangeables le 5 août, et la vendange était faite le 10 septembre, même dans les vignes situées à près de 4,000^m d'altitude. En général, on coupe les raisins lorsqu'ils sont arrivés à maturité; on les dépose ensuite dans des cuves en maçonnerie, de 2 à 3^m de profondeur, sur 5 à 6^m de largeur, construites dans les vignes, et exposées à l'air et au soleil; la fermentation s'y opère pendant 10 à 12 jours, quelquefois avec du plâtre et de la résine; puis on foule, le jus s'écoule, et celui qui reste dans les marcs est exprimé à l'aide de presses portatives; le tout est mis dans des tonneaux, et le soutirage se fait au bout de 40 jours. Les vins, dont il y avait plus de 20 crus recherchés autrefois, sont très-spiritueux et chargés en couleur; tantôt secs et tantôt doux. Ils gagnent en vieillissant, mais ils restent dépourvus de bouquet; bien soignés, ils feraient des vins de dessert analogues à ceux d'Espagne. Les meilleurs se font dans les éparkhies de Temenos, de Malevisi et au monastère d'Arkadhi; dans celle de Kisamos, on fait également de grandes quantités de vins; mais ils sont moins estimés, peut-être bien par suite de la nature marneuse du sol et de l'usage établi d'y mettre du plâtre, ce qui leur donne de la fadeur. Les Juifs font pour leur usage, des vins blancs ou rouges, dits *Krasi tis nomou* (vin de la loi), passablement doux; ils sont préférés, en général, par les Occidentaux, quoique véritablement peu agréables à boire dans un climat aussi chaud, où l'on ne pourrait obtenir d'eau fraîche qu'à l'aide d'alcarazas qui sont inconnus. Partout où la production est grande, la consommation l'est beaucoup.

En général, les marcs sont distillés; mais par suite de l'imperfection des procédés, on n'obtient que de l'eau-de-vie, *Raki*, de médiocre qualité. On en fait aussi avec des raisins secs que l'on fait fermenter pendant 10 à 15 jours, et que l'on distille ensuite; on fait aussi du vinaigre, *Xydhi*.

Dans l'éparchie de Malevisi, et aussi dans celle de Temenos, on fait toujours une grande quantité de raisins secs; ils sont petits, peu charnus, trop secs et inférieurs à ceux de Smyrne; aussi, sont-ils exportés en Syrie, à Alexandrie et à Tunis pour les sorbets des Musulmans. Des quantités considérables passent cependant à Trieste, et de là, en Allemagne. Des raisins noirs de qualité inférieure, sont cependant exportés

pour la distillation. La production des raisins secs a été ainsi évaluée pour quelques-unes des dernières années :

1841, 4,430 qt. mt.	1844, 6,400 qt. mt.	1856, 7,900 qt. mt.
1842, 7,700	1843, 6,600	
1845, 5,400	1846, 4,010	

La quantité consommée dans l'île était estimée pour 1856, à 300 quintaux métriques.

Olivier, Elaïa. — Cet arbre couvre les campagnes de la Crète, dont il fait la véritable richesse et aussi l'ornement. Grâce à lui, l'œil trouve à se reposer sur des masses de verdure, dans un pays qui, sans cela, ne présenterait pendant la plus grande partie de l'année, quand les récoltes ont été enlevées, que des aspects d'une désolante aridité; mais partout et à chaque changement d'horizon, on découvre des bois d'oliviers, *Elaïonas*, dont quelques-uns s'étendent sur une espace de plusieurs kilomètres.

Les plus beaux de ces arbres ont un tronc d'environ 3^m, que deux hommes peuvent à peine embrasser, et leur cime s'élève jusqu'à 8 à 10^m, et parfois 15^m. Beaucoup qui avaient été détruits pendant l'insurrection, ont été remplacés; mais il a fallu 15 à 20 ans avant qu'ils fussent en plein rapport, et seulement 10 à 12 ans lorsqu'on les avait greffés. Les seuls soins qu'on leur donne consistent, faute de bras, en deux ou trois labours, de février en avril, après lesquels on passe le Volossiri; on se contente d'enlever les branches mortes et celles qui poussent au pied; on les fume, soit trop peu, soit sans mesure, avec le marc d'olives; aussi n'a-t-on des produits abondants qu'une année sur deux. D'après leur rapport, les oliviers valent de 50 à 500 piastres chacun.

La récolte des olives, *Elaïa*, commence au mois de novembre et ne finit qu'en mars, le plus souvent lorsqu'elles tombent d'elles-mêmes; il en résulte un grand déchet et des huiles, *Ladhi*, épaisses, rances et âcres. Ce sont les femmes et les enfants qui opèrent le ramassage et le transport dans des magasins, où chacun fait son tas. Quand ceux-ci doivent attendre de quatre à six mois, avant d'être mis au moulin, on les recouvre de sel qui n'empêche la fermentation, à coup sûr, que lorsque les planchers sont percés de trous. Une bonne ouvrière peut ramasser, pendant la saison, du fruit pour faire 330 kil. d'huile, valant en moyenne 70^c l'un. Mais elles doivent se nourrir et aussi celui qui broie les olives et qui conduit leur part à la ville. Comme on leur abandonne 2/7 ou 1/3 dans les bonnes années, elles gagnent de 280 à 320 piastres, 60 à 70 fr.

En 1857, on a même été obligé de leur donner les $\frac{2}{5}$. Dans celles où la récolte est complète, un quart est habituellement perdu faute de bras. — Dans l'Apokorona, on gaule les olives généralement, et quelques habitants des villes font faire cette opération au-dessus de draps ; l'huile est meilleure, mais les arbres en souffrent certainement, car ils sont plus petits que partout ailleurs.

Lorsque les olives sont ramassées en quantité suffisante, on les conduit à des moulins, *Ladourghi*, de la plus grossière et de la plus simple construction, où elles sont écrasées à l'aide de meules verticales mûes par un cheval ou un mulet ; la pâte, mise ensuite dans des sacs de crin, est placée dans une presse en bois à vis, manœuvrée par deux à quatre hommes ; l'huile s'écoule dans une jarre fixe où on la puise pour la mettre dans des outres en peau de chèvre, dont le poil est par dedans. L'huile de première pression appartient au propriétaire des olives et aux ramasseuses. Les marcs, fort riches encore, sont mis en tas et s'échauffent ; au bout de 20 jours, on les broie et on les presse de nouveau. On obtient une huile inférieure, âcre, qui forme le tiers de la première. Le propriétaire du moulin en prend les $\frac{2}{3}$, et le reste est pour le salaire des ouvriers, qui gagnent ainsi 4 à 5 piastres par jour. Quelquefois, par une troisième pression, on extrait une huile qui est partagée également entre le maître et les ouvriers. Le gouvernement retient $\frac{1}{7}$ de chacune d'elles. Les propriétaires d'oliviers qui n'ont pas de moulin, portent leurs olives à ceux du gouvernement, car il n'est permis ni d'en élever de nouveaux, ni de réparer ceux qui n'auraient pas fonctionné dans les années qui avaient suivi l'insurrection. Il y en a en tout dans l'île 3,000, qui fonctionnent moyennement pendant deux mois et demi de l'année, avec 9,000 ouvriers. La fabrication de l'huile coûte donc, de main-d'œuvre seule, 2,700,000 piastres (594,000 fr.). Un excellent olivier en plein rapport, peut donner, année commune, 2 à 3 *mistata* d'huile (22 à 33 kilog.); mais habituellement, 100 *mistata* sont le produit de 150 à 200 arbres. Les olives, dans les bonnes années, rendent moitié de leur poids en huile; dans les médiocres, c'est seulement un tiers et même un quart.

Un moulin hydraulique avait été élevé près de Khania, à la naissance du Platania, par MM. Caporal et Agnew pour soumettre les marcs à une troisième et puissante pression. Mais l'attente ayant été trompée, on n'y dépassa pas bientôt la seconde pression.

Plusieurs causes contribuent à rendre l'huile de Crète peu propre à

l'alimentation : récolte des olives lorsqu'elles sont déjà détériorées, insuffisance des moyens de conservation en attendant qu'elles soient portées au moulin, et enfin grossièreté des procédés d'extraction ; aussi, hors de Crète, n'est-elle propre qu'à la fabrication du savon. Les habitants de l'île cependant, chrétiens comme musulmans, s'en servent telle quelle sans avoir jamais songé à améliorer la partie qu'ils réservent à leurs usages domestiques, et surtout pour l'alimentation. La consommation en est plus grande que dans aucun autre pays grec, même dans les plus pauvres familles qui ne possèdent pas d'oliviers ; il leur en faut 10 à 12 mistata par an, (139 à 168 kil.), tant parce qu'elle entre dans chaque mets, qu'à cause de l'observance stricte des carêmes et abstinences, pendant lesquels la consommation est presque doublée. Chez les propriétaires, la quantité employée est ordinairement de 20 mistata (225 kilog.) D'après M. Pashley, la quantité consommée en 1834 par les 26,000 familles pouvait être évaluée à 3,328,800 kilog. ; mais avec une population d'un tiers en sus, le consul de France ne la portait pour 1856, qu'à 2,000,000 de kilogrammes.

Les habitants des campagnes conservent dans le sel une grande quantité d'olives d'une variété particulière ; c'est, surtout pendant les carêmes des Chrétiens, un article important d'alimentation auquel sont attribuées plusieurs de leurs maladies.

Les cultivateurs transportent leurs huiles dans des outres, *Aski*, du moulin à la ville ; là, en remboursement d'avances en argent, faites souvent plusieurs mois avant la récolte, ils les livrent à des gens qui les emmagasinent dans de grandes cuves en bois. C'est à ceux-ci que les négociants doivent le plus souvent s'adresser pour l'exportation. En 1837, une récolte moyenne était évaluée à 91,000 quintaux métriques et une abondante, à 136,000. La production a été ainsi évaluée en quintaux métriques, pour quelques-unes des dernières années :

1841, 73,000 qt. m.	1844, 67,330 qt. m.	1855, 130,354 qt. m.
1842, 51,000	1845, 77,610	1856, 99,024
1843, 65,500	1846, 60,250	

Arbres à fruits. — Le figuier, *Sykea*, est très-répandu autour des habitations. Les figues, *Syka*, sont très-usitées ; mais les habitants croient qu'elles donnent la fièvre lorsqu'elles sont mangées en trop grande quantité. — L'oranger, *Nerantzia*, et le citronnier, *Lemonia*, qui se rencontrent partout dans les jardins, sont devenus, depuis 50 à 60 ans, dans les alen-

tours de Khania et de Megalo-Kastron, l'objet d'une culture importante, la seule à laquelle on apporte des soins en Crète. Les arbres croissent très-vite et portent des fruits dès la cinquième année, lorsqu'ils sont greffés, taillés et irrigués comme à Mourniès; on cultive surtout les oranges de Portugal, *Portokalia*, et les oranges turques; un arbre, en plein rapport, donne jusqu'à 2 et 3,000 oranges, aussi délicieuses que belles. Il n'est pas rare que deux ou trois oranges suffisent à former le poids d'un kilogramme. Il y a quelques orangers bergamottes, mais en petite quantité. Les divers citrons, *Lemoni*, sont le cédrat, le poncire, le calotin et le limon doux. Dès le mois de décembre, on commence à les expédier à Athènes et à Stamboul. — L'amandier, *Amyghdhalea*, vient partout, mais surtout en Kisamos et Selino, et dans la moitié orientale de l'île où il donne un produit assez important; la meilleure amande, *Amyghdhalo*, est à écorce tendre ou même presque sans écorce. La plus grande partie passe, par Syra, dans l'Europe occidentale. — Le grenadier, *Rhodhia*, donne des fruits, *Rhodhi*, assez bons dans les jardins.

Le pommier, *Milea*, le poirier, *Apidhia*, et le néflier, *Mespilia*, existent à l'état sauvage. Des pommes, *Milon*, et des poires douces, *Apidhi*, assez médiocres, mais estimées dans l'île, se récoltent en grande abondance dans la plaine de Lassiti et en Pedhiadha et Temenos, d'où on les exporte jusqu'à Alexandrie. — Le prunier, *Damaskinia*, et le merisier, *Kerasia*, se trouvent sauvages. Les prunes, *Damaskina*, les abricots, *Verikouka*, les pêches, *Rodhakini*, les cerises et les bigarreaux, *Kerasi*, les coings, *Kydhoni*, et les jujubes, *Tsitsiphi*, des jardins, n'ont ni saveur ni goût aujourd'hui. — Les noyers, *Karidhia*, que l'on rencontre en un certain nombre de points, produisent une assez grande quantité de noix, *Karidhi*, en Sphakia. — Les éparkhies de Selino et Kisamos nourrissent dans leurs parties occidentales surtout, sur le terrain talqueux, une grande quantité de châtaigniers, *Kastania*; ces arbres, souvent d'énormes dimensions, comme à Enneakhoria, forment les plus beaux bois de la Crète, par la grandeur et le vert vif de leur feuillage; ils donnent en quantité des châtaignes, *Kastana*, grosses et bonnes, qui sont consommées dans les villes et exportées en Grèce, dans les îles avoisinantes, à Stamboul et en Syrie. — Ça et là, surtout dans la partie orientale, il y a des pins-Pignon, *Koukounaria*; les fruits de l'arbusier, *Koumaré*, sont fréquemment mangés en novembre.

Caroubier, mûrier, etc. — Le premier, *Keratia*, fréquent en Chypre et rare en Grèce, vient spontanément dans les parties pierreuses et les

rochers qui avoisinent principalement la mer, dans les livas de Rhethymnon et de Megalo-Kastron; il est clair-semé et pousse lentement, sans soins aucuns. On ne s'en occupe que pour cueillir les caroubes, *Xylokeraton*, qui sont ordinairement mûrs au commencement d'août, et dont un arbre en plein rapport donne, année moyenne, 60 kilog. Ils sont exportés soit en Syrie, en Egypte et en Turquie pour la nourriture et les sorbets des pauvres, soit en Italie pour celle des chevaux et mulets. La production, en 1856, a été évaluée à 15,182 quintaux métriques et la consommation dans l'île, seulement à 650 quintaux métriques.

Le mûrier blanc, *Sykaminia*, est beaucoup plus répandu que le noir, qui ne se trouve que dans deux ou trois éparkhies. Ce sont des arbres de haute tige, disséminés autour des habitations, et formant très-rarement des bordures le long des champs. Il en a été beaucoup planté récemment; mais les arrosages sont nécessaires dans les premiers temps; les vents d'O. qui règnent une grande partie de l'année et qui sont surtout violents au printemps, ont empêché la réussite du mûrier multicaule, dont la feuille est trop délicate. Chaque propriétaire possède deux ou trois mûriers, quelquefois davantage; mais il n'y a nulle part de magnaneries. La mûre, *Sykaminon*, réputée fiévreuse, n'est guère mangée par les habitants.

Le chêne Velani, *Valanidhia*, est un bel arbre qui vient sans aucune espèce de soins et dont le bois est très-bon. Il ne se trouve cependant que dans les environs de Rhethymnon, où il croît au milieu des oliviers sauvages et des platanes. Un arbre vigoureux donne annuellement, d'août en septembre, 250 à 300, et quelquefois 800 à 1,000 kilog. de glands ou vallonée, *Valonia*; celle-ci est employée au tannage des peaux, soit dans l'île, soit au dehors par voie de Trieste.

Le laurier, *Dhaphni*, très-commun dans les lieux secs et pierreux, atteint ordinairement 6^m de hauteur. On en obtient par la distillation une huile essentielle très-odorante, employée par les habitants des campagnes et exportée à Benghasi, Tripoli et Tunis.

Le dattier, *Vaë*, existe dans les jardins des villes, à l'Almyros de Megalo-Kastron, et surtout au metokhi du cap Sidhero; mais nulle part il ne fructifie.

Bois. — Dans les parties basses du versant septentrional, il y a sur plusieurs points, de petits bois, *Dhasos*, très-disséminés, de chêne ordinaire, *Valania*, de pistachier, *Pistakia*, et d'arbousier, *Koumaré*, avec de grandes bruyères, *Rikia*; le pin d'Alep, *Pevkos*, est plus fréquent sur

le versant méridional. Le platane, *Platano*, le laurier-rose, *Rodhodaphni*, sont fréquents partout dans les vallons et sur le bord des ruisseaux ; le tamarix, *Myriki*, l'agnus-castus, se trouvent dans les plaines maritimes. L'yeuse, *Prinos*, l'érable, *Sphendhamno*, forment, sur les pentes des montagnes, des bois rabougris qui disparaissent chaque jour davantage ; mêlé avec eux et s'élevant beaucoup plus haut, se trouve le cyprès horizontal, *Kypresso*, qui est très-clairsemé et toujours très-rabougri sur les côteaux très-exposés aux vents ; il fournit, presque à lui seul, les poutres et solives des habitations des campagnes. Le cyprès pyramidal, l'arbre des cimetières musulmans, est assez commun dans les jardins. Le myrte, *Mirsini*, forme aussi des bosquets dans les endroits humides. Ses feuilles sont employées au tannage et dans la préparation des peaux destinées aux chaussures.

Avec de si faibles ressources, la Crète est obligée de s'approvisionner au dehors pour les deux tiers des bois de construction et de chauffage. Chaque année, il arrive de petits bâtiments chargés de planches de chêne et de sapin, ou de bois de chauffage, pour les villes et leurs savonneries. Au Sud de Rhythymnon cependant, le plateau est assez couvert et fournit à peu près le bois nécessaire.

Dans quelques parties cependant, on fait du charbon, *Karvouna*, pour les villes, avec l'yeuse, comme dans les montagnes de Lassiti et aussi dans les montagnes d'Omalos d'où l'on retirait, à la fin du dernier siècle, la majeure partie du bois et du charbon consommés à Khania. Ailleurs, c'est avec l'arbousier et le laurier-rose ; ce dernier, qui est mis en coupe réglée dans quelques localités, donne un charbon très-léger. Les quantités de charbon produites sont les suivantes :

Khaniotika....	5,000	quint. mét.	} 26,420 quint. mét. valant 430,600 fr.
Mylopotamo..	4,120	—	
Lassiti... ..	20,000	—	

Résumé de la production végétale. — M. J. Bowring a donné, de celle des principaux produits, l'aperçu suivant, qui se rapporte à peu près à l'année 1836 :

	Hectol.		Quint. mét.		
Froment.....	72,600	Lin.....	770	Graine de lin.	4,090 hectol.
Orge.....	247,800	Coton.....	4,020	Huile.....	73,000 —
Avoine.....	408,900	Vin.....	32,000	Caroubes.....	19,700 qt. mt.
Fèves, vesces.	72,600	Eau-de-vie.	3,200	Vallonée.....	2,800 —

Le tableau suivant donne l'évaluation des produits du règne végétal, pendant une année moyenne vers 1847 ; il est la reproduction exacte de la plus grande partie de celui dressé par M. Hitier ; il n'en diffère que par la classification, et la suppression de quelques produits très-localisés dont la quantité et la valeur sont indiquées ici, et qu'il faut ajouter pour avoir la totalité de la production agricole et de sa valeur.

Partie occidentale de l'île :

	Selin.	Kisam.	Khan.	Sph.	Rheth.	TOTAL.	Valeur.
Sésame..... quint. m.	45 ^f	» 50	5	»	»	55	2,475 ^f
Noix..... quint. m.	30 ^f	»	»	50	»	50	1,500 ^f
Châtaignes.. quint. m.	40 ^f	4,600	5,000	»	»	9,600	96,000 ^f
Vallonné... quint. m.	24 ^f	»	»	»	5,000	5,000	120,000 ^f

Partie orientale de l'île :

	Malev.	Tem.	Pedh.	Mess.	Lass.	Sit.			
Maïs..... quint. m.	20 ^f	»	»	25 600	»	400	4,025	20,500 ^f	
Garance..... quint. m.	200 ^f	4	2	5	»	»	2	40	2,000 ^f
Raisins secs. quint. m.	46 ^f	44,000	500	»	»	»	»	44,500	232,000 ^f
Pommes..... quint. m.	5 ^f	»	30	400	»	4,000	»	4,430	5,650 ^f
Poires..... quint. m.	5 ^f	»	450	450	»	200	»	500	2,500 ^f

« Les chiffres de ce tableau, dit M. Hitier, n'ont pas été pris dans des documents officiels ; on sait qu'il n'existe pas de documents de cette nature en Turquie. Ils ont été recueillis canton par canton (éparchie), auprès des personnes les plus compétentes, et en ayant soin de contrôler les informations des unes par celles des autres. — Pour s'assurer ensuite de leur exactitude, autant du moins qu'il était possible de le faire en pareille matière, on a recherché si les chiffres donnés s'accordaient avec les besoins présumés de la consommation du pays et le montant des importations, pour les denrées dont la production est insuffisante ; et avec ces mêmes besoins et le montant des exportations, pour les denrées qui surabondent. Comme dernière preuve enfin, et celle-là paraît concluante, on a vérifié que l'évaluation en argent des produits de chaque province (liva), donnait, à de très-légères différences près, le chiffre même que les fermiers de l'impôt foncier prenaient pour base du montant de leurs enchères, quand ils contractaient avec le gouvernement. Les enchères ont lieu chaque deux années. »

TABLEAU DE LA PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE D'UNE GRANDE PARTIE DU RÈGNE VÉGÉTAL VERS 1847.

ÉPARKHIES.		FROMENT. quint. m. 16 fr.	ORGE. quint. m. 11 fr.	AVOINE. quint. m. 10 fr.	FÉVEROLLE. quint. m. 17 fr.	CICEROLE. q. m. 21 l. 25 c.	Légumes divers. Valeur en fr.	PAILLE. quint. m. 2 fr.	FOURRAGES. Valeur en fr.	Graine de Lin. quint. m. 20 fr.	LIN. quint. m. 80 fr.	COTON. quint. m. 11 fr.	VINS. hectol. 19 fr.	EAU-DE-VIE. hect. 30 fr.	HUILE. quint. m. 71 fr.	Oranges. Citrons. mille, 9 fr.	AMANDES. quint. m. 120 l.	CAROUBES. quint. m. 5 r.
Khania.	Kisamos.	8,000	15,000	6,250	5,000	—	18,000	55,000	6,500	56	18	18	18,000	1,500	8,140	—	100	—
	Selino.	5,500	8,000	5,200	1,500	—	90,000	18,500	4,500	16	8	4	2,750	180	9,850	—	50	—
	Khaniotika.	5,500	5,750	850	2,200	—	175,000	15,500	2,000	16	8	8	5,000	450	12,000	2,600	—	—
	Apokorona.	10,000	16,000	8,000	5,000	—	—	58,000	18,000	90	45	4	3,200	900	4,700	—	—	—
	Sphakia.	6,000	900	—	1,200	—	—	6,000	9,500	9	4	18	1,250	55	80	—	—	—
	TOTAL.	55,000	45,650	18,500	10,900	—	285,000	111,000	40,500	167	85	52	28,200	2,865	54,770	2,600	150	—
Rethymnon.	Haghio-Vasili.	1,850	5,600	550	200	—	1,200	8,500	600	50	25	35	1,500	200	2,500	—	—	—
	Rhethymniotika.	5,000	7,200	70	120	—	40,000	12,500	18,000	56	28	—	8,100	540	15,500	—	—	2,200
	Mylopotamo.	1,600	12,500	1,400	480	—	8,000	19,000	5,500	120	60	40	2,700	270	6,600	—	—	9,200
	Amari.	700	5,900	180	100	—	1,800	5,500	1,200	56	28	40	5,400	400	2,500	—	—	—
		TOTAL.	7,150	28,600	2,200	900	—	51,000	45,500	25,500	282	141	155	15,500	1,410	25,100	—	—	11,400
Megalo-Kastron.	Malevisi.	1,400	2,750	1,000	110	40	15,000	6,400	5,000	56	18	8	20,000	—	5,000	50	—	1,250
	Temenos.	1,600	550	2,500	90	2,250	1,000	9,500	1,000	9	5	12	3,550	100	800	40	90	16
	5 Messara.	12,000	22,000	21,000	5,500	4,500	6,000	75,000	9,600	600	500	280	200	—	8,500	160	50	120
	Pedhiadha.	6,000	16,000	5,200	1,150	1,400	40,000	15,000	10,000	56	18	20	11,000	900	12,500	20	55	2,250
	Mirabello.	2,250	5,200	4,600	220	140	2,000	11,750	5,000	9	5	50	2,500	190	5,000	—	250	8,500
	Lassiti.	5,400	5,800	4,600	110	80	—	16,000	—	9	4	50	150	15	—	—	—	—
	Rhizo-Kastron.	1,400	1,500	1,750	170	70	1,500	6,000	1,500	16	8	45	500	18	1,000	—	—	200
	Hierapetra.	2,800	1,010	5,000	110	140	6,000	9,010	4,000	16	8	45	1,200	100	10,000	—	55	200
	Sitia.	7,250	16,000	7,250	1,100	1,400	10,000	37,000	5,000	26	15	90	5,500	200	1,600	80	100	210
	TOTAL.	58,100	68,800	49,900	8,560	10,020	81,500	185,650	58,500	757	379	600	41,980	1,525	44,400	550	580	12,746
CRÈTE	Quant. totale.	78,250	145,050	70,400	20,560	10,020	—	540,150	—	1,206	605	787	83,680	5,798	104,270	2,950	710	24,546
	Valeur. . fr.	1,291,125	1,575,550	704,000	546,126	212,925	415,500	680,500	102,500	24,120	48,240	86,570	1,627,920	280,900	7,405,170	26,500	85,200	122,750

Utilisation du règne végétal.

Montures, bêtes de somme et de labour. — Les chevaux, *Aloghon*, de Crète étaient en grande réputation chez les Anciens, pour leur vitesse et leur agilité; il en naît maintenant assez peu dans l'île, qui en reçoit annuellement 600 à 800 de l'Asie-Mineure. Ceux-ci, de médiocre hauteur, sont un peu ramassés, de construction solide, avec des muscles prononcés; quand ils sont de bonne race, ils ont de la franchise et de la liberté dans les allures et une grande force dans le jarret; comme dit Tournefort (1), « Ils sont entiers et se cramponnent si adroitement dans les rochers, qu'ils grimpent d'une vitesse admirable dans les lieux les plus escarpés : on n'a qu'à les prendre d'une main par le crin, et tenir la bride de l'autre; dans les descentes les plus horribles, qui sont assez fréquentes dans cette Isle, ils ont le pas ferme et assuré, mais il faut les laisser faire, et marcher sur leur bonne foy; ils ne s'abattent jamais quand on s'abandonne à leur conduite. » Pour les essayer, les Musulmans les lancent et les arrêtent court. Les chevaux de luxe ne trottent ni ne galoppent; ils vont l'amble en portant le pied de derrière au point même où celui de devant est tombé; lorsqu'ils n'ont pas cette allure de naissance, ce qui est très-estimé, on les dresse tout jeunes en les faisant marcher avec des entraves. Chaque année, on en envoie un certain nombre à Stamboul; certaines irrégularités de coloration sont regardées comme de mauvais augure et déprécient beaucoup les individus qui les portent. Le prix d'un bon cheval est de 300 à 400 fr.; ceux qui marchent l'amble valent un tiers en sus et parfois jusqu'à 1,000 fr.

A cause des difficultés du terrain, on leur préfère les mulets, *Moulari*, ainsi que le remarquait déjà Buffon. Ceux-ci, dont on importe chaque année 300 à 400 individus de l'Asie-Mineure, sont beaux et bons, ils ont la tête sèche, petite, le col long et voûté, la poitrine ample, le corsage gros et rond, la croupe pleine et large, pendante vers la queue, avec des jambes menues et sèches; leur pas est doux, aisé et rapide; les plus beaux proviennent de l'âne et de la jument. Ils servent à la selle et aux transports, et les riches Musulmans ne voyagent guère qu'avec eux; on les habitue aussi à aller l'amble. Il y a des mulets qui valent de 1,000 à 1,200 fr. Pendant mes explorations, j'en avais deux fort différents: l'un,

(1) *Voyage dans le Levant*, t I, p 95.

possédait presque l'allure et la fierté du cheval ; l'autre , beaucoup plus docile , aimait comme l'âne , à se rouler dans la poussière.

L'âne, *Ghaïdhourî*, est la monture , la bête de somme du cultivateur et même la bête de culture du plus pauvre ; dans les terres légères , il est assez petit et d'une sobriété qui dépasse tout ce qu'on saurait imaginer.

Les bœufs , *Voïdhi*, appartiennent à une race petite et faible de l'Asie-Mineure ; ceux qui naissent dans l'île dégénèrent vite par suite du défaut de pâturages. On les emploie au labourage , à deux par charrue , attelés au joug par le cou ; on les nourrit de paille de blé ou d'orge hachée , de lupin , de graine de coton et surtout de céréales macérées pendant dix jours , lors des travaux des champs. Par suite de préjugés , le lait des vaches , *Agheladha*, n'est pas utilisé pour les fromages. Ils ne sont soumis à aucune taxe non plus que les chevaux , mulets ou ânes. En 1837 , leur nombre était évalué à 50,000

Les chameaux sont complètement étrangers à l'île.

Troupeaux et autres vertébrés utiles. — Les moutons et brebis , *Pro-vata*, et le bélier , *Kriari*, sont communs , petits et à laine grossière ; en hiver , ils paissent dans les plaines sur les terrains pierreux , en broutant l'herbe et les feuilles des arbrisseaux , et , pendant quatre mois , ils fournissent les villes de lait excellent ; leur chair devient grasse et bonne. En été , pour les empêcher de pâtre , on les conduit dans les parties montagneuses , jusqu'aux premières pluies de novembre. En raison de la douceur du climat , ils restent dehors nuit et jour : aussi , les étables sont-elles inconnues , ainsi que la nourriture à l'intérieur. Pendant les fortes pluies , ils se réfugient près des rochers ou dans les grottes. Aux approches du rut , on dédouble généralement les troupeaux , et quand les agneaux , *Arni*, sont sevrés , on en forme un troisième troupeau , pendant un ou deux mois ; lorsqu'une partie est vendue , on réunit ensemble tous ceux qui restent.

Les moutons sont aussi élevés en vue de la consommation journalière des villes , dont ils forment l'aliment principal ; comme dans les pays chauds , leur chair est fade et sans goût ; on en importe en outre à cet effet , chaque année , 12 à 15,000 d'Asie-Mineure et de Barbarie. La laine est employée à la confection de draps grossiers , et de sacs pour les usages domestiques et l'exportation du savon.

Les chèvres , *Katsika*, petites et dégénérées , et le bouc , *Tragho*, forment le plus souvent des troupeaux distincts qui portent grand préjudice aux arbres. Avec leur peau on fait des outres , *Aski*, pour l'huile

et le vin ; c'est avec leur poil que se font des sacs et la plus grande partie des cordes employées par les cultivateurs.

L'élève des troupeaux est fort productif ; indépendamment du lait, *Ghala*, et du caillé, *Ghioghouri*, qui est fort recherché dans les villes et même à Stamboul, on fait partout des fromages, *Tiri*, qui, surtout ceux de Sphakia et d'Haghio-Vasili, sont assez estimés et recherchés en Orient. Les peaux sont corroyées et consommées dans le pays, à l'exception de celles d'agneaux et de chevreaux, qui, simplement séchées, sont envoyées au nombre de 25 à 30,000 par an, à Trieste, pour les 4/5, et à Smyrne pour le reste. Cent têtes d'animaux coûtant 650 fr., rapportent par an, en lait, fromage, laine, peaux et agneaux, 450 à 500 fr., qui se partagent, par moitié, entre le propriétaire et le berger. Chaque bête donne annuellement un demi-kilogramme de laine, et chaque femelle plus d'un kilog. de fromage. En moins de trois ans, le propriétaire rentre dans ses frais d'achat. En 1837, le nombre des moutons et chèvres était estimé à 600,000. La laine est en partie employée dans le pays ; on en exporte cependant en Autriche et à Syra.

Les porcs, *Ghourouni*, sont élevés par les Chrétiens sans aucune espèce de soins, et vaguent autour des habitations et dans la campagne où ils ramassent toutes les ordures ; leur chair est flasque, sans goût et dépourvue de graisse. La ladrerie dont ils sont souvent atteints, n'empêche pas les Chrétiens de les faire servir à la consommation. Leur peau est quelquefois employée dans la confection des chaussures.

Aujourd'hui, comme du temps de Tournefort (1), « Tous les chiens, *Skilo*, de Candie, sont des levriers bâtarde, mal faits, fort élancez, et qui paroissent tous de même race ; leur poil est assez vilain, et par leur air il semble qu'ils tiennent quelque chose du loup et du renard ».

Les poules, *Ornitha*, et le coq *Peteino*, sont assez petits, ainsi que les poulets, *Ornithopouli* ; les œufs, *Aughon*, sont très-bons ; les dindons deviennent fort gros et sont excellents, quoiqu'élevés sans le moindre soin. Les oies et les canards font défaut par suite de la sécheresse du sol.

Gibier, animaux nuisibles, etc. — L'*Agrimi* des Crétois est le Bouc estain de Belon, d'après lequel les naturalistes modernes en ont parlé. Il est rapporté par les auteurs au Bouquetin du Caucase, et avec plus de raison peut-être à l'Égagre par un auteur anglais, ce qu'au surplus

(1) *Voyage au Levant*, T. I, p. 93.

nous examinerons plus tard. Cet animal est fréquemment chassé par les Sphakiotes dans leurs montagnes ; je l'ai aperçu dans les montagnes de Lassiti, et il doit se trouver dans les autres parties élevées de l'île.

Le loup et le renard paraissent manquer complètement. Le hérisson, *Ankathokhoiros*, est très-commun dans les jardins de Khalepa, et la fouine, *Zouridha*, n'est pas très-rare, non plus que la belette. Le blaireau, *Akalos*, existe dans l'Akroteri de Khania, et je l'ai rencontré sur la chaîne côtière de Messara, au-dessus de Mesokhorio ; j'ai rapporté une peau de chat sauvage, *Ghata*, qui avait été tué dans les bois de Meskla.

N'étant pas chasseur, je n'ai fait aucune observation sur les oiseaux ; aussi, me bornerai-je à reproduire le passage suivant d'Olivier qui est certainement aussi exact aujourd'hui qu'en 1794 (1). « On voit venir en abondance, dès la fin de l'été, la caille, la tourterelle, le ramier, l'oriol, le rollier, la grive et un grand nombre de bec-figues très-délicats. La bécasse vient un peu plus tard et y passe l'hiver. Le merle y reste toute l'année ; il est très-gras en hiver et d'un très-bon goût. Les alouettes, les ortolans et beaucoup de petits oiseaux remplacent, en printemps et en été, les oiseaux de passage. Le lièvre, *Laghos*, et la perdrix, sont partout fort communs : le francolin et la bartavelle sont plus rares. Nous n'avons vu le lapin, *Kounéli*, très-multiplié que sur les petites îles voisines de Crète. » J'ai rapporté un émouchet qui avait été tué à Khalepa, près de Khania, et lors de mon ascension au Soro, dans les montagnes de Sphakia, j'ai aperçu, planant au-dessus de moi un grand *Aétos* qui m'a semblé être le vautour fauve des Pyrénées et d'Algérie. Comme dit Sonnini (2), « les oiseaux de rapine, et même ceux dont l'œil trop sensible ne peut soutenir l'éclat du jour, et qui ne s'adonnent qu'à des chasses nocturnes, s'y trouvent assez fréquemment, quoique les Anciens les en eussent exclus fort gratuitement. »

Malgré l'opinion de Pline et d'auteurs plus récents, les couleuvres, *Ophidhi*, ne sont pas rares dans les buissons, et j'en ai rapporté trois espèces. Le grand lézard vert, *Ghousteritza*, est très-commun dans les murailles des jardins, et une petite tortue, *Akhelona*, dans les mares.

Je ne sais si les poissons de mer abondent sur les côtes de la Crète ; mais il est probable qu'il en est ainsi, puisqu'un droit sur le poisson est affermé annuellement.

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, T. I, p. 414.

(2) *Voyage en Grèce et en Turquie*, T. I, p. 458.

Insectes domestiques. — L'élève des vers à soie, *Skouliki sto metaxiou* ou *metaxari*, égal à celui d'Andrinople en 1838, est très-peu important encore, eu égard à ce qu'il pourrait être; il ne prend même pas chaque année un grand accroissement, quoiqu'il tienne une place notable dans les travaux intérieurs des ménages en Crète. Les mœurs du pays astreignant les femmes musulmanes à une réclusion absolue, et les femmes chrétiennes étant soumises, elles-mêmes, à une vie sédentaire et retirée, les unes et les autres trouvent dans l'élève du ver à soie et dans la préparation de la soie, une occupation lucrative et appropriée à leurs habitudes. Aussi, est-il peu de familles de cultivateurs d'où il ne sorte pas chaque année, quelques écheveaux de soie, *Metaxi*.

L'incubation commence le 20 mars dans les plaines et, 15 à 20 jours plus tard, sur les pentes des montagnes; les femmes, comme dans tout le Levant, portent la graine entre leur seins nuit et jour, pendant une quinzaine, jusqu'à l'éclosion. Dans les deux premiers âges, les jeunes vers sont nourris avec les feuilles les plus tendres. Au troisième, on les distribue sur des canettes d'un demi-mètre de surface, formées de roseaux recouverts de bouse de vache, comme en Grèce, et disposées quelquefois en deux ou trois étages dans une partie d'une chambre, séparée par une cloison de roseaux et de broussailles; de la sorte, les vers sont à l'abri de l'air et de la lumière, et surtout du *mauvais œil* des curieux auquel sont attribuées toutes les maladies qu'engendre fréquemment l'air vicié et la malpropreté; car les femmes, qui entrent seules pour donner la nourriture deux fois par jour, se gardent bien d'enlever les débris avant qu'ils ne tombent en putréfaction. Le plus ordinairement, la moitié des vers meurent en deux ou trois jours en entrant dans le cinquième âge; lorsqu'ils commencent à monter, on garnit les canettes de branches de bruyère. Les cocons bien séchés au soleil, donnent un sixième de leur poids de soie (1); on les porte à un moulin établi sous un arbre, comme je l'ai vu à Kadano, le 18 juin; on met dans la bassine une assez grande quantité de cocons, et le fileur prend avec une baguette le brin de 20 à 25, pour en former le fil; les frais de filage reviennent de 1^r 50 à 2 fr. le kilogramme. Les plus beaux cocons sont mis à part pour la

(1) D'après M. A. Gaudry (*Recherches scientifiques en Orient*, t. I, p. 255), « 5 ocques de cocons frais équivalent à 1 ocque de cocons secs et 5 ocques 1/4 ou 4 ocques de cocons secs donnent 1 ocque de soie filée selon l'ancien usage du pays. L'ocque vaut 1,285 grammes. »

graine, que l'on reçoit sur des feuilles de laurier-rose. La quantité de soie, *metaxi*, récoltée est de 2 à 4, rarement 6 kilogrammes par ménage, chez quelques riches aghas, il s'en produit de 15 à 20 kilog. partagés par moitié entre lui et les femmes qui ne donnent que leur temps. Jusqu'à ces dernières années, cette soie exclusivement filée dans les ménages, l'était si mal, qu'elle ne pouvait être employée en Europe à la confection des étoffes; sur une partie de la production qui était exportée, les 5/6 se plaçaient à Trieste et le reste en Grèce. En 1856, on a pour la première fois exporté des cocons à Marseille; la quantité s'est élevée à 7,500 kil.

La production de la soie, qui aurait pu augmenter si facilement dans des proportions considérables, est cependant restée presque stationnaire ainsi que le montrent les évaluations faites pendant deux périodes de six années, se correspondant à dix années d'intervalle :

1841,	5,160 kilogr.	1854,	10,666 ? kilogr.
1842,	20,000 —	1852,	20,000? —
1843,	24,000 —	1853,	27,280 —
1844,	30,000 —	1854,	34,500 —
1845,	24,000 —	1855,	28,495 —
1846,	30,000 —	1856,	28,250 —

Les abeilles, *Melisa*, sont habituellement placées dans les enclos des metokhi ou dans les champs voisins abrités des vents; elles sont logées dans des paniers ou des vases en terre cuite renversés, avec un orifice à la base. Le miel, *Meli*, était estimé dès les temps les plus anciens, et ses qualités actuelles sont encore celles qui lui ont valu sa grande réputation d'autrefois. La nourriture des abeilles se composant exclusivement de suc des plantes aromatiques, si abondamment répandues dans le pays, le miel en acquiert un goût très-parfumé, peut-être un peu trop prononcé; celui de quelques parties montagneuses est particulièrement réputé; on en fait des envois considérables à Stamboul. La production de la cire, *Ayokeri*, n'est que le dixième en poids de celle du miel; elle est emportée à Syra ou directement à Trieste.

Autres animaux invertébrés. — Les limaçons, *Koklia*, sont mangés en grande quantité, pendant les plus rigoureuses abstinences, par les villageois, et même dans les monastères: ils sont en outre un objet de commerce dans le liva de Megalo-Kastron. On les ramasse en quantités assez considérables; on les met dans de vastes paniers et on en envoie plusieurs barques dans les îles de l'Archipel, pour les carêmes grecs et

même aussi à Stamboul, Smyrne et Alexandrie. La quantité exportée était estimée à 25,000 kilog. en 1834. Avant de les manger, on les engraisse pendant une ou deux semaines avec de la farine et du son; lorsqu'ils sont dégorgés, ils acquièrent un goût, dit-on, agréable. Il y en a trois espèces de grosseurs différentes; la plus commune est l'*Helix vermiculata*; la plus grosse est l'*H. aspersa*; une plus petite, l'*H. aperta*, est la plus estimée.

Les oursins, *Elkhinou* (*Echinus lividus*), sont très-communs à la surface des dépressions des rochers calcaires submergés « Sur les côtes de cette partie de l'île de Candie (baie de Soudha), dit Sonnini, ils sont plus délicats qu'ailleurs, y sont tellement multipliés, que l'on en conduit à la Canée des bateaux chargés.

La pêche du corail, *Merdzani*, est pratiquée, à ce qu'il paraît, sur les côtes de la Crète; car, pendant mon séjour, j'en entendis parler plusieurs fois, et il figurait à l'Exposition universelle de 1855; mais je n'ai pu obtenir de renseignements précis.

La pêche des éponges, *Sphounghari*, qui est affermée annuellement par le Gouvernement, est effectuée surtout par des pêcheurs des côtes et des îles de l'Asie-Mineure qui explorent l'Archipel et les côtes de Crète, de Syrie et de Barbarie. En 1851, 500 barques recueillirent pour 1,400,000 francs d'éponges. Mais la Crète n'y entre que pour une très-petite partie. Comme l'Archipel, elle fournit au commerce peu d'éponges fines, mais des éponges communes dont le tissu est charnu et excellent; toutefois la forme en est trop souvent défectueuse. En 1851, la valeur moyenne des éponges communes était de 9 fr. 05 le kilogramme, et celle des éponges fines, vierges, de 45 fr. 67. En 1856, 5110 kilog. estimés 40,000 fr. passèrent directement pour 1/4 à Trieste; le reste s'écoula par Smyrne.

Résumé de la valeur des animaux et de leur production. — M. J. Bowring donne, sur la quantité de plusieurs produits, les renseignements suivants :

	Quint. mét.		Kilogr.		Kilogr.
Laine.....	2,560	Soie.....	9,000	Miel.....	77,000
Fromage..	5,120	Cire.....	49,000		

Le tableau suivant, établi d'après les mêmes bases que celui du règne végétal, donne la quantité et la valeur des êtres et des produits utilisés principaux du règne animal :

TABLEAU DU NOMBRE DES ANIMAUX ET DE LEURS PRODUCTIONS MOYENNES ANNUELLES VERS 1847.

EPARKHIES.	TÊTES D'ANIMAUX :								PRODUITS :				
	CHEVAUX. tête : 125 fr.	MULETS. tête : 175 fr.	ANES. tête : 50 fr.	BŒUFS. tête : 125 fr.	CHÈVRES. tête : 5 fr.	MOUONS. tête : 6 f. 50.	PORCS. tête : 15 fr.	LAINF. q. m. 60 fr.	FROMAGE. q. m. 60 fr.	SOIE. kilog. 26 fr.	CHRE. k. 5 fr. 60.	MIEL. kilog. 70 c.	
Khanlia.	Kisamos.	500	1,500	2,000	6,000	15,000	55,000	5,000	500	1,250	900	1,000	9,000
	Selino.	100	1,500	4,000	4,000	10,000	40,000	5,000	340	1,500	1,800	200	2,000
	Khaniotika.	1,000	500	2,500	6,500	10,000	20,000	2,000	170	500	2,500	600	4,500
	Apokorona.	400	800	5,000	6,000	5,000	40,000	5,000	340	700	900	250	2,500
	Sphakia.	—	1,000	500	2,000	2,500	60,000	2,000	600	1,800	275	1,000	9,000
	TOTAL.	2,000	5,500	12,000	24,500	42,500	195,000	15,000	1,750	5,550	6,575	5,050	27,000
Rhethymon.	Haghio-Vasili.	50	200	5,000	1,600	7,000	15,000	900	170	660	1,500	1,100	11,000
	Rhethymniotika.	60	500	1,600	2,500	6,500	20,000	700	200	550	800	500	5,000
	Mylopotamo.	150	700	4,500	5,800	10,000	52,000	4,000	550	1,260	1,000	2,000	20,000
	Amari.	80	500	4,000	1,000	15,000	50,000	6,000	550	1,550	2,000	1,200	12,000
	TOTAL.	520	1,500	15,100	8,900	58,500	97,000	11,600	1,050	5,800	5,100	4,800	48,000
Megalo-Kastron.	Malevisi.	150	100	500	600	5,000	10,000	500	120	400	800	550	5,500
	Temenos.	150	250	500	1,000	20,000	4,000	400	45	600	275	900	9,000
	3 Messara.	1,500	500	6,000	8,000	20,000	70,000	2,500	800	2,700	5,000	700	7,000
	Pedbiadha.	500	500	5,400	4,000	40,000	50,000	2,000	540	1,250	2,200	1,000	10,000
	Mirabello.	1,000	2,000	2,500	5,000	10,000	20,000	5,000	220	750	900	550	5,500
	Lassiti.	100	500	1,500	2,000	20,000	40,000	1,500	450	1,500	900	—	—
	Rhizo-Kastron.	150	500	2,000	5,000	10,000	55,000	1,500	580	1,100	800	1,000	10,000
	Hierapetra.	150	200	500	2,500	8,000	15,000	2,000	170	350	1,400	900	9,000
	Sitia.	500	1,000	5,500	6,000	25,000	150,000	5,000	1,800	5,250	5,500	1,000	10,000
TOTAL.	4,000	5,550	20,400	50,100	158,000	374,000	18,400	4,525	14,100	15,775	6,600	66,000	
CRÈTE	quant. totale.	6,320	12,150	48,500	65,500	259,000	666,000	43,000	7,155	25,250	27,250	14,450	141,000
	valeur. . . f.	790,000	2,126,250	1,565,000	5,715,000	1,195,000	4,529,000	645,000	428,100	1,595,000	708,550	50,020	98,700

Pour avoir la totalité de la production agricole et de sa valeur, il faut ajouter le produit localisé suivant :

	Mess.	Pedh.	Hier.	Sit.	TOTAL.	Valeur.
Beurre. kilog. 4 fr. 40 c.	900	500	500	2,000	3,900	5,460 ^f

Résumé général des valeurs agricoles. — En condensant les données relatives aux végétaux et aux animaux, comprises dans les deux tableaux, et les additions qui les accompagnent, on trouve les résultats suivants pour la valeur moyenne annuelle des productions retirées des deux règnes par l'agriculture, ainsi que pour celle des animaux employés ou utilisés par elle :

Règne végétal.

Céréales (froment, orge, avoine, maïs et paille)...	4,269,775 ^f
Légumes (fèves, ciceroles, légumes divers et fourrages.)	1,076,854
Herbes oléagineuses et textiles (sésame, lin, coton).	464,405
Plantes tinctoriales, etc. (garance, vallonée). . . .	122,000
Vigne (raisins secs, vins et eau-de-vie).	2,149,820
Olivier (Huile)	7,403,470
Arbres à fruits frais (oranges, citrons, pommes et poires.)	34,650
Arbres à fruits secs (amandes, noix et châtaignes).	182,700
Caroubier (caroubes).	122,730
Charbon.	130,600
TOTAL	15,653,701^f

Règne animal.

Matières textiles (laine et soie).	1,436,650
Matières comestibles (fromage et miel).	1,493,700
Cire.	50,020
TOTAL	2,680,370^f
TOTAL GÉNÉRAL.	18,334,071^f

Quant à la valeur des animaux, elle est la suivante :

Montures et bêtes de somme (chevaux, mulets, ânes).	4,281,250
Bêtes de labour et troupeaux (bœufs, chèvres, moutons, porcs).	11,884,000
TOTAL	16,165,250^f

Ces chiffres, toutefois, ne représentent qu'assez imparfaitement la capacité agricole de la Crète; car, d'une part, tous les produits n'y sont pas compris, et de l'autre, les valeurs qui leur sont attribuées éprouvent des changements fort sensibles, même à dix années d'intervalle, ainsi qu'on pourra le voir, surtout pour l'huile, en comparant les prix du kilogramme de plusieurs des trente-cinq dernières années :

1820, 35 ^c	1841, 78 ^c	1853, 4 ^f 06 ^c
1831, 60	1845, 77	1854-55, 4 02
1836, 86	1847, 88	1856, 4 44

Pour d'autres denrées, les prix sont donnés dans la première colonne pour 1836, dans la seconde pour 1846 et dans la troisième pour 1856.

Graine de lin.	0 ^f 0 ^c	0 ^f 20 ^c	0 ^f 32 ^c	Fromage.	0 ^f 52 ^c	0 ^f 60 ^c	4 ^f 58 ^c
Raisins secs.	0 0	0 42	0 36	Soie.	24 0 30	0 39	0
Caroubes.	0 09	0 05	0 44	Cire.	2 60	3 60	4 70
Peaux d'agneau (pièce).	0 73	0 0	4 43	Miel.	0 52	0 70	4 56
Laine.	0 34	0 60	0 89				

Impôts agricoles. — Pendant la domination turque, jusqu'en 1830, la plupart des villages formaient les moukattas concédés à vie aux aghas, ou attribués à l'entretien des mosquées; quelques-uns étaient dévolus à des mosquées impériales, et d'autres à la Sultane-mère. Les cultivateurs propriétaires livraient le septième des produits au soubachi de l'agha, qui les rançonnait le plus qu'il lui était possible, et une partie seulement arrivait au Gouvernement. Il était également remis à l'agent de la Sultane ou au moutevelli de la mosquée. Les aghas devaient aussi le septième des produits de leurs propriétés particulières et de l'huile qu'ils faisaient dans les moulins, qu'ils avaient seuls le droit de posséder.

Méhémet-Ali reprit pour le compte du Gouvernement les moukattas, dont les propriétaires étaient morts depuis le commencement de la révolution, et fit examiner trop sévèrement, dit-on, les droits des survivants, dont un certain nombre fut réduit à une modique pension; aussi, en 1837, plus des trois-quarts étaient-ils en sa possession. L'écrivain, *Ghramatikos*, de chaque village était chargé de la collection des dîmes, sous la surveillance d'un Arnaoute; et comme ils n'avaient tous deux qu'une faible rémunération, ils s'indemnisèrent eux-mêmes en retenant une portion de ce qu'ils percevaient. Quand le Pacha trouvait avantageux de recevoir en nature, le septième des grains était pris après le battage; mais, après 1837, se croyant exposé à être trompé, le septième

des gerbes fut prélevé sur les champs, et le propriétaire obligé de le battre et de transporter le grain et la paille aux dépôts du Gouvernement, avant de pouvoir s'occuper de ce qui lui restait. Fréquemment le septième était exigé en argent, à un taux excédant la valeur de la denrée, sur le lieu de production.

Les vignes et produits agricoles fournis par le règne végétal, sont soumis à des redevances qui, en 1836, rendaient les sommes suivantes :

Froment	1/7 ^e	420,000 p.	Vin	4 pa l'oka.	250,000 p.
Orge	<i>Id.</i>	686,000	Eau-de-vie	8 pa l'oka.	50,000
Avoine	<i>Id.</i>	474,000	Huile	1/7 ^e	3,250,000
Féverolles, vesces. <i>Id.</i>		286,000	Orang., citr., etc. 2 pa l'arbr.		4,000
Lin	<i>Id.</i>	47,000	Amand., châta., } noix }	1/7 ^e	25,000
Coton	<i>Id.</i>	80,000	Caroubes	<i>Id.</i>	40,000
Vignes	35 par. le } deunum }	40,500	Vallonée	<i>Id.</i>	28.500

Ce qui aurait produit 5,355,000 piastres, si un quart environ n'avait été encore sous le régime des moukattas, pour lesquels les aghas ne rendaient que 500,000 piastres. Le total était seulement évalué à 4,555,000 piastres (1,002,000 fr.)

Il est facile d'apprécier l'importance de l'olivier pour la Crète, puisqu'il fournit à lui seul les 3/5 de la valeur des dîmes produites par le règne végétal.

La graine de lin n'avait rien à payer. Sous le régime turc antérieur, chaque village payait une petite somme pour le vin et l'eau-de-vie; les amandiers, châtaigniers et noyers, devaient 2 paras par pied, comme les autres arbres fruitiers. La vallonée ne devait rien.

Très-peu de produits animaux ont à subir des taxes chez le propriétaire : la laine, le fromage, la cire et le miel, en étant exempts. Sous l'ancien régime turc, les troupeaux payaient seulement trois paras par tête, et le 7^e de la soie n'était pris que dans quelques éparchies, les mûriers payent une faible redevance dans les autres. Pendant quelques années, sous Méhémet-Ali, les deux taxes furent régularisées et leur fermage rapporta :

Moutons et chèvres	9 à 49 paras par tête.	200,000 piastres.
Soie	1/7 ^e	420,000 —

TOTAL 320,000 (70,400 fr.)

A partir de la fin de 1836, la taxe des troupeaux a été entièrement abolie.

Aujourd'hui, les propriétaires musulmans ou chrétiens, grands ou petits, le sont au même titre, et paient directement l'impôt du 7^e et un autre en argent sur les pailles. Les moukattas sont concédés pour deux années aux enchères, et le plus offrant devient chargé de percevoir l'impôt et de le verser à des époques fixes. Ceux qui n'ont pas été loués sont de droit affermés par le gouverneur; les villages eux-mêmes peuvent devenir les fermiers de leurs impôts. C'est l'application en détail du système de nos anciens fermiers-généraux. Le produit général pour les dernières années a été le suivant, dont il faut prendre la moitié pour avoir le revenu annuel :

1854 et 1855,	46,384,205 piastres	(3,603,865 francs)
1856 et 1857,	22,489,470 —	(4,947,647 —)

Vers 1830, le gouvernement égyptien s'est fait une nouvelle branche de revenus, en établissant des droits d'octroi, qui frappent à leur entrée dans les villes, et diversement dans chacune d'elles, soit un grand nombre de produits agricoles, soit les bestiaux. En 1836, des réductions avaient déjà été opérées, et, d'après M. J. Bowring, ces droits d'octroi étaient les suivants :

Lin.	4 paras l'oka.
Coton	4 paras l'oka.
Raisins	2 piastres le mulet, 4 l'homme, 1/2 l'âne chargés.
Amandes.	40 paras la misouri de 8 oka.
Am. écaillées . . .	4 paras l'oka.
Noix.	40 paras la misouri de 8 oka.
Caroubes.	4 piastre le mulet, 1/2 l'âne chargés.
Vallonée.	4 piastre par charge.
Bois.	5 paras la charge.
Charbon.	46-25 paras la charge.
Peaux vertes. . . .	4 piastre les grandes, 1/2 les petites.
Laine	4-25 paras l'oka.
Poil de chèvre. . .	5 paras l'oka.
Sacs.	40 paras pièce.
Fromage	1 à 3 paras l'oka.
Soie	3 piastres l'oka.
Miel	2-4 paras l'oka.
Cire	1/2 piastre l'oka.
Chaux.	5 paras la charge.
Pots, jarres. . . .	2 paras les grands, 1 les petits.
Barils vides à vin.	1 piastre à la sortie de Khania seulement.

Ces droits étaient affermés pour 49,000 piastres à Khania, 32,500 à Rhethymnon, et 75,000 à Megalo-Kastron.

Ceux sur les bestiaux, étaient :

Bœufs et vaches. 2 1/2 à 9 pi. Agneaux et chevreaux. 1/2 à 1 1/2 pi.
Moutons et chèvres. 4 à 7 pi. Cochons 4 à 4 3/4 pi.

Ils étaient affermés pour 45,000 piastres à Khania, 10,250 à Rhethymnon et 115,000 à Megalo-Kastron. — Ces droits d'octroi rapportaient donc 326,750 piastres ou 71,885 fr.

Exposition universelle de 1855. — Enfin, comme dernier renseignement agricole sur la Crète, je donne, d'après M. Viquesnel (1), qui en a fait le relevé sur les registres de M. Caranza, commissaire ottoman, la liste des produits agricoles de l'île de Crète, réunis et envoyés par le Gouvernement, à l'Exposition universelle de 1855. Ceux-ci, après avoir été payés aux agriculteurs, ont été donnés pour les veuves et orphelins des soldats français morts en Crimée.

Matières appartenant au règne végétal.

Blé blanc de Messara. (Il a obtenu une mention honorable).

Pois verts et pois secs, 38^c le kilog.

Salep.

Vins, 49, 56, 75 et 94^c le kilog.

Vin fin, 4^f 40 le kilog. — Vin de 10 ans, 4^f 87 le kilog.

Raki, 4^f 30 le kilog.

Olives, 49^c à 4^f 07 le kilog.

Huiles, 97^c à 4^f 46 le kilog.

Huiles sans sel, 2^f 95 le kilog.

Câpres au vinaigre, 58^c le kilog.

Safran, 416^f 80 le kilog.

Vallonée 4^f le kilog.

Racine pour teinture jaune.

Teinture verte.

Saponaire et Rue.

Matières appartenant au règne animal.

Beurre, 4^f 56 le kilog.

Miel, 84^c à 4^f 46 le kilog.

Cire jaune, 4^f 40 à 4^f 67 le kilog.

Corail brut, 78^f le kilog.

Éponges, 49 à 58^c le kilog.

(1) *Voyage dans la Turquie d'Europe*, T. I. p. 502-13.

Tissus de laine, de coton et de soie fabriqués dans les ménages. — Si les auteurs nous ont donné des renseignements sur l'état et les productions agricoles de la Crète, ils nous ont à peine laissé quelques indications sur les produits de son industrie. Tournefort lui-même touche à peine ce sujet, et Olivier dit seulement que l'industrie était presque nulle dans les villages grecs soumis aux aghas, et que ce n'était qu'en tremblant qu'on y faisait quelques étoffes grossières.

M. Hitier s'est occupé avec soin, pendant les années 1846 et 1847, de recherches sur la production des tissus. Surmontant toutes sortes d'obstacles, il est parvenu à obtenir un grand nombre de renseignements dont je donne un résumé, et à dresser un tableau de production annuelle par éparkhies que je reproduis ensuite.

Tous les tissus, d'un travail commun et grossier, sont solides et forment le fonds principal et presque unique de l'habillement des habitants des campagnes, surtout dans le liva de Megalo-Kastron : chaque ménage pourvoyant à ses besoins, soit directement, soit par échange avec les voisins. Dans quelques parties cependant, il y a des habitants qui font de la confection des étoffes un véritable métier et qui en produisent pour la vente. Ainsi, on fait des draps en Sphakia et dans la plaine de Lassiti ; des sacs en laine et de la toile de soie et coton en Candie ; des tissus de soie en Pedhiadha.

Pour la *laine*, après la tonte des moutons, celle-ci est nettoyée, préparée, filée, et teinte en ménage avec des herbes du pays qui donnent des couleurs solides sans éclat : bleu, rouge, jaune et vert. — Les draps, *Aba*, grossiers consistants et solides, sont préalablement trempés dans l'eau et foulés aux pieds pour être débarrassés du poil superflu ; ils ont 0^m 50^c de largeur, excepté dans le liva de Megalo-Kastron où ils n'ont que 0^m 40^c ; ils servent à la confection de vêtements de laine très-amplés dont les habitants font un grand usage. Les draps les plus réputés, sont les blancs de Sphakia et les brun-noir, sans teinture, de Lassiti. — Des couvertures de 2^m 50 de longueur, sur 2^m de largeur, sont formées de trois largeurs réunies d'un tissu rude sans souplesse. En Candie, les plus grossières servent parfois à la récolte des olives ; lorsque la chaîne seule est en laine, et la trame en coton, comme dans le liva de Megalo-Kastron, elles ont une moindre valeur. Celles de Hierapetra en laine plus fine, sont plus chères. — Des tapis très-rudes, plus épais que

les couvertures, formés de 3 à 4 bandes réunies, servent de lit ou remplacent les matelas. Ceux du liva de Megalo-Kastron, sont mélangés de coton. Chaque ménage, suivant ses moyens, en possède de 6 à 10. — Dans le Khaniotika surtout, on fait des tapis de selle; ceux de Sitia, d'un travail particulier, sont analogues à ceux de Saloniki. — Des sacs de laine, contenant de 60 à 80 kil de savon, servent à l'exportation de celui-ci; d'abord en laine pure ils sont maintenant mélangés de coton. — Des sacs de laine, plus petits, que l'on porte sur le dos avec deux bretelles, sont employés par tous les habitants dans leurs voyages. Les ceintures portées par chaque habitant, de 4 à 5^m de longueur, sont blanches ou unies.

Les toiles de *lin* pur, mélangées de coton dans le liva de Khania, ont 0^m 50 de largeur; elles sont fortes et solides, servent aux chemises et pantalons des deux sexes; les pantalons des hommes sont teints avant ou après le tissage.

Le *coton* vient surtout du dehors, car celui qu'on récolte dans l'île est en petite quantité et médiocre. Il est cardé, filé et tissé en toiles de 0^m 50 de largeur, que l'on teint comme les laines, dans chaque ménage. — Une grande partie des sacs à savon et de voyage sont en coton. Dans le liva de Megalo-Kastron, les ceintures des enfants sont en coton, que l'on nuance de diverses couleurs. Dans le même pays, on fait encore des étoffes damassées à œil de perdrix, pour linge de table et housses de canapé.

A la fin du siècle dernier, disait Olivier (1), « on apporte chaque année de la Syrie, la soie nécessaire à la fabrication de quelques cordons et de quelques rubans que l'on exporte à Constantinople. On fabrique aussi quelques étoffes en *soie et coton*, en soie et lin; ces dernières servent à faire des chemises, et sont consommées dans le pays. » Aujourd'hui ces mêmes étoffes, qui ont 0^m 50 de largeur, sont en partie exportées en Égypte pour le même usage.

Le tissu de soie, *Kassama*, est le seul produit de l'intérieur des ménages qui dénote de l'habileté; il ressemble à une gaze épaisse, étant peu serré et composé de bandes alternativement plus serrées et plus claires; cette étoffe de 0^m 60 de largeur, est de deux sortes: l'une unie, telle qu'elle sort du métier; l'autre frisottante dans toute sa longueur, comme si elle avait été plissée à très-petits plis; pour l'obtenir ainsi, on l'im-

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 423.

merge, pendant un quart d'heure, dans une eau très chaude où l'on a jeté du savon en menus morceaux, on la fait sécher à un soleil très ardent, puis on la passe à la vapeur du soufre.

Le tableau suivant, dressé comme ceux de la production agricole, donne la quantité et la valeur de la plupart des produits précédemment énumérés :

CREETE quant. totale. valeur. . . f.	MEGALO-KASTRON.			RHEHYMNON.			KHANIA.			EPARKHIES.	TISSUS DE LAINE PURE OU MÉLANGE DE COTON.	TISSUS DE LIN et de COTON.	TISSUS DE SOIE.					
	Malevisi. Temenos. 5 Messara. Pedhathada. Mirabello. Lasiti. Rhizo-Kastron. Hierapeira. Sita. TOTAL.																	
181,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	DRAPS de 30 et 40 c. mètre 3 f.	—	—	—	—	—	—	
541,250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	Couvertures pièce 7 fr. 20.	—	—	—	—	—	—	—
27,150	1,000	300	—	—	—	—	—	—	—	150	TAPIS pièce 25 f. 15.	—	—	—	—	—	—	—
194,260	2,000	500	—	—	—	—	—	—	—	500	Sacs à Savon pièce 2fr. 25	800	—	—	—	—	—	—
924,500	5,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	1,000	PETITS SACS de voyage pièce 1 fr 25-	100	1,000	—	—	—	—	—
76,500	1,000	500	—	—	—	—	—	—	—	1,000	Ceintures pièce 4 fr. 50.	100	1,000	—	—	—	—	—
174,125	2,000	500	—	—	—	—	—	—	—	2,000	TOILE de fil pur ou mélange de coton. mètre 0 fr. 53.	2,000	2,000	—	—	—	—	—
45,600	4,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	2,500	Toile de coton mètre 1 f. 04.	500	500	—	—	—	—	—
10,500	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000	CEINTURES de coton. pièce 2 f. 80.	1,000	1,000	—	—	—	—	—
57,075	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	ETOFFE de soie et de coton. mètre 1 f. 72.	5,000	5,000	—	—	—	—	—
229,700	6,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	200,000	ETOFFE de soie. mètre 3 f. 30.	200,000	200,000	—	—	—	—	—
122,275	6,000	500	—	—	—	—	—	—	—	50,000	—	50,000	—	—	—	—	—	—
271,000	15,000	3,000	—	—	—	—	—	—	—	35,000	—	35,000	—	—	—	—	—	—
18,500	40,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	1,500	—	1,500	—	—	—	—	—	—
35,950	10,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	1,000	—	1,000	—	—	—	—	—	—
156,500	20,000	500	—	—	—	—	—	—	—	2,500	—	2,500	—	—	—	—	—	—
253,900	6,000	1,000	—	—	—	—	—	—	—	5,000	—	5,000	—	—	—	—	—	—
76,148	25,000	6,000	—	—	—	—	—	—	—	19,000	—	19,000	—	—	—	—	—	—
	50,000	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	700	—	—	—	—	—	—
	20,400	—	—	—	—	—	—	—	—	2,000	—	2,000	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,800	—	1,800	—	—	—	—	—	—
	4,500	—	—	—	—	—	—	—	—	2,500	—	2,500	—	—	—	—	—	—
	13,000	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	700	—	—	—	—	—	—
	20,000	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	500	—	—	—	—	—	—
	5,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000	—	1,000	—	—	—	—	—	—
	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	700	—	—	—	—	—	—
	15,000	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	500	—	—	—	—	—	—
	1,400	—	—	—	—	—	—	—	—	250	—	250	—	—	—	—	—	—
	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	400	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	600	—	—	—	—	—	—
	2,600	—	—	—	—	—	—	—	—	2,000	—	2,000	—	—	—	—	—	—
	1,850	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	500	—	—	—	—	—	—
	7,500	—	—	—	—	—	—	—	—	1,200	—	1,200	—	—	—	—	—	—
	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—	2,000	—	2,000	—	—	—	—	—	—
	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	5,500	—	5,500	—	—	—	—	—	—
	1,500	—	—	—	—	—	—	—	—	9,000	—	9,000	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	8,700	—	8,700	—	—	—	—	—	—
	900	—	—	—	—	—	—	—	—	18,000	—	18,000	—	—	—	—	—	—
	20,000	—	—	—	—	—	—	—	—	48,000	—	48,000	—	—	—	—	—	—
	5,500	—	—	—	—	—	—	—	—	2,500	—	2,500	—	—	—	—	—	—
	7,000	—	—	—	—	—	—	—	—	18,000	—	18,000	—	—	—	—	—	—
	6,500	—	—	—	—	—	—	—	—	6,000	—	6,000	—	—	—	—	—	—
	5,000	—	—	—	—	—	—	—	—	7,000	—	7,000	—	—	—	—	—	—
	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	—	5,000	—	—	—	—	—	—
	20,000	—	—	—	—	—	—	—	—	3,000	—	3,000	—	—	—	—	—	—
	20,000	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	500	—	—	—	—	—	—
	2,250	—	—	—	—	—	—	—	—	2,000	—	2,000	—	—	—	—	—	—
	447,000	—	—	—	—	—	—	—	—	51,500	—	51,500	—	—	—	—	—	—
	2,250	—	—	—	—	—	—	—	—	200,000	—	200,000	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	50,000	—	50,000	—	—	—	—	—	—
	4,000	—	—	—	—	—	—	—	—	30,000	—	30,000	—	—	—	—	—	—
	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	60,000	—	60,000	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,500	—	1,500	—	—	—	—	—	—
	8,000	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	—	5,000	—	—	—	—	—	—
	8,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,400	—	1,400	—	—	—	—	—	—
	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	600	—	—	—	—	—	—
	247,000	—	—	—	—	—	—	—	—	21,000	—	21,000	—	—	—	—	—	—
	9,500	—	—	—	—	—	—	—	—	222,000	—	222,000	—	—	—	—	—	—
	174,125	—	—	—	—	—	—	—	—	65,000	—	65,000	—	—	—	—	—	—
	76,500	—	—	—	—	—	—	—	—	45,000	—	45,000	—	—	—	—	—	—
	45,600	—	—	—	—	—	—	—	—	5,000	—	5,000	—	—	—	—	—	—
	10,500	—	—	—	—	—	—	—	—	44,000	—	44,000	—	—	—	—	—	—
	57,075	—	—	—	—	—	—	—	—	1,400	—	1,400	—	—	—	—	—	—
	7,950	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	600	—	—	—	—	—	—
	122,275	—	—	—	—	—	—	—	—	22,000	—	22,000	—	—	—	—	—	—
	229,700	—	—	—	—	—	—	—	—	271,000	—	271,000	—	—	—	—	—	—
	18,500	—	—	—	—	—	—	—	—	18,500	—	18,500	—	—	—	—	—	—
	35,950	—	—	—	—	—	—	—	—	44,000	—	44,000	—	—	—	—	—	—
	156,500	—	—	—	—	—	—	—	—	115,000	—	115,000	—	—	—	—	—	—
	253,900	—	—	—	—	—	—	—	—	50,000	—	50,000	—	—	—	—	—	—
	76,148	—	—	—	—	—	—	—	—	20,400	—	20,400	—	—	—	—	—	—

Pour avoir la totalité de la production et de la valeur de cette industrie, il faut ajouter les produits localisés suivants :

LAINE :		Khan.	Sph.	Mal.	Tem.	Pedh.	Mess.	Rhiz-Hier.	Total.	Valeur.
Pet. tapis de selle, pièce.	12 ^e 53 ^c	1,200	100	»	»	»	»	150	1,450	17,900 ^f
COTON :										
Sacs à savon, pièce.	3	»	»	5,000	1,000	10,000	»	2,000	18,000	54,000
Pet. sacs de voyage, p.	1 50	»	»	3,000	1,000	2,000	2,000	1,000	9,000	13,500

Les valeurs produites par l'industrie des tissus dans les ménages, y compris celle des matières premières, sont donc les suivantes :

Tissus de laine pure ou mélangée de coton.	4,218,400 ^f	} 2,054,563 ^f
Tissus de lin et de coton.	526,445	
Tissus de soie pure ou mélangée de coton.	310,048	

L'industrie séricicole ne pourrait prendre une grande extension que par l'établissement de magnaneries, ce qui n'a pas encore été tenté. Trois filatures ont cependant été établies, quelques années après mon voyage : une à Khalepa près de Khania, et deux à Megalo-Kastron, dont l'une a cessé de travailler en 1853. La soie que l'on y file soigneusement, à l'aide de dévideuses à bras, est de très-belle qualité; elle est exportée à Syra, d'où elle passe à Marseille et à Trieste; en 1856, en outre de la quantité assez considérable enlevée en contrebande, la douane a constaté la sortie de 42,000 kilog., valant chacun 39 fr.; ils ont été expédiés à Syra, pour Trieste et Marseille.

Savonneries, etc. — « Les habitans n'avaient aucune manufacture dans leur île, disait Savary en 1780 (1). Il n'y a pas bien longtemps qu'un Provençal leur apprit à faire le savon (*sapouni*). Ils en ont actuellement plusieurs fabriques à la Cannée. Ce mauvais patriote a fait beaucoup de tort au commerce des Marseillois. »

« Il y a vingt-cinq savonneries à Candie, dit Olivier (2), qui emploient la majeure partie des huiles de la province, et de toutes celles situées à l'est de l'île. Les négocians ont été obligés peu à peu d'abandonner leurs établissemens, parce que les Turcs qui voulaient s'emparer de toutes les huiles de ces contrées pour leurs savonneries, ont souvent ameuté contre eux la populace et mis leur vie en danger. — Quoique les huiles soient très-abondantes aux environs de Réthymo, il n'y a jusqu'à présent que huit savonneries dans cette ville, parce que les Français

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 358.

(2) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. 1, p. 424-5.

établis à la Canée y font encore plusieurs chargemens d'huile et parce que la plupart de ces fabriques appartiennent à des Juifs protégés de la France. — Il y a vingt savonneries à la Canée, qui emploient les huiles des provinces de Kissamos, de Séline et de Kidonia. — Après l'huile, le savon est un des objets les plus importants d'exportation. Il passe à Tunis, à Constantinople et dans toutes les villes du Levant. Il ne vaut pas celui de Marseille pour laver et nettoyer le linge, et cependant les Turcs le préfèrent, parce qu'il est moins cher et qu'il est d'ailleurs presque aussi bon que le nôtre pour laver leur corps, raser leur tête, et pour les autres usages auxquels ils le destinent. »

Ainsi, les savonneries qui avaient été établies dans la seconde moitié du XVIII^e siècle s'étaient rapidement augmentées, puisqu'en 1794, il en existait 53. En 1814, il y en avait au moins 45, et les savons étaient exportés à Saloniki, Stamboul, Smyrne, Alexandrie, aussi à Malte, Venise, Trieste, et même à Marseille. Ceux de Megalo-Kastron étaient préférés à ceux de Khania. Les Turcs et les Grecs qui faisaient ce commerce rapportaient, en retour, des produits manufacturés pour les besoins de l'île.

Après l'insurrection de 1821, les manufactures, qui souvent avaient été complètement fermées, se rouvrirent peu à peu. En 1837, 23 avaient rallumé leurs feux, savoir : 9 à Megalo-Kastron, 6 à Rhethymnon et 8 à Khania; mais elles ne produisaient pas beaucoup plus de 3 millions de kilog. de savon, c'est-à-dire, moitié de ce qu'elles auraient pu donner. Chaque usine avait une chaudière dans laquelle 75 kintal (4,273 kilog.) d'huile donnaient en quinze jours, 130 kintal (7,310 kilog.) de savon. La dépense était de 3,500 piastres, pour 2,200 kilog. de soude, 1,375 kilog. de chaux, et 750 kilog. de sel; de 1,200 piastres pour frais de fabrication, et de 750 piastres pour 70 sacs; en tout, 5,450 piastres (1,200 fr.); ce qui portait le savon à 16 fr. 50 le quintal métrique, non compris le prix de l'huile. Des quantités très-considérables de celle-ci passent dans cette fabrication; en 1856, on en employa 5,776,800 kilogrammes.

La cuisson dure sept jours, et on laisse ensuite refroidir pendant deux jours sur les planches, avant de mettre en sacs ou en caisses; à défaut de sodes naturelles d'Espagne et des Canaries, apportées par navires français jusqu'en 1842, ou de sodes raffinées, qui, dans ces dernières années, venaient de France, et surtout d'Angleterre, par bâtimens turcs, on emploie le natron d'Égypte, qui revient plus cher, et quelques

soudes naturelles de Barbarie, qui donnent un savon moins bon. Le bois employé à la cuisson vient de Karamanie, et aussi d'Anatolie et de Roumélie. En 1851, on a commencé à employer les sacs d'agave pitte pour le transport des savons; les Anglais en ont fourni, à raison de 8 piastres la pièce, pour 600,000 piastres en 1855.

De meilleurs procédés de fabrication pourraient augmenter les produits d'un dixième. Le nombre des savonneries avait été porté à 28 en 1839, à 40 en 1840, et à 45 en 1846. Sur 50 qui existaient en 1856, 47 fonctionnaient habituellement pendant cinq mois, et le salaire moyen des ouvriers, au nombre de 140, était de 9 piastres par jour, représentant ainsi une somme de 52,500 fr. Mais le tremblement de terre du 12 octobre 1856, a renversé toutes celles de Megalo-Kastron. Le savon de ces dernières, est très-estimé dans tout le Levant; à Trieste, il obtient les meilleurs prix sur le marché, parce qu'on le croit, tant le plus substantiel et le meilleur d'Europe, que dépourvu de certaines mauvaises qualités attribuées à celui de Marseille. La quantité consommée dans l'île était estimée à 1,000,000 kilog. en 1856. Le quintal métrique s'y vendait alors 78 fr., tandis qu'il ne valait que 63 fr. en 1845.

La production et la valeur des savons de la Crète, ont été ainsi évaluées pour 13 des 20 années 1837-1856.

	Quint. mét.	Valeur.		Quint. mét.	Valeur.
1837,	30,470		1847,		3,233,000 ^f
18 9,	94,080		1848,	65,270	3,413,000
1840,	41,132		1853,	81,352	
1841,	18,314		1854,	96,012	
1842,	51,354		1855,	123,971	8,747,796
1844,	63,000	4,000,000 ^f	1856,	108,266	8,039,600
1846,	45,000	3,000,000			

Une autre industrie, exercée principalement à Rhethymnon, est celle des *tanneries* qui préparent les peaux et les cuirs communs, nécessaires à la consommation. En 1856, il y en avait 98, dont moitié méritait à peine ce nom, à cause de leur peu d'importance; 294 ouvriers, au salaire de 5 piastres par jour, s'y occupent pendant 8 mois de l'année et occasionnent ainsi une dépense de main-d'œuvre de 70,560 fr.

Certaines industries et quelques professions sont soumises à des taxes ou constituent des monopoles qui, sous le nom de *Rousomata*, sont affermés depuis 1836, et dont les droits sont perçus aux portes des villes;

en combinant les indications fournies par MM. Pashley et J. Bowring, on trouve qu'ils produisaient vers 1835 les sommes suivantes :

Peseurs. — Le fermier a seul le droit de faire peser.	2,650 piastres.
Porteurs d'huile	2,450 —
Portefaix, 10 p. 400 du salaire à Khania, et 2 p. 400 dans les autres villes.	29,008 —
Teinturiers. — Ils ne peuvent teindre sans la permission des fermiers, qui ont seuls le droit d'importer les drogues nécessaires	45,700 —
Louage et vente de chevaux (libre à Megalo-Kastron).	48,998 —
Peaux, cuirs (celui des semelles de bottes est un monopole à Megalo-Kastron) et selles	209,475 —
Viande de boucherie, 10 piastres par jeune bœuf et 4 par mouton	80,800 —
Poisson frais, 40 paras par oka.	7,935 —
Articles divers de consommation.	67,060 —
Vin et eau-de-vie, 12 et 64 paras par oka. — Le droit n'existe pas pour les Européens.	107,668 —
Tabac à fumer, <i>Kapno</i> , 1 piastre par oka, et 2 sur le <i>Tombak</i>	123,950 —
Tabac à priser (monopole)	46,050 —
Café grillé (monopole).	37,425 —
Bougies de cire. — Le fermier a seul le droit de les fabriquer	46,075 —
Sel (monopole). — Les savonneries peuvent seules en acheter ailleurs, en payant 20 paras par kilo.	38,250

803,494 p. ou 476,700 fr.

Exposition universelle des produits de l'industrie à Paris, en 1855. — Des produits qui représentaient plus ou moins bien les industries précédentes, y étaient accompagnés d'un certain nombre d'objets qui peuvent donner une idée de l'industrie, surtout de luxe, dans les villes. Ces objets, dont les prix étaient indiqués, ont également été donnés pour les veuves et orphelins de Crimée.

Etoffes communes de laine, blanches ou noires, 4^f et 4^f 70^c le mètre.

Couvertures en laine blanche, avec bordure et franges, 17^f et 39^f.

Id. en laine frisée, 45^f.

Tapis, 400^f.

Etoffes de coton et de fil, 1^f 25^c, 1^f 50^c, 3^f, 4^f et 9^f le mètre.

Drap de lit en coton, avec dentelle en fil, 19^f.

Sacs de voyage en toile de coton, 5^f, 7^f 50^c, 10^f et 11^f.

Bas de coton, tricotés, 5^f.

Soie grège, 28, 30 et 31^f le kilog.

Chemise en coton et soie, bordée de paillettes, 35^f.

Étoffes crépées de soie pour chemises, 3^f 75^c, 4^f 85^c et 6^f 50^c le mètre.

Id. pour lit, 1^f 85^c, 3^f 40^c, 3^f 75^c, 4^f 85^c le mètre.

Ceinture en soie rouge, avec franges, 400^f.

Drap de lit, avec bordure en soie et or, 450^f.

Mouchoir brodé sur tulle, avec bordure de paillettes, 25^f.

Serviette de percale écrue, brodée, 4 fr.

Bordure de robe, brodée soie et or, 18 fr. 75 le mètre.

Maroquins, 1 à 6^f.

Bottes blanches ou noires, 45 fr.

Bottes à grands revers pour courriers, 25 fr.

Bottes en maroquin rouge, brodées en argent, 69 fr.

Bât complet avec brides, sangles, etc., 62^f.

Couteau à manche en ivoire avec étui en peau verte, à bout d'argent, 6^f 25^c.

Pistolets damasquinés en or et argent, dans une boîte en acajou, 4,000^f.

Lampe en bronze montante, à quatre bras, 23^f.

Savons, 0^f 58 à 4^f 16.

Eau de rose, 2^f 25^c le kilog.

Eau de fleur d'oranger, 2^f 35^c le kilog.

Huile de graine de laurier, 5^f 60^c, à 48^f le kilog.

Cordons de montre en argent, 47^f 50^c.

Essence de pommes, 3^f 40^c le kilog.

Soudes, 0^f 38^c, 0^f 58^c, 0^f 97^c le kilog.

Appendice : Utilisation du règne minéral. — Celle-ci se réduit à fort peu de chose ; partout on extrait, à la surface du sol, le moellon et le mortier tels quels, pour les habitations des campagnes ; les bancs de calcaire grossier jaunâtre, tertiaire, analogue à celui de Malte, qui avoisinent les villes, donnent lieu à quelques extractions de pierre de taille, de petite dimension ; sur le plateau de Khalepa près de Khania, on y taille même de petites pierres à eau. Les calcaires compactes gris donnent de la chaux pour les constructions moins grossières, et surtout pour le blanchissage des constructions. Quelquefois, comme à Haghia-Irini (Selino), des talschistes feuilletés sont employés à couvrir les églises grecques.

« Tout le monde, dit Olivier (1), connaît la pierre à aiguiser que le commerce retire de Crète et de Stancho. La première, moins bonne et

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. 1, p. 427.

moins fine que l'autre, se trouve au sud-ouest de Réthymo, dans le territoire des Sphachiotes. On l'apporte ordinairement dans le port de la Canée, d'où elle passe à Marseille et dans quelques villes de l'Italie. » Elle provenait, sans doute, des anciennes exploitations que je visitai au-dessus de Samaria, le 15 mai. En 1845, cette même pierre, d'excellente qualité, était exploitée activement à l'autre extrémité de l'île, à Aloudha, sur la baie de Spina-Longa, comme je le vis le 2 septembre; elle est exportée en assez grande quantité chaque année.

La pierre à plâtre existe dans les calcaires compactes secondaires et dans les marnes tertiaires, tout aussi bien sur le versant septentrional que sur le versant méridional de l'île; elle n'est cependant exploitée que dans les environs de Kisamos, où l'on a l'habitude d'en mettre dans le vin.

Je n'ai ni trouvé la mine d'or qu'Edrisi disait exister dans les environs de Khania, ni rien vu à Malaxa, l'antique Bérécynthe, qui aurait pu servir d'indice aux Dactyles Idéens pour trouver l'usage du feu, du fer et du cuivre. Mais à Aghriviliana, à la naissance du cap Spadha, les champs et les pentes talqueuses présentent du fer oligiste écailleux que Méhémet-Ali fit, dit-on, ramasser pendant que la Crète était sous sa dépendance. Près de l'Almyros de Megalo-Kastron, le même terrain renferme des filons de fer carbonaté spathique. A Spaniako, les schistes noirs renferment des rognons de pyrite (1).

J'ai parlé, dans l'itinéraire, des petits gîtes de lignite que j'allai visiter le 30 juin et le 1^{er} juillet à Palæoloutra et à Myrthio, dans l'éparchie d'Haghio-Vasili. Ils ne m'ont pas paru susceptibles d'être exploités.

Les argiles tertiaires sont employées sur plusieurs points à la confection de poteries. En 1699, Tournefort était allé coucher à 18 milles de Megalo-Kastron et à 10 de la plaine de Lassiti, à Trapsano, gros village où il y avait une grande fabrique de marmites de terre, de pots et de grandes cruches (Jarros) à huile. Un demi-siècle après, Pococke disait que, dans une vallée au S. de Margarites (Mylopotamo), on fabriquait

(2) Peuchet, *Dictionnaire-universel de la géographie commerciale*, t. III, p. 283, dit : « A Eskinpji, au pied de l'Ida, mines de plomb, cuivre, fer, alun, peu exploitées, quoique chacun en ait la liberté. Des Grecs y font des terriers sans échelles ni cordes. L'alun se trouve de même que la craie; on calcine, on fait bouillir, et, après évaporation, croûte au fond du vase. » Je n'ai rien entendu dire de semblable en Crète, et je suis disposé à croire que cette indication, dont la source m'est inconnue, doit se rapporter à l'antique Ida de Phrygie.

une vaisselle de terre rougeâtre, approchant de celle dont se servaient les Anciens. A Mesoghia, à la naissance du cap Grabousa, des argiles grises sont exploitées pour faire des pots ; dans l'Akroteri, sur le bord de la baie de Soudha, il y a des fabriques de poteries grossières, poreuses, non-vernisées, de qualité très-inférieure ; enfin, je vis les argiles de la plaine de Lassiti employées à la fabrication de grandes jarres, à Hāghios-Gheorghiou.

Des salines, dites *Touzla*, existent sur plusieurs points des plages de la côte septentrionale. Au fond de la baie de Soudha, il y en a d'importantes dans lesquelles, au dire de Querini en 1583, on faisait déjà du sel en grande abondance pour Canea, Rettimo et leurs territoires, et aussi pour Venise. Buondelmonti parlait en 1422 de celles du Quartero, à l'E. de Candia ; mais elles n'ont laissé aucune trace. Au bas d'Aloudha, au fond de la baie de Spina-Longa, il y en a d'assez considérables qui, du temps de Querini, fournissaient de sel, Candia et son territoire, Sethia et quelques vaisseaux pour Venise. Enfin, j'ai dit qu'avant 1840, il y avait des salines sur la grande Ghaidhouronisi, au S. de Hierapetra. Sur divers points de la côte, les paysans recueillent du sel dans les creux des rochers.

La neige des montagnes de Sphakia est descendue en été à Khania, pour faire des boissons rafraîchissantes et des glaces. Des barques en portent pour le même usage à Alexandrie.

A l'Exposition universelle de 1855, figuraient les produits suivants, parmi lesquels se trouve le pétrole dont je ne connaissais pas l'existence en Crète :

Talc rouge en décomposition.	Fer sulfuré.
Argile rouge à potier.	Fer carbonaté et quartz.
Ocre rouge très-argileuse.	Lignite.
Craie pour épurer le sucre de raisin.	Huile de pétrole, 4 fr. 58 c. le kil.
Gypse.	

4^o COMMERCE. (1)

Commerce antérieur au régime égyptien. — « L'île de Candie, dit Sonnini, est la plus grande de la Méditerranée, et sa position semble lui en assurer l'empire et le commerce. Elle, est en effet, très-voisine de l'Afrique, de l'Asie et de l'Europe ; quelques-uns de ses ports sont aussi

(1) C'est ici le lieu de donner l'indication des mesures, poids et monnaies usitées en Crète.

bons que spacieux ; il serait facile d'y préparer des expéditions pour les trois parties du monde. » Les auteurs anciens et presque modernes donnent si peu de renseignements sur son commerce avant la domination turque, que je n'ai qu'une seule chose à ajouter à ce que j'ai dit en parlant de la production agricole jusqu'à la fin du dernier siècle, c'est que l'importation des draps qui avait été faite par les Anglais, en échange de vins, pendant les XV^e et XVI^e siècles, finit par passer entre les mains des Français en presque totalité.

Dans un ouvrage manuscrit de Cliquot-Blervache, on trouve quelques renseignements sur l'état du commerce français en Crète dans la première moitié du XVII^e siècle. « Le commerce de Chypre et celui de Can-

Mesures de longueur :

Arkhin ou pic. (27 po. angl.) 0^m 686, pour les draps et soieries,
 Arkhin de Stamboul. » 0^m 648.
 Endhaz. (25 po. angl.) 0^m 655, pour les étoffes de coton.
 En voyage, on compte par ora ou heures de marche.

Mesures agraires :

Arkhin. (33 po. angl.) 0^m 858.
 Deunum, carré de 44 arkh. de côté, environ 15 ares 60, pour les vignes seulement.
 Missouri, surface ensemencée par une misouri de grain, environ 17 ares, pour les terres labourables.

Mesures de capacité :

Missouri, de Rhethymnon (boisseau de Winchester).
 — de Megalo-Kastron (0,714 du kilo). 25^l 684
 Mistaton pour l'huile, Khania, 8 oka 5/8. 11^k 22
 — — Rhethymnon, 10 oka 12^k 78
 — pour le vin, Khania, 14 oka 17^k 892
 — — Rhethymnon, 12 oka. 13^k 536
 — — Megalo-Kastron, 8 oka 10^k 224

Poids :

Kintal de 44 oka. 56^k 250
 Kilo de 20 oka. 28^k 115 ou 35 litres 158, pour le froment.
 Oka de 400 dhrakhmi. 1^k 278
 Dhrakhmi de 16 karat. 3^g 212

Monnaies :

Livre turque de 108 à 109 piastres. 24^f à 24^f 25^c
 Grossa ou piastre de 40 paras . . . 22 cent. 1/4
 Para de 3 aspres. 1/2 cent.
 Le franc vaut moyennement 180 paras, le napoléon 95 piastres.

die, disait-il, en 1770 (1), sont importants, l'un pour les soies et l'autre pour les huiles; celui de Candie, moins fort pour l'entrée, monte à peine à soixante-dix mille livres et on en retire près d'un million tous les deux ans; les fonds nécessaires pour y suppléer sont envoyés, comme à Tripoly et à Seyde, en piastres et en lettres de change... Les négocians prêtent comme en Morée des sommes très-fortes aux Grecs et aux Turcs, qui recueillent les huiles; ils ne peuvent en être remboursés que par le produit de plusieurs récoltes. S'il y en a plusieurs qui manquent de suite, il leur est très-difficile pour ne pas dire impossible de se faire paier. Leurs avances devinrent si considérables en 1750 qu'ils se rendirent tous à Constantinople pour obtenir des commandemens. » Vers 1730 les Français faisaient, année commune, pour 900,000 fr. d'affaires; leur commerce n'était pas libre et le nombre des maisons était fixé à trois pour l'île. Le principal article d'importation était les draps du Languedoc qui étaient soumis à une surveillance spéciale. Dans une série de tableaux embrassant, les 20 années 1734-50, Cliquot donne les éléments du commerce français, le plus important de l'île. Dans le résumé suivant j'indique pour chacune de ces années le nombre de bâtimens faisant le trajet de Marseille à Kbania, la quantité et la valeur des pièces de draps importées et la valeur des retours en huile :

	Nav.	Pièc.	Valeur.	Retours.		Nav.	Pièc.	Valeur.	Retours.
1734,	36	323	48,450 ¹	4,239,022	1744,	7	360	54,000 ¹	474,494
1732,	27	430	64,500	850,204	1742,	42	260	39,000	640,837
1733,	24	84	42,600	777,424	1743,	43	270	40,500	835,585
1734,	28	324	48,600	4,494,494	1744,	40	429	49,350	663,574
1735,	4	400	60,000	223,548	1745,	40	240	34,500	474,299
1736,	36	440	24,000	4,488,504	1746,	22	460	24,000	4,095,532
1737,	43	600	90,000	467,504	1747,	8	460	24,000	299,677
1738,	36	570	85,500	750,383	1748,	42	463	24,450	527,622
1739,	20	370	55,500	829,442	1749,	5			482,303
1740,	29	504	75,600	977,783	1750,	24			4,066,629

Je n'ai pas à revenir sur ce qu'Olivier dit de l'exportation, en traitant de la production agricole; j'ai seulement à ajouter ce que lui et Savary disent sur les importations: « Le blé que l'on recueille en Crète, dit le premier (2), ne suffisait pas à la consommation des habitans, il en

(1) *Essai sur le Commerce du Levant* (Bibl. de la Chambre de Commerce de Bordeaux), t. 2. p. 404 et 359-572.

(2) *Voyage dans l'Empire Ottoman*, T. 1. p. 422 et 426.

vient chaque année une assez grande quantité du Volq, de Salonique, de la Morée, de la Syrie et quelquefois de l'Égypte. — Une loi, qui résulte de la trop petite quantité de blé que l'île fournit, soumet les navires chargés de grains et d'autres comestibles, qui viennent relâcher dans un de ses ports, à vendre leur cargaison avant de remettre à la voile. Et si l'île était assez abondamment pourvue pour que les subsistances y fussent à très-bas prix, le capitaine ne pourrait obtenir la permission de porter la denrée ailleurs sans faire un présent au pacha, au douanier et au corps des janissaires. — Les Français apportent, année commune, de Marseille, pour une valeur de 150 à 160,000 francs, en draps de Carcassone, dorures, galons et étoffes de Lyon, en serges impériales fabriquées à Nîmes, en grenaille, étain, fer, acier, café, sucre, muscade, gérofle, indigo, cochenille, papier, et en divers objets de clincaillerie. — On apporte de Venise et de Trieste, de la verrerie, de la clincaillerie, et surtout des planches, dont la plus grande partie sert à faire les caisses à savon. Les retours se font en huile, en savon et en cire. Comme ces denrées y ont plus de valeur que celles qu'on apporte, on solde en sequins de Venise. — Les habitans des îles de l'Archipel apportent à Candie et à la Canée, presque tout le bois nécessaire aux savonneries; ils le prennent, soit en Caramanie, soit en Grèce. Il arrive chaque année dix à douze bateaux, évalués chacun 12 ou 1,500 piastres (2,500 à 3,000 fr.) Ils prennent en retour de l'huile et du savon.

« Les Crétois font eux-mêmes quelque commerce : ils tirent de Salonique, du blé, du coton, du tabac et du fer; de Constantinople, des étoffes de Brousse, des châlis d'Angora, des souliers, des mouchoirs pour la coiffure de leurs femmes, des ustensiles de cuivre. Ils prennent à Smyrne, des cuirs, des marroquins, du coton, des couvertures piquées, des châlons anglais et quelques marchandises de France. — Ils prennent à Gaze, des cendres pour leurs savonneries; à Alep, des étoffes de soie : ils achètent sur toute la côte de Syrie, du blé et de la soie, — L'Égypte leur fournit du blé, du riz, du lin, des toileries et des cendres. Derne et Bengazi, sur la côte d'Afrique, envoient du beurre connu sous le nom de *mantègue*. Tunis et Tripoli échangent leurs bonnets et leur blé avec du savon et des sequins ».

« Les Turcs chargent, dit Savary (1), chaque année vingt-quatre bâtimens d'huile. Ces navires contiennent, l'un portant l'autre, cent cin-

(1) *Lettres sur la Grèce*, p. 338-60.

quante tonneaux, et leur chargement coûte environ 90,000 livres. Parmi ces vaisseaux, cinq seulement appartiennent à des nations étrangères, et leur exportation monte à 450,000¹

Les dix-neuf autres sont de Marseille, et leur chargement monte à 1,710,000¹

Les Négocians Français, établis à la Cannée, achètent, en outre, chaque année, en cire, et divers autres articles pour 80,000

Ce qui fait, pour les Français, une exportation annuelle de 1,790,000

Ils y importent pour 450,000 livres de draps de Languedoc, et pour environ 100,000 livres en sucre, café, châlis anglais, etc., ce qui fait. 550,000

En diminuant ce nombre du précédent, on verra que la balance du commerce, entre la France et l'île de Crète, est en faveur de cette dernière de 1,240,000

Les maisons Marseilloises établies à la Cannée, sont liées avec celles de Constantinople et de Smirne, et c'est avec les piastres Ottomanes qu'elles paient cet excédent. — Au reste, comme presque tout le commerce d'exportation de l'île de Crète se fait à la Cannée, où abordent les bâtimens marchands des diverses nations, en évaluant à un tiers de plus les denrées que les Crétois peuvent embarquer dans leurs autres ports, on sera plutôt au delà qu'en deçà de la vérité, et l'on aura pour sa totalité. 2,986,666¹

« Un pareil commerce est bien peu considérable pour une île d'une aussi grande étendue. A la vérité, il est entre les mains des Turcs, qui n'entendent rien aux arts et à l'agriculture, et des Grecs, qui, soumis à des vexations sans nombre, n'osent rien entreprendre pour le bien public, ni pour leur utilité. »

Pouqueville, dans son tableau de la marine marchande grecque en 1813 (1), dit qu'à cette époque la Crète avait 40 galions de 375 tonneaux en moyenne, montés par 55 hommes et portant 12 canons; ils commerçaient avec Salonique, Stamboul, Smyrne et l'Égypte. Si les ren-

(1) *Voyage en Grèce*, t. V, p. 70-71.

seignements sont exacts, ce qui me semble fort douteux, l'île aurait eu une marine de 15,000 tonneaux et 480 canons, avec 2,200 marins.

Avant l'insurrection de 1821, des quantités considérables d'huile étaient souvent exportées; ainsi, en 14 mois des années 1817 et 1818, 88 bâtiments en chargèrent 119,779 barils de Venise, valant, à cette époque, environ 3,295,000 fr. La France, comme avant et depuis, était le pays qui en importait le plus ainsi que le montre le décompte suivant :

54	bâtiments français	76,510	barils.
22	— autrichiens	22,155	—
8	— sardes	11,200	—
2	— ioniens	1,133	—
2	— grecs	8,784	—

A cette époque, on exportait annuellement 3,400 à 5,600 quintaux métriques de raisins secs. Parfois aussi l'île produisait des céréales pour sa consommation et en envoyait même de petites quantités au-dehors. Les droits de douane, qui étaient affermés comme les *moukattas* agricoles, étaient alors de 2 0/0 pour les Ottomans, de 4 pour les rayas et de 3 pour les étrangers.

De 1821 à 1830, le commerce fut fort restreint, mais très-lucratif. Les Chrétiens, maîtres de la mer, avaient établi un Conseil à Magharites (Mylopotamo), et chaque négociant qui voulait faire un chargement d'huile, envoyait un agent traiter du prix avec celui-ci; un endroit était assigné pour la livraison qui, à l'arrivée du bâtiment, était faite par les paysans en présence des troupes du Conseil; une fois seulement ils envahirent un navire et prirent 4,500 fr.

Condition du commerce après 1830 — La récolte des olives a toujours été le grand régulateur de l'activité commerciale en Crète; lorsqu'elle manque, ce qui arrive souvent une année sur deux, et quelquefois deux de suite, comme en 1836 et 1837, les habitans des campagnes surtout, n'ont que très-peu d'argent, et l'importation subit une réduction considérable, excepté pour les grains qui sont de première nécessité, et qui font beaucoup monter le chiffre des importations, lorsqu'ils sont chers, comme en 1856.

A l'avènement de la domination égyptienne, il n'existait en Crète que deux maisons françaises qui ne trouvaient même que peu d'occasions de faire un commerce étendu. Les bâtiments qui venaient de Marseille arrivaient sur lest, ou ne portaient que des futailles vides, parce que les produits de nos fabriques ne trouvent dans l'île qu'un débouché à peu

près insignifiant. Les planches de l'Adriatique, un peu de fer, quelques clous sont, avec les comestibles, les seuls objets qui ont un débit assuré, et ce commerce pouvait être pendant quelque temps encore assez actif, car les guerres de la révolution n'ayant pas laissé une seule habitation debout dans les villages, chacun était obligé de réparer sa maison. Quant à la navigation, elle était presque entièrement exploitée par les Grecs qui, avec leurs bateaux et leurs goëlettes d'un faible tonnage, font de fréquents voyages sur le continent ou aux îles de l'Archipel, d'où ils importent dans l'île du blé et de l'orge. Les Grecs prennent en retour des huiles, du savon et des oranges.

Quelques années après, des maisons anglaises et autrichiennes s'étaient établies, et les deux publications de MM. Pashley et J. Bowring (1) donnèrent d'excellents renseignements auxquels se sont ajoutés les détails statistiques publiés, d'après les rapports du Consul français, par le Ministère de l'Agriculture et du Commerce (2). L'état commercial que nous allons exposer est donc celui de 1837, qui ne paraît guère avoir subi de changements. Aucune prohibition n'existe à l'importation ni à l'exportation, excepté la sortie des animaux de boucherie vivants, qui est cependant quelquefois permise pour Tserigo. Les ports de Khania, Rethymnon et Megalo-Kastron sont seuls ouverts régulièrement au commerce étranger; quelquefois, cependant, on permet des chargements de caroubes à Spina-Longa, et de châtaignes à Kisamos; de petits bateaux du pays font à bas prix un cabotage actif entre ces divers ports.

La navigation est, pour les pays du Levant, de deux natures : celle qui a pour objet les opérations avec les États de l'Europe ou *grande navigation*, et celle qui s'effectue entre les ports de la Méditerranée orientale, sorte de grand cabotage des pays du Levant, dite *navigation de caravane*. Cette dernière qui a plus spécialement pour objet les échanges des produits indigènes et de ceux des autres parties et des grands entrepôts de l'Empire turc et de Syra, est principalement faite par de petits bâti-

(1) *Travels in Crete, 1837; Report on Egypt and Candia, to. V. Palmerston, 1840.*

(2) *Extraits d'avis divers : Candie, 1832-33, 1836-39. — Documents sur le commerce extérieur : Egypte, 1840-42. — Documents et Annales du commerce extérieur : Turquie, 1843-59.* Ces trois publications successives renferment aussi des renseignements sur les productions agricole et industrielle, dont j'ai fait usage. On peut encore consulter les résumés qui en ont paru dans le *Voyage dans la Turquie d'Europe*, par M. Viquesnel, t. I, p. 356-57 et 363, et dans le *Report on the commercial relations of the United States*, vol. I, 1856, p. 447-49.

ments portant les pavillons turc ou hellène. En 1842, le tonnage des bâtiments qui s'y livrent s'éleva aux chiffres suivants, pour chacun des différents pays musulmans relevant plus ou moins directement du Sultan :

Albanie.	857 t.	Anatolie.	21,297 t.	Syrie.	678 t.
Macédoine. . . .	8,520	Archip. turc. . . .	44,060	Egypte.	5,865
Samboul.	20,458	Rhod., Chyp.	2,774	Etats barbar. . . .	4,883

Les marchandises étrangères, qui ont déjà acquitté les droits dans d'autres ports ottomans, n'ont rien à payer dans ceux de la Crète, et il en est de même pour les réexportations. (Sous la domination égyptienne il n'en était ainsi que pour celles qui avaient payé en Egypte).

Les bâtiments qui ont une patente de santé nette, sont admis de suite à la libre pratique; ceux qui en ont une brute ou suspecte, doivent purger leur quarantaine à Soudha; s'ils ont des marchandises susceptibles de contagion, celles-ci sont déchargées au lazaret, aérées pendant 31 jours et payent 1 % *ad valorem* et un gardien; s'ils n'en ont pas, sur 21 jours qui suffisent, 11 peuvent être passés à Soudha ou à Dhia, et le reste dans les ports de destination. Lorsque le bâtiment prend pratique, il doit avoir un gardien pour les marchandises, taxé par jour à 3 1/2 piastres et 4 1/2 sans provisions. Pour les bâtiments, le droit de quarantaine est de 2 paras par tonneau jusqu'à 100; de 1 para à partir de 100, et de 1/2 au-delà de 200; un bâtiment de 350 tonneaux paye ainsi 375 paras ou 9 piastres 15 paras (2 fr. 10)

Tout bâtiment avant de partir doit justifier du paiement des droits de douane et de port; celui-ci varie de 1 1/2 à 4 piastres suivant le tonnage; beaucoup de négociants ne règlent ces comptes qu'au bout de plusieurs années. Les maisons européennes font en commission le commerce de l'huile et des autres produits d'exportation, leurs propres fonds étant le plus souvent engagés dans des prêts qui donnent 2 % d'intérêt par mois et même davantage. L'huile est achetée comptant, et le savon à deux ou trois mois de terme. Pour les autres articles il est nécessaire d'avancer l'argent au producteur plusieurs mois avant la livraison. Pour les produits importés, les détaillants en acquittent la valeur par portions chaque semaine, ce qui traîne parfois pendant 10 à 15 mois: un négociant qui se montrerait plus exigeant, serait sûr d'être abandonné par sa clientèle.

Des améliorations ont été réalisées pour faciliter les relations com-

merciales. Comme la sortie du port de Khania présente, surtout par le vent de N., une difficulté que surmontait avec peine le remorquage, Vély-Pacha a fait établir en 1856, en dehors du port, deux *corps-morts* destinés au touage des navires, ce qui était désiré depuis longtemps ; une taxe proportionnelle au tonnage, devait être établie pour couvrir les frais d'établissement et d'entretien. Le phare, haut de 26^m, a été remis en bon état ; celui de Megalo-Kastron, élevé de 24^m a été rabaissé à 14^m et muni d'un feu visible à plus de 11 kilomètres. L'amirauté ottomane avait concédé à une compagnie, un grand bateau à vapeur qui devait faire deux voyages par mois de Stamboul en Crète, en touchant aux Dardanelles, à Metelin, Smyrne, Chio, Syra, Khania et Megalo-Kastron ; le service avait commencé en novembre 1856 ; mais d'abord avec assez d'irrégularité. Lorsque les troubles de 1858 éclatèrent, on montait dans le port de Khania une machine à draguer, arrivée de Belgique. Stamboul devait être relié à Alexandrie par un câble électrique touchant en Crète ; la rupture de celui-ci pendant sa pose, une première fois à peu de distance au S. de l'île, en novembre 1858, et une seconde fois à 100 kilom. du cap Sidhero, le 1^{er} juin 1859, a seule arrêté l'exécution du projet. Enfin, Vély avait songé à créer dans le golfe de Mirabello, au port d'Haghio-Nikolaos, une ville qui serait un point de relâche pour les bâtiments se rendant à l'isthme de Suez, par l'Archipel.

Exportation. — Les produits, à l'exception de quelques-uns, ont à acquitter un droit variable soit sur leur valeur, soit sur leur quantité, au poids ou à la mesure. Ainsi, depuis 1834, les magasiniers d'huile payent, pour tout droit, 4 piastres et 7 paras par mistaton (41 kil. 22), un peu plus de 10 0/0 de la valeur ; à Megalo-Kastron, où ce système n'a pas été appliqué, le droit est de 16 paras par oka (1 kil. 28.) Le savon doit, à l'exportation seulement, un droit d'environ 10 0/0 de sa valeur, qui est acquitté par le fabricant. La soie et la cire doivent 6 0/0 ; mais presque tout est emporté en contrebande, la pénalité qui consiste seulement en un double droit, étant insuffisante pour retenir les négociants de Khania et de Megalo-Kastron. (En 1833 cette soie aurait dû acquitter 72,600 piastres). Pour tous les autres produits qui devaient d'abord 3 0/0 de leur valeur, chacun a maintenant son tarif particulier ; on exige en outre une sorte de droit d'octroi à l'entrée de chacune des trois grandes villes

Si, à l'aide des registres de la douane, mis à la disposition des consuls, il est assez facile de connaître sous quels pavillons les produits de la

Crète sont emportés, il ne l'est pas autant de savoir sur quels marchés ils sont finalement portés, et par quelles populations ils sont consommés ou utilisés. Ceux qui ont une valeur assez grande sous un volume peu considérable, sont en grande partie expédiés à des négociants de Syra et aussi de Smyrne et de Constantinople, qui les versent dans le torrent de la circulation commerciale, sans qu'il soit nécessaire d'en indiquer la provenance, ou même en leur en attribuant une différente, parce que, en général, ces produits sont de qualité médiocre ou inférieure. Pour les matières encombrantes, il est un peu moins difficile de les suivre dans les pérégrinations qu'elles ont à subir, parce qu'en raison des frais, relativement considérables, de déchargement et de rechargement ou de transbordement, les bâtiments qui les emportent de l'île, les conduisent habituellement aux ports des nations chez lesquelles elles doivent être réparties; cependant les grands centres commerciaux précités, en reçoivent aussi des quantités assez considérables qu'ils expédient ensuite, soit sur les divers marchés de l'Europe occidentale, soit dans les diverses provinces du vaste Empire russe qui confinent à la Mer-Noire, et dont les principaux entrepôts sont Odessa, sur cette dernière, et Taganrok et quelques autres sur la mer d'Azof.

Pour compléter ce que j'ai dit précédemment sur chacun des produits agricoles des règnes végétal et animal, je renverrai aux sources de statistique commerciale que j'ai déjà indiquées et je n'ajouterai que quelques mots sur les produits les plus importants. L'huile, qui n'avait autrefois presque d'autre débouché que Marseille, passe aujourd'hui, pour une portion, en Egypte et aussi dans diverses parties de la Turquie, lorsque la récolte des olives y est peu abondante : par Constantinople il s'en écoule une certaine quantité dans la Russie méridionale; des bâtiments en viennent quelquefois chercher pour les bords de la Baltique. Le savon est envoyé pour la plus grande partie à Constantinople, d'où une portion prend la route d'Odessa; une autre va, directement par Trieste, se répandre dans les États-Autrichiens; la Grèce et les îles Ioniennes en consomment aussi. Les caroubes et les raisins trouvent leur écoulement dans les différentes parties de l'Empire turc; quelques navires chargent des premiers pour Trieste et Gênes ou Livourne; une bonne partie des seconds passent par Trieste en Allemagne. Les peaux d'agneaux vont directement à Trieste ou à Smyrne, d'où elles reviennent sur les marchés de l'Europe occidentale. La soie enfin est apportée à Syra et à Smyrne, d'où elle passe en grande partie dans l'Autriche, qui

en reçoit aussi directement. Celle qui a été bien préparée dans les filatures de Khalepa et de Megalo-Kastron est, depuis quelques années, acceptée sans intermédiaire par Marseille; en 1856, on y a apporté pour la première fois des cocons.

La France a exporté directement, dans certaines années, pour les valeurs suivantes; c'est toujours pour Marseille: aucun autre de ses ports de la Méditerranée, et à plus forte raison de l'Océan, n'ayant de relations avec la Crète.

	Huile.	Graine de lin.	Laine.	Soie.
1836,	4,264,900 ^f	»	»	»
1837,	»	45,000 ^f	75,000 ^f	»
1839,	458,500	»	»	48,000 ^f
1855,	728,722	»	»	»
1856,	252,040	»	»	»

M. Pashley a donné, pour une année moyenne, vers 1835, un tableau des exportations que je reproduis sous une forme un peu différente; il permet d'apprécier la valeur des produits et celle d'une des principales branches de revenu de l'île, les droits de douane à l'exportation qui produisent cinq fois plus que les droits qui sont perçus sur les produits importés :

	Quantité et valeur en piastres.		Droit et recettes en piastres:	
Maïs	30,000 oka.	30,000 ^P	3 % et 2 par. l'oka . .	2,400 ^P
Huile d'olives .	3,500,000 —	8,750,000	(Voir précédem.) . .	4,400,000
Savon	50,000 kint.	6,500,000	44 pi. par kint. (fabr.)	550,000
Graine de lin .	25,000 oka.	45,620	3 % et 2 par. l'oka . .	4,740
Raisins secs . .	6,000 kint.	468,000	3 % et 30 par. le kint.	9,540
Oranges, citrons	2,509,000 fruits	200,000	4 1/2 pi. par mille . .	44,750
Pommes, poir.	450,000 oka.	75,000	5 pi. par mille . . .	7,500
Amandes	20,000 misouri	440,000	3 % et 20 par. la mis.	14,200
Amandes écaïl.	40,000 oka.	55,000	3 % et 5 par. l'oka .	4,900
Châtaignes . .	200,000 oka.	400,000	3 par. l'ok. (par le vend.)	45,000
Caroubes	40,000 kint.	320,000	20 paras le kint . . .	20,000
Vallonnée	2,500 —	80,000	3 % et miri	40,000
Laine	430,000 oka.	390,000	4 par. l'ok. (par le vend.)	43,000
Fromage	50,000 —	437,500	3 %, 40 par. l'ok. (vend.)	46,625
Soie	44,000 —	4,320,000	3 % et 3 pi. l'ok (vend.)	Contrebande
Cire	45,000 —	202,500	4 piastre l'oka	45,000
Miel	44,000 —	42,000	6 par. l'ok. (vendeur) .	2,400
Limaçons	20,000 —	45,000	2 paras l'oka	4,000
TOTAL	(4,078,956 ^f)	48,540,620 ^P	TOTAL	(460,479 ^f) 2,094,725 ^P

Importation. — La plupart des produits importés payaient 3 0/0 de leur valeur ; mais, à partir de la fin de 1836, les Ottomans et les Hellènes seuls ont continué à acquitter ce droit, des tarifs spéciaux ayant été établis pour les autres nations. Les marchandises importées et vendues ont, comme les productions de l'île elle-même, à payer 3 0/0 à la sortie, si elles sont transportées par mer d'un point de l'île sur un autre ; pour un simple transbordement dans le port, on exige parfois un demi-droit. Les vins et esprits, le cuir, le tabac ont à acquitter des taxes élevées dès qu'ils sortent des mains du négociant. A Megalo-Kastron, il y a un droit établi sur les produits manufacturés qui sortent de la ville pour se répandre dans les campagnes.

« Les objets divers importés (1) sont tirés principalement des entrepôts de Constantinople et de Grèce, mais originairement fournis par l'Autriche. L'avantage que l'Autriche a sur les autres pays, pour les importations en Crète, s'explique non seulement par les conditions particulières où se trouve le port de Trieste, mais surtout par sa plus grande proximité. Les marins crétois, peu expérimentés, aiment à ne pas perdre les côtes de vue, et se livrent de préférence à une navigation dans laquelle ils n'ont qu'à côtoyer la Morée et les Iles Ioniennes. En outre, on sait qu'aucune place de la Méditerranée ne compte autant de maisons faisant le commerce du Levant que Trieste. La Crète s'y approvisionne à peu près de tout ; le peu de draps français qui se consomment encore dans cette île, ont été achetés sur le marché autrichien. Les draps belges ou allemands, les indiennes suisses, la verrerie de Bohême, la mercerie et la quincaillerie qu'elle importe en sont également tirés. » Il en est de même pour les porcelaines et faïences. C'est aussi par Trieste qu'arrivent la plupart des denrées coloniales ; actuellement les cafés des Antilles et de Bourbon remplacent en grande partie celui de Moka, dont on faisait exclusivement usage autrefois. Les forêts de la Dalmatie fournissent la plupart des bois de construction, poutres et planches. Les tissus de coton et les cotons filés d'Angleterre, ainsi qu'une partie des métaux employés, arrivent par Syra, qui est l'entrepôt du commerce des pays grecs, et aussi par Trieste. Les tissus de soie unis et brochés d'or viennent de Syrie. Les blés de la Pologne et de la Russie méridionale, ainsi que du fer et un peu de beurre, approvisionnent la Crète, après avoir presque toujours fait escale à Constantinople ; mais la plus grande partie

(1) *Annales du commerce extérieur*, Turquie, n° 6, p. 28,

de ce dernier vient de Barbarie. L'Égypte fournit le riz et le tabac. Les tanneries de Syra fournissent des cuirs de qualité inférieure qui sont substitués à ceux que la France fournissait auparavant; ceux de meilleure qualité viennent par Trieste. La France fournit pour 2 à 300,000 fr. d'indiennes, de soieries et de fess, mais par voie de Syra, de Smyrne et quelquefois de Trieste.

D'après les publications du Ministère, les valeurs importées sous les différents pavillons ont été les suivantes pendant quelques-unes des dernières années :

	Turquie.	Grèce.	Autriche.	Angleterre.	Malte.	Des Ion.
1845,	3,087,000 ^f	684,000 ^f	328,000 ^f	» ^f	» ^f	» ^f
1853,	3,573,635	1,873,461	1,328,594	»	»	15,625
1854,	6,823,643	1,586,233	1,923,629	»	16,550	40,500
1855,	9,274,000	241,667	1,357,500	224,300	42,000	28,500
1856,	8,760,000	958,267	1,284,000	69,000	32,000	14,000

D'après M. J. Bowring (p. 178) la consommation annuelle des produits des fabriques et des métaux de l'Angleterre était la suivante vers 1836 :

Coton filé	70,000 livres à 80 pi. le paq. de 40 liv. . .	560,000 ^P
Madapolam	3,500 pièces à 70 et 90 piastres.	280,000
Indienne grise.	4,000 — à 100 piastres.	400,000
Perse (<i>Long-cloths</i>).	500 — à 70 piastres	35,000
Nankin.	30,000 yards à 2 piastres	60,000
Étoffes impr. (<i>Prints</i>).	1,200 pièces à 70 piastres.	84,000
Mousselines unies et à } dessins	2,500 — à 40 piastres en moyenne.	400,000
Batistè.	1,500 — à 100 et 130 piastres	180,000
Mouchoirs (<i>imitation</i> } <i>Shawls</i>).	8,000 — à 30 piastres	240,000
Châles imprimés.	500 — à 120 piastres.	60,000
TOTAL		2,069,000 ^P
Fer.	600 kint. à 80 piastres.	48,000
Étain en barre	20 barils à 2,400 piastres	48,000
Ferblanc.	80 caisses à 200 piastres.	16,000
Plomb en grenaille.	100 sacs à 20 piastres	2,000
TOTAL GÉNÉRAL . . . (480,200 ^f)		2,183,000 ^P

« Nous ne trouvons (1), à Candie, un bon débit que pour nos morues et nos poteries grossières de Provence. Toutefois Marseille étant depuis longtemps en possession d'alimenter ses savonneries des huiles de la Crète, dont il est le plus fort acheteur, nous devons regretter que le chiffre de nos échanges soit très-inférieur à celui de la matière première indispensable à nos fabriques, et il conviendrait de rechercher comment nous pourrions parvenir à équilibrer ces deux valeurs. — Pour que nos produits, du reste, puissent faire une concurrence sérieuse aux importations de Trieste et de l'Angleterre, dans les articles de qualité commune, qui seuls sont l'objet de transactions considérables, il serait nécessaire que les fabricants français s'appliquassent à se conformer aux goûts et aux exigences du consommateur étranger. Le bon marché est ici la première condition de l'écoulement assuré des marchandises. On ne tient essentiellement ni aux qualités solides, ni à la perfection du produit. Jusqu'à présent, les négociants et les manufacturiers allemands, comme ceux de l'Angleterre, de la Belgique et de la Suisse, paraissent avoir mieux que nos nationaux suivi ces indications. »

Les importations directes de France ont eu les valeurs suivantes :

	Morue.	Poteries.	Peaux.	Soude.	Sucre.	Tissus.	Grains.
1836,	342,000 ^f	20,000 ^f	» ^f	45,000 ^f	463,000 ^f	» ^f	44,000 ^f
1837,	250,000	»	»	»	»	20,000	»
1838,	64,200	100,000	»	492,300	6,000	»	Articles divers.
1839,	34,500	8,400	49,800	»	48,680	»	»
1840,	28,000	»	»	»	»	»	»
1841,	494,000	»	2,000	»	»	»	49,000
1842,	55,000	23,000	49,000	22,000	»	»	29,000
1845,	348,000	»	»	»	»	»	»
1846,	463,000	»	»	»	»	»	»
1854,	300	»	»	»	»	»	»
1855,	456,560	»	»	»	»	»	»
1856,	451,800	28,500	44,000	300	24,000	21,000	86,000

Cette dernière année a été exceptionnelle pour le commerce direct ; les articles divers se répartissent ainsi : acier, 8,000 fr. ; quincaillerie 16,000 fr. ; cuivre, chaises, chapeaux, papiers et parfumeries 62,000 fr.

M. Pashley a donné la liste des différents produits importés, avec l'indication des quantités et de leur valeur, vers 1835. Je reproduis ces indications en leur ajoutant celles publiées pour 1856 par le Ministère.

(1) *Annales du Commerce extérieur* ; Turquie, n° 6, p. 28, et n° 7, p. 35.

	1855. Quant. et val. crétoises.	1856. Quant. et val. françaises.
Blé	70,000 ^{kil} à 4 ^P	980,000 ^P } 246,875 ^h 5,443,000 ^f
Orge	360,000— à 6	2,460,000 }
Riz	280,000 ^{ok} à 2	560,000 760,000 368,500
Fèves, pois, chicorée.	90,000 ^{kil} à 12	4,080,000
Bœufs (<i>têtes</i>).	400 à 200	80,000 {et papier}
Moutons (<i>Idem</i>).	5,000 à 30	150,000 {sel, etc.}
Morue française.	2,500 ^{kin} à 100	250,000 }
Poisson salé.	3,500— à 150	525,000 }
Beurre.	50,000 ^{ok} à 7	350,000 2,156 600,000
Sucre	80,000— à 5	400,000 1,920 218,000
Café.	50,000— à 8	400,000 1,431 225,000
Tabac à fumer.	460,000— à 4	640,000 }
Tabac à priser.	2,000— à 25	50,000 }
Vin (<i>barils</i>).	5,000 à 50	250,000 » »
Eau-de-vie.	25,000 ^{ok} à 3	75,000 }
Rhum { <i>caisses</i>).	250 } . . .	57,500 }
. { <i>barils</i>).	20 }	350 ^h 57,000
Droguerie, épicerie. . .	15,000 ^{ok} à 10	150,000 » 165,000
Draps (<i>pièces</i>).	400 à 400	460,000 23,270 ^m 303,000
Étoffes de coton, lin et soie, pour. }	25,000 familles	3,630,000 } (1) » 2,248,000
Cuir, peaux maroquins, etc.	. . . . .	2,800,000 1,553 ^{gm} 486,000
Bois de constr. (<i>planch.</i>)	60,000 à 4	240,000 }
Bois de Stamb. (<i>carg.</i>).	10 à 15,000	150,000 }
Bois à brûler (<i>cargais</i>).	60 à 5,000 ^P	300,000 16,670 st 150,000
Fer en barres	1,500 ^{kin} à 60	90,000 }
Acier (<i>caisses</i>).	400 à 180	48,000 }
Étain anglais (<i>barils</i>). .	30 à 1,500	45,000 }
Plomb.	10,000 ^{ok} à 2	20,000 }
Clous (<i>barils</i>).	200 à 200	40,000 }
Coutellerie allemande. . . . .	. . . . .	300,000 Quinc. merc. 134,000
Poterie (<i>douzaines</i>). . .	20,000 à 6	480,000 }
Verrerie (<i>caisses</i>). . . .	100 à 500	50,000 }
Papier (<i>rames</i>).	1,500 à 15	22,500 }
Sel.	20,000 ^{mis} à 2	40,000 }
Soude.	35,000 ^{kin} à 45	4,575,000 4,753,000 304,800
TOTAL	(3,920,000^f)	17,818,000^P TOTAL . 13,466,300^f

(1) Comprenant 160,500 kil de coton filé, pour 370,000 fr. et 6,500 douzaines de fess pour 245,000 fr.

Les droits perçus sur les importations montaient, pour cette première série vers 1836, à 375,015 piastres, ou 82,500 fr. ; ce qui, joint à ceux plus considérables relatifs aux exportations, formait pour les revenus procurés par la Douane, 2,466,740 piastres, ou 542,683 fr.

Mouvement commercial. — D'après les relevés de navigation publiés par M. J. Bowring (p. 168-174), l'intercourse de la navigation, tant étrangère que de caravane, a été le suivant, sous chaque pavillon, pendant les sept années 1831-1837. Pour chaque nation les indications sont celles du nombre moyen annuel de navires et du tonnage moyen de chacun d'eux.

	Navires.	Tonn.		Navires.	Tonn.
Autriche.	46	450			
Sardaigne, Rome.. .	26	449	Grèce.	4,160	35
France.	22	425	Turquie.	245	58
Russie.	49	438	Iles Ioniennes. . . .	406	34
Angleterre, Malte.. .	48	454			

D'après les données publiées par le Ministère de l'Agriculture et du Commerce, l'intercourse de la navigation étrangère, seulement, a été le suivant, sous chaque pavillon, pendant les trois années 1838, 1839 et 1845 ; les chiffres de la France comprennent en plus les cinq années 1840, 1841, 1842, 1847 et 1848. Pour chaque nation, les indications sont les mêmes que précédemment :

	Navires.	Tonn.		Navires.	Tonn.
Autriche.	45	436			
Sardaigne, Toscane. .	8	466	Grèce.	763	36
France.	38	95	Turquie	535	59
Russie.	42	63	Iles Ioniennes	56	24
Angleterre, Malte . .	57	44			

D'après le Ministère encore, le total de la valeur des marchandises transportées, tant à l'exportation qu'à l'importation, par les mêmes nations, a été le suivant pendant les six années, 1836, 1838-1842 et 1845.

	Autriche.	Sardaigne.	France.	Russie, Baltique.	Angleterre, Malte, Ion.	Grèce.	Turquie.
1836,	4,215,700 ^f	149,300 ^f	1,815,900 ^f	2,164,800 ^f	1,741,200	2,928,500	18,234,500
1838,	3,065,400	30,000	372,500	85,000	790,900	3,587,300	8,601,600
1839,	840,200	36,000	284,500	358,000	49,500	1,414,400	2,972,000
1840,	919,000	25,000	73,000	»	136,000	1,238,000	3,917,000
1841,	1,274,000	»	2,971,000	»	471,000	781,000	3,033,000
1842,	1,083,000	»	569,000	»	447,000	1,304,000	6,095,000
1845,	1,514,000	»	1,642,000	»	502,000	1,324,000	7,709,000

Le tableau suivant offre enfin le résumé général de la navigation de la Crète, pendant la plupart des années 1836-1856, tant pour les valeurs transportées à l'exportation et à l'importation, que pour le chiffre des navigations avec l'étranger et de caravane :

ANNÉES.	VALEURS TRANSPORTÉES		TOTAL DE LA NAVIGATION			
	A L'EXPORTATION.	A L'IMPORTATION.	AVEC L'ÉTRANGER.		DE CARAVANE.	
	Francs.	Francs.	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
1836	17,014,400	14,255,500	1,765	78,325	1,011	49,716
1837	4,419,900	7,056,000	1,560	65,938	776	42,705
1838	6,889,400	9,645,500	1,196	55,446	666	36,246
1839	5,160,100	2,794,500	1,254	49,051	»	»
1840	5,728,000	2,580,000	405	17,959	778	38,910
1841	5,738,000	2,792,000	757	38,521	778	40,947
1842	4,522,165	4,976,562	629	28,102	1,409	79,089
1843	4,736,680	5,596,717	622	31,212	1,508	78,111
1844	4,404,255	5,447,655	575	24,429	1,521	74,021
1845	6,450,978	6,240,658	598	35,456	1,584	79,495
1846	4,087,248	5,556,165	445	22,699	»	»
1847	6,812,000	6,255,000	»	27,871	»	55,129
1848	4,664,000	5,486,000	»	22,751	»	68,249
1849	»	»	»	»	»	»
1850	9,182,000	6,945,000	»	»	»	»
1851	»	»	»	»	»	»
1852	4,598,618	6,670,418	»	»	»	»
1853	10,587,408	6,982,557	788	51,794	»	»
1854	9,977,525	10,560,855	614	28,492	»	»
1855	15,595,550	12,921,260	585	50,022	1,515	64,271
1856	12,092,260	15,166,500	690	55,768	1,402	72,574

Dans les deux tableaux suivants, les derniers de tous, je donne en *milliers de francs* (pour éviter de les allonger trop) les valeurs des divers produits exportés et importés pendant la plupart des années 1836-1856. — Les renseignements manquent pour plusieurs produits dans certaines années. Pour quelques-uns, très-importants à l'exportation, les données existant pour quelques autres années, j'en forme ici une petite liste préalable :

	Huile.	Savon.	Soie.
1846,	390,000 ^f	2,836,000 ^f	» ^f
1850,	4,775,000	3,000,000	»
1853,	3,074,478	»	»
1854,	4,798,045	»	699,000

Pour compléter, dans les tableaux, les importations de 1856, il faut ajouter en articles divers 1,165,000 fr.

On ne doit pas oublier, toutefois, que si les chiffres relatifs au nombre et au tonnage des bâtiments qui font le commerce de la Crète, sont à peu près exacts, il est bien loin d'en être de même pour ceux qui expri-

ment les valeurs d'exportation et d'importation ; en effet, dans l'Empire ottoman la corruption des employés est chose des plus faciles, du petit au grand, et les marins et les marchands sont loin d'ignorer la puissance des piastres sur eux.

ANNÉES.	GRAINS, FARINES, HARICOTS.	RIZ.	MORUE, (poisson salé)	BEURRE.	SUCRE.	CAFÉ.	TABAC.	EAU-DE-VIE, rhum.	DROGUERIE	TISSUS de laine.	TISSUS de coton.	COTON en laine et filé	PEAUX.	BOIS de construction ou à brûler.	MÉTAUX.	Quincaillerie mercerie.	POTERIE, verrerie.	SOUDE.
1836.	1 852	1 037	1 165	730	455	360	736	—	238	644	2 490	—	1 121	1 605	579	270	285	270
1837.	1 880	600	382	570	130	250	590	—	80	483	540	—	410	1 130	415	150	83	237
1838.	4 911	443	425	401	177	303	577	—	80	533	1 669	316	256	804	142	—	172	1 470
1839.	463	405	70	—	167	148	301	—	40	148	330	142	263	59	86	45	59	244
1840.	368	225	104	—	58	67	193	—	40	98	593	181	225	138	24	44	41	240
1841.	520	239	318	—	35	58	110	—	33	390	225	81	142	291	30	46	17	150
1842.	1 275	187	166	—	85	73	174	—	35	163	742	137	229	323	56	84	52	452
1843.	1 355	363	466	—	262	—	179	—	—	252	952	—	379	250	—	—	—	340
1844.	1 445	363	466	—	262	—	179	—	—	252	952	—	379	250	—	—	—	420
1847.	1 120	266	233	—	211	—	—	—	—	260	1 261	232	446	—	—	—	—	370
1848.	1 009	396	196	—	218	—	—	—	—	271	874	158	423	—	—	—	—	304
1856.	5 143	368	501	—	218	—	652	57	165	548	16 333	370	486	338	95	134	163	307

IMPORTATIONS.

ANNÉES.	HUILE.	SAVON.	Graine de lin	Raisins secs.	ORANGES, citrons.	POMMES, poires.	AMANDES.	Châtaignes.	CAROUBES.	VALLONÉE.	PEAUX d'agneaux.	LAINES.	FROMAGE.	SOIE.	CIRE.	MIEL.	ÉPONGES.	ARTICLES divers.
1836.	3 600	10 200	—	420	13	6	72	—	220	192	—	—	—	2 080	80	36	—	—
1837.	000	2 170	44	360	27	—	40	34	188	140	17	85	—	1 235	160	36	—	—
1838.	000	3 919	27	546	110	—	51	65	220	125	—	91	146	1 067	84	28	—	—
1839.	797	1 534	—	—	132	—	—	—	41	—	—	41	41	463	72	—	—	—
1840.	187	2 655	—	—	193	—	38	36	100	—	—	34	15	278	39	14	—	—
1841.	4 019	1 187	—	193	26	—	27	26	77	—	—	40	19	125	15	4	—	—
1842.	784	3 182	—	100	21	—	27	26	132	—	—	1	20	92	25	17	—	—
1845.	4 818	3 963	—	71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	164	—	—	—	—
1847.	2 479	3 235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	—	—	—	—
1848.	403	3 413	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	164	—	—	—	—
1855.	3 107	—	—	182	321	—	115	62	168	—	30	12	96	580	42	15	—	—
1856.	2 405	7 340	6	296	197	—	48	71	200	—	36	40	87	466	34	8	—	838

EXPORTATIONS.

Il est impossible d'avoir aucune donnée, plus ou moins approximative, sur les revenus de l'Île, avant l'établissement du régime égyptien ; seulement, les aghas propriétaires de moukattas, affirmaient que la Porte ne recevait que fort peu de chose, ou même rien, au-delà de ce qui était nécessaire pour couvrir les dépenses. Depuis, la faculté d'examiner les registres de la Douane accordée aux consuls, et l'accès plus libre des voyageurs dans le pays, ont permis d'obtenir des renseignements, sinon rigoureusement exacts, du moins capables de donner, des ressources et des productions du pays, une idée que les gouvernants eux-mêmes n'ont peut-être pas encore.

Ainsi qu'on a pu le voir dans les diverses parties de ce chapitre, les revenus ou impôts sont de diverses natures ; les deux plus importants sont très-variables, puisqu'ils dépendent entièrement de l'état de la récolte des olives et de la production de l'huile qui, en moyenne, est assez faible une année sur deux, et parfois même deux de suite. En raison de la déchéance des moukattas et de l'accroissement incessant de la population depuis 1830, les revenus qui s'accroissent graduellement, ont fini par dépasser les dépenses ; mais cependant le jour est encore éloigné, où à l'exception de l'huile et des caroubes, l'île produira, surtout des céréales, en quantité suffisante pour la subsistance de ses habitants.

« Jadis les paschas, dit M. Boué (1), n'avaient ni autant de dépenses à faire pour l'État, ni autant d'argent à envoyer, parce que leurs soldats se réduisaient à quelques kavas, et le gouvernement n'avait pas besoin d'entretenir tant de troupes, ayant toujours les janissaires en temps de guerre et les milices irrégulières des gouvernements. Aujourd'hui, il en est tout autrement ; l'entretien des troupes exige même des déboursés de la Porte dans les provinces, car les paschas ne peuvent supporter des frais si considérables. — Lorsqu'on laissait les paschas longtemps en place, ils pouvaient, après quelques années, trouver moyen d'alléger les impôts, s'ils étaient justes ; mais aujourd'hui que l'administration turque est sujette sans cesse à des remaniements, des dislocations et des démissions, chaque pascha se presse autant que possible de payer ses dettes et de s'amasser un trésor, risque à être obligé d'en remettre une partie au sultan lorsqu'il recevra sa démission. — Toutes sévères et paternelles

(1) La Turquie d'Europe, t. III, p. 254, 227 et 225.

que soient les paroles des sultans, les vices sont trop invétérés, tout le mécanisme de l'administration turque en est trop pénétré pour qu'on puisse croire le mal extirpé par des ordonnances, comme nous avons eu occasion de nous en convaincre par nous-même. Aucun marché n'est conclu, aucun entremetteur employé sans pour-boire ou bakschisch. »

Revenus.

Les diverses branches de revenu sont :

Le *Karatch* ou capitation, remplacé depuis 1856, par le *Bédalat*, ou impôt du service militaire; il incombe aux Chrétiens seuls.

Les *Dhosimon tou Mèkèmeh*, qui comprennent des droits sur les ventes de propriétés et certains frais de justice; ils atteignent tout le monde.

Le *Miri* ou dîme, l'une des deux branches principales de revenu, qui s'adresse aux produits de l'agriculture; la taxe des bestiaux que Mèhémet-Ali avait d'abord augmentée, a été supprimée en 1836.

Dans les villes, il y a des droits, analogues à ceux de nos *octrois*, qui augmentent le prix d'un certain nombre de matières et de produits agricoles.

Les *Rousomata*, qui sont des droits prélevés sur certaines professions, sur certains objets, ou produits par des monopoles de la vente de certaines substances.

Les *Dhosimon tis Dhouanas* ou droits de douane, la seconde branche importante de revenu, qui frappent, soit les produits indigènes à leur sortie, ou lors d'un déplacement dans l'île par la voie de mer, soit ceux de l'étranger à leur entrée.

D'après les divers renseignements publiés, surtout par MM. Pashley et J. Bowring, les revenus de l'île peuvent être évalués de la manière suivante pour les années 1836 et 1857.

	1836.		1837.	
Karatch.	900,000 ^p	498,000 ^f	»	»
Bédalat.	»	»	650,000 ^p	443,000 ^f
Droits du Mèkèmeh.	74,000	16,280	Inconnu.	
Miri. { Dimes végétales, vignes.	4,550,000	4,002,000	»	»
{ Soie et troupeaux	320,000	70,400	»	»
Miri (troupeaux supprimés)	»	»	11,244,585	2,473,808
Droits d'octroi.	326,750	71,885	Inconnu.	
Rousomata.	803,494	176,700	460,000	404,200
Dhosimon tis douanas	2,466,740	542,683	4,370,000	964,400
TOTAL.	9,440,684 ^p	2,077,948 ^f	16,724,585 ^p	3,679,408 ^f

Le chiffre total des revenus de 1857 n'est pas complet puisque les droits du mékémeh et d'octroi n'y sont pas compris. Pour pouvoir établir une comparaison, il faut retrancher ceux-ci du chiffre de 1836.

Abstraction faite des droits du mékémeh et d'octroi, les recettes s'élevaient en 1836 à 1,989,783 fr. Vingt années après, elles avaient presque doublé, car, en 1857, elles atteignaient 3,679,408^f.

Dépenses.

Les dépenses pouvaient être ainsi évaluées pour 1837, d'après les mêmes sources :

Allocation de Moustapha-Pacha, non comme gouverneur-général, mais plutôt comme neveu de Khassan-Pacha, auquel Méhémet-Ali avait de grandes obligations.	2,500,000 ^P
Dépenses des Conseils ou <i>Medjlis</i> :	
de Megalo-Kastron (33 conseillers, dont 12 Chrétiens)	266,040
de Rhethymnon (14 conseillers, dont 4 Chrétiens)	63,800
de Khandia (16 conseillers, dont 4 Chrétiens)	185,700
de Sphakia (5 conseillers, tous Chrétiens)	18,000
Moufti et Kadis	24,000
Perception des dîmes.	180,000
Dépenses de la trésorerie	120,000
— de la douane.	49,744
Imprimerie du gouvernement.	27,335
Troupes arabes régulières (1 général, 2 colonels, 2 lieutenant-colonels, 384 officiers et sous-officiers, 3,840 soldats, musiciens, instructeurs), solde, malgré l'arriéré considérable qui est toujours dû	2,464,040
5,500 rations journalières	2,007,500
Vêtements, armes et entretien de quelques mulets.	1,630,000
1,500 Arnaoutes, la plupart à pied, à 60 piastres par mois et 1/2 oka de froment par jour; d'autres à cheval, à 60 piastres et 7 misouri d'orge de plus par mois.	4,760,00
TOTAL.	(2,485,455^f) 11,296,159^P
Par extraordinaire, on devait dépenser cette année en réparations des fortifications et autres travaux publics. . (220,000 ^f)	4,000,000 ^P

ADDITIONS — Population, Lépreux, p. 200.

G. PERROT, 260-3. (1) — « La race, chez les deux sexes, est en général saine et forte dans toute la Crète, mais surtout chez les habitants des Mont-Blancs, Musulmans ou Chrétiens. Les Turcs du district d'Abadia, sur les pentes méridionales de l'Ida, et ceux de Selino, dans l'ouest de l'île, les Grecs Seliniotes et Sfakiotes offrent à chaque instant des types qui feraient la joie du peintre et du sculpteur. Les Sfakiotes surtout, sont taillés pour faire d'admirables soldats. Presque tous sont de très-haute taille; leur vigueur, que nous les avons vus déployer à la course et à la lutte, s'accuse plutôt par la surprenante agilité des mouvements que par une musculature exagérée, tandis que ce dernier caractère m'a souvent frappé chez les Turcs de l'Anatolie. La plupart d'entre eux sont blonds, leurs longs cheveux tombent sur leurs épaules; ils ont de grands yeux clairs, le nez marqué sans être fort, la bouche fine, les dents brillantes et bien rangées; on sent dans toute leur personne je ne sais quoi d'ardent et de nerveux qui fait songer au cheval pur sang. Leur costume est à-peu-près le même que celui des autres Crétois : il se compose d'une chemise à larges manches, d'un gilet bleu ouvert sur la poitrine, d'une veste brodée, d'une épaisse ceinture de laine rouge plusieurs fois enroulée autour du corps, d'un large pantalon bleu dont le bas se cache dans de grandes bottes de cuir jaune. Une épaisse capote blanche, dont le Sfakiote ne se sépare guère, complète ce costume. Il est rare aussi qu'on le trouve sans sa longue carabine; tout au moins, s'il l'a laissée à la maison, a-t-il gardé à la ceinture, par mesure de précaution, son grand couteau et ses lourds pistolets, toujours chargés jusqu'à la gueule.

» Le costume des femmes ressemble fort à celui que portent les Albanaises d'Eleusis et des villages de l'Attique ou de la Béotie. Ce qui en forme le fond, c'est un caleçon de toile blanche par dessus lequel tombe une longue chemise qui est de toile l'été et de laine l'hiver; elle est serrée à la taille par des cordons, et s'ouvre sur la poitrine par une fente que les jeunes filles prennent quelque soin de tenir close. Dès que la Crétoise est mariée, comme il y a presque toujours quelque enfant à nourrir, elle ne se donne pas la peine des agrafes, que la main se lasserait à défaire et à rajuster sans cesse. »

(1) *L'île de Crète; Souvenirs de voyages.* 1867.

SPRATT, II, 265-6. — « A environ 4 mille au nord de Girapetra, est un petit village, peu remarquable en lui-même, mais agréablement situé sur un point dominant et aéré. Au près se trouve un torrent de pierres ou un lit de torrent ombragé par des lauroses, dans lequel coule un petit ruisseau pendant une partie de l'année; et de ses habitations, propres en apparence et blanches, on a une belle vue sur les bois d'oliviers qui s'étendent jusqu'à la ville, et au-delà sur la mer de Lybie. Hélas! c'est une autre commune, celle des pollués, des impurs! — un village de lépreux, bannis de chaque commune. Ils sont environ une centaine de pauvres malheureux qui sont obligés de vivre séparés de leurs familles et de leurs habitations, tant que cette dégoûtante maladie sévit sur eux, et de dépendre l'un de l'autre pour les secours journaliers dont ils manquent finalement, n'étant ni aidés, ni soignés par leurs frères des villes. Dans ce village, je trouvai un Turc Crétois établi avec sa femme lépreuse; c'était le seul habitant sain. Il avait résidé avec elle pendant plusieurs années sans devenir semblable à un lépreux, et, par suite, il avait le privilège du libre accès à sa mosquée et dans les cafés environnants. Il fut notre guide dans le village, et nous montra tous ses misérables aspects.

» Chaque éparchie, en Crète, a un endroit séparé pour les lépreux de son propre district; et celui-ci est celui de Ierapetra et Sitia.

» Les Crétois ignorants attribuent la prépondérance de cette maladie, dans leur île, à un haut degré d'impureté dans les habitudes; et ils ont un dégoût extrême pour elle; mais ceux qui sont instruits l'attribuent, peut-être plus justement, à la grande consommation d'huile pour les aliments; celle-ci, qui est le produit principal, et à bon marché, étant par suite abondamment employée par tout le monde, soit pure, soit sous la forme d'olives, qui forment le principale partie de la nourriture, avec le poisson salé, souvent rance ou de la plus mauvaise qualité, et de mauvais fromage. Elle est regardée comme une maladie très-contagieuse; et le toucher d'un lépreux les frapperait de terreur. Cependant, le cas du Turc devrait faire cesser ce préjugé. Mais de tels préjugés ne sont pas aisément détruits sans que les gens instruits et dans les meilleures conditions, donnent l'exemple à leurs frères moins favorisés. »

Utilisation du règne végétal. — COTON, p. 238.

(1) « En 1862, des semences de coton ont aussi été envoyées de France en Crète; mais elles ont été semées trop tard, et ce coton n'est pas arrivé à maturité. L'on a pu, toutefois, dans le district de Candie, en récolter environ 1,000 kilog., qui ont été envoyés en Angleterre comme échantillon, et les fabricants qui l'ont mis à l'essai ont fait savoir que, bien que ce coton fût de soie un peu courte, la fibre en était cependant fort bonne, et qu'elle se filait parfaitement.

» La récolte cotonnière de 1864, bien que les résultats soient de beaucoup supérieurs à ceux de la précédente, n'a pas justifié les espérances qu'elle avait fait concevoir, tant sous le rapport de la quantité qu'au point de vue de la qualité.

» Bien que dix fois supérieure à celle de l'année précédente, la récolte de 1864 n'a pas produit, à beaucoup près, le résultat qu'il était permis d'espérer. Le coton se vend actuellement (12 mars 1865), au détail, à 15 piastres l'ocque (2 fr. 58 le kilog.), prix auquel il serait facile d'en trouver une certaine quantité. »

OLIVIERS, p. 242.

« En 1865, une mention est due au progrès de l'agriculture, qui, depuis quelque temps, a pris un certain développement. Des plantations nouvelles d'oliviers, de mûriers, d'orangers et de citronniers se font remarquer par le soin qui a présidé à leur établissement. D'immenses plaines, qui étaient abandonnées et ne servaient qu'à faire paître les troupeaux, sont en voie de défrichement.

» Le nombre des moulins à huile était toujours, en 1865, d'environ 3,000, employant 10,000 ouvriers. Ils travaillent pendant cinq mois de l'année lorsque la récolte des olives est abondante, comme en 1862. Mais elle n'est jamais bonne deux années de suite, et l'on peut dire que ces moulins et ces ouvriers chôment une année sur trois. »

La production de l'huile a été ainsi évaluée pour trois années :

1857.	98,420	quintaux	métriques.			
1862.	330,793	—	—	évalués	30,000,000 ^t ,	soit 90 ^t 70
1865.	423,330	—	—	—	42,333,000	— 400 »

(1) Le contenu de ces six pages est en grande partie emprunté aux *Annales du Commerce extérieur*. — *Faits commerciaux : Turquie, 1860-68.*

Utilisation du règne animal. — VERS A SOIE, p. 255.

« La maladie qui a exercé, dans ces dernières années, de si terribles ravages en France, en Italie, en Grèce, en Syrie et dans les provinces danubiennes, ne s'étant pas fait sentir en Crète, de nombreuses demandes de graines y arrivèrent de ces différents pays, surtout en 1860. La graine de vers à soie représentant, sous un petit volume, une valeur relativement considérable, donne lieu à une contrebande des plus actives. On croit toutefois pouvoir évaluer à 1,400 kilog. l'exportation en 1860. Les prix ont varié de 150 à 200 fr. par kilog. Ce serait donc une somme de 210,000 à 280,000 fr.

La production de la soie a été ainsi évaluée pour deux années :

1857 : 29,450 kilog., dont 17,000 kilog. consommés à l'intérieur.

1862 : 32,000 — évalués 1,240,000 fr., soit 38 fr. 75 c. le kilog.

» Les cocons récoltés jusqu'à ce jour (1865) sont en général de la forme et de la grosseur des espèces de France et d'Italie. Les deux-tiers sont jaunes, variant de l'orangé aux nuances chamois et nankin ; l'autre tiers est blanc, variant du blanc pur aux nuances olivâtres et soufrées. La maladie qui s'est déclarée en Crète, il y a trois ans, y a sévi cette année encore, mais avec moins de violence que l'an dernier. Une quantité notable de vers a péri, mais à la dernière période de l'éducation, au moment de la montée, tandis que l'an dernier, la maladie détruisit les vers durant la période de croissance. Les vers qui ont monté ont, en général, produit des cocons dont l'aspect est fort beau et la qualité satisfaisante, en ce qui concerne la soie. Des Maronites et des Druses, envoyés en assez grand nombre dans l'île par les sériciculteurs syriens, emporteront probablement une quantité considérable de graine qu'ils confectionnent dans les villages. Il est aussi arrivé à la Canée un graineur français de Vaucluse, qui opère sur des quantités considérables. Le prix est en ce moment, à la Canée, de 110 à 120 fr. le kilog. Elle s'est vendue, l'an dernier, de 107 à 110 fr. »

La maladie a occasionné la fermeture des trois filatures de soie, assez bien installées, qui avaient été établies à Khalepa, près de Khandia, et à Meghalo-Kastron.

Industrie, p. 268.

Savonneries. — « Leur activité dépend du plus ou moins d'abondance de la récolte des huiles et de leur prix plus ou moins élevé. Leurs produits sont fort estimés dans tout le Levant, et y sont préférés aux

produits des savonneries de Marseille. Elles n'emploient pas d'autre matière grasse que l'huile d'olive, dont elles ont consommé 8 millions de kilog. en 1862. Leurs procédés de travail sont fort arriérés encore et fort dispendieux; ainsi l'on ne se sert que de chaudières à fond de cuivre et de foyers sans grillages; les fabriques sont obligées d'employer le bois pour combustible et de le tirer des côtes d'Asie et de l'Archipel, tandis qu'en changeant leur outillage, elles pourraient substituer à ce combustible coûteux, le charbon de terre, dont l'emploi réduirait la dépense de fabrication dans une forte proportion. »

Les savonneries étaient toujours en 1865 au nombre de 50 employant en moyenne 350 ouvriers. La production et la valeur du savon ont été les suivantes pour quelques années :

1857.	67,510	quintaux	métriques.				
1862.	449,250	—	—	évalués	40,500,000	soit	70 ^l 35
1864.	58,606	—	—	—	6,856,873	—	417
1865.	58,990	—	—	—	5,548,000	—	93 54

Tanneries. — « Toujours au nombre d'une centaine, employant 300 ouvriers principalement à Rhethymnon; peu importantes, travaillant pendant 8 mois de l'année, et fabricant une espèce de maroquin pour la chaussure des hommes.

» Un *moulin à vapeur*, établi dans la ville de la Canée par Véli-Pacha, est exploité depuis 1862, par un industriel anglais qui l'a pris à louage. La force de sa machine n'est que de 10 chevaux; il n'emploie que 9 ouvriers, et sa production ne s'élève guère qu'à 100,000 hectol. de farine.»

Commerce, p. 277-289.

« Le produit principal de l'île est l'huile d'olive. Dans les années prospères, les habitants font des achats déterminés par la vente avantageuse des huiles qu'ils apportent, et les produits importés trouvent alors un débouché qui se ferme presque entièrement dans les années où la récolte est mauvaise.

» Dans les conditions actuelles, la navigation française ne fréquente les ports de Crète que lorsqu'elle y est attirée par la récolte de l'huile d'olives.

» L'Angleterre et la France sont, à Candie, les principaux importateurs; mais leurs produits n'y parviennent guère que par voie indirecte, de la Turquie et de la Grèce. Les fers et aciers, une portion notable de la quincaillerie, des faïences, des spiritueux, tous les cotons filés,

presque tous les tissus de coton, importés par Syra, Smyrne et Trieste, sont d'origine anglaise; les cafés, les sucres, une partie des cuirs, la plus grande partie des draps, des soieries, des tissus de laine, de laine et soie, les eaux-de-vie, la poterie commune, une portion de la quincaillerie, sont de provenance française. Les produits anglais figurent dans le chiffre de l'importation de 1861 pour environ 4,860,000 fr., et les produits français pour environ 2,300,000 fr.

» La morue de pêche française est fort recherchée dans l'île. Les montagnards, les gens de la campagne et le peuple même des villes en font une consommation considérable, lorsque, comme en 1862, ils ont de l'huile en abondance pour préparer ce mets de prédilection.

» Les valeurs exportées sous les différents pavillons sont les suivantes pour quelques-unes des dernières années :

	Turquie.	Grèce.	Autriche.	Italie.	Angleterre, Ionn., Malte.	France.
1857	7,536,000 ^f	2,046,000 ^f	547,000 ^f	» ^f	108,000 ^f	» ^f
1860	12,160,000	5,545,000	»	»	»	85,000
1861	560,000	1,718,000	566,000	270,000	191,000	»
1864	9,450,000	2,421,000	»	150,000	547,000	»
1865	7,980,000	1,800,000	»	572,090	»	»

» Les valeurs importées sous les différents pavillons font suite à celles qui ont été données p. 284 :

	Turquie.	Grèce.	Autriche. Italie*	Angleterre.	France.
1857,	8,241,000 ^f	4,526,000 ^f	1,692,000 ^f	276,000 ^f	148,000 ^f
1858,	9,995,000	5,152,000	1,505,000	» ^f	200,000
1860,	13,925,000	6,550,000	1,005,000	»	114,000
1864,	4,495,000	9,844,000	227,000	124,000	42,000
1865,	5,544,000	7,652,000	200,000	182,000	58,000

» De ce qu'aucun navire anglais ou français ne fréquente habituellement les trois ports de l'île, il ne faudrait pas conclure que l'Angleterre et la France n'y effectuent pas de transactions. En ce qui nous concerne, c'est l'entrepôt de Syra qui joue le rôle d'intermédiaire, la plupart des objets que nous expédions dans l'île de Candie ou que nous en tirons étant transportés à bord des paquebots autrichiens, qui font un service hebdomadaire entre elle et la Grèce. Les produits de l'Allemagne et de la Grande-Bretagne tendent néanmoins à remplacer les nôtres en Crète, comme dans les autres échelles du Levant, et nos morues, en particulier, qui étaient jadis très-demandées à Candie, ont cédé la place à celles que l'Angleterre y importe de Corfou.

» Les produits de notre industrie sont loin encore d'occuper le rang auquel il leur serait possible d'atteindre. Nos négociants trouveraient pourtant, dans l'exportation des huiles d'olive, dont le principal débouché est à Marseille, une base d'opération toute prête. En 1862, 29 navires marchands français, jaugeant environ 3,367 tonneaux, sont venus de Marseille, presque tous arrivés sans autre cargaison que les futailles vides nécessaires. Il est pourtant un produit de l'industrie de Marseille qui pourrait peut-être se vendre à Candie en quantités considérables : c'est la soude caustique qui sert à la fabrication du savon; mais il faudrait qu'elle pût égaler en qualité la soude anglaise et le natron d'Égypte. Les fusils de chasse et les pistolets français sont estimés. Les faïences d'Angleterre sont à-peu-près les seules qui soient en usage. Jusqu'à présent, c'est la quincaillerie d'Autriche qui se vend le mieux. Nos tissus de laine, de soie, de soie et laine, de laine et coton sont très-connus et très-appréciés; mais ils n'arrivent que par voie indirecte. Les tissus de coton anglais sont préférés pour leur bon marché. »

M. Dufour, dans son étude du mouvement commercial de la Turquie en 1863, dit, p. 15, que l'importance des vins exportés est évaluée à 1 million d'ocques, lesquels, au prix de 1 piastre 1/2 l'ocque, s'élèveraient à 375,000 fr.

Le tableau suivant offre un résumé de la navigation de la Crète pendant la plupart des années 1857-1865. Il fait suite à celui de la page 288.

ANNÉES	VALEURS TRANSPORTÉES		TOTAL DE LA NAVIGATION			
	A L'EXPORTATION.	A L'IMPORTATION.	AVEC L'ÉTRANGER.		DE CARAVANE.	
	Francs.	Francs.	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
1857	10,057,000	15,026,000	867	59,910	1,054	57,527
1858	15,575,000	17,178,000	904	60,275	1,157	61,761
1859	—	—	918	50,418	1,097	60,288
1860	16,758,000	21,457,000	822	46,056	1,245	68,645
1861	8,079,000	14,825,000	—	—	1,750	105,279
1862	26,841,500	21,007,000	—	—	2,489	156,956
1863	8,699,000	19,569,100	Étranger et Caravane réunis.		1,629	113,969
1864	14,480,000	15,147,000			2,226	107,187
1865	10,152,000	11,597,000			1,555	119,168

La page suivante renferme trois tableaux. Le premier présente, pour sept des années précédentes, un résumé de la navigation sous les divers pavillons, tant de celle avec l'étranger que de celle de caravane.

Les deux autres donnent, en *milliers de francs*, les valeurs des divers produits exportés et importés pendant la plupart des années 1857-1865. Ils font suite à ceux de la page 289.

ANNÉES.	NAVIGATION AVEC L'ÉTRANGER.										NAVIGATION DE CANNANE.					
	TUNQUIE.		GRÈCE.		ALTRICHE.		ANC. ION., MALTE.		ITALIE.		EGYPTE.	FRANCE.	TURQUIE.	GRÈCE.	IL. IONN.	FRANCE.
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
1857	—	—	25,987	—	5,920	—	5,619	—	29	2,275	—	12	2,484	—	39	779
1858	—	6,799	—	—	6,116	528	4,869	—	—	—	—	19	2,820	—	49	539
1859	—	—	652	44,195	6,325	—	—	—	—	—	—	8	942	—	—	—
1860	—	—	642	35,103	5,040	—	—	—	—	—	—	12	1,854	—	—	—
1861	—	—	46,988	—	—	—	5,977	—	—	4,582	—	—	—	—	—	—
1862	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1861	1,592	51,498	565	40,440	—	—	1,048	—	18	2,188	—	—	61	7,260	953	46,138
1864	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	1,517	—	—
1865	1,146	73,168	585	57,862	—	—	1,041	—	11	2,708	—	—	7	2,104	—	—

ANNÉES.	HUILE.	SAVON.	Raisins secs.	ORANGES, CITRONS.	AMANDES.	Châtaignes.	CAROUBES.	VALLONÉE.	PEAUX d'agneaux.	LAINE.	FROMAGE.	SOIE.	GRAINE de VERS A SOIE	CIRE.	ÉPONGES.
1857	2,975	4,705	—	—	—	—	346	—	—	—	—	530	—	—	—
1858	5,408	7,225	—	—	—	—	580	—	—	—	—	580	—	—	—
1860	5,092	7,539	225	—	—	—	—	—	—	—	—	780	—	—	—
1861	1,835	2,800	60	120	140	180	400	400	80	86	210	940	—	—	—
1862	15,545	9,691	77	150	180	250	435	—	80	164	—	690	—	—	—
1864	4,645	6,607	—	—	151	—	575	—	—	128	—	739	—	—	—
1865	2,625	3,408	—	—	118	—	400	—	—	111	—	674	—	—	—

ANNÉES.	GRAINS, FARINES, HARICOTS.	RIZ.	MORUE (poisson salé)	BEURRE.	SUCRE.	CAFÉ.	TABAC.	EAU-DE-VIE, RHUM.	FEZ.	DRAPS.	TISSUS DE COTON ou divers.	COTON en laine et filé.	PEAUX tannées.	BOIS de construction.	MÉTAUX.	POTERIE, VERRERIE.	SOUDE.	ARTICLES divers.
1857	5,880	686	514	681	524	549	660	—	—	456	2,614	591	649	510	—	—	606	—
1858	505	870	454	520	627	—	—	450	—	—	3,412	760	620	—	—	—	540	—
1860	6,100	1,725	—	1,200	—	—	770	—	—	—	4,554	850	—	770	—	—	—	—
1861	2,500	1,515	410	900	658	400	670	410	400	400	5,450	650	650	580	420	153	180	—
1862	3,240	2,129	450	1,500	668	624	960	515	770	770	5,275	510	750	—	—	152	534	—
1864	1,828	534	578	407	—	—	1,560	462	—	—	4,207	—	—	—	—	—	—	—
1865	1,695	1,082	589	500	—	—	789	449	—	—	5,415	—	—	—	—	—	—	—

ADDITIONS HISTORIQUES.

Je crois devoir ajouter quelques pages, d'abord pour donner divers passages relatifs à l'histoire de la Crète avant 1866, empruntés surtout à M. Perrot (1), et ensuite pour rendre compte de ce qui s'est passé dans l'île, de 1866 à 1869; trois années pendant lesquelles a été tenté un nouvel essai d'affranchissement, légitime au premier chef, mais intempestif, par suite des vues des grandes puissances à l'égard de la question d'Orient; années néfastes pendant lesquelles la Crète a été inutilement mise dans un état de ruine et de dépopulation, sans doute comparable à celui qui avait suivi les huit années de la guerre de l'indépendance, de 1821 à 1829, et dont j'ai vu encore tant de traces, une vingtaine d'années après; années qui seront suivies d'autres bien tristes, toujours trop nombreuses, pendant lesquelles le pays aura à utiliser le *rétablissement de l'ordre* par le Turc, pour se réparer sous l'égide de son semblant de civilisation. Mon récit consistera, pour la plus grande partie, en extraits de M. G. Perrot (2), auxquels je ferai des additions d'après l'ouvrage de M. J. Ballot (3) et les journaux politiques ultérieurs.

(P. 43). — « Les Turcs se hâtèrent d'organiser leur conquête, autant du moins qu'ils savaient le faire. L'île fut partagée en quatre pachaliks ou *sandjaks* qui furent bientôt réduits à trois par la suppression de celui de Sitia. Quelquefois un de ces personnages (pacha), plus élevé en dignité que les autres, exerçait momentanément sur ses deux collègues une suprématie et un contrôle assez mal définis. Chacun de ces sandjaks contient un certain nombre de grands et de petits fiefs viagers, nommés les uns *ziamets* et les autres *timars*. Ils furent censés renfermer :

	La Canée.	Retymo.	Candie.
Ziamets.	5	4	8.
Timars	800	350	1,400.

» Les fiefs crétois furent formés sans doute surtout des terrains qui, avant la conquête, faisaient partie du domaine public ou appartenaient aux nobles vénitiens et au clergé latin. Ils furent distribués à tous ceux des agas et des beys d'Anatolie et de Roumélie qui, après avoir pris part aux dangers et aux longues fatigues du siège, désirèrent se fixer dans l'île. Enivrée de l'orgueil du triomphe récent, une soldatesque brutale se répandit d'un bout à l'autre de l'île,

(1) George Perrot. *L'île de Crète, souvenirs de voyage*, 10 novembre 1866. — (Les numéros qui précèdent les extraits renvoient aux pages que ces additions complètent.

(2) George Perrot. *Deux ans d'insurrection en Crète* (*Revue des Deux-Mondes*, 15 avril 1868).

(3) Jules Ballot. *Histoire de l'insurrection crétoise*, 1^{er} mai 1868.

étendant à son gré et suivant son caprice les limites des fiefs qui lui avaient été concédés par le gouvernement impérial, enlevant par la force aux Grecs leurs vergers et leurs champs; les contraignant de se faire métayers à des conditions onéreuses, leur arrachant enfin leurs filles et leurs sœurs. — Quand les Grecs se virent ainsi traités, un grand désespoir les prit; des cantons entiers apostasièrent.

(P. 50). — « Tous les Turcs que contenait l'île étaient inscrits dans l'un des quatre régiments de janissaires qui résidaient en Crète, et, grâce à ce titre, ils foulaient aux pieds toute justice et tout droit, ils bravaient effrontément toute autorité. Dans le cours du siècle dernier, le Sultan, auquel on désobéissait partout, n'était nulle part moins obéi qu'en Crète. Plusieurs fois, révoltés contre le pacha que la Porte leur avait envoyé, les Turcs candiotes forcèrent Constantinople à reconnaître le chef qu'ils s'étaient donné, à sanctionner par un firman le choix des rebelles.

» A Khalepa, près de La Canée, il y avait (vers 1810) un bey fort riche, vrai seigneur du pays. Comme presque tous les Turcs crétois, celui-ci buvait du vin, et souvent, pour arriver plus vite à l'ivresse, de l'eau-de-vie. Assez bon diable, dit-on, quand il était à jeun, il n'était rien, une fois ivre, qu'il ne se permit et qu'il n'osât. Un jour, après boire, il apprend qu'une chrétienne, une des plus jolies filles du pays, devait, le lendemain même, épouser un jeune Grec, le plus agile, le plus fort, le plus élégant des garçons du village. Il envoie aussitôt deux de ses serviteurs chercher la fiancée et son père; « c'était, disait-il, pour les féliciter du mariage qui se préparait. » Il fallut bien obéir; enflammé de luxure, le maître ordonne aux bandits qui lui servent de valets d'emmener le père et de le laisser seul avec la fille. On entraîne donc le vieillard, qui se débat en vain entre les bras robustes d'une douzaine de Turcs; on le jette dehors roué de coups et plus mort que vif. Quand le bey a satisfait son caprice et déshonoré la jeune Grecque, il monte à cheval pour prendre l'air et dissiper les fumées du vin; suivi de ses coupe-jarrets, il s'élançait au galop sur la route qui de Khalepa mène à La Canée. En chemin, il rencontre le fiancé; aussitôt, il fond sur lui, et, tirant un pistolet, il le décharge à bout portant sur le jeune homme, qui tombe mort à ses pieds. Ces crimes restèrent impunis. Ce misérable ne fut tué que plusieurs années après, dans la guerre de l'indépendance.

» Il existe encore dans l'île de Crète bien des vieillards qui ont vu ces choses et qui, on le comprend, ne les ont ni oubliées, ni pardonnées. Il y avait à La Canée un chrétien, boulanger de son état, renommé pour son talent à faire je ne sais quel gâteau du pays. On parlait aussi beaucoup de la beauté de sa femme, très-vantée parmi les Grecs, mais aucun Turc n'avait pu l'apercevoir. Un matin, un bey de La Canée, un de ceux auxquels on osait le moins désobéir, entre dans la boutique du boulanger. « Fais-moi pour ce soir, dit-il au pauvre homme, un beau gâteau; je viendrai, avec quelques amis, le manger chez toi; que la table soit mise à deux heures de nuit, et donne-nous de bon vin et de forte eau-de-vie; tu seras bien payé. » A l'heure dite, les beys arrivent, s'assoient sur le tapis et commencent à boire. « Fais venir ta femme pour nous servir » lui dit bientôt impérieusement le chef de la bande. Le malheureux jure ses grands dieux que sa femme n'est pas au logis. On ne l'écoute

pas. « S'il n'obéit sur le champ, on va le tuer et fouiller sa maison ; si au contraire il est docile, on ne fera de mal à personne. » Étourdi par ces menaces, le boulanger cède et va chercher sa femme ; à peine l'a-t-il amenée, plus morte que vive, on frappe à la porte de la rue. « Va ouvrir, c'est encore un convive que nous attendons. » Il y court en toute hâte, pour être plutôt revenu et veiller, autant que faire se pourrait, sur sa femme. Il ouvre donc, et sur lui se jettent aussitôt des gens apostés, qui le percent de coups de poignard et laissent son cadavre étendu dans la rue. Cela fait, on referme la porte. Alors commença l'orgie, et elle dura jusqu'au matin. Quant à la jeune femme, livrée sans défense à ces scélérats, je laisse à penser comment elle passa la nuit et quelles insultes lui furent prodiguées.

» Les beys Crétois, encouragés par l'impunité, devenaient de plus en plus indisciplinés et insolents ; leurs exactions, leurs cruautés, les avanies qu'ils prodiguaient aux Chrétiens dépeuplaient peu à peu le pays, et la Porte, voyait avec inquiétude approcher le jour où, de cette île si riche autrefois et si féconde, elle ne tirerait pour ainsi dire plus aucun revenu. Quatre pachas, nommés par le Sultan, venaient d'être déposés l'un après l'autre par les janissaires candiotes et renvoyés à Stamboul.

» Le Divan se décida, en 1813, à envoyer à Candie, avec le titre de gouverneur général, Hadji-Osman-Pacha, qui s'était fait connaître, dans les postes qu'il avait remplis, par l'énergie de son caractère, par une fermeté qu'il poussait au besoin jusqu'à la cruauté. Habitué à se faire obéir, Hadji-Osman eut bien vite jugé la situation et pris son parti. Il n'avait pas de troupes à sa disposition ; ces beys et ces agas turcs, ceux-là même qu'il voulait abattre et châtier, formaient la seule milice de l'île : il s'entendit secrètement avec les primats grecs ; par leur entremise, il fit distribuer des armes aux raïas et les avertit de se tenir prêts.

» Quand donc il eut terminé toutes préparatifs et donné le mot d'ordre à ses officiers, Hadji-Osman attira, sous divers prétextes, à Khania, où il avait établi sa résidence, les plus remuants et les plus redoutables des beys crétois. Il les accueille le plus gracieusement du monde ; puis, quand ils sont tous réunis dans la ville, il les convoque un matin au sérail pour entendre la lecture de je ne sais quel firman arrivé de Constantinople. A peine sont-ils rassemblés dans la salle d'audience, que les domestiques du pacha et quelques aventuriers albanais dévoués à sa fortune, se précipitent sur eux et les renversent, les garottent avant qu'ils aient pu se reconnaître. En même temps les Chrétiens en armes paraissent aux portes et s'en emparent au nom du pacha et du Sultan. D'autres bandes, conduites par des chefs sûrs, se dirigent vers les maisons des Turcs qui s'étaient le plus signalés dans les derniers désordres ; on les saisit, on les entasse dans les prisons. Quelques heures après, vers le soir, sur la digue qui ferme le port de la Canée, on amène une vingtaine des prisonniers les plus notables, on les décapite tous l'un après l'autre, et à chaque tête qui tombait, un coup de canon annonçait à la ville la mort du condamné. D'après l'ordre formel du pacha, ces exécutions devaient être, pour les Turcs comme pour les Grecs, le motif et le prélude de réjouissances publiques.

» Le même jour, et par les mêmes moyens, les pachas de Rhetymo et de Candie avaient, aux aussi fait leur coup d'état. Ils envoyèrent leurs prisonniers à

Khania, car Hadji-Osman voulait jouir de sa justice, de sa vengeance. Pendant près de deux mois, le sang ne cessa de couler à la Canée. Vers l'heure où se couchait le soleil, une lente et funèbre salve apprenait à la ville combien de têtes avait tranchées le bourreau. Aussitôt éclataient les acclamations et la fête. Les Turcs avaient trop peur, ils tremblaient trop devant Hadji-Osman pour ne pas crier bien haut; quant aux Grecs, ils triomphaient, et passaient la nuit à s'enivrer et à danser.

» A très-peu d'exceptions près, tous ceux que Hadji-Osman a frappés méritaient leur sort. Si d'ailleurs il se montra impitoyable, lui-même, en retour, ne trouva ni justice ni pardon. Il avait trop bien servi la Porte pour rester longtemps en faveur. On réussit à rendre suspect au Sultan cet intrépide et fidèle sujet. On expédia le cordon à Hadji-Osman. Celui-ci, en vrai musulman de la vieille roche, reçut ce message très-dévotement, fit ses ablutions et sa prière, et tendit sa tête au lacet. Lui mort, tous les anciens abus reparurent, et l'île retomba au pouvoir d'une aristocratie factieuse et sanguinaire.»

(P. 54). — « Les Crétois établis à Odessa en 1770 s'enrichirent par le commerce, et quand l'*phétairie* vint à s'organiser, ils entrèrent avec ardeur dans le mouvement. Grâce aux relations qu'ils avaient conservées avec leurs compatriotes, ils les avertirent de se tenir prêts, et préparèrent le soulèvement dont Sfakia donna le signal en juillet 1824. Parmi les plus opulents de ces Crétois établis en Russie, parmi ceux qui se dévouèrent le plus passionnément et de leur bourse et de leur personne à la délivrance de leur pays, se trouvait la famille Kalergi, qui, au treizième siècle, était déjà la première de l'île. En 1299, un Kalergi, après avoir balancé pendant dix-huit ans la fortune de Venise, traitait d'égal à égal avec la république, et recevait pour lui et ses descendants le titre et les privilèges de noble Vénitien. »

(P. 53). — « Grabuse était tombée au pouvoir des Chrétiens, grâce à un hardi coup de main exécuté pendant une nuit d'hiver par Dimitri Kalergi tout jeune encore. Aussitôt les fugitifs affluèrent dans ce sûr asile; c'étaient surtout des Crétois, accompagnés de leurs femmes et de leurs enfants; c'étaient des Hydrïotes, des Spezzïotes, des Roumeliotes. Tous ces exilés, jetés là par les victoires des Turcs, tâchaient de se venger et de vivre de la course maritime. Une foule de petits bâtiments, armés en guerre, se pressèrent bientôt à l'abri des formidables batteries de la forteresse; on allait faire des incursions sur le territoire turc; on arrêtait en mer les navires ottomans. Toutefois, dans ces parages et chez ces peuples, les corsaires se changent vite en pirates; des équipages anglais, français, italiens, furent massacrés, des cargaisons pillées. On ne pouvait tolérer ces désordres. En février 1828, l'escadre anglaise vint s'emboîser devant Grabuse. Les plus hardis forbans avaient déjà pris la fuite, tout ce que l'on trouva encore là de bâtiments grecs fut brûlé; on occupa le fort, on dispersa la population de Grabuse; on prit enfin possession des énormes amas de marchandises entassés dans l'île par les pirates. »

(P. 56). — « Ceux des Turcs qui avaient survécu à la guerre ne se courbaient qu'avec un frémissement sous la main sévère d'un gouvernement impérieux et fort; ils dissimulaient mal les regrets que leur inspiraient l'ancienne anarchie et l'autorité purement nominale qui la tolérait si patiemment. Méhémet-Ali n'hésita point à faire des exemples. Plusieurs Turcs de distinction, ayant laissé

éclater leur mécontentement et tenté de renouveler les vieux abus, furent, en 1830 et 1831, les uns décapités, les autres jetés en exil ou en prison. Ces rigueurs firent sensation. Les Grecs, dont beaucoup avaient quitté l'île à la nouvelle du traité qui la rendait aux musulmans, revinrent en foule.

(P. 59 et 198). — « Nous ne reviendrons pas sur la période relativement heureuse et tranquille pendant laquelle l'île fut gouvernée, d'abord au nom de Méhémet-Ali, puis, à partir de 1840, au nom du Sultan, par l'Albanais Moustafa-Pacha, connu depuis lors en Orient sous le nom de Kiritli (Crétois).

» Après lui, elle le fut pendant trois ans par Méhémed-Emin-Pacha. Sous sa main respectée, l'île fut tranquille, malgré les espérances données aux raïas par la guerre de Crimée, et tout se réduisit à quelques manifestations hostiles que les Grecs se permirent à l'égard de bâtiments anglais ou français qui relâchèrent à La Canée.

» Il eut pour successeur, en 1855, Véli-Pacha, fils de Moustafa, qu'un soulèvement général chassa au bout de trois ans. En 1856, après la promulgation du *hat-humaioun* et l'arrivée de Véli-Pacha, qui avait fait les plus belles professions de tolérance religieuse, dans le district de Megalo-Kastro, six cents Musulmans environ revinrent au christianisme. Dans l'éparchie de Pediada, un village entier, Piscopi, quitta le Coran pour l'Évangile. Véli-Pacha donna quelques marques de déplaisir et le mouvement s'arrêta. Le soulèvement débuta au mois de mai 1858, par la démarche de deux cents Grecs qui se réunirent en armes à Périvolia, tout près de La Canée. De là, sans commettre aucun acte d'hostilité ni de déprédation, ils envoyèrent aux consuls une protestation contre toutes les mesures du gouverneur-général, en les priant de la faire parvenir à Constantinople. Véli-Pacha menaça, le rassemblement grossit et compta bientôt de sept à huit mille hommes. Le commandant des quelques troupes dont disposait le gouverneur refusa d'attaquer des gens qui se déclaraient les fidèles sujets du Sultan, et assuraient n'en vouloir qu'au pacha. Les Turcs quittèrent leurs villages, affluèrent avec leurs femmes et leurs enfants, avec une partie de leur bétail, dans les villes fermées. Là, cette foule oisive et désœuvrée que ce déplacement irritait en l'appauvrissant, faillit plusieurs fois se porter, contre les Chrétiens, à des excès qui auraient aussitôt allumé dans toute l'île une violente insurrection. On apprit, le 21 juin, la destitution de Véli-Pacha. On respira quand, le 12 juillet, arriva enfin Sami-Pacha.

» Les Chrétiens, sans tirer un coup de fusil, avaient obtenu ce qu'ils demandaient. Aussitôt Véli parti, ils se dispersèrent, ils retournèrent chez eux faire la moisson et cueillir les olives. On eut plus de peine à renvoyer les Turcs dans leurs villages.

» Par la destitution de Véli-Pacha, le rideau était tombé au milieu des sifflets sur cette comédie de civilisation et de progrès que l'ancien ambassadeur à Paris, soufflé par quelques compères, avait voulu jouer pour l'Europe, et qui avait brusquement failli tourner à la tragédie. Le nouveau *vali*, Sami-Pacha, réussit à renvoyer les Turcs et les Chrétiens à leurs moissons, à leurs vergers, à leurs oliviers. Adroit et avisé, il donna à l'île quelques années de calme. Une certaine agitation, contre-coup des événements de Syrie, se produisit en 1861; une légion crétoise s'organisa même à Athènes.

» Ismaïl-Pacha, qui lui succéda en 1861, fut moins heureux. Grec d'ori-

gine, il avait un défaut que l'on rencontre souvent chez ses compatriotes : il était fin, mais il avait de sa finesse une opinion exagérée. — Il s'est perdu pour avoir voulu être trop habile. A peine arrivé en Crète, il s'était entouré de Grecs et livré tout entier aux Grecs; c'était d'un côté affinité naturelle, de l'autre désir et espérance de mieux voir dans le jeu de l'adversaire en paraissant s'allier à lui. — La coterie grecque qui se groupa autour de lui ne se fit aucun scrupule de le compromettre par des mesures impopulaires, de le discréditer par des choix malheureux et de criantes exactions. Ismaïl-Pacha ne s'apercevait de rien; la vanité lui fermait les yeux.

» Une petite expédition militaire a été faite en 1863 contre Sfakia, par les ordres du gouverneur, pour punir des actes de brigandage et de rapin dont s'étaient rendus coupables plusieurs des Sfakiotes. Ceux-ci laissèrent traverser leurs défilés et occuper militairement quelques-uns de leurs villages, puis rendirent une partie des effets volés.

Insurrection de 1866-1869.

» C'est dans la protestation armée de 1858 et dans le souvenir des concessions alors obtenues par les Chrétiens, sans brûler une amorce, qu'il faut chercher la cause première de l'insurrection de 1866.

» Aucun des engagements pris en 1858 n'avait été tenu. Pour ce qui était de l'impôt, il pesait moins lourdement sur les Crétois que sur d'autres groupes chrétiens; mais là où, en échange de ce qu'il percevait sur la propriété et sur le travail, l'État n'assure aucun avantage aux contribuables, l'impôt peut et doit toujours paraître exagéré, injuste, oppressif. L'impôt, quand celui qui le touche n'en fait pas profiter ceux qui le payent, n'est qu'une exaction. L'impôt indirect s'est étendu depuis quelques années à beaucoup d'objets qu'il n'atteignait point auparavant. Différent d'une province à l'autre, il est arbitrairement établi, capricieusement augmenté. La Crète est exempte de l'impôt direct nommé *verghi*, mais elle paye l'impôt foncier sous forme de dîme; on n'ignore pas quels souvenirs ont laissés en Occident les fermiers de l'impôt qui ont disparu de tous les pays civilisés, et il suffit d'avoir traversé la Turquie pour savoir quelles plaintes ils y soulèvent. Les Crétois réclamaient aussi l'institution d'une Banque agricole, qui ferait à un taux modéré, des avances garanties par la terre et par les récoltes.

» La Crète n'a pas une route; chaque fonte de neige emporte quelques lambeaux des vieilles chaussées vénitiennes qui servent encore, partout où elles existent, à traverser les marais. Quant aux ponts, ce qui en reste est dans les rivières; lorsque les torrents sont à sec, on y distingue, parmi les blocs de rochers qu'ont apporté les grandes eaux, les fondations des piles helléniques et les débris encore imposants des arches écroulées. Ce qui avait séduit Véli-Pacha, c'était une large voie qui conduisit de La Canée à Rétimo et à Candie. Or, pour aller de l'une à l'autre de ces villes n'avait-on pas la mer? Les Crétois pensaient avec raison que le plus pressé, c'était d'établir des communications régulières entre l'intérieur du pays et le littoral, de donner aux habitants plus de facilité pour employer le seul moyen de transport qu'ils eussent à leur disposition, pour faire passer partout leurs ânes, leurs mulets, leurs chevaux chargés de blé, d'huile, de vin ou de caroubes.

» Une autre réclamation aussi juste, c'est celle qui a trait au mauvais entretien des trois ports par lesquels se fait à-peu-près tout le commerce de l'île. La Canée a des écueils à l'entrée du port qui est si étroite que jusqu'au moment où quelques bouées ont été placées, il y a une dizaine d'années, pour indiquer le chenal, un bâtiment avait grande chance d'échouer, si, poussé vers la côte par un gros temps, il tentait d'entrer sans un bon pilote. Le port de Candie est mal fermé, celui de Rétimo très-petit. D'ailleurs, ce qui les rend surtout détestables, c'est que le fond en a été exhausé par le lest que ne cessent d'y jeter les navires; il faudrait le travail de plusieurs dragues puissantes; or, en 1866, il n'y en avait qu'une pour toute l'île. Aux bricks et autres bâtiments qui viennent de Marseille, de Trieste et d'Odessa chercher les denrées de l'île, il arrive souvent, faute d'espace, d'être obligés d'attendre dans la baie de la Sude. Réussissent-ils enfin à pénétrer dans le port, ce sont de nouvelles difficultés quand il s'agit d'en sortir; le bâtiment s'est enfoncé dans une boue épaisse, et, pour dégager la quille, il faut souvent remettre à terre une partie de la cargaison.

» Parmi les griefs sur lesquels insistent le plus les Crétois, il faut remarquer ce qu'ils disent des conseils et de la manière dont les tribunaux rendent la justice. Ils ont bien sous divers noms, *démogéronties*, *éphories*, *medjitis*, ces conseils de canton, d'arrondissement, de province, que leur avait octroyés le firman de 1858, et que forment en tout ou en partie leurs coréligionnaires; mais le mode d'élection n'a jamais été réglé. Ceux qui, une première fois, se sont emparés de ces fonctions de délégués plutôt qu'ils ne les ont reçues d'un libre choix s'y perpétuent avec l'appui d'un pouvoir dont ils se sont faits les complaisants. Sûrs de ne point rendre compte à ceux dont ils sont censés les mandataires, ils exploitent effrontément leur situation officielle. Dans les tribunaux, les primats grecs s'entendent avec les fonctionnaires turcs; qu'il s'agisse de contentieux administratif, de procès civils ou criminels, ils vendent la justice à belles piastres sonnantes. Si les parties se défient de ces tribunaux qui n'ont ni règles fixes ni jurisprudence arrêtée, elles peuvent aller au *mekhémé* ou tribunal du *cadî*; mais ce magistrat ne connaît que la loi musulmane, c'est-à-dire le Coran, et sa constante pratique est de n'y point admettre le témoignage des chrétiens dès qu'un musulman est intéressé dans l'affaire. Comme pour augmenter encore le mécontentement, ces primats, ces magistrats, ces gouverneurs, à qui l'autorité morale fait si complètement défaut, disposent le plus cavalièrement du monde de la liberté individuelle. Vous êtes jeté en prison sans savoir pourquoi, vous y restez le temps qu'il plaît à ceux qui ont intérêt à vous y garder.

» Ce qui contribuait encore à rendre plus désagréable pour les Crétois tout démêlé avec la justice, c'était une mesure récemment prise qui contrariait des habitudes invétérées. En Crète, tous les indigènes, musulmans ou chrétiens, n'écrivent et ne parlent que le grec; jusqu'alors donc, les deux langues turque et grecque étaient placées dans l'île sur un pied d'égalité. C'était même en grec qu'on rédigeait ordinairement les actes de l'autorité; on ne se servait guère du turc que pour libeller les minutes authentiques de ceux de ces actes qui devaient être envoyés à Constantinople. « Actuellement, disaient les Crétois en 1866, aucun acte, aucune pétition, aucune sentence ne sont reçus, s'ils ne sont écrits en turc.

» Arrivons à un dernier grief. L'autorité turque avait, à ce qu'il semble, fermé un certain nombre d'écoles grecques dans les villages, sous prétexte que les instituteurs élèves de l'université d'Athènes, faisaient une propagande hostile aux Ottomans. On n'avait, pour ce motif, permis d'ouvrir des écoles que dans les villes où les maîtres se trouvaient sous les yeux mêmes des gouverneurs.

» C'étaient là les principales causes du mécontentement qui, depuis plusieurs mois, agitait sourdement les esprits quand, au printemps de 1866, on apprit que les chrétiens des provinces occidentales de l'île se réunissaient pour rédiger et signer une pétition qui serait adressée au Sultan. De la plaine d'Omalò, où il s'était formé d'abord, le rassemblement se porta, vers le commencement de mai, à Périvolía, dans le voisinage de La Canée. Les chrétiens réunis en ce lieu étaient d'abord au nombre de 200 ou 300; le pacha leur envoya des notables grecs pris parmi les membres du *medjilis* pour leur demander ce qu'ils voulaient et les inviter à se disperser.

» Quelques jours après, les paysans étaient déjà 2,500, et leurs chefs, encouragés par l'attitude de quelques-uns des consuls de La Canée, ne craignaient pas de mettre 74 noms au bas d'une pièce intitulée : *Pétition de l'assemblée des Crétois*, que recevaient le pacha et tous les consuls. Tout en conservant les formes extérieures du respect, ils y annonçaient leur intention de rester réunis jusqu'à nouvel ordre; ils protestaient contre les intentions qu'on leur attribuait, et déclaraient d'un ton déjà menaçant que, si les musulmans quittaient leurs propriétés sous l'influence de terreurs imaginaires pour se réfugier dans les villes, « les chrétiens repoussaient toute responsabilité que l'on voudrait essayer de faire peser sur eux à propos des dommages que pourraient éprouver les biens ainsi délaissés. » Ils terminaient « en suppliant humblement Son Excellence de vouloir bien accuser réception de cette pièce. » C'était déjà traiter avec le gouverneur de puissance à puissance. Le 14 mai, les paysans rassemblés étaient plus de 3,000, et l'on commençait à voir parmi eux un groupe de Sfakiotes, dont la présence faisait sensation. Les hommes armés devenaient de plus en plus nombreux. Pour préserver de la disette et dédommager ceux qui avaient ainsi quitté leurs maisons et leurs champs, des souscriptions se recueillaient en ville, on quêtaît après l'office dans les églises, sous les yeux du Pacha.

» Que faisait cependant le gouverneur, que faisait la Porte? Rien. Ismaïl-Pacha restait sans instructions. On ne savait ni effrayer en agissant vigoureusement, cruellement même, comme l'avait fait en semblable occurrence, à Murniès, Méhémet-Ali en 1834, ni accorder à temps de sages concessions. Ismaïl-Pacha n'avait d'ailleurs sous ses ordres que quelques *zaptiès* ou gendarmes irréguliers, à la fin de mai seulement, quelques bataillons partirent de Constantinople. Au même moment, les paysans réunis à Périvolía, qu'avaient rejoint les primats des districts de Rétime et de Candie, avaient achevé de rédiger la pétition; le 26 mai 1866, on l'adressait à Ismaïl-Pacha, en le priant de la transmettre au Sultan. Dès les premiers jours de juin, cette supplique, comme on l'appelait encore, était parvenue au cabinet ottoman; mais les semaines se passaient, aucune réponse n'arrivait. On voyait seulement de temps en temps débarquer quelques bataillons de *rédijs* ou troupes de la

réserve, qui avaient été formées principalement en Anatolie ou en Roumélie; sept bâtiments de guerre étaient à l'ancre dans le port de la Sude. M. Derché (consul de France) évaluait à 40,000 hommes environ le chiffre des troupes ottomanes qui formaient la garnison de l'île vers le milieu de juin; mais déjà les chefs des paysans disaient qu'un mot de leur bouche suffirait pour mettre sur pied des troupes supérieures à celles de la Porte. Ismaïl-Pacha, aigri par le sentiment de son impuissance et de sa chute prochaine, adressait au peuple des proclamations blessantes. Dès le mois de mai, beaucoup de musulmans des villages avaient amené en ville ou installé hors des portes, sous des tentes et des huttes de branchages, leurs femmes, leurs enfants, leurs servantes; ils allaient seulement de temps en temps, par bandes armées, visiter leurs propriétés et y exécuter les travaux les plus urgents. Presque partout, au moins dans l'ouest de l'île, ils n'osèrent pas aller couper et rentrer leurs blés, qui séchèrent sur pied ou tombèrent sous la faucille des Grecs, et déjà ils songeaient, avec inquiétude et colère que, si une prompte solution n'intervenait, il en serait de même à l'automne pour les olives.

» Cependant les imaginations s'échauffaient. En voyant le cabinet ottoman ne répondre à la supplique que par des envois de troupes, on se disait qu'aucune concession ne serait accordée et que le plus sage était de s'arranger pour ne point être surpris par la sommation prévue. On recevait à Périvolia et on colportait dans tous les villages les articles des journaux grecs : c'étaient d'ardentes excitations à ne rien espérer du Turc, des promesses de secours pour le cas où la guerre commencerait. On montrait aux Crétois l'unité allemande fondée par la journée de Sadowa, l'unité italienne achevée par les défaites mêmes de Lissa et de Custoza; on leur disait qu'il allait éclater une grande guerre européenne qui permettrait à la Russie de donner enfin libre cours à ses sympathies pour ses coréligionnaires. La France, occupée sur le Rhin, l'Angleterre, obligée de surveiller aussi les bouleversements de l'Europe en travail, ne pourraient plus prolonger l'agonie des successeurs de Mahomet II. Le consul d'Angleterre, M. Dickson, et le consul de France, M. Derché, tout en évitant avec soin la moindre parole qui pût exciter les Crétois à la révolte, ne cessaient de donner au pacha les plus sages conseils, et d'envoyer à Constantinople, à Paris, à Londres, de sincères et loyaux avis. Il fallait se hâter, répétaient-ils à l'envi, et satisfaire, dans ce qu'elles avaient de juste et de fondé, aux plaintes des Crétois. Le consul d'Amérique avait ouvertement embrassé le parti des Grecs; par deux fois, il fit distribuer par ses *cawas* aux autres consuls les lettres de l'*épitropie*, c'est-à-dire du comité qu'avaient formé, pour suivre et diriger leurs affaires, les paysans réunis dans le voisinage de la ville; il ne se cachait pas de rédiger dans le sens le plus hostile au gouvernement turc les articles du *Levant-Herald* de Constantinople. Le vice-consul d'Italie écoutait complaisamment les Grecs qui lui disaient que, la France et l'Angleterre ne voulant pas d'eux, l'Europe ne leur permettant pas de s'annexer à la Grèce, ils pourraient peut-être s'offrir et se donner à l'Italie. Derrière ces deux agents se cachaient les consuls de Grèce et de Russie, à qui la situation particulière des puissances qu'ils représentaient imposait tout au moins quelque apparence de réserve; quant aux correspondances bien plus violentes encore des journaux grecs, plusieurs d'entr'elles, au su de tout le monde à La Canée, émanaient presque du vice-consul de Russie.

» Ce fut le 23 juillet seulement que le grand-vizir, Mohamed-Ruchdi-Pacha, se décidait à expédier la réponse que faisait le cabinet ottoman à ce qu'on affectait d'appeler « la requête signée par certains habitants de la Crète; » cette pièce fut affichée à la Canée le 1^{er} août, plus de trois mois après le jour où la pétition avait été remise au gouverneur général. La réponse n'était pas de nature à calmer les passions soulevées. Ce qu'il y avait de plus clair, c'était la menace finale que « si les personnes réunies en ce moment persistent dans leur conduite irrégulière, elles seront dispersées par la force et sévèrement punies. »

» Dès le lendemain du jour, où avait été affichée la proclamation, le comité crétois y répondait; il faisait ressortir tout ce qu'avait d'insuffisant et d'inquiétant la réponse de la Porte, tout ce qu'elle contenait d'assertions dédaigneusement inexactes et d'évident mauvais vouloir. En même temps, le comité adressait aux Crétois une proclamation qui ressemblait fort à un appel aux armes. S'il protestait encore que le peuple crétois « était entièrement dévoué à son auguste souverain le sultan Abd-ul-Aziz-Khan, » il déclarait « abolie l'autorité du gouverneur général Ismaïl-Pacha et de tous ses agents et subordonnés, tant musulmans que chrétiens, sans exception.

« La Porte avait dans l'île des forces que, le 29 juillet, M. Derché évaluait à 22,000 hommes. Le vice-roi d'Égypte avait déployé, pour aider son suzerain, un zèle tout-à-fait inaccoutumé, et plus de 40,000 soldats égyptiens avaient déjà débarqué dans l'île. Pendant que l'on commençait à s'agiter en Grèce, pendant qu'il s'y formait des comités qui se mettaient à expédier aux Crétois des munitions de guerre et de l'argent, Ismaïl-Pacha ne faisait point un pas en avant. Cependant, les Crétois musulmans achevant d'abandonner leurs villages, affluaient vers les villes, où l'encombrement devenait de plus en plus insupportable. On en était à ce point où ceux même dont la guerre contraire le plus les intérêts et qui ont tout fait pour l'empêcher l'acceptent et la désirent par lassitude et par impatience.

» Pendant qu'en Crète se poursuivaient entre le général égyptien Chaïn-Pacha et l'éparchie des négociations qui ne pouvaient aboutir, pendant que des actes de violence isolés commis par l'un et l'autre parti rendaient, de jour en jour, plus inévitable un sanglant dénouement, les ambassadeurs insistaient à Constantinople pour que la Porte envoyât sur les lieux un commissaire-général revêtu de pleins pouvoirs. C'était ainsi que l'on avait mis fin sans effusion de sang et sans grandes dépenses au mouvement de 1858. Le vieux Moustafa-Kiritli avait quatre-vingts ans passés; sur les instances des ministres de la Porte, il consentit à se charger de cette tâche délicate, comme on le sut le 27 août à La Canée.

» Les primats qui composaient l'éparchie prirent une mesure décisive. Le 2 septembre, une proclamation datée de Sfakia annexait la Crète au royaume de Grèce. L'exécution du décret était confiée « à la valeur du peuple généreux de la Crète, au patriotisme de nos frères les Hellènes résidant en tout pays, au libéralisme de tous les Philhellènes, ainsi qu'à la médiation puissante des grandes nations protectrices et garantes, et à la protection du Dieu tout-puissant.

» C'était le 4 septembre que Mustafa-Pacha débarquait à La Canée. Pendant les quelques jours qu'il employait à prendre des renseignements sur l'état

réel des affaires, le bruit se répandait en ville que les hostilités avait commencé, que les Turcs de Sélino étaient vivement pressés, et qu'ailleurs, un corps égyptien avait été cerné. Ce fut dans de telles conditions que, le 14 du même mois, les Grecs purent enfin lire la proclamation par laquelle Moustafa prenait officiellement la direction des affaires. — Cinq jours seulement étaient donnés aux révoltés pour venir à résipiscence. — Ce qui se passait n'était point de nature à intimider l'insurrection. A court de vivres, voyant les soldats affaiblis par les fièvres, le général égyptien Chaïn-Pacha, que n'avaient pu rejoindre et dégager les troupes envoyées à son secours, avait dû capituler après avoir vainement essayé de forcer le cercle d'insurgés qui l'entourait; pour se replier d'Apocorona sur Calivès, auprès de La Canée, il avait dû livrer des ôtages, son artillerie, ses munitions et ses bagages. Les soldats n'avaient conservé que leurs armes.

» La perte matérielle avait peu d'importance, elle était bientôt réparée. De nouveaux envois portaient à près de 40,000 hommes le chiffre des troupes turco-égyptiennes; mais l'effet moral était grave. Les Grecs étaient surexcités par ce premier succès; les Turcs, au contraire, perdaient courage et parlaient de demander au Sultan des terres en Asie-Mineure et d'émigrer. Pendant tout le mois de septembre, les Turcs restaient sur la défensive, occupés à faire prendre position autour de La Canée aux troupes qui arrivaient dans l'île et à dégager les Musulmans de Kissamos et de Sélino, vivement pressés par ce premier élan de l'insurrection. Si les Grecs échouèrent à plusieurs reprises devant le petit fort de Castel Kissamo, toujours facile à ravitailler et à défendre par mer, les Musulmans de Sélino furent obligés, après s'être pendant plusieurs semaines défendus à Kandano, de se replier, avec femmes, enfants et bagages sur La Canée. Hors des villes, l'insurrection était maîtresse de tout le pays, surtout dans les provinces occidentales, les plus riches et les plus peuplées, dont le sort devait entraîner celui du reste de l'île. Le général Kalergi, Crétois de naissance, avait refusé une dernière fois, par une lettre du 40 septembre, le commandement supérieur que lui offrait l'épitrophie; mais il annonçait en même temps aux Crétois que le roi de Grèce « plaidait leur cause auprès des grandes puissances et invoquait pour la Crète leur protection.

» Ces mois de septembre et d'octobre 1866 furent comme la période héroïque, le moment le plus heureux et le plus brillant de l'insurrection. Ceux qui ont été mêlés à cette lutte depuis le début ne peuvent parler sans regrets et sans émotion de ce temps où l'enthousiasme était si vif et où le succès paraissait si prochain. On n'était point encore à court de vivres; les Chrétiens avaient pu presque partout rentrer leurs récoltes, et même dans beaucoup d'endroits celles des musulmans de leur voisinage. On n'avait pas de très-bonnes armes, mais le *Panhellenion*, bateau à vapeur qu'avaient acheté les comités philo-crétois d'Athènes, apportait chaque semaine des carabines, de la poudre, des volontaires; on annonçait le débarquement en Crète d'un certain nombre d'officiers de l'armée hellénique qui avaient donné leur démission pour courir au feu. Au premier rang était le colonel Coronéos, soldat inquiet, ambitieux, hardi, qui semblait aspirer à devenir le Garibaldi de la Grèce. — On parlait aussi du commandant Zimbrakakis, crétois d'origine, ancien élève de notre école de

Metz, et de M. Vyzandios, qui ayant traduit en grec moderne *le Consulat et l'Empire* de M. Thiers, passait pour un grand stratège. Un vétéran de la guerre de l'indépendance, le vieux Dimitri Petropoulaki, avait amené un petit corps de Maniotes que conduisait au feu son fils Léonidas. On nommait encore le colonel Yenissarli, qui avait donné à sa bande le titre de *légion de Pluton*, le capitaine Smolensk, fils d'un ancien ministre de la guerre du royaume hellénique, MM. Nicolaïdis et Souliotis; d'autres étaient de tout jeunes gens, récemment sortis de l'école des Evelpides, le Saint-Cyr de la Grèce (1).

» Moustafa-Pacha comprit que l'armée qu'il commandait ne pouvait persister plus longtemps à se tenir sur la défensive; c'eût été s'exposer à voir les troupes perdre toute confiance en elles-mêmes. Vers le milieu d'octobre, il s'avança donc à la tête de 40 ou 42,000 hommes vers Sfakia. C'était par Prosnéro, Krapî et Askyfo qu'il semblait vouloir pénétrer dans ce district, que l'on avait encore l'habitude de considérer comme le rempart de la liberté crétoise. Le plus sage pour les Grecs, eût-été de fortifier le défilé de Krapî, où les Turcs, en 1824, avaient essayé un si cruel désastre; mais les insurgés n'avaient encore eu affaire qu'aux troupes égyptiennes, qui avaient montré en diverses rencontres plus d'agilité que de solidité. Ils résolurent donc d'attendre de pied ferme l'armée ottomane hors des défilés, dans une position assez bien choisie, à Vafé, en avant de Prosnéro. Cette décision fut prise malgré les capitaines indigènes; Zimbrakakis, habitué à la manière de combattre des armées européennes et sûr de ses volontaires, avait fait prévaloir son opinion. Ce fut le 24 octobre que la bataille s'engagea. Les Grecs étaient retranchés dans des maisons et derrière des abatis d'arbres. Tant que l'on se borna à échanger des balles, le feu des Crétois, portant sur des masses épaisses et serrées, fut plus meurtrier que celui des Turcs dont les feux de peloton n'atteignirent que la

(1) Ces chefs grecs s'étaient partagé la conduite de l'insurrection. Zimbrakakis, dans l'Ouest, protégeait l'Assemblée et opérait contre Khania; il avait avec lui quelques Français: Gustave Flourens, Jules Ballot, Poinso, Bourgoin, qui se retirèrent près de Koronéos, après l'arrivée d'Omer-Pacha, et quittèrent la Crète le 9 juin, après sept à huit mois de séjour. Il devait être aidé par Bysantios, qui arriva plus tard, spécialement chargé de la prise de Kisamo-Kasteli, avec le concours des Garibaldiens. Koronéos, dans la partie centrale, devait agir contre Rhythymon et Meghalo-Kastron; il fut vite rejoint par Petropoulaki, qui, malgré ses 76 ans, brûlait de chasser le Turc de la Crète, comme il l'avait chassé de la Morée quarante années auparavant. Il y avait encore un autre vétéran de l'indépendance, le colonel Strati, vieux pallikare de 75 ans, qui voulait combattre encore *pour la patrie et pour la liberté*. Des volontaires étaient même venus des États-Unis. — Parmi les capitaines indigènes il ne faut pas oublier de citer pour leur bravoure Hadji Mikhali, de Lakkos; Kréaris, de Selino, et le vieux Korakas, de Messara; ces deux derniers parfois cruels dans leurs représailles.

L'assemblée générale avait quitté la plaine depuis l'arrivée de Moustafa-Pacha; après la défaite de Vafé, elle passa de Drakonas à Zourva, et alla bientôt passer l'hiver à Omalos, d'où, au printemps, elle se transporta successivement dans divers villages de Sphakia. Le 14 février, elle décrétait à Sphakia la formation d'un gouvernement provisoire de huit membres, afin de centraliser les envois d'argent que les comités grecs faisaient directement aux trois chefs précédents.

terre et le roc ; mais bientôt les officiers turcs se lassèrent de voir tomber ainsi leurs hommes et ordonnèrent l'attaque à la baïonnette. Le feu des Crétois redoubla, mais sans ralentir les colonnes d'assaut qui, par plusieurs côtés, abordèrent avec élan les positions grecques ; quand elles les atteignirent, elles les trouvèrent à peu près abandonnées. Il n'était même pas venu aux Crétois l'idée de soutenir le choc ; ils couraient à toutes jambes vers Prosnéro. Seuls, les volontaires hellènes ne se débandèrent pas à la première menace et tentèrent quelque résistance ; les uns furent tués sur les barricades qu'ils défendaient ; d'autres, faits prisonniers, furent traités avec égard par Moustafa-Pacha. Le soir même, l'avant-garde musulmane occupait Prosnéro sans coup férir ; quelques heures de marche seulement la séparaient de la plaine et du bourg d'Askyfo, qui sont en plein territoire sfakiote.

» Moustafa-Pacha ne profita point de sa victoire. Ce qui est probable, c'est qu'avec son expérience des insurrections crétoises il crut que les insurgés, au lendemain de ce grave échec, allaient se disperser d'eux-mêmes, que le mieux était de laisser faire les rivalités des capitaines. La faute fut de ne pas mesurer la portée de l'élan qu'avaient imprimé aux esprits les récents événements de l'Occident et les excitations de la presse grecque. Au bout d'une semaine, apprenant que de nombreuses bandes d'insurgés se concentraient à Askyfo, il se dirigea vers l'Est. On put croire un instant qu'il allait aborder Sfakia d'un autre côté, par la route qui passe auprès des ruines de l'ancienne Lappa ; mais, après une vaine démonstration, il se replia avec toutes ses troupes sur Rétimo. Quelques jours après il en ressortait à la tête de 40 ou 42,000 hommes pour aller attaquer le couvent d'Arkadi, situé sur le revers septentrional de l'Ida.

» Ce monastère est le plus important et le plus riche de la Crète. Tout autour du temple étaient de vastes bâtiments conventuels adossés à un épais mur d'enceinte. Pour ne pas être exposés aux attaques des bandes turques, plusieurs centaines de femmes, d'enfants, de vieillards s'y étaient réfugiés sous la protection de 200 hommes armés des villages voisins, et d'un petit nombre de volontaires hellènes. On comptait, pour surveiller les mouvements des Turcs, sur le colonel Coronéos, qui occupait, avec un corps assez nombreux, les hauteurs voisines du plateau d'Arkadi. On n'en fut pas moins, le 19 novembre, sans avoir été averti par Coronéos, attaqué et enveloppé par une division turque qui recevait à chaque instant de nouveaux renforts. Les Musulmans sommèrent les défenseurs du couvent de capituler. On ne répondit que par des cris et par des coups de fusil ; le mur était percé de meurtrières, et toutes les fenêtres étaient garnies de tireurs. La position n'était pourtant pas tenable ; le couvent est dominé par des mamelons où, dès le lendemain, Moustafa-Pacha installait quelques pièces de siège et quelques mortiers que l'on avait réussi, non sans peine, à conduire jusque sur le plateau d'Arkadi. De nouvelles sommations furent faites aux assiégés ; mais on se fusillait depuis vingt-quatre heures, le feu des défenseurs du couvent avait fait de grands ravages dans les rangs des Turcs, on était gris de poudre et de bruit, chacun tirait de son côté, et personne ne donnait d'ordres. Le combat continua. Ce ne fut que vers le milieu du second jour que le canon fit brèche et que les Musulmans pénétrèrent dans la cour du couvent ; mais alors même il fallut

encore lutter pendant six heures. Chacun des bâtiments était comme un réduit que défendaient en désespérés ceux qui l'occupaient. On installa l'artillerie dans la cour du monastère, on jeta des bombes dans les cellules. Au plus fort de cette mêlée, une aile du couvent fut détruite par l'explosion de quelques barils de poudre qui s'y trouvaient déposés. Ce ne fut qu'à onze heures du soir que les Turcs furent maîtres de toutes les parties de l'édifice et que le sang cessa de couler.

» Une centaine de femmes qui furent trouvées cachées dans les caves du couvent furent traitées avec humanité, grâce à l'intervention immédiate du général Salih-Pacha, le plus jeune fils de Moustafa. Il en fut de même d'une quarantaine d'hommes que l'on ramassa couchés parmi les blessés ou blottis dans quelque cachette; mais tout ce que les troupes impériales avaient rencontré devant elles au moment où, échauffées par deux jours de bataille, elles forçaient les barrières du couvent, tout, femmes et enfants aussi bien que combattants, avait été impitoyablement massacré. La défaite d'Arkadi a efficacement servi la cause des insurgés. En détruisant le couvent, Moustafa-Pacha a aussi bien mérité des Crétois qu'en s'arrêtant après Vafé. Beaucoup d'hommes qui perdirent là des femmes et des enfants se jetèrent dans la lutte avec une ardeur et une soif de vengeance qui rendaient tout arrangement de plus en plus difficile; puis le récit de cette tragique catastrophe fit en quelques jours le tour de l'Europe avec des détails qui tiennent du roman, mais qui ne nuisirent pas à l'effet. Par la terreur et la pitié qu'elle inspira, elle contribua à ébranler bien des cœurs jusque-là distraits ou indifférents. On comprit, au caractère opiniâtre et presque insensé de cette défense sans espoir et de cet assaut sans merci, de quelle guerre inexpiable, c'était là le sanglant prélude. Comme pour qu'il fût impossible aux habitants même de l'île, musulmans et chrétiens, d'oublier de quelle hécatombe ce lieu funeste avait été le théâtre, les vainqueurs se retirèrent sans avoir pris le temps d'ensevelir tous les morts, vainqueurs et vaincus, beaucoup des victimes restèrent gisantes sur le sol jonché d'armes et de débris, dans les salles désertes du monastère.

» A partir de la chute d'Arkadi, il n'y eut plus en Crète de faits d'armes qui méritent d'être racontés avec quelque détail. Les Crétois avaient compris que pour eux il ne pouvait plus être question d'attaquer les forteresses ni même de barrer le passage aux troupes régulières, dont l'artillerie à longue portée pourrait toujours les déloger de leurs positions.

» La lutte ne fut donc plus qu'une guerre de partisans dont les mille épisodes toujours divers et toujours les mêmes échappent à l'histoire.

» Malgré leur résolution et le courage de leurs chefs, les Crétois auraient fini par être contraints de céder, si le blocus que la Porte avait décrété et notifié dès le début de la guerre eût été effectif. Le manque de munitions et quand l'île fut ravagée, le manque de pain, auraient tué l'insurrection. La faim est le seul ennemi dont ne puisse triompher la plus indomptable constance. Le divan avait envoyé en Crète tout ce qu'il avait de bâtiments à vapeur; les feux étaient toujours allumés. On n'en apprenait pas moins chaque semaine et souvent deux fois par semaine à La Canée que le *Panhellénion*, et plus tard l'*Arkadi*, qui lui succéda, avait déposé sur quelque point de la côte crétoise des vivres, des munitions, des volontaires. Les croiseurs turcs arrivaient tou-

jours au moment où le rapide navire avait déjà jeté à terre ses passagers et sa cargaison et pris en échange quelques blessés, des femmes et des enfants qui fuyaient le théâtre de la guerre.

» Ce fut là vraiment la cause qui permit à l'insurrection de durer. Les mérites des chefs, hellènes ou crétois, n'y furent pas pour beaucoup. Aucun d'eux ne s'éleva au-dessus du rôle d'un capitaine de guérillas plus ou moins actif, plus ou moins heureux. Pour ce qui est du gouvernement provisoire, ce ne fut guère, la lutte une fois commencée, qu'une fiction constitutionnelle; les citoyens qui le composaient furent bientôt dispersés par les événements. Quant à Bouboulaki (grec de Megalo-Castron), avec sa plume qui semblait courir d'elle-même et sa petite imprimerie qu'il chargeait sur un mulet dès que les Turcs arrivaient, il ne cessait d'émettre des proclamations au nom du gouvernement provisoire, auquel personne n'obéit, et qui ne cherche même pas à se faire obéir; c'était en son nom qu'il publiait le petit journal intitulé *La Crète*.

» Le vrai centre de cette résistance décousue et morcelée, mais opiniâtre et toujours renaissante, qui devait finir par user deux des hommes les plus considérables de la Turquie et deux belles armées, ce ne fut point Sfakia; la décadence de Sfakia, déjà visible depuis la guerre de l'indépendance, devait paraître davantage encore dans cette lutte: ce fut Selino et surtout ce qu'on appelle la Rhiza (racine), c'est-à-dire le versant septentrional des Monts-Blancs, celui qui regarde La Canée. Il y a là, au cœur des montagnes, au-dessus d'étroites et profondes vallées, des villages qui fournirent à l'insurrection ses plus hardis capitaines et ses plus adroits tireurs. Ce sont Lakkos, Meskla, Zourva, Drakona, fortes positions qui ont cet avantage que leurs défenseurs, quand ils se sentent trop vivement pressés peuvent se replier sur le petit plateau à-peu-près inaccessible que l'on appelle l'Omalos. Ce fut de ce côté qu'après la chute d'Arkadi, le commissaire impérial résolut de pousser une attaque qui dégagerait les abords de la Canée et refoulât l'insurrection dans les hautes montagnes, où, pensait-il, elle mourrait de misère et de froid. Les différents chefs, s'ils s'étaient réunis, auraient pu peut-être arrêter longtemps les Turcs à Lakkos et à Zourva; mais les renforts demandés par Zimbrakakis n'arrivèrent pas à temps, les cartouches manquèrent, et avant la fin de décembre, les insurgés se replièrent sur l'Omalos et s'établirent dans les huttes qui servent d'abri pendant les semailles et la moisson (1).

(1) D'Omalos, où la neige acquérait parfois 1^m d'épaisseur, comme le 24 janvier et le 24 mars, Zimbrakakis descendait tantôt à la côte de Sphakia pour les ravitaillements ou pour le combat d'Haghia-Roumeli du 19 janvier, et tantôt dans le pays bas de Kisamos ou la Rhiza pour tenter des attaques toujours repoussées par les troupes régulières, comme celle de Kisamo-Kasteli, le 3 décembre, par Byzantios, ou celle du 5 avril, à Pérvolia, près de Khandia.

Après la catastrophe d'Arkadi, pendant laquelle il avait été tenu en échec par un fort détachement, Koronéos vint pour dissuader Byzantios de l'attaque qu'il projetait contre Kisamo-Kasteli et pour assister à la défaite de Lakos à la fin de novembre. Après le combat d'Haghia-Roumeli, il alla avec les volontaires à Sphakia, où beaucoup d'entr'eux se rembarquèrent pour la Grèce. Il se retira alors à Preveli, d'où il

» C'était à ce moment qu'un officier de la marine royale d'Angleterre, le capitaine Peem, cédant à un mouvement de pitié, chargeait à son bord un certain nombre de femmes et d'enfants qu'il avait trouvés, à demi-morts de faim et de froid, errants sur les plages de Selino, où les croiseurs turcs leur envoyaient de temps à autre des volées de mitraille. La canonnière *L'Assurance* débarqua, le 15 décembre, ces malheureux au Pirée. L'exemple était bientôt après suivi par la marine russe; malgré les protestations du pacha, un vaisseau, *Le Grand-Amiral*, allait embarquer sur la côte méridionale plus de 4,200 personnes,

» Quelques jours après, Moustafa, voyant les forces de l'insurrection concentrées à Sfakia, résolut de lui porter le coup décisif qu'il aurait pu frapper après Vafé; il vint débarquer avec quelques milliers d'hommes à Haghia-Roumeli, petit village situé à l'entrée de la vallée de Samaria. Aussitôt après son arrivée, il recevait la soumission de plusieurs centaines de volontaires grecs, italiens, hongrois. Beaucoup de ces hommes, désappointés, mécontents, harassés, saisirent avec empressement l'occasion de quitter l'île que leur offrit l'adroite clémence du pacha. Un vaisseau turc et un aviso français, *La Salamandre*, les transportèrent au Pirée; ils furent accueillis à coups de pierres et à coups de bâtons, au milieu de furieuses clameurs.

» Ce qu'il y avait parmi les volontaires d'hommes énergiques demeura en Crète. Depuis lors, l'insurrection n'eut plus guère pour soldats que des Crétois. C'étaient des paysans dont chacun se procurait ses vivres et ses munitions; entre deux combats, ils retournaient chez eux reprendre les travaux des champs; ils étaient plus en mesure de prolonger cette petite guerre de surprise et de nocturnes alertes qui finissent par épuiser même les meilleures armées. C'est ce que prouve la suite des opérations et l'impuissance à laquelle aboutirent l'un après l'autre Moustafa et ses successeurs. Une fois sur la côte sfakiote, le commissaire impérial, pour faire croire qu'il était maître de tout le pays, désira revenir à La Canée par terre, en traversant Sfakia. Les Sfakiotes étaient gens avisés qui ne voulaient point voir détruire leurs villages; on comprenait aussi, parmi les insurgés, qu'il importait de préserver de la dévastation ce district, qui devait, en cas de défaite, servir à l'insurrection de dernier réduit; il y eut donc une convention de conclue, à la suite de laquelle le pacha, sans faire de détours à droite ni à gauche, se rendit du bourg de Sfakia à Askyfo, et d'Askyfo à Prosero par Krapî; encore fut-il attaqué dans ce dernier défilé par un corps d'insurgés qui fit éprouver quelques pertes à son arrière-garde. Il ne laissa d'ailleurs point de garnison sur le territoire

rejoignit bientôt Petropoulaki à Anoya, sur la pente septentrionale du Psiforiti; il guerroya ensuite aux environs de Meghalo-Kastron et en Amari; le 31 mars eut lieu la bataille d'Ambilakia. Reschid-Pacha le défît à Tylisso le 19 avril, ainsi que Petropoulaki, qui revint s'établir au monastère de Khalepa. — Bysantios quitta la Crète à Préveli dans les premiers jours de mai.

Le 12 décembre les trois chefs de l'insurrection s'étaient trouvés réunis pour la première fois dans la vallée de Phokiès au-dessous d'Omalos : Zimbrakakis battu à Vafé, Koroneos à Arkadi, Bysantios à Kisamo-Kasteli. Ils s'étaient séparés au bout d'une heure dans diverses directions, mais pour se retrouver bientôt après à Omalos.

sfakiote, et cette marche militaire, qui semblait n'avoir été possible que par la tolérance des Sfakiotes et sous certaines conditions imposées par eux, n'ajouta point au prestige des armes ottomanes.

» Aussitôt de retour à La Canée, Moustafa-Pacha s'occupa, avec un commissaire envoyé tout exprès de Constantinople, de faire nommer des délégués, pris en nombre à-peu-près égal, parmi les musulmans et les chrétiens; ces députés devaient se rendre à Stamboul pour y porter les vœux des Crétois. Les efforts pour réunir et expédier les membres de cette espèce de consulte remplirent le mois de février 1867, et n'aboutirent qu'à un complet insuccès (1). Comme Moustafa, malade et découragé, demandait son rappel, on nomma, pour le remplacer, celui des généraux turcs qui avait en Europe et en Turquie la plus brillante réputation militaire, Omer-Pacha. C'était assez dire que, pour amener la pacification de l'île, le sultan ne voulait compter que sur la force; c'était repousser de la manière la plus formelle les conseils que, l'Angleterre exceptée, toutes les puissances donnaient alors à la Turquie.

» Le gouvernement français, on lui doit cette justice, a fait tout ce qui dépendait de lui pour empêcher que l'insurrection n'éclatât. Nos agents avaient pris, en face des espérances et des ambitions grecques, une attitude si tranchée, que le consul français à La Canée fut, bien plus encore que le consul anglais, en butte aux violentes attaques des journaux athéniens. On éprouve donc quelque étonnement en voyant avec quelle rapidité se modifièrent les vues du cabinet des Tuileries. Au lendemain de Vafé, notre ministre des affaires étrangères se demande avec inquiétude dans quelles conditions pourra désormais s'exercer en Crète l'autorité du sultan, et déclare « le problème bien difficile à résoudre, » Le 27 décembre 1866, « la Crète, avait dit M. de Moustier, était un pays perdu pour la Turquie. »

» Depuis ce moment jusqu'au mois d'octobre 1867, le cabinet des Tuileries n'a cessé de négocier pour tâcher de décider la Porte à céder la Crète. Le 13 mars 1867, M. de Moustier écrit à lord Stanley que « la séparation de la Crète, aux yeux du gouvernement français, est inévitable; ce que la Porte aurait de mieux à faire, ce serait de consulter loyalement la population pour savoir si elle désire l'annexion à la Grèce. » Quelques jours après, M. Bourée suggérait à Fuad-Pacha cette idée d'un appel au vote universel.

(1) Server-Effendi, débarqué à la Canée le 24 Janvier 1867, était chargé de faire nommer les délégués des provinces et de proclamer l'amnistie accordée à tous ceux qui feraient leur soumission. Mais les chefs grecs, traversant le centre et l'orient de l'île en tous sens, donnaient des armes à ceux qui s'étaient rendus dans les premiers jours, et bientôt l'orient de la Crète se trouva soulevé, tandis que Kisamos, Khaniotika, Sphakia s'arrêtaient, las de voir s'amasser les ruines et couler le sang. Sphakia avait renouvelé la soumission qu'il avait déjà faite dès le commencement de l'insurrection. Après le départ de Moustafa-Pacha et de Server-Effendi, Houssein-Pacha reprit la direction des affaires. La campagne était occupée par les Turcs; mais, tantôt ils avançaient, tantôt ils reculaient et se contentaient de tenir en respect les insurgés et les volontaires. Ali-Riza-Pacha allait à droite et à gauche dans Kisamos; Méhémet-Pacha courait de La Canée à Apokorona, et Reschid-Pacha dispersait les bandes du mont Ida; mais il n'y avait aucun ensemble dans tous ces mouvements.

» Fuad et Aali-Pacha se sentaient approuvés et soutenus par l'Angleterre; ils refusèrent de prendre aucun engagement et envoyèrent Omer-Pacha en Crète avec des renforts. Après le départ d'Omer-Pacha, l'ambassadeur français fit encore auprès du grand-vizir une dernière tentative pour obtenir qu'aucune nouvelle opération militaire ne fût entreprise en Crète; on ne lui répondit que par un refus assez dédaigneux. Une fois encore, la Turquie rassemblait ses dernières ressources pour faire un suprême appel à la force des armes; une fois de plus, elle allait montrer que ses généraux n'étaient pas plus capables de dompter l'insurrection crétoise, que ses pachas de gouverner la Crète avec sagesse et justice.

» Les forces dont disposait le *serdar-ekrem* ou généralissime sont évaluées par le consul de France à 25,000 hommes de troupes régulières, plus 7,000 volontaires ou irréguliers, pris parmi les Crétois musulmans. La campagne d'Omer-Pacha, d'avril à septembre 1867, peut se résumer en deux mots. Après avoir inutilement attaqué Sfakia par le Nord, il traversa les provinces de Rétimo, de Mylopotamos et de Candie; il pénétra sur le plateau de Lassithi, qui, par sa situation et par les facilités qu'il offre à la défense, rappelle l'O-malo. De là, il se retourna vers Sfakia, qu'il aborda à la fois par terre et par mer; il y entra en juillet par Franco-Casteli et Callicrati; il y détruisit plusieurs villages, et en septembre, il était de retour à La Canée (1). Le seul résultat de cette campagne de cinq mois avait été de creuser plus profondément l'abîme qui séparait déjà musulmans et chrétiens. La mission qu'Aali-Pacha vint remplir en Crète pendant l'hiver de 1867 à 1868 aurait peut-être pu encore aboutir, au printemps précédent, après le départ de Moustafa; après Omer-Pacha, elle devait fatalement échouer.

» Tant que Moustafa fut en Crète, les paysans chrétiens des districts qui n'avaient point pris part à la lutte et les provinces orientales de l'île avaient pres-

(1) Omer-Pacha débarqua à Xhania le 9 avril. Le 24, il avait fait une proclamation demandant la soumission immédiate des provinces, et menaçant d'une répression sévère si la population résistait. Il voulait attaquer de suite Sphakia par Omalos et par Krapî. Sa réputation était telle que, si les méchants tremblaient, les bons n'étaient nullement rassurés. Les villages *moutis* (qui avaient fait leur soumission) étaient désertés; ceux dont la tranquillité n'avait pas été troublée, étaient aussi abandonnés. Sphakia, frappé de terreur, n'avait pas un seul habitant, tous s'étaient réfugiés à Anopolis, à Aradhena, à Samaria, à Omalos. L'effroi était partout.

Zimbrakakis quitta Omalos le 1^{er} mai et vint s'établir à Krapî, d'où il ne put défendre Sphakia, Omer-Pacha l'ayant tourné par Kalikrati, et étant venu le 25 juillet jusqu'à Aradhena; par Haghia-Roumeli, les Turcs avaient même occupé Omalos le 2 août. Les Grecs étant rentrés peu après à Sphakia, Omer-Pacha le fit réoccuper le 30 août.

Koronéos s'était retiré graduellement vers l'est, et avec les volontaires et les habitants, il n'avait pu empêcher Omer-Pacha d'occuper Lassiti le 5 juin; de la fin de ce mois à celle d'août, il ne put dépasser l'Haghio-Vasili et se joindre à Zimbrakakis; aussi finit-il par retourner avec Petropoulaki en Mylopotamos, qu'ils quittèrent pour retourner en Grèce au commencement de novembre. Omer-Pacha avait fait proclamer une amnistie entière le 19 septembre. — Il ne resta plus en Crète que Zimbrakakis avec Nikolaïdis et quelques officiers grecs nouvellement arrivés.

que entièrement échappé aux maux de la guerre. Il en fut tout autrement avec Omer-Pacha. Le vainqueur de Kalafat et d'Oltenitza aurait volontiers cru qu'il lui suffisait de se montrer pour faire rentrer tous ces mutins dans le devoir. Au contraire, à peine était-il sorti de La Canée pour marcher sur Sfakia qu'il se voyait attaqué presque à chaque pas, harcelé nuit et jour. Devant lui, les défilés étaient gardés par un ennemi qu'il tenta en vain de déloger; derrière lui, l'insurrection reprenait possession du terrain dès qu'il l'avait évacué, elle coupait ses convois aussitôt qu'il s'éloignait de la mer, elle gênait ses communications avec les forteresses. Alors une violente colère s'empara de lui, et, à mesure que son insuccès devenait plus évident, sa fureur ne fit que s'accroître. Déjà, en traversant les districts de Rétimo et de Mylopotamos, Omer-Pacha avait tout détruit, tout brûlé sur son passage, oliviers et maisons; la plus riche province de l'île fut changée en désert, Lassithi fut traité de même. Les Turcs ne faisaient plus aucune différence entre les villages insurgés et ceux qui avaient livré leurs armes et déclaré vouloir rester soumis. Les uns comme les autres étaient incendiés, et tous les chrétiens, s'ils tombaient entre les mains des musulmans, étaient exposés au même sort. Encouragés plutôt que contenus, les musulmans indigènes donnaient aux agents et aux officiers européens des spectacles qui ne semblaient plus faits pour notre siècle. C'étaient des têtes et des oreilles que l'on apportait en ville et que l'on exposait sur les places; c'étaient des blessés que l'on décapitait, des familles que l'on brûlait avec leurs maisons. A Sfakia, sans l'intervention du lieutenant Murray, Omer-Pacha renouvelait la tragédie qui avait donné depuis 1822 à la grotte de Mélidoni, dans le nord de l'île, une si triste célébrité : il y faisait périr par la fumée des familles chrétiennes qui s'y étaient réfugiées et qui n'avaient pas assez confiance en sa parole pour accepter la capitulation qu'il leur offrait.

» Le 21 juillet, M. Tricou, qui avait remplacé M. Derché à la fin d'avril, écrivait : « On ne saurait se le dissimuler, de l'impuissance, les Turcs ont passé à la fureur, et de la fureur à l'extermination. » La semaine suivante, les consuls d'Angleterre, de France, de Russie, d'Autriche, voyant grandir le mal et saisis d'une horreur croissante, adressent à leurs gouvernements une dépêche conçue en termes identiques : « Des massacres de femmes et d'enfants, y disaient-ils, ont épouvanté l'intérieur de l'île. L'autorité ne peut ni réprimer l'insurrection, ni arrêter le cours de ces atrocités. L'humanité réclamerait impérieusement la suspension des hostilités ou le transport en Grèce des femmes et des enfants. » Fuad-Pacha, quand on lui communiquait ces dépêches, répondait en souriant que c'étaient là des exagérations. L'Angleterre crut Fuad-Pacha ou fit semblant de le croire, et prévint M. Dickson « qu'il n'y a pas lieu d'employer les bâtiments anglais pour conduire les familles crétoises en Grèce. » Dès que la dépêche de notre consul fut arrivée à Paris, l'amiral Simon recevait l'ordre de se rendre avec deux bâtiments sur les côtes de la Crète. Il avait pour instructions « de recueillir les femmes, les enfants et les vieillards qui demanderaient à quitter le pays pour éviter les maux de la guerre. » L'ambassadeur russe avait fait savoir que, si on tentait d'empêcher les vaisseaux russes d'accomplir leur mission d'humanité, les commandants avaient ordre de passer outre. Omer-Pacha témoigna toute sa mauvaise humeur; il aurait voulu, comme disait le prince Gortschakof, « supprimer l'insurrection en sup-

primant la population, » et on venait le déranger avant qu'il eût fini sa tâche ! On peut imaginer avec quels transports de reconnaissance fut reçue en Crète cette intervention déguisée des grandes puissances. En plusieurs voyages, les bâtiments français emmenèrent 5,000 personnes, les Russes 4,800; des bâtiments autrichiens et italiens prirent aussi à bord un certain nombre de familles. A la fin d'aout, M. Ellis évaluait à 13,000 personnes le nombre de celles qui avaient été enlevées de Crète pendant le mois qui venait de s'écouler.

» Vers le même moment, Omer-Pacha regagnait la Canée, humilié et furieux. Il ne pouvait plus se dissimuler le grave échec qu'il avait subi. L'insurrection était plus vivace que jamais et occupait l'île tout entière. Quant à lui, par le feu de l'ennemi et par les maladies, il avait perdu plus de la moitié de son effectif. Le pacha d'Égypte, qui n'avait plus rien à attendre du Sultan, rappelait ce qui restait encore dans l'île de troupes égyptiennes. Avec les quelques milliers d'hommes dont il disposait encore, avec des coffres vides, Omer-Pacha était hors d'état de faire un nouvel effort. La prise de l'*Arkadi* (1), que célébra comme une victoire le gouvernement turc, n'avait aucune importance; à peine capturé, le hardi bâtiment était remplacé par l'*Enosis* et par *La Crète*.

» Depuis le mois de mai, la France, à laquelle s'associaient avec quelques nuances de langage toutes les autres puissances excepté l'Angleterre, réclamait la formation d'une commission d'enquête qui aurait été sur place écouter les plaintes et recueillir les vœux des Crétois. Le cabinet ottoman voulut cacher sous une apparente déférence pour les représentants de l'Europe l'aveu de son impuissance. Le *Serdar-ekrem* reçut l'ordre de ne point entreprendre une nouvelle campagne, une amnistie générale fut proclamée, et six semaines furent données aux volontaires et aux insurgés pour quitter l'île. Aali-Pacha partait bientôt après pour la Crète (2); aussitôt son arrivée, Omer-Pacha repartait sans bruit pour Stamboul, et le grand vizir, avec l'autorité que lui donnaient sa haute situation et sa réputation personnelle, s'occupait d'établir en Crète le régime du *Vilayet*, que l'on a déjà tenté d'appliquer à quelques provinces de l'empire, et notamment à la Bulgarie. L'administration serait confiée à un *Vali*, et le commandement des forteresses à un officier-général; ces deux

(1) Ce bâtiment, qui avait succédé au *Panhellenion*, fit le service du ravitaillement du 1^{er} mars au 19 août 1867. L'équipage monta à Omalos après sa prise.

(2) Le 4 octobre, Aali était débarqué à Khandia, et dès le 6 il avait prolongé l'armistice jusqu'au 1^{er} novembre.

Le 18 octobre, une note identique était remise à la Sublime-Porte par les représentants de la France, de la Russie, de l'Italie et de la Prusse. Il y était dit surtout que, « malgré leurs pressantes instances, aucune réforme organique n'a été appliquée jusqu'ici pour satisfaire aux vœux des autres populations chrétiennes de l'empire ottoman, pour lesquelles le spectacle de cette lutte acharnée est une cause permanente d'agitation. — Dans la voie qu'il a choisie, et dans laquelle il persévère, le gouvernement ottoman ne pouvait certainement pas compter sur une assistance matérielle de la part des puissances chrétiennes. Mais les cabinets, après avoir vainement tenté de l'éclairer, croient de leur devoir de lui déclarer que désormais il réclamerait en vain leur appui moral, au milieu des embarras qu'aurait préparés à la Turquie son peu de déférence pour leurs conseils. »

postes pourraient être réunis en cas de besoin. Deux conseillers, nommés par ordonnance impériale, l'un chrétien, l'autre musulman, seraient adjoints au vali. L'île serait divisée en sandjaks ou départements (2) ; suivant que dans chaque sandjak la majorité serait musulmane ou chrétienne, le gouverneur en serait musulman ou chrétien. Le gouverneur musulman serait assisté par un *Mouavin* ou coadjuteur chrétien et réciproquement. Les actes administratifs et judiciaires seraient rédigés dans l'une ou l'autre des deux langues. Il y aurait partout des tribunaux civils et commerciaux mixtes, et auprès du vali un grand conseil, une espèce de petite diète composée de délégués chrétiens et musulmans.

» Cette organisation est sans doute très-supérieure à ce qui existait en Crète en 1866 ; mais les avantages qu'y gagneraient les chrétiens sont-ils en rapport avec les sacrifices que les ont contraints à faire les fautes des pachas et les cruautés des musulmans ? Les Crétois n'ont pas accepté ce qu'on leur proposait. Presque tous les volontaires, soldats et chefs, avec eux Coronéos et les autres officiers de marque, excepté Zimbrakakis, sont retournés en Grèce ; mais les capitaines indigènes, malgré toutes les promesses que leur a faites Aali-Pacha, sont restés sur la défensive. Aali a divisé l'île en départements et a donné à plusieurs de ces sandjaks des gouverneurs chrétiens ; quand ceux-ci ont voulu aller prendre possession de leurs postes, ils ont été reçus à coups de fusil ; Sawas-Pacha, Adossidi-Effendi restent ainsi des gouverneurs *in partibus infidelium*. Le divan cherche dans tout son haut personnel chrétien quelqu'un qui veuille accepter le titre de vali de la Crète. Lorsque le Sultan, à la fin de février 1868, s'est décidé à rappeler de Crète Aali-Pacha, les choses étaient juste au même point qu'en novembre 1867, quand il venait hériter de la situation qu'avait créée la maladroite cruauté d'Omer-Pacha (2). Il y a eu pendant tout l'hiver, il y a encore une sorte de trêve tacite qui n'est troublée que lorsque les Turcs essayent de sortir des forteresses. On se regarde, on s'observe, on attend ; les chrétiens sont maîtres de tous les massifs montagneux et de toutes les routes de l'intérieur. *L'Enosis* et *La Crète* continuent à leur apporter des munitions et quelques marchandises européennes.

« Combien de temps cette situation peut-elle durer ? Il est difficile de le dire. Cette vigoureuse et sobre population grecque a moins de besoins que nos paysans ; elle peut supporter pendant bien plus longtemps des privations. De son côté, la Turquie, avec ses finances délabrées et les menaces qui se multiplient sur d'autres frontières, ne peut rester longtemps dans cette situation.

(1) Au nombre de 5, comprenant ensemble 20 districts ou éparkhies.

(2) Le 1^{er} mars, le grand-vizir, de retour à Constantinople, adressait cependant au Sultan un long rapport qui se terminait ainsi : « Le Gouvernement est fondé à déclarer que le régime politique et administratif appliqué à l'île de Crète est celui du *self-government* dans la plus démocratique acception de ce mot. A l'heure présente, la pacification complète et la réorganisation de l'île tendent à triompher des obstacles extérieurs suscités par la malveillance et la convoitise. Ma mission est donc terminée. Le temps seul permettra de cicatriser des plaies douloureuses, de relever les ruines de la guerre civile, de rendre à l'agriculture, au commerce et à l'industrie leur ancienne prospérité, d'éteindre les haines privées, d'éclairer les esprits égarés sur leurs véritables intérêts, etc. »

» S'il ne se produit pas quelque complication qui force le Sultan à faire en toute hâte la part du feu et à évacuer la Crète, il est possible que les Crétois soient poussés à se résigner momentanément, par le désir de revoir leurs femmes et leurs enfants, d'arracher leurs familles aux gênes de l'exil. La Grèce nourrit aujourd'hui 20 à 30,000 réfugiés, grâce au secours de l'État, aux dons des communes et surtout aux sommes considérables qui ont été recueillies parmi les Grecs, de Liverpool à Calcutta, d'Alexandrie à Odessa. La charité publique et la charité privée se lasseront tôt ou tard; les réfugiés, trouvant la vie de plus en plus difficile, agiront sur leurs amis et parents restés dans l'île pour les décider à se soumettre et à relever la maison détruite, à rallumer la flamme éteinte du foyer domestique. »

Pendant la plus grande partie de l'année 1868, la résistance a continué, surtout dans les districts montagneux, la Turquie ayant jeté sur les villages des plaines, des colonnes nombreuses et prêtes à tous les excès; cependant, Houssein-Pacha réoccupa Omalos à la fin de mai. Des vapeurs autrichiens avaient même repatrié des familles crétoises; mais celles-ci, revenues à l'appel des Turcs, ne pouvaient rentrer en possession de leurs demeures et vivaient à l'aventure.

Au milieu de mai, les insurgés envoyèrent à Athènes des députés qu'ils espéraient faire agréer comme plénipotentiaires et représentants des Crétois à la Chambre; mais, le 22, la Porte ayant fait demander des explications et déclarer que, s'ils étaient admis, son représentant se retirerait, M. Bulgaris promit qu'ils ne le seraient pas, et le roi Georges refusa de les recevoir, ce qui lui fit perdre sa popularité. Le 26 juillet, la Chambre approuva cependant par un vote la conduite du ministère.

En avril, sur l'invitation de la France, les puissances occidentales cherchèrent à s'entendre pour empêcher les communications avec les ports de la Grèce, afin d'entraver la continuation des secours à l'insurrection. M. de Gobineau fit aussi des représentations, sur les secours expédiés de Grèce, à M. Bulgaris, qui se retrancha derrière les lois libérales du pays, qui ne lui permettaient pas de gêner l'action de ses compatriotes.

En effet, *L'Enosis* maintenait un service régulier de correspondance, et, vers le milieu de juillet, l'insurrection était plus armée que jamais, et le mouvement avait pris une nouvelle force; on continuait de combattre et de mourir. Dans un de ses derniers voyages, le bateau avait débarqué un corps nombreux de volontaires hellènes commandés par Léonidas Boulgaris. Un autre chef bien connu, Zimbrakakis, devait aller bientôt le rejoindre. Des rencontres avaient lieu presque chaque jour avec des chances diverses: dans les derniers jours de juillet, à Malia, à

Gazi près de Meghalo-Kastron, à Castel-Franco, en Selino; les Turcs étaient repoussés à Theriso, à Kambous et à Phré. Les troupes turques se vengeaient de leurs pertes par les moyens ordinaires : incendie des maisons, des récoltes, des arbres, détournement des cours d'eau; elles se livraient à de nouvelles cruautés, et plusieurs personnes des deux sexes étaient massacrées par représailles, à la suite des échecs subis par l'armée ottomane.

A la fin d'août, l'un des chefs insurgés, Kostaros Velvakis, sollicita l'intervention personnelle du ministre britannique à Athènes; mais celui-ci lui répondit « qu'il craignait beaucoup que les indications données ne fussent pas suffisantes pour engager le gouvernement de la reine à entreprendre d'ouvrir une négociation avec la Sublime-Porte sur cette base. » Un mois plus tard, le gouvernement provisoire demandait à placer la Crète sous la protection de l'Angleterre, et le consul répondait, par ordre du gouvernement britannique, « qu'il ne reconnaissait ni l'insurrection, ni le gouvernement provisoire. » A la fin d'octobre, le comité des insurgés offrit de se soumettre, à la condition pour la Porte d'accorder à la Crète son autonomie, avec le régime représentatif sous un prince chrétien vassal de la Turquie; mais la Porte ayant exigé la soumission pure et simple, toute la population chrétienne protesta de la manière la plus énergique contre tout arrangement autre que l'union de la Crète à la Grèce.

Comme le 3 Octobre plusieurs corps de volontaires se disposaient à Athènes à partir pour la Crète, la Porte adressa quelques jours après une note énergique au gouvernement hellénique. Toutefois quinze jours après, 300 volontaires avaient débarqué et de fréquentes rencontres avaient lieu. Petropoulaki enrôlait publiquement des volontaires à Athènes, à quelques pas de la légation ottomane, et on dit même que cette légation fut insultée; le 20 novembre il était reparti pour la Crète, avec plusieurs centaines de volontaires et deux pièces de montagne; Koronéos devait suivre prochainement avec un millier de volontaires; le Comité central ne cessait de fournir les patriotes crétois d'hommes et d'argent; la campagne d'hiver paraissait assurée.

La Turquie se lassa, et le 4 décembre l'amiral turc, un capitaine anglais passé au service de la Porte, Hobbart-Pacha, fut chargé d'agir vigoureusement contre les navires chargés de débarquer des insurgés en Crète. Le 6, sur les instances de l'Autriche, de l'Angleterre et de la France, elle avait envoyé un *ultimatum* à Athènes, exigeant neutralité

absolue, n'accordant que jusqu'au 12 pour répondre et demandant que *L'Enosis* cessât ses voyages, que les bureaux d'enrôlement à Athènes fussent fermés et les bandes de volontaires dispersées, que des bâtiments autrichiens et anglais pussent transporter les familles crétoises qui voudraient, soit retourner dans leur pays, soit en sortir; et aussi d'assurer une indemnité à la famille d'un soldat turc tué par des Grecs à Syra, et de l'engager enfin à respecter les traités.

La Porte avait déjà décidé que tous les volontaires pourraient s'embarquer avec leurs effets, mais en déposant leurs armes, qui seraient rendues au débarquement en Grèce, et que les sujets crétois auraient également la vie sauve, à la seule condition de déposer les armes. Mais il avait été ordonné aux troupes turques de ne faire aucun quartier aux volontaires étrangers qui seraient pris les armes à la main.

Le délai fut bien vite prolongé jusqu'au 17, époque à laquelle les Hellènes qui n'auraient pas quitté le territoire ottoman seraient considérés comme sujets de la Porte. Il fut suivi d'une rupture des relations diplomatiques; dans l'après-midi du 16, les passeports furent donnés au ministre grec Delyanis, qui partit le 23; Photiadès-Bey était arrivé d'Athènes le 20 à Constantinople.

D'un côté, Hobbart-Pacha rencontra *L'Enosis* qui venait de débarquer une cargaison à Phinikias de Sphakia, et le poursuivit le 14 décembre jusque dans le port de Syra, où le gouvernement hellénique, cédant à l'exaltation populaire, expédia aussitôt son principal navire de guerre, *L'Hellas*, heureusement devancé par un bâtiment français, *Le Forbin*, dont l'apparition suffit pour écarter les chances d'une collision plus grave. Sur ces entrefaites, la diplomatie intervint pour tempérer cette humeur belliqueuse, et au demeurant, les hostilités se bornèrent à quelques coups de canon, envoyés par Hobbart-Pacha, contre ce redoutable *Enosis*, qui en d'autres circonstances aurait bien pu mettre le feu au monde. Sur les observations des consuls, il fut convenu qu'il serait conduit au Pirée pour être jugé.

D'un autre côté, Pétropoulaki, qui était venu d'Amari à Sphakia avec 1,400 volontaires, se trouvait cerné à Askyphos. Après avoir été avisé par M. Champoiseau, consul de France, de ce qui se passait à l'extérieur, il signa, le 26 décembre, avec les autres chefs et l'épitropie, une capitulation dont une des principales conditions était le transport des volontaires à Syra, où la population prit une attitude menaçante lorsqu'il arriva presque seul; en effet, une exagération des rapports ayant été soup-

connée, son fils, les autres chefs et l'épitrôpie étaient restés avec la plupart des volontaires. Des combats eurent même lieu les 28 et 29 décembre, sur deux points; mais, quelques jours après, tous durent faire leur soumission et quitter la Crète sur un bateau français. Tous les membres du gouvernement provisoire furent faits prisonniers.

Le différend entre la Turquie et la Grèce passa sous la juridiction d'une Conférence dont l'idée était venue de la Prusse et de M. de Bismarck, et en vue de laquelle un nouveau délai de trois semaines fut consenti. Celle-ci composée des représentants de l'Angleterre, de la Prusse, de la Russie, de l'Autriche, de la France, de l'Italie et de la Turquie, se réunit à Paris le 9 Janvier 1869; mais elle eut à délibérer et à statuer sans le concours du représentant de la Grèce, M. Ranghabé, auquel son gouvernement ne permit pas de siéger avec simple voix *consultative* alors que la Turquie avait voix *délibérative*. Le 20, elle avait admis les trois premiers points de l'*ultimatum* qui furent immédiatement signifiés à la Grèce.

L'opinion publique était très surexcitée à Athènes, les journaux étaient remplis d'articles belliqueux. Cependant le ministère Bulgaris se retirait, et le 6 février, M. Zaïmis parvenait à en constituer un qui donna de suite une réponse satisfaisante. Dans sa proclamation au peuple grec, le nouveau ministère déclare que « l'acceptation des deux conditions du protocole est assurément pénible pour la Grèce, (elle doit s'abstenir d'encourager et de tolérer dans son territoire : 1^o la formation de bandes recrutées dans un but d'envahissement de la Turquie; 2^o l'armement dans ses ports de tout navire destiné à porter secours à toute tentative d'insurrection en Turquie). Qu'il nous soit permis cependant de remarquer que ces deux conditions ne sauraient ni l'engager pour l'avenir, ni mettre obstacle à ses aspirations légitimes. Si nous avons refusé de nous soumettre à la volonté de l'Europe, il ne nous restait d'autre parti à prendre que de déclarer la guerre à la Turquie et malheureusement l'état de nos ressources rendait la guerre impossible. Cet état est tel que nous aurions cru trahir la patrie en l'exposant aux chances de la guerre avec une armée insuffisante et qui n'est pas prête, dans l'impossibilité où nous nous trouvons d'autre part, faute de ressources, d'armer du moins la nation pour sa défense, et quand il y avait lieu en outre de tenir compte des dispositions de l'Europe entière qui paraît hostile à toute perturbation de la paix. »

Le 18 février la Conférence assemblée de nouveau, prenait acte de

l'adhésion du cabinet d'Athènes, à la déclaration qu'elle avait arrêtée, et les rapports diplomatiques entre la Grèce et la Turquie étaient rétablis *ipso facto*.

L'insurrection crétoise prit forcément fin avec l'année 1868. Dès le milieu de février suivant, Hobbart-Pacha (bientôt nommé grand-amiral) se retira de devant Syra. Houssein-Pacha fut remplacé par un nouveau gouverneur-général, Omer-Fevzi, qui arriva à Khania dans les premiers jours de mars. Le blocus de l'île fut levé et les ports ouverts à tous les navires.

Le ministre de France à Athènes avait annoncé que les consuls français paieraient aux réfugiés leur passage en Crète. Le transport français *le Jura* fit quatre voyages en mars, et opéra le rapatriement de 4,300 personnes; deux paquebots des Messageries impériales, nolisés par la Porte, s'y employèrent jusqu'à la fin de mai. Vers le 20 avril, cependant, le bruit courut dans la petite colonie grecque de Paris, qu'une grande effervescence régnait en Crète; un mouvement insurrectionnel aurait éclaté de nouveau; un très-grand nombre d'insurgés crétois, mécontents des mesures prises par la Porte à leur égard, auraient repris les armes, après avoir fait leur soumission. Une bande de 500 hommes aurait eu déjà un premier engagement avec les troupes turques. Un grand nombre de réfugiés apprenant les vengeances cruelles exercées par les autorités turques sur leurs malheureux amis, revenus dans leur île, refuseraient de se laisser rapatrier.

Les avis d'Athènes des derniers jours de mai ont constaté que le rapatriement des réfugiés crétois était terminé. Il ne restait plus en Grèce que les Crétois qui sont décidés à ne plus retourner dans leur pays. Leur nombre était évalué de 4 à 5,000. Ceux de Constantinople de même date ont mentionné le licenciement par le gouvernement ottoman de 80 bataillons de rédifs parmi ceux qui faisaient partie de l'armée de Thessalie et du corps expéditionnaire en Crète: ce qui semble bien indiquer que les bruits précédents étaient entachés d'exagération. Depuis, les journaux n'ont plus parlé de la Crète.

Immédiatement après l'adhésion de la Grèce au protocole du 20 janvier 1869, le roi avait dissous la Chambre. Photiadès-Bey était parti pour Athènes le 19 mars, et M. Ranghabé arrivait à Stamboul le 21 avril. La Grèce faisait ses nouvelles élections à la fin de mai, et à l'ouverture des chambres helléniques, le 17 juin, le roi Georges prononçait un discours contenant le passage suivant :

« Les puissances ayant, d'un commun accord, affirmé certains principes généraux du droit international, les ont consignés dans un protocole, puis elles invitèrent le gouvernement hellénique à déclarer, dans un très-bref délai, s'il y adhérerait. Les principes proclamés ainsi avaient sans doute quelque rapport avec la lutte persévérante soutenue par un peuple frère; mais mon gouvernement a pensé que l'intérêt bien entendu de la nation nous commandait de ne point nous opposer à une décision unanime des grandes puissances, et il a notifié l'adhésion de la Grèce audit protocole. »

MM. George Perrot et Jules Ballot se prononcent nettement dans leurs livres pour le maintien du joug turc sur la Crète. Ils se mettent à la remorque de la vieille politique des rois : — cette politique de guerre, de conquêtes et d'asservissement à l'intérieur et à l'extérieur, si funeste même aux peuples qui la soldent ! — cette politique qui entend anéantir la plus grande partie de la Pologne en la *russifiant*, et *prussifier* Francfort, la ville libre jusqu'en 1866 ! — cette politique qui a tenté si malheureusement d'imposer, à l'aide des baïonnettes *françaises*, un empereur *allemand* à la république du *Mexique* ! — cette politique qui regrette Solferino et l'unité de l'Italie ! — cette politique enfin qui est en opposition absolue avec les aspirations actuelles de tous les peuples vers la paix, la constitution et l'indépendance des nationalités, enfin l'association fraternelle de celles-ci pour la liberté !

M. Ballot demande seulement à la Turquie, pour la Crète, « les libertés compatibles avec la *raison d'État*, sous notre garantie » ; on sait de quelle dose la France jouit pour elle-même depuis une vingtaine d'années. M. Perrot croit satisfaire les aspirations des Crétois dans ce qu'elles ont de juste, en disant :

« Les Crétois se figurent-ils, par hasard, qu'Athènes leur demandera beaucoup moins d'argent que Constantinople, et que cet argent sera beaucoup mieux employé ? S'imaginent-ils qu'en retour de l'impôt on leur donnera des routes, des ports, des voies ferrées et la sécurité des chemins ?.... Que la bourse à la main, ils refassent, année par année, arpent par arpent, la conquête de l'île entière. Quand ils seront maîtres de tout le sol, dussent-ils envoyer à Stamboul, au lieu d'envoyer à Athènes, la dime de leurs champs et de leurs vergers, ils seront de fait, en dépit des apparences contraires, maîtres chez eux, maîtres par le moyen du *medjilis*, où ils ont aujourd'hui déjà la prépondérance, de l'administration et de la justice. Auront-ils alors beaucoup de peine à obtenir de la Porte, en saisissant quelque occasion favorable, des privilèges analogues à ceux de Samos, qui se gouverne elle-même sous le contrôle d'un prince grec nommé par le Sultan, qui a sa constitution particulière et son drapeau flottant à toutes les brises de l'Archipel ? »

En 1845, le Crétois chrétien n'avait qu'une pensée que je ne pouvais méconnaître lorsque, homme ou femme, vieux ou jeune, il me serrait

la main, à Melidhoni, devant la funèbre grotte; à Visari, au pied de l'Ida; à Daphnès de Sitia; à Samaria de Sphakia : délivrer son île du Turc, étranger ou indigène, qui l'avait si durement opprimé pendant deux siècles, et dont il se sentait toujours si humilié de ne pouvoir jamais être l'égal. Cette pensée, jointe à l'espérance d'être réuni à ses co-religionnaires d'Athènes, a suffi, en 1866, à le décider à braver tous les dangers, à risquer toutes les misères; et, ni les uns ni les autres, ne lui ont été épargnés pendant trois années.

Grâce à la politique impitoyable des rois de l'Occident, et surtout de l'Angleterre, la Crète a revu, de 1866 à 1869, toutes les dévastations dont elle avait été le théâtre de 1821 à 1829 : les villages pillés et incendiés, les bois d'oliviers coupés ou brûlés, les champs et les rochers arrosés du sang de ses enfants et de généreux volontaires accourus à son aide. C'est toujours ainsi qu'il en a été lorsque des portions isolées de la Turquie d'Europe se sont soulevées; la Bosnie, l'Herzégovine, le Montenegro, la Thessalie, la Bulgarie, la Crète sont là pour en témoigner depuis dix ans. Chaque soulèvement partiel est frappé à l'avance d'impuissance. — L'épuisement financier de la Grèce et de la Turquie, la dévastation de la Crète; tel est le résultat final de trois années d'activité de la diplomatie européenne!

Ce sera seulement quand les Grecs de toutes les parties de la Turquie d'Europe arriveront à s'entendre pour un soulèvement général, quand le Sultan aura sur les bras tous les chrétiens aujourd'hui domptés, que sa puissance sera en grand péril et la dissolution de l'empire ottoman proche. Que les Hellènes se mettent alors de la partie, et tous les efforts de la diplomatie seront vains pour empêcher le Turc d'être forcé à mettre son tapis sur le dos et ses pipes sous le bras pour repasser le Bosphore; alors la croix grecque reprendra sa place sur le dôme de Sainte-Sophie et rayonnera sur tout l'Orient, comme elle l'a fait jusqu'au milieu du XV^e siècle!

Aujourd'hui que les Crétois sont vaincus et qu'il ne leur reste qu'un espoir de délivrance aussi vague qu'il est vivace, le conseil donné par M. Perrot le 10 novembre 1866, au début de l'insurrection et au lendemain de la première défaite de Vafé, est toujours bon, quoique bien moins facile à mettre en pratique.

« Ce que les Crétois ont de mieux à faire aujourd'hui, disait-il, après que des conseils venus du dehors et des suggestions intéressées les ont conduits à une sanglante et désastreuse échauffourée, c'est, par la dignité de leur

attitude, d'obtenir les meilleures conditions possibles, puis de reprendre sans bruit l'œuvre commencée il y a une trentaine d'années. S'ils ont vraiment l'instinct politique et s'ils sont dignes d'un meilleur avenir, il faut qu'ils aient reconquis, d'ici à peu de temps, l'excellente situation que leur avaient faite leurs souffrances et leurs victoires d'il y a quarante ans, les calculs et les projets de Méhémet-Ali, les qualités de certains gouverneurs turcs, les fautes de certains autres, surtout enfin leur propre énergie, leur industrielle activité. Qu'ils continuent à mettre en valeur toutes leurs terres, qu'ils développent les relations commerciales de leurs ports, qu'ils s'enrichissent de plus en plus, et que, la bourse à la main, ils refassent, année par année, arpent par arpent, la conquête de l'île entière... »

J'arrête ici la citation, n'étant pas, comme on l'a vu, en communion d'idées avec l'auteur pour ce qui suit. Je préfère donner en terminant quelques passages d'une *brochure* corroborant ce que j'avais dit moi-même il y a déjà dix ans (p. 59 à 61), et qui me semblent offrir la solution éloignée ou rapprochée, mais certaine, de la question d'Orient. Ils ont été écrits au commencement de 1868, par un autre Français, qui a aussi vécu pendant huit mois avec les insurgés, après avoir parcouru diverses parties de la péninsule slavo-grecque, M. Gustave Flourens, fils du secrétaire-perpétuel de l'Académie des Sciences.

« Ces peuples ne sont nullement incapables de s'émanciper ainsi, comme le prétendent leurs ennemis salariés par le gouvernement turc. Ils montrent le contraire en Crète, où nous les voyons pleins de sagesse d'abord dans leurs réclamations, mettant tout le droit de leur côté, tout le tort du côté de leurs adversaires, pleins de courage et de résignation ensuite pour soutenir la lutte engagée.

» Quand on apprend en Occident qu'au couvent d'Arcadi, assiégé par les Turcs, les Crétois ont détruit eux-mêmes leurs femmes et leurs enfants, on éprouve plus d'étonnement que de commisération. On s'indigne presque contre les victimes, on déplore leur égarement et ces désespoirs sauvages, fruits du fanatisme orthodoxe, qui ne sont plus de notre époque. La répression turque est si féroce, qu'à Arcadi, comme dans bien d'autres rencontres moins célèbres, ce n'est point le fanatisme qui a causé cette résolution terrible, mais la nécessité d'échapper par une mort plus prompte, moins douloureuse, à la longue agonie de tortures réservée aux vaincus.

» Mais nous-mêmes, si pareil esclavage avait pesé sur nous pendant trois ou quatre siècles, peut-être autant que les rayas aurions-nous besoin d'indulgence. Peut-être ne vaudrions-nous pas ces pauvres Crétois que j'ai trouvés si calmes et si doux, si fermes dans les plus intolérables disgrâces, hospitaliers à l'antique, intelligents, avides d'instruction au milieu des plus profondes ténèbres où les maintient systématiquement l'autorité turque. Des hommes qui souffrent avec tant de constance pour conquérir leur liberté, en sont bien dignes.

» Mais qui oserait, après l'héroïsme de la Crète, nier qu'elles (les populations

rayas émancipées) méritent leur indépendance et sauront la conserver ? Est-elle de peuples abâtardis cette lutte d'un contre dix, où depuis deux années aucun découragement n'est survenu ? Les Crétois ont tout sacrifié, leurs maisons, leurs champs; leurs femmes et leurs enfants, qu'ils ont envoyés en Grèce souffrir d'une grande misère. Et ils continuent cette lutte meurtrière, où chaque jour tombent quelques-uns d'entre eux. Ils la continuent sans aucun espoir de triompher par eux-mêmes, car cela est absolument impossible, tant l'inégalité des forces est grande. Ils la continuent, parce qu'ils ont le droit pour eux. Ils savent ceci : les peuples d'Occident se sont constitués leurs défenseurs, ces peuples magnanimes ne les trahiront pas. Quand ils ne voient aucun secours leur venir de l'Occident : « Frères, se disent-ils, continuons à souffrir. Les Francs ignorent la vérité; ils sont trompés par les mercenaires du Sultan. Persévérons, la lumière se fera, la justice se fera. » Ne valent-ils pas mieux que nous, ces Crétois si fortement persuadés de notre équité ? Nier, même à l'encontre des faits, que le droit puisse jamais périr, est sublime. Ces hommes antiques ont une grandeur morale inconnue dans le monde moderne. Ils se sacrifient tout entiers pour une idée, pour un sentiment, l'idée de la patrie, le sentiment de l'hellénisme. Ils veulent s'annexer à la Grèce, pourquoi ? La Grèce est petite, pauvre; elle vient de se ruiner davantage encore pour les secourir, elle ne leur apportera que le partage de sa misère. S'ils se donnaient à l'Angleterre, à la Russie ou à la France, ne seraient-ils pas bien accueillis, eux qui ont la clef de l'Isthme de Suez, ne trouveraient-ils pas grand profit à ce calcul ? Ils obtiendraient tout ce qui leur manque, tout ce que la Grèce ne peut sitôt leur donner : des routes, des ports, des écoles, de la richesse. La loi de l'intégrité de l'empire Ottoman n'empêcherait rien; comme tant d'autres traités, elle serait violée par les puissances, afin de sortir avantageusement d'un bien grand embarras. Eh bien ! non, les Crétois ne feront pas cela. Plutôt succomber tous que de manquer à l'honneur en reniant la Grèce, leur mère-patrie, parce qu'elle est faible et malheureuse !

» Une seule solution (de la question d'Orient) est possible : l'émancipation des rayas et leur fédération sous le protectorat des puissances; par ce moyen :

» La Grèce, admise dans la fédération et ayant ses frontières rectifiées, deviendra un pays sérieux, calme et prospère.

» La Turquie reportée en Asie, cessera d'être un fléau pour l'ordre public de l'Europe. Elle deviendra aussi inoffensive pour nous que la Perse.

» La Russie n'aura plus d'action possible en Orient...

» La France gagnera à son industrie de vastes et nombreux marchés de consommation qui lui sont fermés par l'incurie turque.

» Il est une mesure d'ordre public qui doit être prise sur le champ. La nécessité exige impérieusement l'abandon immédiat et complet de la Crète à la Grèce par le Sultan. »

LIVRE II.

GÉOGRAPHIE. — PHYSIQUE DU SOL. — MÉTÉOROLOGIE.

CHAPITRE I.

GÉOGRAPHIE MATHÉMATIQUE ET PHYSIQUE.

CONNAISSANCES GÉOGRAPHIQUES DES ANCIENS.

Strabon, Pline et Ptolémée, dans leurs écrits succincts, ont donné des notions précises et exactes, reproduites tantôt en abrégé par Pomponius Mela, Solinus, etc., et tantôt avec des développements par les commentateurs de la Renaissance, dont il sera dit quelques mots en traitant des cartes successives de l'île. Tandis que les deux premiers donnèrent de véritables descriptions, Ptolémée se borna à une énumération des positions géographiques de 63 localités situées surtout près des côtes.

« La Crète, dit Strabon, est située entre la Cyrénaïque et la Grèce prise depuis le *Sunium* jusqu'à la Laconie; l'île s'étend, de l'Est à l'Ouest, en longueur, parallèlement à ces contrées; elle est baignée, au Nord, par la mer *Ægée* et la mer de Crète; comme au Sud par cette portion de la mer Lybienne qui touche à la mer d'Égypte. — Le côté occidental de la Crète est celui où se trouve située la ville de *Phalarna*: il a de longueur environ 200 stades et se termine par deux pointes, dont la plus méridionale s'appelle *Criu-Metopon*; et la plus septentrionale, *Cimarus*. Du côté du levant, ce qui forme l'extrémité de l'île, est le cap *Samonium*, lequel ne se trouve guère plus oriental que le *Suinum*. Vers le tiers de la longueur se trouve, du côté (de l'Occident), un isthme d'à peu près 100 stades, aux extrémités duquel sont situés, d'une part, sur la mer septentrionale, l'habitation dite *Amphimalla*, et, de l'autre part, Phœnix (port) des *Lampenses*. — C'est à partir de là, et en avançant dans le milieu de la longueur, que l'île prend sa plus grande largeur. (Au dernier tiers de la longueur), les deux rivages for-

ment d'abord, en se rapprochant, un second isthme, plus méridional que le premier, et dont la mesure est de 60 stades, prise entre la *Minoa*, du district des Lyctiens, et la ville d'Hierapytna, qui se voit au fond d'un golfe sur la mer Lybique ; puis ils se réunissent au *Samonium*, pointe aiguë tournée vers l'Égypte et les îles des Rhodiens (1). »

Les caps principaux au nombre de 11 sont énumérés avec soin par Ptolémée, qui place sur la côte septentrionale les caps *Korykos*, *Psakon*, *Kyamon*, *Drepanon*, *Dion*, *Zephyrion* et *Samonium* ; en continuant, se trouvent sur la côte méridionale, les caps *Erythraion* (*Itanum* de Pline), *Leon*, *Hermaia* et *Kriou-Metopon*. Tous peuvent être facilement reconnus ; cependant je ne suis pas d'accord avec les auteurs modernes pour les *Zephyrion* et *Leon* ; ces noms, à mon avis, devaient se rapporter aux caps les plus remarquables des parties de l'île où ils sont indiqués : les caps Haghios-Joannes et Matala. D'autres auteurs mentionnent les caps *Ketia*, sans doute de *Sitia*, *Ampelos* près des îlots Kavallous et *Treton* au pied de l'Haghios-Elias, sur la côte occidentale.

Un seul golfe est indiqué par Strabon et Ptolémée : l'*Amphimalis sinus* occasionné par l'isthme occidental ; c'est, sans nul doute, le golfe de l'Almyros.

Les quatre grands massifs montagneux, si remarquables et si distincts, surtout pour les navigateurs, sont, sinon dénommés, au moins toujours énumérés par les auteurs. « La Crète est montueuse, dit Strabon, hérissée de forêts, mais coupée de vallons fertiles. De ses montagnes, celles qui se trouvent dans la partie occidentale de l'île s'appellent *Leucé* et ne le cèdent point au *Taygete* pour la hauteur : elles se prolongent l'espace d'environ 300 stades, et forment une chaîne qui se termine à l'isthme (occidental). Au centre, dans la partie où l'île est le plus large, se voit le mont *Ida* surpassant toutes les autres montagnes en élévation, et dont la base, qui a 600 stades de circonférence, est entourée des principales villes de la Crète ; d'autres montagnes aussi considérables que les monts *Leucé* s'étendent au Midi ou aboutissent à l'extrémité occidentale de l'île. » Pline traduit le nom de *Levka-ora* par celui d'*Albi-montes* ;

(1) *Géographie de Strabon*, traduction française. T. IV. p. 115 à 121. — *Kimaros* doit être une altération, par les copistes du Moyen-Age, de *Korykos* mentionné plus loin, comme *Amphipalian* un autre d'*Amphimallan*. — L'indication que l'isthme oriental est plus méridional que le premier, montre clairement que Strabon savait que la Crète n'est pas dirigée le l'E.-N.-E. à l'O.-S.-O., comme le dénotent les positions de Ptolémée, mais bien de l'E. un peu S. à l'O. un peu N.

Ptolémée donne le nom de *Hieron-oros* au massif compris entre Lyktos, Hierapetra et Inatos; et, dit Strabon « le mont *Dicté* est à 1,000 stades au levant de l'Ida, 100 stades en deçà du cap Samonium. » Quelques autres monts de second ordre sont encore dénommés : « Le mont qui appartient au territoire de Cydonia, dit Strabon, est le *Tytirus* au sommet duquel est bâti un temple appelé, non *Dictæum*, mais *Dictynnæum*; » Pline désigne ce chaînon du cap Spadha sous le nom de *Cadiscus*. On trouve encore le *Berekynthos* ou Malaxa au S.-E. de Khania; le *Kedrison-oros* ou Kedros au S.-O., le *Tallaion-oros* ou Kouloukouna au N. et le *Strongylos* ou Strombolo au N.-E. de l'Ida; l'*Ikaros* ou Jouktas au S. de Mega-Kastron; l'*Asterousia* ou chaîne côtière de Messara; l'*Argaion-oros* au-dessus de Lyktos, partie N.-O. des montagnes de Lassiti, et enfin l'*Arbion-oros* sur leur côte méridionale, au S.-E. de Viano.

Quant aux cours d'eau, ils sont énumérés bien incomplètement. Sur la côte septentrionale Ptolémée ne donne que la position de l'embouchure du *Pyknos* qui est peut-être le Khilia de Stylo. D'autres auteurs citent les *Jardanos* et *Oaxos* qui sont considérés comme le Platania de Khania et le Stavromeno d'Arkadhi; on rapporte leurs *Triton* et *Pothe-reus* au Gheophiro. Les noms de *Teren* et d'*Amnisos* sont assignés au Kartero ou quelquefois à l'Aposelemi, car Strabon dit que « Cnossos s'appelait jadis Cœratos comme le fleuve qui coule sous ses murs » : le ruisseau de Kassaban. Sur la côte méridionale, Ptolémée place les embouchures des *Masalia*, *Elektra*, *Katarraktes*, *Lethaios*; les trois premiers sont considérés comme les Mega-Potamos, Platy et Soudsourou, car Strabon, en parlant de Gortyna, dit que « le fleuve Lethæus la traverse tout entière. » Enfin, on rapporte à l'Anapodhari le nom d'*Inatos*.

Strabon n'a pas fait la moindre mention des îlots qui avoisinent la Crète; mais la position de chacun des groupes qu'ils forment a été précisée par Pline d'une manière concise et claire : « *Reliqua circa eam (Cretam, dit-il), ante Peloponnensum duæ Corycæ, totidem Mylæ : et latere septentrionali, dextera Cretam habenti, contra Cydoniam, Leuce, et duæ Budoræ. Contra Matium, Dia. Contra Itanum promontorium, Onisa, Leuce. Contra Hierapytnam, Chrysa, Gaudos. Eodem tractu, Ophiussa, Butoa, Aradus, circumvectisque Criu-Metopon, tres Musagores appellatæ. Ante Samonium promontorium, Phocæ, Platia, Sirnides, Naulochos, Armedon, Zephyre.* » Il n'est pas aussi facile d'appliquer les noms aux îlots qui composent les groupes; aussi les auteurs modernes ne sont-ils pas toujours d'accord; quant à moi, pour ne parler que

de ceux qui sont incertains, je verrais volontiers *Mylæ* dans *Petalidha* et *Megalonisi*, *Leuce* dans *Soudha* qui est blanc et les *duæ Budoræ* dans *Haghios-Theodoros* et le rocher voisin. *Elaphonisi* et quelques rochers de la côte occidentale me sembleraient *Ophiussa*, *Butoa* et *Aradus*. Enfin, pour ceux qui sont devant le cap *Samonium* ou *Sidhero*, je les supposerais énumérés de l'E. à l'O. et je traduirais les noms anciens de la manière suivante : *Phocæ* en *Gradès*, *Platiæ* en *Élasa*, *Sirnidès* et *Naulochos* en *Dhionysiadhes*, *Armedon* en *Psyra* et *Zephyre* en *Spina-Longa*, situé à la base du *Zephyrinum promontorium* de Ptolémée. — Ce dernier auteur donne les positions des deux principaux îlots, *Dia* et *Gaudos*, appelé par lui *Claudus*, et d'un troisième situé sur la côte méridionale au-devant du cap *Léon*; celui-ci appelé *Letoa* ne peut guère être rapporté qu'aux *Paximadhia* du golfe de *Messara* ou peut-être aux îlots qui abritent *Kalo immionous*, port près du cap *Kephala*.

1^o GÉODÉSIE.

Position, limites et superficie de la Crète. — La Crète est l'une des cinq grandes îles de la Méditerranée, cette mer intérieure qui, malgré son exigüité, baigne les côtes de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, et établit des communications qui, de tout temps, ont été si favorables au développement et à la diffusion de la civilisation. — Elle est située vers le milieu de la longueur du bassin oriental qui s'étend de la Syrie à la régence de Tunis, et à peu près sur le méridien moyen de l'Europe; celui sur lequel se trouve son centre n'est qu'à 1° 30' à l'Est de celui du cap Nord, et traverse l'extrémité australe de l'Afrique. — Elle forme la partie la plus méridionale de l'Europe; son parallèle moyen passe par l'île de Chypre et au S. de l'île de Malte, pénètre en Afrique près de Sfax et en sort au S. du détroit de Gibraltar. Son antipode est dans le centre de l'Océan Pacifique, par 20° au S. de Taïti.

La Crète, à l'exception de la Sardaigne, est plus éloignée de la terre-ferme qu'aucune autre des grandes îles méditerranéennes; elle est, cependant, moins isolée que celle-ci, car elle fait partie d'une série d'îles disposées en arc de cercle, entre la Morée et l'Anatolie, et qui ferme au S. l'Archipel grec et le sépare de la Méditerranée proprement dite. Elle appartient bien à l'Europe; car, d'une part, elle est placée à l'O. de toutes les îles qui dépendent de l'Asie, au S. et à une distance peu considérable de ces séries d'îles, dirigées du N.-O. au S.-E. qui ne sont autre chose que les sommités des prolongements sous-marins des chaînes monta-

gneuses continentales, dirigées dans le même sens, de l'Eubée, de l'Attique et de l'Argolide; et d'autre part, elle est située à une grande distance de la côte africaine, sans îles intermédiaires.

La Crète est allongée à peu près de l'E. à l'O., avec deux étranglements qui la divisent en trois parties : une centrale et deux presque îles. À ses extrémités, elle est reliée à l'Europe et à l'Asie par des îles; à la Morée par une série d'îles dirigées du S.-E. au N.-O., qui forment le prolongement de la chaîne de la Laconie et dont font partie Æghilia et Tserigo; à l'Asie-Mineure par une série d'îles dirigées du S.-O. au N.-E. et qui comprend Kaso, Skarpanto et Rhodes. — Par sa direction et sa distance des chaînes grecques, elle se sépare nettement de l'Archipel; elle est bien véritablement dans une sorte d'isolement, et se détache de tout ce qui l'entoure. Il ne s'y rattache que des îlots situés dans son voisinage immédiat, et trois autres, Aughon, Gaudhos et Gaudhopoula, un peu plus éloignés, mais beaucoup plus rapprochés encore qu'aucune des îles de l'Archipel.

Quant à l'allongement de la Crète, on pourrait être incertain sur sa direction véritable; car auquel des deux accorder la prééminence? de l'élément hydrographique (ligne des côtes), ou de l'élément orographique (alignement des massifs montagneux).

Relativement au premier, il y a trois lignes qui concordent d'une manière bien remarquable : 1^o celle qui passe par les deux grands caps ou akroteri des extrémités (caps Spadha et Sidhero); 2^o celle qui passe par les deux golfes les plus profonds (golfe de l'Almyros et de Mirabello); 3^o celle qui passe par les deux golfes situés à l'extérieur de ceux-ci (golfe de Khania et baie de Sitia). La direction de la moitié occidentale de la côte méridionale (du cap Krio au cap du Vouvala), concorde également avec les trois lignes précédentes comme le montre la liste suivante :

Caps Spadha et Sidhero	O. 9° 20' N. à E. 9° 20' S.
Golfes de l'Almyros et de Mirabello.	O. 9° 25' N. à E. 9° 25' S.
Golfes de Khania (Gonia) et de Sitia.	O. 9° 25' N. à E. 9° 25' S.
Côte S. (Krio — Vouvala).	O. 8° 50' N. à E. 8° 50' S.

Relativement à l'élément orographique, la Crète se compose d'un massif montagneux central, séparé à l'E. et à l'O., par un plateau accidenté, d'un double massif montagneux; en tout cinq massifs montagneux qui se trouvent placés sur une ligne droite. On peut alors prendre soit une ligne passant par la partie centrale des massifs, soit celle qui passe par les plus hautes sommités. — Pour la première, on doit évi-

demment faire abstraction des appendices qui ont des directions différentes, et qui ne se rattachent à l'île que par des parties plus basses; tels sont : sur la côte N. les quatre caps ou *akroteri*, dont les deux occidentaux, sont dirigés S.-N., et dont les deux autres le sont du S.-O. au N.-E.; et sur la côte méridionale, la chaîne côtière du Kophinos qui, tout en faisant corps avec l'île, puisque la plaine de Messara n'est pas recouverte par la mer comme la baie de Soudha, ne doit pas être prise en considération pour la direction de l'île; en effet, ce n'est qu'une longue arête dirigée différemment, et ne se rattachant à l'un des groupes montagneux que par son extrémité orientale.

La ligne coupant le méridien de l'Apoghari, à égale distance de Gonia et du cap Phlomi, et celui de l'Aphendi-Stavro, à égale distance de la première pointe, au N.-E. de Milato et de l'embouchure du Myrto, va du port Sphinari au cap Avlaki. — Une ligne droite passe également par les plus hautes sommités des cinq massifs montagneux. Elle part du cap au S. du port Stavro, passe à l'Haghios Dhikios, à 50'' au N. du Volakia, 3' 30'' au N. du Theodhori, par le Psiloriti, à 50'' au N. du Spathi de Lassiti, par l'Aphendi-Kavousi, à 30'' au S. du Thiro, et sort par la plus orientale des îles Kavallous. — Ces deux lignes ont des directions absolument semblables; elles courent de l'O. 7° 20' N. à l'E. 7° 20' S.

Si l'île de Crète était un plateau ou une plaine à couches horizontales, on pourrait peut-être choisir de préférence l'élément hydrographique; mais comme elle est formée de massifs de montagnes à couches très-bouleversées, disposés en ligne droite, nous pensons que l'on doit accorder la prééminence à l'élément orographique et admettre cette dernière direction comme la véritable.

La Crète a une longueur presque octuple de sa largeur moyenne; elle est divisée en trois parties par deux étranglements. Ses limites, extrêmes non compris les petits îlots qui en dépendent, sont :

En longitude orientale du méridien de Paris :

Presqu'île d'Elaphonisi.	24° 9' 30''
Cap Plako (Salomone).	24 -- --

En latitude boréale :

Cap Spadha.	35° 44' 30''
Cap Matala	34° 54' 40''

Ses dimensions ont été appréciées très-diversement par les auteurs : Vosgien lui attribue 80 lieues de longueur et 20 de largeur, avec une

circonférence de 200 lieues; Norie ne lui donne que 46 lieues de longueur, et 11 et 2 lieues de largeur.

D'après nos déterminations, ses dimensions sont les suivantes :

LONGUEUR.	{ Elaphonisi.— Psiloriti 444 ^k	} 245 ^k
	{Psiloriti.— Cap Plako 434	
(Celle des Pyrénées françaises, de Hendaye au cap Cervera est de,		445 ^k)
LARGEURS.....	{ Cap Stavro. — Cap Kephala 52 ^k	}
	{ Isthme de Rhethymnon 48	
	{ Isthme de Hierapetra 42	
LARGEUR MOYENNE.	{ Superficie. 7,735	} entre Gonia et Souia. 32 ^k ,6
	{ Longueur. 245	

CIRCONFÉRENCE (*très-petites sinuosités négligées*) :

Côte septentrionale, du cap Grabousa au cap Sidhero	487 ^k	} 888 ^k
Côte orientale, du cap Sidhero au cap Kakialitkhi	50	
Côte méridionale, du cap Kakialitkhi au cap Krio	285	
Côte occidentale, du cap Krio au Cap Grabousa	66	
SUPERFICIE.	{ De la Crète seule 7,735 kil. carrés.	}
	{ Des petites îles qui en dépendent 65 —	

TOTAL 7,800 k. c. ou 780,000^h

Cette superficie est inférieure de $\frac{1}{9}$ ^e environ à celle de la Corse, qui est de 874,741 hectares. La Crète est ainsi la plus petite des cinq grandes îles de la Méditerranée.

Déterminations successives de positions géographiques. — Strabon et Pline n'y font pas la moindre allusion. Dans la *Géographie* de Ptolémée, qui est regardée par quelques savants comme une œuvre multiple exprimant la somme des connaissances géographiques jusqu'au XV^e siècle, le chapitre XVII du troisième livre leur est entièrement consacré; on y trouve la longitude, à partir des îles Fortunées, et la latitude de 47 caps, embouchures de cours d'eau, ports et villes des côtes, puis de 3 hautes montagnes, de 10 villes de l'intérieur et enfin de 3 petites îles adjacentes, non compris Cimolis et Melos. Je reproduis seulement les six suivantes qui se rapportent aux points principaux :

	Longitude.	Latitude.
Criu-Metopon, prom.	52° 36'	34° 40'
Dictamum.	52 26	34 50
Cydonis.	52 30	35 00
Heraclium	54 30	35 20
Samonium, promont.	55 50	35 26
Matalia	54 20	34 30

L'état des connaissances géographiques était alors si imparfait, que sur toutes les cartes construites d'après ces données, la Crète présente une orientation inverse de celle qu'elle a, la partie orientale étant relevée vers le N. au lieu d'être abaissée vers le S. Ces déterminations furent copiées par tous les auteurs subséquents qui les appliquèrent aux localités modernes, d'une manière plus ou moins inexacte, comme Apianus et Gemma dans le XVI^e siècle.

En 1672 le P. Riccioli (1) donna cinq déterminations, dues probablement à des observateurs vénitiens, d'après lesquelles on peut voir qu'à cette époque l'orientation de l'île était à peu près exactement connue. Ce sont les suivantes :

	Longitude.	Latitude.
Capo Arietino di Candia (Hernicum prom.) . . .	49° 14'	33° 40'
Capo Spada in Candia.	49 24	34 50
Canea in Candia (Cydon).	49 51	34 34
Candia, Citta (Creta et Cyteum)	51 32	34 40
Capo Salomone di Candia.	53 12	34 10

En 1694, de Chazelle parcourut la Méditerranée pour le relevé des cartes du 2^e volume du Neptune français; mais les observations qu'il dût faire en Crète, n'ont pas été publiées.

En juin et juillet 1701, pendant son voyage au Levant, le P. Feuillée détermina astronomiquement les deux positions suivantes qui furent publiées plus tard (2) et rapportées au Méridien de Paris.

	Longitude.	Latitude.
La Canée.	24° 52' 30"	35° 28' 45"
Candie.	22 58 0	35 18 35

En 1788, l'*Encyclopédie* (3) les reproduisit et donna en outre les quatre suivantes comme résultant aussi d'observations astronomiques :

Cap Buse.	24° 28' 30"	35° 44' 0"
Cap Spada	24 40 6	35 45 0
Retimo	22 18 0	35 24 0
Cap Sidera	24 35 30	35 20 6

(1) *Geographia et Hydrographia reformatæ*, L. IX, Chap. IV, p. 592-96.

(2) *Connaissance des Temps*, à partir de 1718; et *Mémoires de l'Académie des Sciences*, pour 1702.

(3) *Géographie moderne*, T. II; et seconde partie de l'Analyse des Cartes, p. 6.

En 1816 et 1817, le capitaine Gantier exécuta les travaux hydrographiques nécessaires pour une carte de l'Archipel, et publia un mémoire (1), dans lequel il donna les positions de douze points des côtes de la Crète; en 1823, il détermina celles des deux grandes villes; enfin dans la carte publiée en 1827, se trouvent *signalées* trois des hautes sommités de l'île, qui ont sans doute servi dans la triangulation de l'Archipel. La position de chacun des dix-sept points suivants a donc été déterminée rigoureusement :

	Longitude.	Latitude.
Saint-Jean (cap).	24° 40' 45"	35° 45' 35"
Sordi (milieu de l'îlot).	24 6 48	35 34 20
Garabusa (île).	24 43 20	35 35 0
Buso (cap).	24 45 45	35 36 38
Spada (cap).	24 23 40	35 40 30
La Canée (le château).	24 40 40	35 28 40
Mont Mélessa.	24 47 40	25 23 40
Mont Ida.	22 26 40	35 43 40
Candie (princip. minaret).	22 47 45	35 24 0
(Montagne de Lassiti).	23 40 0	35 7 0
Salomon (cap).	23 59 40	35 9 45
Christianes (îles), la plus S.	23 47 25	34 53 5
Calderonis (îles), pointe N. E. de la plus occidentale.	23 23 0	34 52 35
Matala (cap).	22 24 50	34 55 5
Paximadie (île), la grande.	22 44 35	34 59 40
Pointe O. du G ^d Gozze.	24 44 45	34 52 0
Milieu du P ^t Gozze.	24 39 40	34 56 45

En 1828, Coulier donna (2) comme empruntées au même auteur les positions des cinq autres points suivants :

	Longitude.	Latitude.
Retimo (ville).	22° 7' 57"	35° 22' 17"
Retimo (cap).	22 20 55	35 25 52
Saint-Jean (cap).	23 26 30	35 49 40
Sidera (sommet du cap).	23 58 25	35 47 40
Yala (cap).	23 55 40	35 3 0

Dans la même année, Batten modifia légèrement d'après le capitaine Smyth la position du Castro de Grabusa, dont la longitude devint 24° 43' 3" et la latitude 35° 35' 37".

(1) *Positions géographiques dans la Méditerranée; et Connaissance des Temps*, pour 1825. Quatre sont, en outre, indiquées chaque année dans ce Recueil.

(2) *Tables des principales positions géographiques du globe.*

En 1848, M. Baudin (1), d'après des travaux hydrographiques, sans doute plus récents, avait modifié légèrement les quatre positions de Spada, Candie, Sidera et Salomon, et ajouté les quatre suivantes :

	Longitude.	Latitude.
Meleka (mont).	24° 48' 0"	35° 52' 30"
Stan-Dia (milieu).	22 54 0	35 27 15
L'Ovo.	23 14 30	35 37 35
Cap Gouderon.	23 48 15	34 56 15

En 1843, enfin, le capitaine Graves, commandant du *Beacon*, a déterminé de nouveau la position des deux grandes villes et il leur a trouvé, réduction faite au méridien de Paris, les positions suivantes :

	Longitude.	Latitude.
Khania (phare).	24° 41' 6"	35° 30' 49"
Megalo-Kastron (phare).	22 47 45	35 21 0

Relevé des éléments d'un réseau trigonométrique intérieur. — Lorsqu'avant mon départ pour l'île de Crète, j'étudiai les différentes cartes qui avaient été publiées depuis vingt-cinq années; celles de Sieber, de Lapie, de Pashley, de Kutscheit et Mahlmann, je vis de suite que celle de Lapie avait été reproduite presque trait pour trait par les trois auteurs suivants, à l'exception toutefois des lieux habités de l'intérieur qui avaient souvent subi de grands déplacements par suite des reconnaissances de M. Pashley. Je pensais, en outre, que si la carte-mère de Lapie devait être exacte ou à peu près pour tout ce qui se rattache au contour extérieur de l'île, il était fort probable que pour tout ce qui était indiqué à l'intérieur, relief du sol, cours d'eau, lieux habités, il devait y avoir de grandes erreurs, puisque M. Pashley et, après lui, M. Mahlmann avaient fait des changements considérables. Je puis dire par avance que sous ces deux rapports mes prévisions se sont largement vérifiées.

Il me semblait donc indispensable de me livrer à des recherches de géographie proprement dite. Mais, d'une part, la somme que le Muséum pouvait mettre à ma disposition ne me permettait pas d'acquérir un théodolite, dont j'aurais bien pu apprendre assez vite l'usage, et de faire les frais nécessaires pour mesurer une base et établir sur les points culminants des mires qui auraient été bien vite détruites par les habi-

(1) *Manuel du Pilote de la mer Méditerranée*, 2^{me} partie, p. 386-408.

tants ignorants et superstitieux, si je n'avais commis à leur garde quelque'un d'entre eux moyennant finance. Mais, d'autre part, la durée du séjour que je devais faire dans l'île, pour son exploration surtout géologique, ne devait pas me laisser le temps nécessaire pour une triangulation un peu précise et, à plus forte raison, pour un relevé topographique assez détaillé.

J'arrêtai de faire seulement une triangulation rapide, suffisante pour déterminer d'une manière approchée la position des points culminants, soit relativement à la côte, soit par rapport les uns aux autres, et pour pouvoir coordonner les croquis du relief du sol que je prendrais de chacun de ceux-ci. Mon principal but était de préciser le mieux possible le point où mes observations géologiques seraient faites. Ayant publié deux années auparavant ma *Carte géognostique du plateau tertiaire parisien* à 1/300,000, je jugeai cette échelle suffisante, quoiqu'appliquée à un pays montagneux, à sol très-accidenté, puisque le kilomètre est représenté par 3 mill. 42.

Pour donner à mes observations une précision en rapport avec l'échelle adoptée, je vis qu'il suffisait de prendre les angles horizontaux, servant à déterminer la position de la plupart des points, à un demi-degré et même à un degré près. Pour les angles verticaux, — qui devaient être pris en vue de déterminer la hauteur de quelques points que je n'aurais pu visiter, ou bien des distances à la côte, — une approximation plus grande était nécessaire. Cependant, je ne pouvais espérer non plus d'atteindre une très-grande précision, puisque le court côté vertical du triangle rectangle devait être une altitude déterminée à l'aide du baromètre dont l'emploi laisse toujours une certaine incertitude sur le résultat obtenu, surtout lorsqu'on ne peut faire qu'une seule observation sur le même point, et que le lieu où se font les observations correspondantes est placé à quelque distance.

Je me bornai donc à emporter un petit sextant de poche de construction anglaise donnant les minutes, et un horizon artificiel à mercure pour les angles verticaux. Pour les angles horizontaux, je devais me servir de ma boussole de géologue dont l'aiguille avait 49 mill. de longueur; elle était munie d'un petit miroir placé au point S. et perpendiculaire à la ligne N.-S., qui devait servir à la fois de niveau Burel, dont l'exactitude est supérieure à celle du niveau d'eau, et de point de mire, lorsque la boussole est placée sur une plate-forme spéciale à pivot du trépied du baromètre; chaque degré ayant sur le cercle 0 mill. 43,

il m'était facile d'apprécier un demi-degré (1). J'avais deux baromètres d'Ernst vérifiés par M. Delcros ; l'un neuf, devait me suivre ; l'autre, qui m'avait déjà servi dans plusieurs voyages en France, devait rester pour les observations correspondantes que je supposais pouvoir être faites sur quelque point du littoral.

Pendant tout le cours de mes explorations, sur chaque point élevé où j'ai pu aller (il en est peu de culminants sur lesquels je ne sois monté), j'ai recueilli une série de matériaux pour ma description de l'île ; ils comprennent, au point de vue de la géographie physique : 1° une détermination de l'altitude à l'aide d'une observation barométrique ; 2° un relevé à la boussole des angles horizontaux passant par tous les points visibles dont la détermination pouvait avoir quelque utilité : montagnes, côtes, lieux habités, etc. ; 3° un relevé au sextant de tous les angles verticaux également intéressants à connaître ; 4° des croquis représentant aussi approximativement que possible, pour toutes les parties visibles, les formes apparentes du sol, le cours des ruisseaux et la position des lieux habités ainsi que quelques profils de montagnes ; 5° enfin, sur l'aspect du pays, vu de ces hautes sommités, quelques notes qui, pour la plupart, ont été employées dans l'itinéraire.

(1) Pour les observations faites avec le sextant, l'angle vertical mesuré directement est celui que fait avec la verticale de la station la ligne qui passe par le point visé. Cet angle est supérieur ou inférieur à 90°, suivant que ce dernier est plus haut ou plus bas que la station ; la différence est l'angle que fait la ligne qui passe par les deux points, soit au-dessus soit au-dessous de l'horizontale de la station où l'on est placé.

Pour les observations avec la boussole donnant les angles horizontaux, on commence par installer celle-ci sur le pivot que porte le plateau du trépied, et sur lequel elle est mobile pour pouvoir être placée horizontalement, et, en la faisant tourner, on amène le zéro du cadran à l'extrémité N. de l'aiguille. Ensuite, en faisant tourner la boussole sur son pivot, de gauche à droite, on vise successivement, à l'aide du miroir placé au point S. tous les points remarquables situés autour, en partant du S. et en y revenant, après avoir passé par l'E. le N. et l'O. Les quatre points cardinaux correspondent alors aux angles suivants :

S. magnétique.	0° ou 560°		N. magnétique.	180°
E.	— 90°		O.	— 270°

Pour trouver la direction d'une des lignes de mire par rapport à l'un des quatre points cardinaux, on prend l'angle obtenu et on y ajoute celui de la déclinaison (11° 1/2 dans la partie orientale de l'île et 12° dans la partie occidentale) ; si le nom-

Mes observations ont eu lieu sur soixante-quinze points différents, savoir : vingt-cinq dans la région centrale, douze dans la presqu'île orientale de Sitia et trente-huit dans la presqu'île occidentale de Sphakia et Selino, celle que je parcourus le plus, en raison de sa proximité du lieu le plus ordinaire de ma résidence, Khania. Sur ce nombre, trente-six sont de première importance pour la triangulation de l'île; les autres ont été faites seulement pour déterminer la position d'un plus grand nombre de points.

Dans la liste suivante, ces soixante-quinze stations sont réparties en trois groupes correspondant aux grandes subdivisions que je viens de rappeler; dans chacune de celles-ci elles sont rangées du N. au S. en séries méridiennes qui se succèdent de l'O. à l'E. En premier lieu, se trouvent les noms des stations avec leur altitude déduite des observations barométriques (celles qui servent à la triangulation générale sont en capitale); puis, viennent les points mirés de chacune des stations (ceux qui se rapportent aux triangles fondamentaux sont en *italique*); en troisième lieu, enfin, sont inscrits les angles horizontaux que font ces derniers à partir du S. magnétique, pris avec la boussole, et les angles verticaux de quelques-uns, par rapport à la verticale, pris avec le sextant (1).

bre obtenu correspond exactement à celui d'un des quatre points cardinaux, la ligne de mire est dans la même direction. Si le nombre est différent (ce qui arrive presque toujours), la différence qui existe entre ce nombre et celui du point cardinal le plus rapproché, ajoutée ou retranchée deux fois, suivant que ce dernier est plus fort ou moins fort, donne le nombre qui correspond sur le cadran à la direction de la ligne. Toutefois, si le nombre est un de ceux qui correspondent aux rhombes intermédiaires

N. E.	—	45°		S. E.	--	135°
S. O.	—	225°		N. O.	--	315°

la direction de la ligne fera un angle droit avec l'un de ces nombres, et, pour l'obtenir, il faudra ajouter 90 aux deux premiers et retrancher 90 aux deux derniers.

Dans les observations faites successivement de deux stations l'une sur l'autre, les deux mires ont la même direction et sont par conséquent exactes, lorsqu'après avoir retranché le plus petit angle du plus grand, il reste exactement 180°.

(1) Sur la petite carte des triangles, les mires qui partent seulement d'une station sont représentées par des lignes interrompues; les mires doubles par réciprocité, le sont par des lignes pleines; de la sorte, on peut se faire une idée du degré d'exactitude de la position des diverses stations.

4° *Presqu'île occidentale.*

*GRABOUSA (sommet sept. de l'Akroteri).	Golfe de Kisamos (S-O).	460	
Alt. 694 ^m .	Grabousa (mont).	470	
Fin des Aspro-Vouna.	Prasonisi.	490	
<i>Malaxa</i> (mont).	Petalidha.	204 à 203	83 44
Kouloukouna.	Ennea-Khoria (mont).	356	
Skloka.	<i>Haghios-Dhikios</i> .	360	
<i>Spadha</i> (mont).	*Ennea-Khoria (sommet au N.).	Alt.	
Cap Grabousa.	4455 ^m .		
Ilot Aghria-Grabousa	<i>Haghios-Dhikios</i> .	43° 94' 30'	
(O.).	Apopighari.	73	
Fort Grabousa.	Skloka.	404	
Ilot Petalidha.	Grabousa (mont).	472	
*Lousakiès (sommet au N-O).	Port de Stomio (Lapie).	208 79 57	
Alt. 473 ^m .	Anse de Priniaco (Lap.).	244 79 44	
Volakia.	Elaphonisi (N. O.).	306 85 22	
Palæokastron.	*HAGHIOS-DHIKIOS (à l'O. d'Ennea-Kho-		
Golfe de Kisamos (S-E).	ria).	Alt. 4490 ^m .	
Cap Spadha (O.).	Gaudhos (base).	25 à 28° 88' 37'	
Haghios-Elias.	<i>Rhozhovani</i> (mont).	46 88 44	
*Haghios-Polykarpos (au N. E. de Lou-	Volakia.	» 94 30	
sakiès).	Triamati.	» 94 45	
Alt. 304 ^m .	Apopighari.	84	
Palæokastron.	Skloka.	» 89 3	
Kisamos.	Meleka (Vardia).	442	
Haghios-Elias.	Haghios-Theodoros.	448	
*HAGHIOS-ELIAS (au S. de Mesoghia).	Spelæa (mont).	435	
Alt. 948 ^m .	Golfe de Kisamos (S-E).	445	
<i>Apopighari</i> et Volakia.	<i>Haghios-Elias</i> .	481	
Triamati.	<i>Ennea-Khoria</i> (mont).	491	
Fin des Aspro-Vouna.	Ilot Petalidha.	492	
Kouloukouna.	<i>Sklavopoula</i> (mont).	327	
Lousakiès (mont).	<i>Petekano</i> (mont).	354	
<i>Malaxa</i> (mont).	*Haghios-Dhikios (sommet au S. O.).		
<i>Khania</i> .	Alt. 4458.		
<i>Skloka</i> .	R. d'Ennea-Kh ^a . (emb.).	» 80° 6	
Meleka et Haghios-	Elaphonisi (N. O.).	» 83 30	
Theodoros (N.).	*Sklavopoula (sommet au N.)	Alt. 4016 ^m .	
Golfe de Kisamos (S-E).	<i>Petekano</i> (mont).	22°	
443	Cap Matala.	57	
Kisamos.	Apopighari.	95	
429 83 48			
Cap <i>Spadha</i> (mont).			
436			
Cap Spadha (O.).			
447			
Pointe Kasteli.			
447			

<i>Haghios-Dhikios</i>	447	<i>Haghios-Dhikios</i>	274
Pointe au S. du port de		Col de Pelekano.	310
Stomio (Lapie).	248	Vallon de Spaniako.	330
Elaphonisi (N. O.).	287	*Kadano (mont entre Sarakena). Alt.	
*Col de Pelekano (au N. E.). Alt. 705m.		632m.	
Apopighari.	402°	Volakia.	69°
Sklavopoula (mont).	254	Apopighari.	94
*PELEKANO (sommets à l'O.). Alt. 750m.		Col de Pelekano.	300
Gaudhos (base).	» 88° 55'	*Kadano (col d'Epanokhorio). Alt. 979m	
Cap Matala.	58	Cap Grabousa.	445°
Cap Trapezia.	68	Haghios-Elias.	460
Spaniako (mosquée).	70	Sklavopoula (mont).	285
Volakia.	83 92 59	*SPADHA (sommets au centre de l'akro-	
Apopighari.	407 91 58	teri). Alt. 774m.	
<i>Haghios-Dhikios</i>	473	Malaxa (mont).	54°
Sklavopoula (mont).	204	<i>Meleka</i> (Vardia).	75
Cap Krio.	» 83 49	Ilot Aghria - Grabousa	
Selino-Kasteli.	» 84 7	(N.).	239 à 243
*Selino-Kasteli (ruin. vénit.) Alt. 20m.		Cap Grabousa.	247
Cap Trapezia.	72°	Fort Grabousa.	257
Cap Trividhi.	76	Ilot Petalidha.	264
Cap Phlomi.	78	<i>Grabousa</i> (mont).	277
Cap Krio.	256	<i>Haghios-Elias</i>	346
Pointe-Nisi.	259	*Spelæa (sommets à l'O.). Alt. 245m.	
*Palæokastron (ruines helléniques).		Aspro-Vouna.	9 à 50°
Alt. 423m.		Psiloriti.	60
Ennea-Khoria (défilé).	20°	Malaxa (mont).	69
Drakona (mont).	85	Skloka.	85
Golfe de Kisamos (S-E).	423	Meleka (Vardia).	95
Cap Spadha (O.).	457	Grabousa (mont).	234
Kamara (embouch.).	458 84° 43'	Haghios-Elias.	286
Cap Grabousa.	484	*Dhrakona (sommets au S-O). Alt. 444m.	
Haghios-Elias.	277	Apopighari.	8°
*Kalathenes (col de Rhoghdia). Alt. 582m		Platania (mont).	86
Apopighari.	48°	Meleka (Vardia).	402
Skloka.	99	Haghios-Elias.	269
Meleka (Vardia).	408	*Roumata (sommets au N. E.). Alt. 803m.	
Drakona (mont).	429	Fin des Aspro-Vouna.	74°
Cap Spadha (O.).	466	Meleka (Vardia).	416
*Phloria (plateau au S.). Alt. 689m.		Cap Spadha (E.).	472
Apopighari.	70°	Gonia.	474
Vallon de Phloria.	465	Grabousa (mont).	244

- Haghios-Elias. 247
 Apopighari.. 352
- * ΑΡΟΠΙΓΗΑΡΙ (au N.-O. d'Haghia-Irini).
 Alt. 4388^m.
 Aspro-Vouna. 9 à 44°
 Malaxa (mont). 405
 Skloka. 412
 Meleka (Vardia). 423
 Meleka (cap N.-O.). » 87° 44'
 Ilot Haghios-Theodh. (S). 439 86 36
 Cap Spadha (E.). 472
 Gonia. 473
 Cap Grabousa 498 87 54
Haghios-Elias. 229
 Souia (plage). 359 83 45
- * ΡΗΟΔΗΟΒΑΝΙ (sommets au S.-O.). Alt. 952^m
 Gaudhos. 47 à 24°
 Aspro-Vouna (S.). 60
 Kroustogherako 80
 Volakia. 89 94° 53'
 Vallon d'Omalos. 408
 Aspro-Vouna (N.). 422
 Apopighari. 442 92 38
 Spadha (mont).. 474
 Grabousa (mont). 494
Haghios-Dhikios. 224
 Sklavopoula (mont). 244
 Pelekano (mont). 258
 Cap Krio. 277 86 26
 Selino-Kasteli. 297 84 32
- * Platania (sommets au S.). Alt. 239^m.
 Malaxa (mont). 74°
 Skloka. 96
 Ilot H.-Theodhor. 464 à 479
 Haghios-Elias. 270
- * Skinès (sommets à l'O. sur le chemin de
 Nea-Roumata). Alt. 470^m.
 Col d'Omalos. 43°
 Cap Meleka (O.). 428
 Cap Spadha (E.). 489
 Apopighari. 303
- * ΚΗΑΝΙΑ (angle S.-E. du rempart).
 Nerokourou. 4°
Pyrgo de Malaxa. 23 93° 39
 Khalepa. 75
 Chapelle de l'Akroteri. 99 92 24
 Meleka (sommets médians) 449 94 47
 Pointe S. Kiriaki (Lap.). 437
 Pointe des sables (Lap.). 440
 Cap Spadha. 224
 Cap Spadha (sommets). 223 90 28
 Spadha (mont). 239 94 49
 Ilot H. Theodhor. 240 à 248 90 47
 Pointe de Lazarete. 253
 Pointe de Platania.. . . . 254
Haghios-Elias. 270 94 5
 Platania (mont). 278 94 45
Mourniès (village).. . . . 345
 Keramia (sommets).. . . . 348 93 37
 Vallon de Keramia. 333
 Mourniès (somm. au S.) 354 94 40
 Mourniès (sommets au S.). Alt. 524^m.
 Psiloriti. 55°
 Dhrapano (mont). 74
 Pyrgo de Malaxa.. . . . 92
 Skloka. 448
Khania. 474
- * Theriso (sommets au S.). Alt. 759^m.
 Skloka. 423°
 Pyrgo de Malaxa. 424
 Spadha (mont). 245
 Grabousa (mont). 232
- * Drakona (plaine au-dessus). Alt. 954^m.
 Khania. 468°
 Grabousa (mont). 230
 Haghios-Elias. 254
- * ΜΕΛΕΚΑ (Vardia). Alt. 307^m.
 Haghia-Triadha. 28°
 Skloka. 44
 Cap Spadha.. 240
 Spadha (mont). 257
 Ilot Haghios-Theodhor. 278
 Khania. 309
 Keramia. 342

Pyrgo de Malaxa	337			Kedros..	33		
<i>Malaxa</i> (mont)	346			<i>Psiloriti</i>	45	91	23
*Khalepa (chap. de l'Akroteri). Alt. 462 ^m .				<i>Kouloukouna</i>	60	90	45
Skloka	95°			<i>Meleka</i> (Vardia).	224		
Meleka (Vardia).	444			Haghia-Triadha.	240		
*MALAXA (sommets à l'E.). Alt. 615 ^m .				Spadha (mont).	250	90	7
Kedros.	45°			Ilot Haghios-Theodho-			
Psiloriti.	55 1/2	91°	48'	ros (N. E.).	264		
<i>Dhrapano</i> (mont).	68 1/2			<i>Haghios-Elias</i>	272		
Kouloukouna.	69 1/2			Korakes.	280		
Cap Dhrapano.	83	84	23	Nerokourou.	293		
Ilot Soudha	400 à 404	83	34	Pyrgo de Malaxa.	304	89	43
<i>Skloka</i>	430 1/2			<i>Malaxa</i> (mont).	344	90	49
Haghia-Triadha	450			Soro.	»	93	36
<i>Meleka</i> (Vardia).	466			Ilot Soudha.	332		
Pointe S. Kiriaki (Lap) 180				*DHRAPANO (sommets à l'E. de Kokkino-			
Khania.	248 à 223	85	55	Khorio). Alt. 549 ^m .			
Cap Spadha.	224			Kedros.	39°		
Ilot Haghios-Theo-				Psiloriti	52	94°	49'
dhoros	230 à 234			Kouloukouna.	»	90	24
Rade de Goniat.	243			Cap Khodhro.	76		
Ruiss. de Soudha (emb.) »	84	42		Cap Stavro.	77		
<i>Grabousa</i> (mont).	245			<i>Dhia</i> (sommets).	84		
<i>Haghios-Elias</i>	262			Cap Dhrapano.	160	80	57
*Pyrgo de Malaxa. Alt. 484 ^m .				<i>Skloka</i>	496	89	55
Ruiss. de Soudha (emb.) »	84°	21'		Haghia-Triadha	206		
<i>Khania</i>	»	86	44	Meleka (Vardia).	207		
*Soro (grand cône au S. de Malaxa).				Ilot Soudha, c. Spadha. 227			
Alt. 2370 ^m .				Cap Spadha (cône).	237	90	4
<i>Kedros</i>	68°			Pointe Grilla (Lapie).	239		
<i>Psiloriti</i>	75	89°	45'	<i>Malaxa</i> (mont).	248	90	48
Dhrapano (mont).	428	85		Côte avant Kalyvès.	255		
Skloka	449			Haghios-Elias.	259	90	7
Meleka (Vardia).	463			Soro.	»	94	46
Pyrgo de Malaxa	466			Kephala.	336		
Mavri.	»	86	59	*Prosnero (au-dess. du vill). Alt. 357 ^m .			
Sommets à 3 kil	253	90	47	Dhrapano (mont).	465°	90°	55'
Sommets à 4 kil	289	94	4	Skloka (cap au N. E.).	483		
*SKLOKA (à l'E. d'Haghia-Triadha). Alt.				Ipos et cap Meleka.	200		
550 ^m .				Malaxa (mont).	216	90	59
<i>Dhrapano</i> (mont).	46°	89°	54'	*Prosnero (entrée de la gorge d'Asky-			
Cap Dhrapano	27			pho). Alt. 547 ^m .			

Dhrapano (mont).	» 89° 49'	Cap Khodhro.	400
Akroteri	» 89 45	Rhethymnon.	402 87° 44'
Malaxa (mont).	» 90 6	Pointe Kharakia.	443
* KOURNA (au-dessus du lac). Alt. 933 ^m .		Golfe de l'Almyros (S-O). 478 74 58	
Kedros.	56°	Dhrapano (mont).	480
Psiloriti.	69 94° 36'	Skloka.	488
Vrysinas.	82	Meleka (Vardia).	495
Kouloukouna.	89		

2° *Partie centrale.*

* VRYSINAS (au S.-S.-E. de Rhethymnon). Alt. 860 ^m .		Skloka.	202
Spele.	8°	Dhrapano (mont).	204
Kedros.	26 92° 39'	Golfe de l'Almyros (S-O). 242 87 24	
<i>Thronos et Psiloriti.</i>	58 93 46	Soro.	247 92 3
Cap Liano.	420	Gaudhapoula.	293 à 298
Pointe Scaletta (Lapie). 424		Gaudhos (base).	306 à 347 88 40
Platania (embouch.)	448	* KEDROS (au S.-E. d'Asomatos). Alt. 4,804 ^m .	
Rhethymnon (phare E.). 484 82 36		Vouvala	» 83° 29'
Skloka (cap au N.-E.).	243	Cap Matala	9°
Skloka.	247	Golfe de Messara (fond). 35	
Cap Dhrapano.	224	Kophinos.	50
Golfe de l'Almyros (S-O). 245		<i>Psiloriti.</i>	98 92 34
Soro.	264 94 57	Kouloukouna.	432
<i>Krioneriti.</i>	325	Asomatos (monastère). 438	
Somm. près du Mega-Pot 344		Rhethymnon	204
* KRIONERITI (au N. de Preveli). Alt. 4,027 ^m .		<i>Krioneriti et Soro</i>	247 90 26
Paximadhia (base). 47 à 23° 87° 37'		Siderota (mont).	289 84 4
Cap Matala	29 88 24	Gaudhos.	294 à 302
Cap Haghios-Paulos	30 86 28	Paximadhia (base). 337 à 346 84 42	
Vouvala.	50	* VOUVALA (au-dessus de Melabès). Alt. 967 ^m .	
<i>Kedros.</i>	68 93 37	Cap Matala	40°
Psiloriti.	» 93 37	Hiero-Potamos (emb.)	47
Kouloukouna.	408	Haghio-Ghalini.	54° 79° 40'
<i>Vrysinas</i>	445 89 45	Psiloriti.	» 94 58
Vallée d'Armenous.	460	<i>Kedros.</i>	485 96 48
Palæouloutra.	470	Vrysinas	200
Ruisseau de Gherani.	484	Dhrapano (mont).	244
Petrea (embouch.)	495	Siderota.	228 94 53
Cap Skloka.	499	Cap Plakias.	257
Cap Dhrapano	200	Ilot Paximadhi (E.).	335

* KOULOUKOUNA (à l'E. de Melidhoni.)	Pointe au S.-O. de Lis-
Alt. 4,093 ^m .	taro. 344
<i>Karadagh</i> 56°	<i>Listaro</i> (mont). 358
<i>Tsileno</i> 65	* <i>Listaro</i> (sommets au S.-E.). Alt. 480 ^m .
<i>Strombolo</i> 67 89° »	<i>Psiloriti</i> 479° 94° 8'
<i>Dhia</i> (pointe N.). 95 88 7	Vouvala. 249
Cap Stavro. 403 86 40	Cap Haghios-Paulos . . . 234
Cap Ghalinos. 418 82 55	Ilots Paximadhia. 253 à 267
Cap Haghia-Pori. 444 78 46	Cap Matala (sommets). . . 340 89 28
Cap Khodhro. 225	* <i>Dhamasta</i> (sommets au S.). Alt. 742 ^m .
<i>Skloka</i> 239	<i>Psiloriti</i> (pente orient.). . 26°
<i>Dhrapano</i> (mont). 247	<i>Dhamasta</i> 464
Melidhoni. 232	Kouloukouna. 238
Rhethymnon (citadelle). 259 87 43	Somm. inf. du <i>Psiloriti</i> . 303
Chemin à l'O. de Perama. 260	<i>Psiloriti</i> 324
Golfe de l'Almyros (S-O) 264	Somm. inf. du massif du
Soro. 267 90 47	<i>Psiloriti</i> 340 et 352
<i>Psiloriti</i> 340 94 27 *	Labyrinthe (sommets au N-O d'Ampe-
* PSILORITI (mont Ida). Alt. 2,498 ^m .	lousa). Alt. 479 ^m .
Kophinos. 35° 88° 2'	Kophinos. 38°
<i>Aphendi-Khristo</i> 67 89 24	<i>Psiloriti</i> (bord du massif) 454
Spathi. 70	<i>Psiloriti</i> 242
<i>Tsileno</i> 84 89 4	Kedros. 244
Pointe Morete (Lapie). . . 90	Ilots Paximadhia. . . . 274
<i>Strombolo</i> 409 85 55	Alithinié (sommets). . . 325
<i>Kouloukouna</i> 464 85 4 *	* STROMBOLO (à l'O. de Megalo-Kastron).
<i>Skloka</i> (cap au N.-E.). 223	Alt. 802 ^m .
<i>Skloka</i> 225	<i>Dhamania</i> (mont). 44°
Rhethymnon. 227 83 46	<i>Mesokhorio</i> (mont). . . . 46
Cap <i>Dhrapano</i> 228 87 40	<i>Karadagh</i> 39
<i>Vrysinas</i> 239	<i>Aphendi-Khristo</i> » 94° 44'
Golfe de l'Almyros (S-O). 244	<i>Tsileno</i> 66
Soro. 254 89 35	Cap Kakonoros. 80
Cap Vatalo. 267 86 33	Cap Khersonesos. 84
<i>Kedros</i> 278 87 23	Megalo-Kastron (fond du
Gaudhapoula. . . 284 à 286	port). 85 86 5
Gaudhos. 294 à 298 87 45	Cap Aspra-Kharakia. . . 85
Vouvala et cap Haghio-	<i>Dhia</i> » 87 35
Ghalini. 300 84 44	Palæokastron (<i>Kyllæon</i>) 436
Ilots Paximadhia. 313 à 318 84 51	<i>Kouloukouna</i> 247
Port Haghio-Ghalini. . . » 84 6	Soro. 263
Cap Matala. 343 85 35	<i>Psiloriti</i> 289 93 40

<i>Kophinos</i>	358	Ilot Aughon	135
*ΚΟΡΗΝΟΣ (au S. de Sternes). Alt.		Ilots Paximadhia	144 87 53
1250m.		<i>Dhia</i>	147 à 160 87 40
Lassiti (S)	92°	Megalo-Kastron	174 à 180 85 44
<i>Aphendi-Khristo</i>	102 91° 8°	Cap Akhino	197
Spathi	104	Golfe de l'Almyros (S-O).	207
<i>Aphendi-Sarakeno</i>	118	Rhogdhia (sommets au-	
Lassiti (N.-O.)	122	dessus)	212
<i>Karadagh</i>	159	<i>Strombolo</i>	220 89 49
<i>Strombolo</i>	179	<i>Kouloukouna</i>	235
Psiloriti	» 94 25	Psiloriti	266 92 31
Cap Haghios-Paulos	240	Kophinos	340
Listaro (mont.)	249	*Dhamania (sommets au N°). Alt.	834m.
Ilots Paximadhia	252 à 252 1/2	Mesokhorio (mont)	17°
Cap Matala	268	<i>Aphendi-Khristo</i>	68
La côte au S. du Kophinos	» 65 30	Spathi	74
DHIA (sommets de l'île). Alt. 239m		Karadagh	158
Cap Khersonesos	» 89° 3'	<i>Strombolo</i>	194
Col de Mirabello	48	*MÉSOKHORIO (sommets au S). Alt. 995m.	
Cap Haghios-Joannes	66	Anapodhari (embouch.)	73° 84° 49
Skloka	254	Cap Theophilo	78
<i>Dhrapano</i> (mont.)	264	Rade de Keraton (fond)	82
Cap Khodhro	265	<i>Aphendi-Khristo</i>	105 92 18°
Cap Stavro	273 89 7	Spathi	108
<i>Kouloukouna</i>	276	Lassiti (fin)	137
Cap Akhino	283 88 56	Arkhanes (sommets)	177 89 43
Psiloriti	» 92 46	Karadagh	» 89 27
Megalo-Kastron (E) port.	324 88 45	<i>Strombolo</i>	195
<i>Karadagh</i>	333 94 3	Psiloriti	» 94 33
Kophinos	336	Listaro (mont)	259
Pointe Kakonoros	349	<i>Kophinos</i>	275 94 6
KARADAGH (au S. de Megalo-Kastron). Alt. 837m.		*APHENDI-SARAKENO (O. de Lassiti.)	
Mesokhorio	4	Alt. 1,592m.	
Arkhanès (sommets)	11	<i>Aphendi-Khristo</i>	28° 92° 41'
Anapodhari (vall. inf.)	23	Spathi	48
<i>Aphendi-Khristo</i>	54 92 »	Thilaka	84
<i>Tsileno</i>	77	Panaghia-Kristallenia (1)	86 85 28
		Tsileno	» 89 47

(1) Je réunis ici, en une note spéciale, les diverses mires qui concourent uniquement à déterminer la position des principaux points de la plaine de Lassiti :

APHENDI-SARAKENO.	Ruisseau du Katharos	78 86° 18'
Bord de la plaine	Platy	79

Plaine de Mokho.	143 à 160		Psiloriti.	259 90 28
Dhia.	193 à 202		Aphendi-Sarakeno	299 7 90
Megalo-Kastron.	224 87	4	<i>Aphendi-Khristo</i>	335 92 2
Kastel-Pedhiadha.	222 79	55	Spathi.	343 92 37
Strombolo.	232		*APHENDI-KHRISTO de Lassiti (S. de Lassiti). Alt. 2154m.	
Kouloukouna.	237		Ghaïdhouronisi (O.).	29° 85° 45'
Karadagh.	239		Ghaïdhouronisipoulo (E.)	36
Psiloriti.	» 90	33	Psari.	» 88 6
<i>Kophinos</i>	298		Hierapetra.	57
*Viano (col à l'O). Alt. 759m			Cap Peristera.	57 85 6
Karadagh.	216°		Cap Kakialitchi.	70
Psiloriti.	242		<i>Aphendi-Kavousi</i>	78 88 41
*TSILENO (N. de Lassiti). Alt. 4,585m.			Pointe Psyra (Lapie).	96
Selena.	39° 80° 40'		Cap Phaneromani.	97
Aphendi-Kavousi.	54		<i>Cap Sidhero</i>	98
Cap Sidhero.	88		<i>Lazaro</i>	108 89 15
Dhionysiadhès (N).	97		Spathi.	129 90
Aphendi-Stavro.	107		Panaghia-Kristallenia.	152 82 30
Pointe Cariarea (Lapie).	139 83	4	<i>Tsileno</i>	155 87 35
Aughon.	161		Aughon.	159
Cap Khersonesos.	212 84	31	Plaine de Mokho (cent.).	180
Pointe Trapani.	213|		Ilot Paximadhi.	194
<i>Strombolo</i>	245		Dhia.	197 à 203
<i>Kouloukouna</i>	245 1/2		<i>Aphendi-Sarakeno</i>	207 86 54
<i>Karadagh</i>	257			

Sommet du monticule.	85		Mesa-Lassiti.	86
<i>Panaghia-Kristallenia</i>	86 85 28		2 Mesa-Lassiti	95 et 113 87 5
Mesa-Lassiti.	88		Panaghia-Kristallenia	120 85 21
Dhermiadho	104		Marmaketo	152 86 10
Khonos terminal.	114 82 36		Dhermiadho	178 87 25
APHENDI-KHRISTO.			Ravin du Nisimo.	191
Bord de la plaine.	145°		Pinakiano	201 87 53
<i>Panaghia-Kristallenia</i>	152 82° 30'		Khonos	253 88 43
Milieu du Nisimo.	165		Gherodomouri.	255 88 24
Khonos et fin de la plaine.	187 85 26		Platy	265
*Haghio-Kostantinos (colline dans la plaine). Alt. 875m.			Psykhro	268
Vallon du Limnokharo.	19°		Maghoula	273
Ruisseau du Katharos.	65 88° 35'		Village	281
Fond de la plaine avant			Kaminaki	294
			Haghios-Gheorghiou.	298 84 9

Megalo-Kastron.	217	Dhionysiadhes (N.).	96
Cap Akhino.	218	*Thilaka (à l'E. de Kritsa). Alt. 558 ^m .	
Golfe de l'Almyros (fond)	223	Anse d'Istronas.	34°
<i>Karadagh</i>	234	Anse de Kavousi (E.).	50
<i>Psiloriti</i>	246 1/2 89 56	Aphendi-Kavousi.	54
<i>Dhamania</i> (mont).	248	Cap Phaneromani.	92
Kedros.	253	Pointe de C.-Mirabello.	407
Vouvala.	257	Mirabello-Potamos (em.)	407
Ilots Paximadhia.	266	Pointe Hagh.-Pori (Lap.)	431
<i>Kophinos</i>	282 88 24	Spinalonga (pointe S. de la presqu'île).	431
<i>Mesokhorio</i> (mont).	285	Kritsa.	280
Cap Alikheavra.	297	*ISTHME DE HIERAPETRA (sommets à l'E. de Meseleros). Alt. 734 ^m .	
Anapodhari (embouc.). 303 82 57		Aphendi-Kavousi.	84° 93° 44'
* APHENDI-STAVRO (au N. de Kænourio- Khorio). Alt. 839 ^m .		Pointe Psyra (Lapie).	422
Aphendi-Kavousi.	39°	Cap Haghios-Joannes.	464
Pointe Haghia-Pori (L.)	63	Pointe Haghia-Pori (L.).	473
Cap Phaneromani.	74	Salines de Spina-Longa.	473
Spina-Longa (sommets au-dessus).	89	Pointe de Castel-Mira- bello.	484
Cap Khersonesos.	239	Pointe S. Nicolas (Lap.).	484
Selena.	317	Anse d'Istronas.	188 83 22'
* Katharos (sommets entre Myrto). Alt. 4258 ^m .		Anse de Kolaki (Lap.).	488
Ghaïdhouronisi.	» 87 8'	Aphendi-Stavro.	497
Aphendi-Khristo.	266° 95° 34	Thilaka.	204
Myrto (embouch.).	355 83 41	Aphendi-Khristo.	» 93 4
* Spina-Longa (sommets au S. O.) Alt. 441 ^m .		Pointe Stomio.	304
Cap Phaneromani.	70°	Ghaïdhouronisi.	332 à 343
Cap Sidhero.	84	Hierapetra.	344 85 2
		Ghaïdhouronisi-poulo (E.)	349

3° *Presqu'île orientale.*

* APHENDI-KAVOUSI (à l'E. de Kavousi). Alt. 4,472 ^m .		Cap Haghios-Joannes.	488 86 54
Kouphonisi.	44 à 50° 86° 44'	Ilot Aughon.	494
Cap Kalonoros.	51	Presqu'île de Spina- Longa (N.).	494
Cap Kakialitchi	55 85 58	Fond de la baie de Spina- Lenga.	203
<i>Romanali</i>	92 87 8	P. Haghia-Pori (Lap.).	» 85 43
<i>Cap Sidhero</i> (mont).	444	<i>Aphendi-Stavro</i>	249
Dhionysiadhes.	» 87 27	Golfe de Mirabello (3 p.).	232
Ilot Psyra.	170 à 484 82 25		

Selena	237	Cap Theophilo	267
Anse d'Istronas	237 84 3	Hierapetra	269
<i>Aphendi-Khristo</i>	257 90 44	* DHRISÈS (au S-E. de Piskokephalo).	
Isthme de Hierapetra		Alt. 831 ^m .	
(sommets)	» 85 36	Traostalo (mont)	69° 88° 34'
Cap Theophilo	278	Modhi	111 87 58
Pointe Stomio	283	Toplou	125 86 39
Hierapetra	294 84 15	Cap Sidhero (mont)	128
* Haghia-Photia (à l'O. du Ghoudhsero).		Dhionysiadhes	154 à 163
Alt. 20 ^m .		Cap Sitia	178 84 25
Kouphonisi	50 à 57°	Piskokephalo	213
Cap Kakialitchi	67	<i>Romanati</i>	284
Pointe Trakhyla	70	* THIRO (sommets au S-E.). Alt. 826 ^m .	
Cap Kalonoros	73	Traostalo	113°
* ROMANATI (au S. de Dhaphnès). Alt.		Dhrisès	184
948 ^m .		Thiro	210
Kouphonisi (grande)	» 87° 12'	Khandhra	237
Lithines	45°	Romanati	242
Col d'Iskhia	83 83 27	Aphendi-Kavousi	254 94° 18'
<i>Dhrisès</i>	103° 89° 12'	Ghaïdhouronisi	284 à 288
Pointe de Toplou	119 87 17	Kouphonisi	339 à 350 86 2
Cap Sidhero (mont)	120	* MODHI (au S. de Toplou). Alt. 558 ^m .	
Krya	130	Traostalo	29° 89° 37'
Dhionysiadhes	» 87 54	<i>Karoubès</i>	59
Col de Krya	151	Cap Plako	88 86 41
Col de Kavousi	230	Ilot Grades	92 à 97
<i>Aphendi-Kavousi</i>	271 92 33	Palæokastron	115
Ghaïdhouronisi	300 à 306	Ilot Elasa	115 à 120
Pointe Trakhyla	350	<i>Cap Sidhero</i> (mont)	130
* Nethia (sommets au S.). Alt. 733 ^m .		Cap Sidhero	138
Kouphonisi	» 86° 58'	Toplou	158 84 30
Thiro (mont au S-E.)	75°	Cap Sitia	232
Armenous	92	Cap Haghios-Joannes	235
Khandhra	111	Baie de Sitia (fond)	245
Dhionysiadhes	119 à 154	Aphendi-Stavro	251
Cap Sitia	156 87 30	* Kavalous (sommets au N-O. des îlots).	
Aphendi-Kavousi	» 92 17	Alt. 812 ^m .	
Cap Peristera	278	Ilot Kavalous	40°
Ghaïdhouronisi	290 à 295 88 6	Cap Avlaki	101
Pervolakia	360 87 35	Sarakenovighla	118
* Pervolakia (Vardia au S.). Alt. 607 ^m .		Cap Sidhero (mont)	148
Cap Stomio	266°	Thiro (mont au S-E.)	259

* CAP SIDHERO (sommets septentr. de l'akroteri). Alt. 225 ^m .	Ilot Grades. 345 à 354
Ilot Elasa. 20 à 36° 87° 0'	Cap Plako. 356
Dhionysiadhès (Ilot Paximadhi). . . 225 à 230	* Sarakenovighla (au S. de Palæokastron). Alt. 274 ^m .
— (Ilot au N. de Dhraghonara). 234	Cap Sidhero (E.). 451°
— (Dhraghonara S.). 248	Cap Sidhero (mont). . . 460
— (Yanisadhès) 246 à 253	Pointe Trapezi. 491
Dhia (N.). 250	Dhionysiadhès. . . 492 à 205
Cap Stavro. 255	Palæokastron (village). . 248
Cap Haghios-Joannes. . 256	Karoubès (mont). 305
Selena. 272	Cap Traostalo. 356
Ilot Psyra. 277 à 279	* Karoubès (sommets à l'E.). Alt. 439 ^m .
Aphendi-Khristo 278	Cap Plako. 442° 85° 37'
Cap Phaneromani. 279	Sarakenovighla. 424
Cap Sitia 287	Ilot Grades (N.). 426
Aphendi-Kavousi. 293 94 20	Ilot Elasa. 432 à 444
Modhi. 347	Cap Sidhero (mont). . . 455
Karoubès (mont). 335	Cap Sidhero (pointe E.). » 88 47
Sarakenovighla. 344	Dhionysiadhès. . . 486 à 498 88 3
	Modhi. 240 94 48
	Traostalo (mont). 358 90 57

Pour n'omettre aucune des données susceptibles de rendre ma carte plus exacte, je donne encore quelques indications isolées d'orientations de divers points qui ne se rapportent à aucune des stations précédentes :

Du col de Mesoghia, l'espace entre le fond du golfe et le terrain tertiaire à l'O., est de 30° vers le N.

Au S. du col de Kalathènes, la crête court à l'O. 25° S. au mont d'Ennea-Khoria, et la vallée étroite inférieure au N. 20° E.

Montagne d'anagénite à 4/2 lieue au S. 20° E. de l'Haghios-Elias.

Du col entre Sklavopoula et Pelekano, vallon à l'O. 30° S. vers Elaphonisi.

Au S. O. de la station de Pelekano, village d'Haghios-Theodoros.

Pelekano (mont) est à l'O. 45° S. de Pelekano et à l'O. 45° N. de Spaniakko.

Les vallons de Pelekano, de Sarakena à Stavro et du Vliithias courent au N.; le premier tourne ensuite au S. 20° O.

La mosquée de Kadano est à l'O. S. O. de l'Apopighari.

Kouphalatos, au pied de la montagne, est au S.-E. de la mosquée de Kadano.

Moni est au S. 45° E. d'Ergasteri.

Aghrilès est au S. 40° O. d'Ergasteri et à l'E. 45° N. de Rhodhovani.

Rhodhovani est au N. 35° O. de Souia.

Une crête est dirigée à l'E., de l'Apopighari à Khosti près Néa-Roumata.

Une crête est dirigée à l'E. 45° S., de l'Apoghari au N. d'Haghia-Irini.

Le vallon qui conduit d'Haghia-Irini à Omalos court à l'E. 20° N.

Le vallon inférieur étroit du Platania est au N. 25° O. de Meskla.

D'un hameau au S. de Kambous, on voit l'Almyros à l'E. 45° S.

Dhrakona est au N. 45° E. de Meleka (mont) et au N. 30° E. du Pyrgo de Malaxa.

De la colline du col entre la baie de Soudha et l'Apokorona, le mont Dhrapano est à l'E. 40° S., et la plaine de Stylo au S. 40° E.

De Bahali-Khan, Païdo-Khori est à l'O. 5° N.

Ipos est au N. 20° O. de Prosnero.

Du fort ruiné de l'Almyros, Xopolis est au N. 20° O; les montagnes au-dessus de ce village courent à l'O. 20° N. et portent Salia et Souri à l'O.

Du chemin de Kalasikia, Roustika et la crevasse du Petrea sont au N. 40° O.

La vallée supérieure du Muzla court au N. 25° O.

D'Amnato, Maroulas est à l'O. 20° N.

De l'entrée de la gorge d'Arkadhi, le Hiasmata est au N. 40° O.

Mournia est à l'O. 35° S. de Spele.

Du col de Labini, la montagne à l'E. du Mega-Potamos est au S. 45° O.

Haghios-Joannes est au S. 45° O. du Kouloukouna.

Tripodho, près Magharites, est à l'E. 30° N. du Kouloukouna.

La plaine de Dhamasta, d'une lieue de longueur, court à l'E. 20° N.

Du col de Klima, Dhibaki est au S. 45° E., et la colline de Khamelari au S. 40° E.

De Voréa, la montagne de Mesokhorio est au S. 35° E.

De Sternes, Tsiparè est au N. 20° O., et Asemi au N. 40° E.

De Kharaka, Asemi est au N. 45° O.

De Pyrathi, le Kophinos est au S. 35° O., et la montagne de Mesokhorio au S. 45° E.

Montagnes de Kartero au S. 45° E. de l'embouchure du ruisseau.

D'Episkopi, le vallon va droit au N.

D'Elia, Vathia est au S. 20° E.

De Kastel-Pedhiadha, le mont de Mesokhorio est au S. 20° O.

La grande muraille orientale de la vallée qui va de Hierapetra à Kavousi court au N. 35° E.

De Kavousi, Haghio-Nikolaos est à l'O.

Comme complément, j'ajoute les mires que j'ai prises sur les îles extérieures situées aux deux extrémités; elle serviront à relier la Crète au continent, soit par le Péloponèse, soit par l'Asie-Mineure.

Grabousa : Pori 203° Æghilia 496 à 499 0° 30'

Æghilia (Cerigotto) 204 à 240 88° 44' Tserigo (O.) 205

Haghios-Elias: Tserigo (E.) 495° H.-Dhikios: Æghilia 492 à 493°

Tserigo.	192 à 204	Skarpanto (N.).	443 0 44'
Tsileno : Ilot Dhio-Adelphi ?	443°	Ilot Stasida.	434
Cap Sidhero : Kaso (S.) .	83°	Ilots Dhio-Adelphi. . .	456
Kaso (N) et Skarpanto (S)	93 0° 29'	Trois ilots Plaka ? . . .	476

Construction du réseau trigonométrique et de la carte. — Dès mon retour à Paris, je m'empressai d'utiliser les nombreux matériaux que j'avais recueillis en Crète, et la première chose à laquelle je songeai fut la construction de ma carte, qui était évidemment le point de départ de tout ce que j'avais à faire. En y travaillant, je m'aperçus bientôt que mes nombreux relèvements et croquis me mettaient à même de faire quelque chose de plus complet et de plus satisfaisant que je ne l'avais espéré en partant, et que je pourrais donner de l'île entière une carte qui, sans être d'une exactitude parfaite, serait cependant de beaucoup supérieure à toutes celles qui avaient été publiées jusqu'alors; une carte qui permettrait aux géographes de se faire une idée suffisamment exacte de la constitution orographique de cette grande île, puisque ce que je pourrais appeler la *charge* de la nature, remplacerait une œuvre de pure fantaisie.

Mon premier soin fut de dresser un réseau de triangles s'étendant d'une extrémité de l'île à l'autre, non pas en calculant les côtés d'après les angles, mais en rapportant simplement sur le papier mes mires d'après leur orientation. La carte de Lapie étant à 1/400,000, je dressai mon premier réseau à peu près à la même échelle, me réservant de le ramener à 1/300,000 lorsqu'il serait achevé. Je construisis un premier triangle (n° 3 Meleka, Skloka, Malaxa), à l'E. de Khania, dans l'Akroteri, et de son côté Skloka-Malaxa, je fis le point de départ de deux séries, l'une vers l'O. et l'autre vers l'E. Je parvins à avoir une chaîne de 11 triangles, dont les côtés sont formés de mires doubles, à l'exception de quatre appartenant à des triangles différents. Vers le milieu du côté N. de la chaîne, enfin, j'en construisis un dernier sur le n° 6, et j'eus ainsi les douze triangles suivants, qui sont désignés par les stations de leurs angles :

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Haghios-Elias, Spadha, Skloka. | 8 Karadagh, Kophinos, Apendi-Khristo. |
| 2 Haghios-Elias, Malaxa, Skloka. | 9 Karadagh, Apendi-Khristo, Tsileno. |
| 3 Meleka, Skloka, Malaxa. | 10 Apendi-Khristo, Tsileno, Apendi-Kavousi. |
| 4 Malaxa, Skloka, Psiloriti. | 11 Tsileno, Apendi-Kavousi, Sidhero. |
| 5 Skloka, Psiloriti, Kouloukouna. | 12 Kouloukouna, Karadagh, Dhia. |
| 6 Psiloriti, Kouloukouna, Karadagh. | |
| 7 Psiloriti, Karadagh, Kophinos. | |

Comme d'une part, de l'angle Dhia du dernier, ma grande mire 254° allait droit sur l'angle Skloka du triangle 5, tandis que d'autre part, ce même angle Dhia se trouvait à la terminaison de la grande mire 250° venant de l'angle Sidhero du triangle 11, j'en conclus, d'un côté, que ma chaîne était bonne, bien que quatre des triangles eussent un côté formé d'une mire simple, et de l'autre, que ma chaîne avait une exactitude suffisante pour l'échelle que je voulais donner à ma carte.

Ce premier grand réseau trigonométrique établi, et orienté à très-peu de chose près comme il devait l'être, d'après la direction de chacun des côtés de mes douze triangles et des deux grandes mires simples qui se joignaient à Dhia, il ne restait plus qu'à le ramener à l'échelle de de 1/300,000 et à lui assigner sa position en longitude et latitude. Comme je manquais complètement d'observations personnelles par rapport à ces deux points importants, je dus utiliser les travaux déjà publiés.

Pour la réduction à l'échelle que je voulais obtenir, il me suffisait de connaître la longitude assignée à quelques points de l'île qu'il me serait possible de rattacher à ma triangulation; aucune difficulté ne se présentait que l'embarras du choix, car la Crète possède dans son intérieur trois sommets qui ont dû servir à la triangulation de l'Archipel et qui sont indiqués sur la carte de Gauttier, et, d'autre part, dans son Mémoire, se trouve la détermination de quatorze points de la côte faite, sans doute, par les procédés en usage dans le corps des Ingénieurs-hydrographes de la marine. Pour arriver à la plus grande exactitude possible, je devais prendre plusieurs points éloignés l'un de l'autre; aussi me décidai-je pour Khania, le principal port de l'île, situé dans la partie occidentale, pour Megalo-Kastron, capitale de l'île, dans la partie centrale, et pour le cap Sidhero, à l'extrémité orientale, dont la position devait aussi avoir été déterminée avec soin.

Ces trois points arrêtés, je dressai des méridiens à l'échelle de 1/300,000 pour le 35° 20' de latitude, position moyenne de la Crète sur la carte de Gauttier, et au moyen de petits triangles, j'établis la position de Khania dans le grand triangle n° 3 et aussi par rapport au triangle fondamental n° 1, et celle de Megalo-Kastron dans le triangle n° 12. Je reproduisis ensuite ma triangulation en l'amplifiant de manière à ce que Khania, Megalo-Kastron et le cap Sidhero vissent prendre place sur les méridiens qui leur avaient été assignés par Gauttier.

L'échelle de ma carte et la longitude se trouvant ainsi déterminées avec

toute l'exactitude qu'il m'était possible d'obtenir, j'achevai mon réseau trigonométrique en construisant tous les triangles dont j'avais les côtés, et en déterminant la position de divers points d'après une seule mire horizontale ou bien un angle vertical; j'employai, en un mot, tous les éléments que j'avais recueillis. Enfin, je traçai le contour de l'île d'après les détails de la carte de Lapie, dont l'exactitude est très-grande pour beaucoup, tout en faisant pour d'autres points les rectifications qui me semblaient nécessaires (1). Je vis alors avec plaisir que les longitudes qu'assignait, à plusieurs des points importants de la côte, ma triangulation intérieure, étaient les mêmes, à une demi-minute près, que celles que Gauttier leur avait données; c'est ce qui avait lieu (indépendamment de Khania, Megalo-Kastron et le cap Sidhero, pris pour point de départ) pour les caps Grabousa, Spadha, Haghios-Joannes, l'îlot Kouphonisi (Christiane) du sud et le cap Matala. Le même accord régnait encore pour les deux de ses trois points trigonométriques sur lesquels j'étais allé, le Psiloriti (Ida) et le Spathi, l'une des deux hautes cimes des montagnes de Lassiti.

Il ne restait plus que la détermination plus difficile de la latitude; car le périmètre de l'île, tel qu'il résultait de ma triangulation intérieure, ne pouvait coïncider qu'avec un petit nombre des points déterminés par Gauttier, soit sur la côte, soit dans l'intérieur. En ordonnant l'île par rapport aux latitudes qu'il avait établies pour Khania et le cap Sidero, Megalo-Kastron se trouvait à 4' 38" plus au N. que la position que lui assignait ma triangulation, et il n'y avait de coïncidence qu'avec le fort Grabousa et les caps Haghios-Joannes (Saint-Jean), et Plako (Salomone).

Une nouvelle détermination de Khania avait été faite, en 1843, par M. Graves, capitaine du *Beacon*, et cette ville avait été reportée un peu au N. En admettant que l'île tout entière doive être rapprochée du N. d'un bout à l'autre, de la différence trouvée, mon contour coïncide d'a-

(1) Une nouvelle carte hydrographique anglaise de la Crète, sous la direction du capitaine Spratt, et à une échelle double de la mienne, devant, m'assure-t-on, paraître dans les premiers mois de 1860, je retarde un peu la gravure de la mienne, afin de pouvoir en adopter les contours et l'orientation qui seront sans doute d'une grande exactitude. Quant à la topographie intérieure, il est probable que je n'aurai rien à changer à la mienne, établie sur une triangulation intérieure qui n'aura pas été faite par les officiers de la marine anglaise.

bord avec un point de plus de ceux déterminés par Gauttier sur la côte, puisqu'au lieu des six précédemment énumérés, on trouve les sept suivants : Ilot Petalidha, cap Meleka, flots Paximadhia, Aughon, Ghaïdhouronisi et cap Matala ; ensuite de deux de ses trois points de l'intérieur que j'ai visités, l'oriental, de Lassiti coïncide exactement, et celui du milieu, le Psiloriti, ne se trouve qu'à 45" au N. de la position que lui assigne ma triangulation. Cette dernière circonstance m'a engagé à donner la préférence à la détermination faite par le capitaine Graves, et à reporter alors toute l'île à 2' 9" au N. de la position qui est assignée par Gauttier à deux de ses points principaux, Khania et le cap Sidhero, que j'avais pris comme point de départ pour la longitude.

Il résulte de là que les quatorze positions maritimes, déterminées par Gauttier, et deux des trois sommets de l'intérieur, dont il a assigné la position, sont modifiées dans ma carte sous le rapport de la latitude. Quant à son troisième point trigonométrique, je n'en puis rien dire, car l'éloignement auquel il place son mont Mélessa de la baie de Soudha ne permet pas de le confondre, malgré la grande analogie du nom, avec le mont Malaxa que j'ai visité. Il est probable qu'il aura appliqué en le dénaturant le nom de cette montagne de la côte à quelqu'autre située à 4' 15" plus au S. et que je n'ai point remarquée.

Ces premiers travaux fondamentaux pour la carte achevés, j'ai construit, à l'aide de mes relèvements, tous les autres triangles, et j'ai assigné la position du plus grand nombre de points de la côte et de l'intérieur qu'il m'a été possible. Donnant une petite carte spéciale de la triangulation, je n'entre ici dans aucun détail sur les triangles dont les côtés résultent de mires, simples ou doubles par réciprocité ; je ne vois d'utile à indiquer, pour faciliter les recherches, que les points où le plus souvent je ne suis pas allé, et dont la position a été déterminée simplement par la convergence de plusieurs mires. Dans la liste suivante, les noms de tous ces points situés sur la côte, en *italique* ou en MINUSCULES suivant leur importance, sont suivis de ceux des stations d'où partent les mires, sans que j'aie reproduit les angles de celles-ci :

Côte septentrionale.

Ilot et Fort Grabousa. — Grabousa, Spadha.

Ilot Aghria-Grabousa. — Grabousa, Spadha.

CAP GRABOUSA. — Grabousa, Palæokastron, Apopighari, Spadha.

Golfe de Kisamos S.-E. — Haghios-Elias.

Kisamos et Kamara. — Haghios-Elias, Palæokastron.

Golfe de Kisamos, S.-O. — Lousakiès, Haghios-Elias, Palæokastron, Haghios-Dhikios.

Cap Spadha, N.-O. — Haghios-Elias, Lousakiès, Palæokastron, Kalathènes.

CAP SPADHA. — Grabousa, Khania, Dhrapano, Meleka.

Cap Spadha, N.-E. — Apopighari, Roumata, Skinès.

Golfe de Khania, S.-O. — Apopighari, Roumata.

Pointe de Platania. — Khania.

Ilot Haghios-Theodoros, S.-O. — Platania, Khania.

Id. *N.-E.* — — Skloka, Meleka.

Pointe Lazarete. — Khania.

Pointe Haghia-Kiriaki. — Khania, Malaxa.

Pointe des Sables. — Khania.

CAP MELEKA, N.-O. — Apopighari, Prosnero.

Cap du Skloka. — Prosnero, Krioneriti, Vrysinas, Psiloriti.

Ilot Soudha. — Malaxa, Dhrapano, Skloka.

Baie de Soudha, O. — Pyrgo de Malaxa, Malaxa.

Pointe Grilla. — Dhrapano.

Kalyves. — Dhrapano.

CAP DHRAPANO. — Skloka, Malaxa, Dhrapano, Krioneriti, Vrysinas, Psiloriti.

Golfe de l'Almyros. — Kourna, Krioneriti, Psiloriti, Vrysinas, Kouloukouna.

Embouchure du Petrea. — Krioneriti.

Pointe Kharakia. — Kourna.

Plage de Gherani. — Krioneriti.

RHETHYMON. — Kourna, Vrysinas, Kedros, Psiloriti, Koulo

Embouchure du Platania. — Vrysinas.

Pointe Scaletta. — Vrysinas.

Pointe Liano. — Vrysinas.

CAP KHODIRO. — Dhrapano, Kourna, Kouloukouna, Dhia.

Pointe Haghia-Pori. — Kouloukouna.

Pointe Ghalinous. — Kouloukouna.

CAP STAVRO. — Dhrapano, Kouloukouna, Sidhero, Dhia.

Cap Akhino. — Karadagh, Aphendi-Khristo.

Palæokastron. — Strombolo.

Embouchure de l'Almyros. — Karadagh, Aphendi-Khristo.

MEGALO-KASTRON. — Strombolo, Karadagh, Aphendi-Khristo, Aphendi-Sarakeno, Dhia.

Pointe Aspra-Kharakia. — Strombolo.

Pointe Kakonoros. — Strombolo, Dhia.

CAP KHERSONESOS. — Strombolo, Tsileno, Aphendi-Stavro.

Pointe Trapani. — Tsileno.

Pointe Cariarea. — Tsileno.

Pointe Morète. — Psiloriti.

CAP HAGHIOS-JOANNES. — Dhia, Hierapetra (Isthme), Apendi-Kavousi, Modhi, Sidhero.

Presqu'île de Spina-Longa, N.-E. — Apendi-Kavousi.

Id. S.-E. — Thilaka.

Salines de Spina-Longa. — Hierapetra (Isthme), Apendi-Kavousi.

Pointe Haghia-Pori. — Apendi-Stavro, Thilaka, Hierapetra (Isthme).

Pointe Haghio-Nikolaos. — Hierapetra (Isthme).

Castel-Mirabello — Thilaka, Hierapetra (Isthme).

Anse de Kolaki. — Hierapetra (Isthme).

Golfe de Mirabello, S.-O. — Thilaka, Hierapetra (Isthme).

Id. S.-E. — Apendi-Kavousi.

Ilot Psyra, S.-O. et N.-E. — Apendi-Kavousi, Sidhero.

Pointe Psyra. — Apendi-Khristo, Hierapetra (Isthme).

CAP PHANEROMANI. — Apendi-Stavro, Thilaka, Apendi-Khristo, Sidhero.

Cap Sitia. — Apendi-Stavro, Nethia, Dhrisès, Modhi, Sidhero.

Baie de Sitia, S. — Modhi.

Pointe de Toplou. — Romanati.

Pointe Trapezi. — Sarakenovighla.

Côte orientale.

CAP SIDHERO, E. — Modhi, Sarakenovighla.

Ilot Elasa. — Sidhero, Modhi, Karoubès.

Palæokastron. — Modhi.

Ilot Grades. — Sidhero, Modhi, Karoubès.

CAP PLAKO. — *Id.* *Id.* *Id.*

Cap Traostalo. — Sarakenovighla.

Cap Avlaki. — Kavalous.

Côte méridionale.

CAP KAKIALITKHI. — Apendi-Kavousi, Haghia-Photia, Apendi-Khristo.

Cap Kalonoros. — Haghia-Photia.

Pointe Trakhyla. — Romanati, Haghia-Photia.

Cap Peristera. — Nethia, Apendi-Khristo.

HIERAPETRA. — Apendi-Kavousi, Hierapetra (Isthme), Apendi-Khristo.

Pointe Stomio. — Pervolakia, Apendi-Kavousi, Hierapetra (Isthme).

Embouchure du Myrto. — Katharos.

CAP THEOPHILO. — Pervolakia, Apendi-Kavousi, Mesokhorio.

Rade de Keraton. — Mesokhorio.

Embouchure de l'Anapodhari. — Mesokhorio.

CAP ALITKHEVRA. — Apendi-Khristo.

Côte au S. du Kophinos. — Kophinos.

CAP MATALA. — Kophinos, Psiloriti, Kedros, Vouvala, Krioneriti, Sklavopoula, Pelekano.

Port Malala. — Psiloriti.

Embouchure du Hiero-Potamos. — Vouvala.

Golfe de Messara, N.-E. — Kedros.

Embouchure du Platy et Haghio-Ghalini. — Vouvala.

Cap Haghios-Paulos. — Listaro, Kophinos, Krioneriti.

Cap Plakias. — Vouvala.

Cap Vatalo. — Psiloriti.

Cap Trapezia. — Pelekano, Selino-Kasteli.

Cap Trividhi. — Selino-Kasteli.

Rade de Souia. — Apopighari.

Cap Phlomi. — Selino-Kasteli.

Pointe Nisi. — Selino-Kasteli.

CAP KRIO. — Selino-Kasteli, Rhodhovani, Pelekano.

Côte occidentale.

Îlot Elaphonisi, N.-O. — Sklavopoula, Ennea-Khoria.

Ruisseau d'Ennea-Khoria. — Haghios-Dhikios.

Pointe au S. du port de Stomio. — Sklavopoula.

Port de Stomio. — Ennea-Khoria.

Anse de Priniaco. — *Id.*

Îlot Haghios-Kirghani. — Haghios-Elias.

Îlot Petalidha. — Haghios-Dhikios, Haghios-Elias, Grabousa, Spadha.

J'ajoute six points de l'intérieur, dont quatre *sommités*, déterminées de la même manière :

VOLAKIA. — Rhodhovani, Pelekano, Kadano, Apopighari, Lousakiès.

Kastel-Pedhiadha. — Apendi-Sarakeno.

SPATHI. — Apendi-Sarakeno, Psiloriti, Dhamania, Kophinos, Mesokhorio, Apendi-Khristo.

SELENA. — Tsileno, Apendi-Stávro, Sidhero, Apendi-Kavousi.

Toplou. — Dhrisès, Modhi.

TRAOSTALO. — Thiro, Dhrisès, Modhi, Karoubès, Sarakenovighla.

Je termine en donnant les mêmes renseignements relativement aux îles et îlots situés à quelque distance de la côte :

ILE DHIA.

Cap Rodhara. — Karadagh, Apendi-Sarakeno, Apendi-Khristo.

Cap Apiri. — Karadagh.

Îlot Paximadhi. — Karadagh, Apendi-Khristo.

AUGHON.

L'îlot. — Karadagh, Apendi-Khristo, Tsileno, Apendi-Kavousi.

DHIONYSIADHES.

Paximadhi N. — Tsileno, Spina-Longa, Karoubès, Sarakenovighla, Sidhero.

2^e îlot N. — Sidhero.

Dhraghonara S. — Nethia, Dhrisès, Sidhero.

Yanisadhes O. — Karoubès, Sarakenovighla.

Id. E. — Nethia, Dhrisès, Sidhero.

KOUPHONISI.

Strongylo N. — Apheni-Kavousi.

Kouphonisi. — Thiro, Haghia-Photia.

Trakhylo. — Apheni-Kavousi.

GHAÏDHOIRONISI.

Ghaïdhouronisi E. et O. — Thiro, Nethia, Romanati, Hierapetra (Isthme), Apheni-Khristo.

Ghaïdhouronispoulo. — Hierapetra (Isthme), Apheni-Khristo.

ILOTS PAXIMADHIA. — Kophinos, Listaro, Vouvala, Kedros, Krioneriti.

GAUDHOS.

Caps Kamarela et Aspripounta. — Psiloriti, Kedros, Krioneriti.

Caps Tsounos et Ponduré. — Rhodhovani, Haghios-Dhikios.

Gaudhopoula. — Psiloriti et Krioneriti.

Position des points de la côte et de l'intérieur. — Pour compléter ce qui est relatif à la géodésie de la Crète, je donne deux listes des principales positions géographiques, déterminées par ma triangulation qui me permet, je crois, de dresser une carte qui ne présente plus, sous ce rapport; les inexactitudes de toutes les cartes antérieures. Toutes les positions, je le rappelle, sont coordonnées à celles de Khania et du cap Sidhero, telles qu'elles ont été fixées par les Ingénieurs hydrographes.

La première liste relative aux côtes, comprend les principaux caps, embouchures de cours d'eau, ports et îles; les positions s'y succèdent sur la côte septentrionale, à partir de l'extrémité N.-O. de l'île jusqu'à l'extrémité orientale, d'où elles se suivent en sens inverse sur les côtes S.-E. et méridionale, puis enfin, du S. au N., sur la côte occidentale. Le nombre des points déterminés est plus nombreux sur la côte septentrionale, ce qui tient à ce que les autres sont plus abruptes, d'un accès plus difficile, et, souvent, moins visibles des points culminants de l'intérieur, puisqu'un petit monticule peut les masquer facilement.

Côte septentrionale (de l'O. à l'E.).

	Longitude.	Latitude.
Hot Aghria-Grabousa (centre) . . .	24° 44' 30''	35° 26' 23''
CAP GRABOUSA	45 30	37 40

	Longitude.	Latitude.
Kisamos (fort)	21° 49' 20"	29' 50"
CAP SPADHA	23 45	44 30
Ilot Haghios-Theodoros (centre) . .	34 0	34 45
Khania (château)	24 40 10	53 50 49
CAP MELEKA	45 0	35 50
Baie de Soudha (fond)	42 40	28 50
SOUDHA (forteresse)	49 0	28 45
CAP DHRAPANO	54 40	27 50
Almyros (angle S.-O. du golfe) . .	56 10	20 30
RHETHYMNON (phare)	22 9 20	20 0
Cap Khodhro	22 0	24 50
CAP STAVRO	28 30	25 20
MEGALO-KASTRON (phare)	48 0	20 10
ILE DHIA (Extrémité E.)	55 0	28 45
Ilot Paximadhi (sommet)	57 20	27 20
Cap Khersonesos	23 3 35	20 35
Ilot Aughon	45 20	37 40
CAP HAGHIOS-JOANNES	27 0	24 20
SPINA-LONGA (pointe E. de la presq.)	25 0	40 10
Golfe de Mirabello (angle S.-O.) . .	23 40	8 35
Ilot Psyra (centre)	32 40	42 30
Cap Phaneromani	44 45	44 30
CAP SITIA	46 20	44 25
Stomio ou Sklavotia (embouch.) . .	48 15	42 50
Dhionysiadhes (la plus N.)	50 30	24 10
CAP SIDHERO	25 53 45	53 20 50

Côte orientale (du N. au S.).

	Longitude.	Latitude.
Ilot Elasa (extrémité E.)	24° 4' 25"	35° 46' 40"
Ilot Gradès (centre)	23 58 20	43 25
CAP PLAKO (Salomon)	24 00 00	35 44 50
Cap Traostalo	23 52 35	7 40

Côte méridionale (de l'E. à l'O.).

	Longitude.	Latitude.
CAP KAKIALITKHI	23° 47' 0"	35° 0' 40"
Kouphonisi (S.)	47 40	34 56 40
Pointe Trachyla	40 0	35 4 25
Cap Peristera	26 20	34 59 40
HIERAPETRA	24 35	35 0 20

	Longitude.	Latitude.
Ghaïdhouronisi (ext. N.-E. de l'occ.)	23° 23' 45''	34° 53' 40''
Myrto (embouchure)..	46 45	59 45
Soudhsouro (embouchure)..	0 35	58 30
CAP MATALA.	22 24 30	54 40
Ilot Paximadhi (milieu de l'occ.) . .	45 30	59 50
Cap Haghios-Paulos.	42 20	35 6 45
ILE GAUDHOS (pointe O.)	21 43 20	34 49 45
Gaudhopoula (milieu).	40 35	54 30
Souia (plage).	27 45	35 43 40
Selino-Kasteli.	49 35	42 20
CAP KRIO.	45 0	42 50

Côte occidentale (du S. au N.)

	Longitude.	Latitude.
ELAPHONISI (extrémité O.)	24° 9' 30''	35° 45' 0''
Port Stavro.	42 0	22 40
Ilot Petalidha (milieu).	8 20	35 0
ILOT ET FORT GRABOUSA.	44 40	36 25

La seconde liste, qui a trait à l'intérieur, renferme les principales sommités et quelques lieux habités; les positions y sont disposées du N. au S. par files méridiennes qui se succèdent de l'O. à l'E. comme pour les stations de relèvement.

Presqu'île occidentale.

	Longitude.	Latitude.
Cap Grabousa (mont).	24° 45' 20''	35° 33' 55''
Haghios-Elias.	45 30	25 55
Haghios-Dhikios..	47 0	20 0
Pelekano (mont)..	47 45	45 45
Palæokastron.	48 55	26 55
Kalathenes (col au S.)	20 40	23 50
Kadano (mosquée)	24 45	49 40
Cap Spadha (mont du milieu). . .	23 45	35 45
Apopighari.	28 0	20 30
Rhodhovani (mont au S.-O.) . . .	25 45	45 40
Platania (mont au S.).. . . .	34 0	28 35
Volakia.	35 45	47 40
Cap Meleka (mont O.)	45 40	35 00
Malaxa (mont).	45 40	27 25
Soro	43 40	45 30

	Longitude.	Latitude.
Skloka	21° 50' 15''	35° 32' 40''
Cap Dhrapano (mont).	54 20	25 55
Prosnero (au-dessus du village). .	52 40	49 30

Massif central.

	Longitude.	Latitude.
Vrysinas	22° 40' 35''	35° 47' 25''
Krioneriti.	7 20	44 40
Kedros	47 25	9 35
Vouvala.	48 35	6 20
Kouloukouna.	28 40	24 30
Psiloriti.	26 45	42 25
Listaro (mont).	29 45	34 59 30
Lavirto (labyrinthe de Gortyne). .	35 30	35 4 25
Strombolo	44 40	49 35
Kophinos.	45 35	34 57 45
Karadagh.	49 0	35 44 35
Dhamania (mont au N.).	47 35	8 45
Mesokhorio (mont au S.).	54 5	34 59 25
Kastel-Pedhiadha.	23 0 55	35 42 40
Aphendi-Sarakeno.	4 40	40 0
Viano (col à l'O.).	45 0	3 40
Tsileno.	44 30	43 55
Panaghia Krystallenia	40 50	40 40
Aphendi-Khristo.	9 0	5 30
Aphendi-Stavro.	47 30	46 35
Katharos (col au S.-E.)	45 30	6 40
Thilaka.	20 40	40 50
Isthme de Hierapetra (sommet). .	25 20	5 0

Presqu'île orientale.

	Longitude.	Latitude.
Aphendi-Kavousi.	23° 33' 35''	35° 5' 20''
Romanati.	39 45	6 35
Nethia (mont au S.).	43 35	4 30
Dhrisès	47 20	9 25
Thiro (mont au S.-E.)	48 45	4 45
Toplou (monastère).	53 0	43 40
Modhi.	52 45	42 5
Cap Sidhero (mont).	58 25	49 50
Sarakenovighla.	55 30	44 0
Traostalo (mont)	56 40	8 40

Aperçu général. — La Crète, étroite et allongée de l'E. 7° S. à l'O. 7° N., forme un petit système montagneux que tous les orographes s'accordent à considérer comme un appendice du grand massif de la Turquie d'Europe établi par L. Bruguière en 1826, comme groupe oriental du Système alpin; celui-ci a été adopté et désigné sous les noms de Système hellénique par Olsen en 1833, de Montagnes slavo-grecques par M. d'Omalius d'Halloy en 1835, et de *Sistema slavo-ellenico* par M. Balbi en 1845.

Cette île n'est cependant pas une simple chaîne de montagnes comme on serait tenté de le croire; elle renferme, ainsi que je l'ai dit, p. 32, cinq massifs montagneux disposés sur une ligne droite qui court suivant sa plus grande longueur. Le massif central du Psiloriti est séparé des autres, à l'E., par le plateau accidenté de Megalo-Kastron, et, à l'O., par celui de Rhethymnon. Vers l'E., les massifs de Lassiti et de Sitia sont seulement séparés entr'eux par une vallée; il en est de même vers l'O., quoique moins distinctement, entre ceux des Aspro-Vouna et de Kisamos et Selino (1).

Les points culminants sont plus rapprochés de la côte qui fait face à l'Afrique; aussi le versant méridional est-il presque partout court et rapide, tandis que le versant septentrional est prolongé par des parties plus basses, qui renferment presque toujours de petits chaînons montagneux et quelquefois des plaines. Les deux plateaux sont limités sur la côte méridionale par deux grands chaînons partant, l'un du S.-E. des Aspro-Vouna, et l'autre du S.-O. des montagnes de Lassiti.

Le massif du Psiloriti, au centre de l'île, s'abaisse au N.-N.-O.; à son angle N.-E. se rattache le chaînon côtier du Kouloukouna qui court à l'O. où les bas plateaux de Mylopotamo viennent s'interposer. La ligne de séparation des versants, peu sinueuse, passe par le point culminant, et celui qui est au N. a une surface triple de celle de l'autre. En outre d'un grand nombre de vallons, il y a les deux bassins principaux du Mylopotamos au N. et du Platy au Sud.

(1) En Crète, comme dans les autres pays grecs, sans doute, les plaines sont appelées *Kampous* ou *Pedhiadha* et les montagnes *Ori* ou *Vouna*. Les diverses parties de ces dernières sont ainsi désignées: les hautes sommités *Madarès*, un pic *Koriphi*, une crête *Armi*, une crête aiguë *Rakhis*, la pente *Plevra*, la montée *Rhizoma*, la descente *Khyma*, les gorges profondes *Pharanghi*, les vallées *Langati*,

Du côté de l'E., le plateau de Megalo-Kastron est formé par le chaînon montagneux du Kophinos qui borde la côte méridionale, par la plaine de Messara, et enfin par un plateau accidenté par de hautes collines et incliné au Nord. La ligne de séparation des versants est peu sinueuse ; au N. il y a cinq vallons principaux ; le versant méridional, qui forme les trois-cinquièmes de la surface, est partagé entre les bassins du Hiero-Potamos et de l'Anapodhari. — Les montagnes de Lassiti se composent du massif principal, dans lequel se trouve enclavée la plaine du même nom ; il se prolonge à l'E. pour former l'isthme de Hierapetra. Au N.-E. est le petit massif de l'Aphendi-Stavro, séparé par la vallée de Mirabello. La ligne de séparation des versants est assez sinueuse, et celui du S. n'offre que deux bassins ; celui du N. qui forme les trois-cinquièmes de la surface totale, renferme ceux de l'Aposelemi, du Mirabello-Potamos et un autre. — Le pays de Sitia est divisé par de grands vallons en deux groupes de massifs, dont l'occidental porte le point culminant ; un prolongement de l'oriental forme l'Akroteri du cap Sidhero. La ligne de séparation des versants, fort sinueuse, laisse au N. le bassin du Stomio ou Sklavotia, et au S. celui du Ghoudhsero et un autre ; elle est à-peu-près médiane.

Du côté de l'O., le plateau de Rhethymnon, d'abord, est formé par le chaînon montagneux du Krioneriti qui borde la côte au S. et qui est séparé, par la plaine d'Haghio-Vasili, d'un plateau montueux qui s'abaisse au N. La ligne séparative des versants, peu sinueuse, suit la ligne médiane en laissant au N. quatre grands vallons et au S. le bassin du Mega-Potamos. — Le massif des Aspro-Vouna proprement dits, est bordé au N. par un plateau montueux qui renferme les plaines de l'Apo-korona et de Khania ; un prolongement forme l'Akroteri du cap Meleka. La ligne séparative, assez sinueuse, passe par les plus hauts sommets ; le versant septentrional dont la surface est au moins triple de celle de l'autre, se divise en quatre bassins principaux, ceux du Boutaka, de Stylo, du Kladiso et du Platania, et renferme celui d'Omalos ; le versant méridional renferme la plupart de ces gorges étroites et si profondes dites *Pharangha*. — Le pays de Kisamos et Selino se compose d'une partie montueuse au S., séparée par un arête, d'un plateau qui s'abaisse à la côte septentrionale et qui porte à ses extrémités les deux Akroteri montagneux des caps Spadhia et Grabousa. La ligne de séparation, assez sinueuse, quitte souvent les sommités et passe dans la plaine de Kadano ; le versant septentrional, un peu plus étendu, renferme quatre vallons principaux, l'autre en renferme cinq.

Les deux principales plaines de l'île sont donc situées : celle de Khania, la plus petite, près de la côte septentrionale ; et celle de Messara, la plus grande, sur la côte méridionale. C'est surtout dans un des massifs montagneux, les Aspro-Vouna, qu'existent les Pharangha. Quant aux plaines fermées, avec leurs gouffres ou *Khonos*, elles se trouvent aussi dans les autres.

Dans l'examen détaillé de chacun des sept massifs de la Crète, je commencerai par le plus occidental, pour terminer par le plus oriental, surtout parce que le tiers occidental de l'île est plus fréquenté par les voyageurs, quoique dans l'aperçu précédent j'aie préféré partir de celui qui est au centre, et qui domine tous les autres, pour atteindre successivement les deux extrémités. — Je donne ici les sept massifs de la Crète avec l'altitude du point culminant de chacun d'eux, et celles des cols qui séparent les massifs montagneux ; les chaînons accessoires sont en *italique*.

<i>Spdaha</i>	<i>Meleka</i>			<i>Koulou-</i>				<i>Sidhero</i>
<i>Grabousa</i>	<i>Dhrapano</i>	<i>Haidhouna</i>		<i>kouna</i>		<i>Aph. Stavro</i>		<i>Dhrisès</i>
Selino.	Aspro-Vouna	Rhethymnon	PSILORITI	Moulia.	Meg.-Kastron	Lassiti	Episkopi	Sitia
(Apopigbari)	(Theodhori)	<i>Krioneriti</i>	(Psiloriti)	<i>Kophinos</i>		(A. Khristo)	(A. Kavousi)	
1,388m.	2,375m.	1,027m.	2,498m	1,250m	2,155m.			1,472m.
	Epanokhorio 648 m.	Thronos 514 m.		Pediadha 349 m.				

Hypsométrie. — Strabon regardait l'Ida comme plus élevé que les monts *Leuka* (Aspro-Vouna) ; il ne croyait pas l'altitude de ces derniers inférieure à celle du Taygète, fixée à 2,409^m il y a trente années à peine. Le jour où je mis le pied sur le sol de la Crète, son hypsométrie était encore presque inconnue ; en effet, il y avait les sept altitudes recueillies et publiées par Sieber en 1821, et reproduites par L. Bruguière en 1826, dans son *Orographie de l'Europe* (1). Bory de Saint-Vincent, en 1827, avait cependant changé le chiffre de l'Ida (2). Enfin, MM. Kutschet et Mahlmann, dans une petite carte publiée à Berlin en 1842, avaient ajouté deux altitudes nouvelles aux trois qu'ils empruntèrent à Sieber. En 1845, on ne possédait donc que neuf altitudes ainsi distribuées :

(1) *Reise nach der Inseln Kreta.* — *Recueil de Voy. et de Mém. de la Soc. de Géographie*, t. III, p. 325.

(2) *Encyclopédie ; Géographie physique.* Atlas : Analyse des cartes, p. 76.

	Theriso.	4500 ^p (487 ^m)
	Cigrestosoro	4484 ^t 2308 ^m
Aspro-Vouna	Ligrestosowo ou Mont Blanc.	2307 ^m
	Madaoch.	7400 (2306)
	Anopoli.	4200 (390)
Rhethymnon.	Mont près Retimo (Vrisina).	450 862 859
	Arcadi.	200. 4200 (390)
	Kentros	575 4420 4424
Psiloriti.	Ida.	4200
	Mont Ida, aujourd. Pristorit.	2339 2378
	Psiloritit.	7200 (2339)
Megalo-Kastron.	Plateau au pied du Jouktas.	455
Lassiti.	Lassite.	2272 2272

La triangulation de l'Archipel par le capitaine Gauttier, en 1818 et 1819, avait sans doute fourni l'altitude de plusieurs autres sommités ; mais elles étaient restées inédites, et inconnues par conséquent.

Pendant les sept mois et demi que j'ai passés dans l'île, j'ai pris l'altitude d'un grand nombre de points à l'aide de deux baromètres d'Ernst. L'un avait été installé à Khania, chez M. Gaspary, qui voulut bien faire les observations sédentaires, trois fois par jour. J'emportai l'autre dans toutes mes excursions, et chaque fois que je montai sur un point culminant ou que je rencontrai un col, une source, une localité intéressante, je ne manquai pas d'y observer la hauteur de la colonne mercurielle. Il en était de même, presque toujours, en arrivant le soir au gîte et le matin en le quittant, comme aussi lorsque je passais sur le même point à plusieurs reprises. De la sorte, je suis parvenu à déterminer la hauteur de la plupart des points culminants ou intéressants de l'île de Crète, et à obtenir quelques observations multiples qui m'ont permis d'apprécier les erreurs auxquelles on est exposé, dans cette partie de la Méditerranée, en prenant des altitudes à l'aide du baromètre.

Dans ces parages, où les variations barométriques ne sont guère que le tiers de celles qui se produisent en France, à 10° plus au N., les différences dans les altitudes, déduites de diverses observations, varient généralement de 5 à 15^m ; dans quelques cas fort rares, j'ai observé jusqu'à 25, 31 et même 39^m de différence.

Les altitudes que j'ai prises ont été calculées par moi définitivement, à l'aide des tables insérées par M. Mathieu dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes* pour 1859. Je donne seulement ici, comme spécimen,

les éléments qui m'ont servi à établir celles des points culminants de chacun des massifs et de quelques-uns des principaux cols qui les séparent ; pour la station inférieure de Khania, qui forme la seconde ligne, les observations ont été réduites à 0°, et rapportées au niveau de la mer à l'aide d'une petite addition.

	Dates.	Barom.	T. bar.	t. air.	altitudes.
PAYS DE KISAMOS ET SELINO.	44 juin	h' 653,3	44°5	42°5	4,388,3
Apopighari	6 ^h mat.	H 764,7	0	34,5	
<i>Col d'Epanokhorio</i>	20 juin	h' 707,4	30,	28,	648,2
	5 ^h soir	H 757,7	0	25,5	
ASPRO-VOUNA OU SPHAKIA.	23 octob.	h' 574,9	4°	»	2,374,5
Theodhori.	4 ^h soir	H 762,0	0	16,5	
PLATEAU DE RHETHYMNON.	30 juillet	h' 678,4	24,	20,3	4,026,5
Krioneriti	9 ^h mat.	H 759,2	0	30	
<i>Col de Karé.</i>	44 octob.	h' 734,4	25	22	384,0
	9 ^h mat.	H 764,4	0	24,	
MONTAGNES DU PSILORITI.	42 août	h' 572,3	43,5	44,5	2,497,7
Psiloriti	7 ^h mat.	H 762,4	0	30	
PLATEAU DE MEGALO-KASTRON.	24 août	h' 664,3	27,2	22,	4,249,6
Kophinos	4 ^h soir	H 759,2	0	27	
<i>Kastel-Pedhiadha.</i>	29 août	h' 735,6	23,5	22	348,6
	6 ^h soir	763,2	0	23	
MONTAGNES DE LASSITI.	5 sept.	h' 593,7	23,7	45,2	2,454,6
Aphendi-Khristo.	9 ^h mat.	H 760,	0	22,5	
<i>Col d'Episkopi.</i>	44 sept.	h' 753,7	26,5	24	425,6
	7 ^h mat.	H 761,3	0	24	
PAYS DE SITIA.	43 sept.	h' 643,7	24,5	45,5	4,474,7
Aphendi-Kavousi.	40 ^h mat.	H 760,4	0	26	

Les altitudes que j'ai prises et calculées sont au nombre de 437 ; je les donne à la suite de la description de chacun des sept massifs auquel elles appartiennent ; celles des petites îles sont indiquées séparément ; elles se répartissent de la manière suivante :

Kisamos et Selino.	87	Psiloriti	41	Pays de Sitia.	64
Aspro-Vouna	91	Pl. de Megalo-Kastron	49	Petites îles.	41
Plat. de Rhethymnon	38	Mont. de Lassiti.	56		

Pays montagneux de Kisamos et Selino.

Parties saillantes du sol. — Ce pays montagneux a son point culminant, l'Apopighari, assez rapproché de sa limite orientale. La partie méridionale est un pays montueux, se terminant au N. par une longue crête montagneuse, qui part de l'Apopighari et va droit à l'O.-N.-O. joindre un autre sommet situé près de la côte, l'Haghios-Elias; cette partie montueuse se prolonge au N. de l'Apopighari. La partie septentrionale est un plateau qui va en s'abaissant vers le N. à la côte; à ses deux extrémités se trouvent deux chaînons montagneux élevés, dirigés au N., les Akroteri des caps Grabousa et Spadha.

La partie montueuse méridionale, qui occupe près des deux tiers de la surface, est formée vers l'O. par de grandes crêtes séparées par de profonds vallons, dirigés au N.-E. et au S.-O. dans le N., et du N. au S. dans le S. Les points culminants sont : l'Haghios-Elias au N. et l'Haghios-Dhikios dans la partie moyenne. Dans la partie médiane, se trouve une grande dépression ovalaire, la plaine de Kadano, qui est sillonnée par des vallons qui ont de 30 à 50 mètres de profondeur aux alentours de Phloria, et dont le principal commence à l'Apopighari par Spina; elle communique à la côte méridionale par la vallée du Vlithias. La partie orientale, également formée de grandes crêtes séparées par de profonds vallons, porte dans son milieu l'Apopighari, au N. duquel les crêtes courent du S. au N., tandis qu'au S., elles vont au S. pour tourner ensuite au S.-O. Un vallon profond en sépare le petit plateau de Prodormi, qui se termine à la mer par des pentes très-abruptes.

Le plateau septentrional est partagé en bandes étroites par plusieurs vallons qui descendent à-peu-près directement au N. L'une des crêtes, plus élevée que les autres, part du pied de l'Haghios-Elias et, se dirigeant au N.-N.-E., va atteindre la côte; elle se lie à l'O. au petit plateau de Mesoghia qui est séparé de la côte occidentale par une plaine basse, étroite. Des monticules plus élevés se trouvent dans la partie médiane; l'une porte l'antique ville, dite Palæokastron; les autres sont au S.-O. de Spelæa.

L'Akroteri du cap Grabousa commence par un haut chaînon montagneux, divisé en deux par un vallon longitudinal, et se termine par un plateau bas assez uni; vers l'O., il est limité par des falaises verticales souvent élevées. L'Akroteri du cap Spadha, appelé Rhodhopou, commence par trois chaînons montagneux qui se réunissent en un seul plus élevé;

les deux flancs, surtout celui qui donne sur le golfe de Kisamos, sont très-abruptes. Le point culminant est dans la partie médiane, comme pour le précédent.

En avant du plateau septentrional, entre les deux Akroteri, se trouvent deux plaines maritimes séparées par la crête plus élevée qui part de l'Haghios-Elias : l'une est la plaine de Mesoghia qui s'avance au S.-O. dans l'intérieur, et l'autre, celle de Kisamos, qui borde seulement la côte. Il y a aussi une petite plaine maritime, celle de Koutri, sur la côte occidentale, entre l'Akroteri du cap Grabousa et la base de l'Haghios-Elias.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants est assez sinueuse et ne coïncide pas toujours avec celle qui passerait par les hauts sommets; de l'Haghios-Elias elle vient au S., à l'Haghios-Dhikios, et rejoint l'Apopighari, non en suivant la haute crête qui limite les deux parties, mais en passant dans la partie septentrionale de la plaine de Kadano. Les deux versants auraient une surface à-peu-près égale sans la présence des deux Akroteri, qui viennent donner une étendue plus grande à celui du N. Ce dernier renferme quatre grands vallons ou bassins principaux, et celui du S. cinq; leurs noms sont en italique dans la liste générale suivante, à laquelle sont ajoutées les plaines tant littorales qu'intérieures :

Versant méridional.		Versant septentrional.
V. de Kamposelorkho.		V. de Mesoghia Pl. de Mesoghia.
V. d'Ennéa-Khoria (S.-O.)	Plaine de Kadano.	B. du Pirianos.
V. d'Haghios-Theodoros.		<i>B. du Kamara</i>
<i>V. de Pelekano.</i>		V. du Kakoperatos. Pl. de Kisamos.
<i>V. de Sarakena.</i>		<i>V. du Keramari</i> ou <i>Typhlos.</i>
<i>B. du Vithias.</i>		<i>B. du Nopiano-Potamos</i> . . .
<i>V. d'Azohirès.</i>		B. de Spelæa.
<i>B. de Souia.</i>	<i>B. du Tavroniti</i> Pl. de Platania.	

Sur le versant septentrional, aboutissant au golfe de Kisamos entre les deux Akroteri, le petit vallon de Mesoghia se continue largement avec la plaine maritime. Le bassin du Pirianos ensuite se compose de deux vallons qui naissent à la base de l'Haghios-Elias, et se réunissent à leur entrée dans la plaine maritime à l'O. de Kisamos. Celui du *Kamara* est formé par deux vallons qui naissent au pied de la grande crête qui va de l'Haghios-Elias à l'Apopighari, et se réunissent après avoir entouré la haute colline de Palæokastron; il s'ouvre à la plaine

maritime à l'O. de Kisamos. Le grand vallon du Kakoperatos commence au col de Kalathenes ; celui du *Typhlos* s'étend au S. de la grande crête ; il commence par celui d'Ennea-Khoria et de Rhogdhia , dont le ruisseau porte le nom de Keramari, qui est en communication , par une gorge profonde et impraticable, avec la vallée inférieure qui vient s'ouvrir à la plaine maritime dans la partie occidentale. Le bassin du *Nopiano-Potamos* dépasse la grande crête comme le précédent ; il comprend la partie septentrionale de la grande dépression de Kadano , qui communique, par deux gorges profondes et étroites, au N. d'Hydris et de Phloria , avec la vallée inférieure ; celle-ci passe au milieu des hautes collines qui sont au S.-O. de Spelæa, et va s'ouvrir à la plaine maritime, à la base occidentale de l'Akroteri du cap Spadha. A l'E. de ce dernier, sur le golfe de Khania, le bassin de Spelæa se compose de plusieurs grands vallons qui naissent dans la crête et se réunissent avant le village ; il va s'ouvrir à la mer à la base orientale de l'Akroteri. Celui du *Tavroniti* comprend un premier vallon qui commence par le cirque de Roumata et va droit à la plaine maritime ; un second commence par la plaine de Sevronas et rejoint le précédent au-dessus de Voukoniès ; un troisième, qui naît au pied des montagnes bordant la plaine d'Omalos, renferme Nea-Roumata et Dhéré ; il n'est séparé que par un seuil peu élevé de la plaine de Sevronas, et rejoint le premier au-dessous de Voukoniès ; celui de Sevronas peut être considéré comme formant la limite du pays vers l'Est.

Sur le versant méridional aboutissent un grand nombre de vallons qui sillonnent le flanc des montagnes et atteignent la côte occidentale ; les deux principaux sont celui de Kamposelarakho, et celui qui va du col d'Ennea-Khoria à la baie qui est au N. d'Elaphonisi.

A la côte méridionale, entre le cap Krio et la presqu'île de Selino-Kasteli aboutissent successivement les vallons d'Haghios-Theodoros, de *Pelekano* et de *Sarakena*, dirigés au S., de l'Haghios-Dhikios ou des crêtes qui s'y rattachent. Le bassin du *Vlithias* comprend la plus grande partie de la dépression de Kadano et la plaine entière de ce nom ; il se termine par un vallon profond qui part de l'angle S.-O. de celle-ci et va s'ouvrir à la mer, à l'E. de la presqu'île de Selino-Kasteli, où aboutit aussi le profond vallon de *Temenia* et d'Azohidès. Enfin, à l'extrémité, se trouve le vallon qui commence au S. de l'Apophighari et s'ouvre à la mer à Souia ; il comprend le profond vallon de Rhodhovani, celui d'Ergasteri, celui d'Epanokhorio, qui limite la région à l'E., et la plaine

Bas de la plaine au-dessus d'Haghia-Irini.	697 ^m	Ergasteri, centre du hameau. .	672 ^m
Vallon au bas d'Haghia-Irini..	577	Col entre Ergasteri et Koupha- latos.	979
Col entre Haghia-Irini et Epa- nokhorio (2).	648	Spaniako, mosquée (2).	355
Epanokhorio, maison des Pa- pas (3).	647	Sommet au S -O. de Rhodhovani	952
Colline au S. d'Epanokhorio. .	634	Rhodhovani, haut du village(2)	536
		Vallon de Souia, au bas de Moni	400

B. PLATEAU SEPTENTRIONAL (Kisamos).

A l'O. du Typhlos.

Plateau à l'O. de Mesoghia- Pouyana.	297 ^m	Spelæa, cour de l'église (2) . .	64 ^m
Chemin de Mesoghia à Kisamos	92	Ter. tertiaire au N.-E. de Spelæa	449
Crête entre Mesoghia et Lousa- kiès.	473	Colline au N.-O. de Spelæa . .	245
Col entre Koutri et Lousakiès.	309	Col de Spelæa à Kisamos . . .	233
Lousakiès-Zakhariana, terr. ter.	262	Colline talqueuse près du col .	258
Vallon oriental du Pirianos, au bas de Lousakiès	448	Sommité de Topolia à Dhrakona	444
Colline entre ce vallon et Palæo- kastron	205	Terrain tertiaire sur la pente .	324
Eglise d'Haghios-Polykarpos .	304	Le Tavroniti à Voukoniès (2).	400
Colline tertiaire au S.-S.-O . .	305	Le Tavroniti à l'éboulement en aval de Roumata.	240
Kisamo-Kasteli, le faubourg (4)	26	Le Tavroniti à Roumata, école(2)	365
Le Kamara, au N.-E. de Palæo- kastron	54	Sommet au N.-E. de Roumata.	803
Palæokastron, ruines helléni- ques.	423	Col de Phloria à Roumata . . .	775
Terr. tert. sur la pente S.-O: .	280	Sevronas, bas de la plaine (2).	598
Plaine à l'E. de Kisamo-Kasteli.	37	Col de Sevronas à Nea-Roumata.	648
Kaleriana, centre du village. .	455		
Crête de l'O. du Typhlos, som- met N.	247		
Chapelle au-dessus de Topolia	320		
Crête de Kalathenès à Rhoghdia	582		

Akroteri du cap Grabousa.

Sommité septentrionale.	694 ^m
Terrain tertiaire au S.-E. du fort	285
Fontaine sur le chemin.	470

Akroteri du cap Spadha.

Sommité centrale.	774 ^m
Plateau au bas de cette sommité	446
Terrain tertiaire au N. d'Aphrata	466
Sommet talqueux entre Aghri- viliana et Gonja.	255
Col tertiaire de Kamara à Veni.	450
Monastère de Gonja (3).	29

Entre le Typhlos et le Tavroniti.

Vallon de Spelæa au N-E.	22 ^m
Id. au S-E.	40

Aspro-Vouna ou montagnes de Sphakia.

Parties saillantes du sol. — Cette division de la Crète, largement unie au pays précédent, se compose du massif montagneux proprement dit, *Ori-tis-Sphakias*, bordé au N. par un plateau montueux assez large. Dans la partie orientale, il y a la plaine intérieure, accidentée, de l'Apo-korona, limitée au N. par le plateau du cap Dhrapano. Dans la partie occidentale se trouve la plaine longitudinale, unie, de Khania, qui s'ouvre à la mer, à l'E. et à l'O. de l'isthme de l'Akroteri, qui limite au N. la baie de Soudha. Celui-ci est un plateau entièrement isolé, peu élevé, terminé par le chaînon montueux du cap Meleka.

Le massif montagneux est ovalaire, allongé de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E., plus élargi dans sa partie occidentale, et terminé à l'Est par un prolongement étroit qui s'avance dans cette direction jusqu'à la base du massif du Psiloriti, en bordant la côte méridionale et séparant ainsi de la mer de Lybie la partie plus basse de la région de Rhethymnon. C'est une sorte de haut plateau portant à sa surface de grands monts, allongés dans l'O., en cône assez régulier dans l'E., dont l'ensemble occupe une assez grande surface. Une petite portion est isolée, par la fente d'Haghia-Irini, de l'Aghatopi, première sommité, encore dans l'éparchie de Selino, qui est moins élevé de 100^m que le Volakia, dont il est séparé par le col de Trypeté; à l'E. de la vallée de Samaria et du Xyloskalo sont les masses du Triamati et du Stravopodia au-dessus du village, qui paraissent les plus élevés de tout le massif et que je n'ai point visités; les vallons, ici, sont multipliés, excessivement profonds et passablement boisés. Plus à l'E. est l'immense cône blanchâtre du Soro, que l'on aperçoit bien d'un si grand nombre de points entre Khania et le Psiloriti, puis le Theodhori droit au-dessus d'Anopolis; au N.-O. et au N. sont le Mavri et l'Haghio-Pneuma réunis par de hautes sommités, dites Madarès, au Kori-phi-tou-Kastro, dont les pentes descendent à Askypho; un petit plateau situé à 1,500^m d'altitude porte le nom de Niato. Les vallons, là, sont larges, moins profonds et fréquemment sans issue. A l'E. du col d'Askypho reprennent de hautes sommités dont une ramification, sous le nom d'Arkoudha, s'avance vers l'Almyros en portant Alikampos sur son revers septentrional. — Assez près de la limite occidentale se trouve un petit bassin intérieur fermé, dit Omalos (*la plaine*); dans la partie orientale, il y en a un autre beaucoup plus petit qui renferme Askypho.

Ce massif est ainsi séparé en trois et même quatre autres par des dé-

pressions étroites et profondes, transversales, courant à-peu-près du N. au S. La plus occidentale, située très-près du bord, n'est qu'une crevasse profonde, impraticable, par laquelle s'échappe le ruisseau d'Haghia-Irini et qui rejoint au bas de Livadha le vallon d'Epanokhorio, avant le port de Souia. La seconde, sur laquelle se trouve Omalos, est formée au N. de cette plaine par le vallon qui descend à Meskla et qui aboutit à la partie supérieure de la plaine de Khania, au-delà de laquelle elle semble se prolonger encore par la vallée étroite du Platania; au S. d'Omalos, après avoir passé le col du Xyloskalo, on entre dans le grand et profond vallon de Samaria, parfois si étroit, qui vient déboucher à la mer au-dessous d'Haghia-Roumeli. La troisième, qui renferme la plaine d'Askypho, est formée au N. par le vallon-défilé qui conduit à Prosnero dans l'Apokorona, et au S. par un vallon qui conduit à la petite plaine de Nipros, de laquelle descend le ravin profond et étroit qui va s'ouvrir à la mer près de Komitadhès. Les deux dernières dépressions sont les seules voies de communication qui existent entre les deux versants des Aspro-Vouna; la première est accessible seulement pour les piétons, les bêtes de somme ne pouvant franchir le Xyloskalo; quand à la seconde, elle est praticable pour ces dernières; aussi est-ce le seul passage fréquenté pour aller de Khania chez les Sphakiotes. La partie située entre Prosnero et Askypho quoique d'un accès infiniment plus facile que l'autre est cependant assez facile à défendre pour que les Vénitiens et les Turcs, jusqu'à la guerre de l'indépendance en 1825, n'aient osé forcer ce passage pour ravir leur indépendance aux habitants du versant méridional des montagnes.

Le plateau septentrional est divisé en plusieurs parties par la plaine de Khania. La partie occidentale est séparée à l'O. du massif de Kisamos et Selino par le grand vallon qui, du pied des montagnes d'Omalos, à Nea-Roumata, va rejoindre celui du Tavroniti au-dessous de Dhéré; c'est une arête montueuse qui part des montagnes et se dirige d'abord vers le N. et ensuite à l'E. de Dhéré jusque près de Khania; un vallon peu large et assez profond donne passage au Platania; elle est bordée par une plaine maritime de 1 à 2 kilom. de largeur. Une partie moyenne, située entre les plaines de Khania et de l'Apokorona, borde les montagnes; elle est traversée par un grand nombre de vallons, et le mont Malaxa est la principale sommité. La partie orientale comprend d'abord l'Apokorona, plaine assez accidentée, divisée en trois plus petites: celle de Stylo sur la baie de Soudha, celle de Babali-khan au milieu et celle du Boutaka sur le golfe de l'Almyros; à l'exception de celle du milieu, les deux

autres sont traversées chacune par des torrens descendant des montagnes et traversant le plateau médian. Vient enfin le plateau de Kephala, entre la baie de Soudha et le golfe de l'Almyros, dont les pentes sont très-abruptes à l'E. sur ce dernier; son point culminant est la montagne du cap Dhrapano.

La plaine de Khania, au N. de la partie moyenne du plateau, s'étend principalement au S.-O. de la ville, sur une longueur de près de vingt kilomètres de l'O.-S.-O. à l'E.-N.-E.; elle commence par la plaine de Skenès séparée seulement par de basses collines, et elle se poursuit jusqu'à la baie de Soudha en prenant successivement les noms des principaux lieux habités: Alykianou, Laghia et Khania; plusieurs torrents la traversent du S. au N. et, à Khania, elle s'ouvre largement au golfe du même nom.

Au N. de la baie de Soudha se détache l'Akroteri du cap Meleka, complètement isolé par la bifurcation de la plaine de Khania; c'est un bas plateau incliné vers le N., présentant quelques vallons dans la partie occidentale; il est terminé par un chaînon montueux beaucoup plus élevé, dirigé du N.-O. au S.-E., et renfermant des vallons transversaux et longitudinaux souvent profonds et escarpés.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants est assez sinueuse et coïncide avec celle des plus hauts sommets. Comme ceux-ci se trouvent très-rapprochés de la côte méridionale, le versant septentrional a une largeur et une surface au moins triples de celles de l'autre; il se divise en trois bassins principaux, et c'est encore à lui, plutôt qu'au suivant, qu'appartient le bassin fermé d'Omalos. Le versant méridional renferme quatre de ces grands vallons excessivement profonds et étroits désignés sous le nom de *Pharanghi*. Voici ces différents bassins et vallons :

Versant méridional.		Versant septentrional.
V. de Trypeté.		<i>B. du Platania.</i> . . . Pl. de Platania.
<i>V. de l'Haghia-Roumeli-Potamos.</i>	B. d'Omalos.	<i>B. du Kladiso.</i> . . . Pl. de Khania.
V. d'Aradhena.		<i>B. de Stylo</i>
V. de Mouri.		<i>B. du Boutaka.</i> . . . Pl. de l'Almyros.
V. de Komitadhès.		

Sur le versant septentrional, le bassin du Platania s'ouvre au golfe de Khania, vis-à-vis de l'îlot d'Haghios-Theodoros; il commence dans les hautes montagnes entre le Mavri et le Stravopodia; à Meskla, il naît plusieurs vallons dont le principal vient du col d'Omalos. Il se confond

ensuite avec la plaine de Skenès et celle d'Alykianou, dans la partie N. de laquelle s'y rend un torrent qui descend des contre-forts septentrionaux du Mavri en suivant les gorges profondes du plateau, à Theriso. La vallée est ensuite fort étroite en traversant la portion du plateau oriental dirigée de Dhéré à Khania. Le bassin du Kladiso qui débouche à l'O. de Khania, se compose de plusieurs vallons qui sillonnent le plateau au S. de Mourniès et de la plaine de Laghia et de Khania.

La plaine de Stylo qui a deux ouvertures dans le golfe de Soudha, à l'O. et à l'E. de la colline de Kalyves, reçoit plusieurs vallons; celui du Katokhori de Dhakona a plusieurs ramifications dans les contre-forts septentrionaux du Mavri; celui de Rhamni vient de ses pentes orientales; celui de Melidhoni a de nombreuses ramifications dans les montagnes depuis l'Haghion-Pneuma jusqu'à la plaine d'Askypho.

Le bassin du Boutaka, qui s'ouvre au golfe de l'Almyros, se compose d'une multitude de vallons qui sillonnent les montagnes qui entourent Prosnero, et d'un grand vallon qui se trouve à l'O. de ces dernières et qui commence près de la plaine d'Askypho.

Sur le versant méridional, après la grande crevasse d'Haghia-Irini à Livadha, vient le vallon de Trypété qui commence à l'O. du Volakia. Le vallon de l'Haghia-Roumeli-Potamos naît au Xyloskalo, qui le sépare d'Omalos, et reçoit à Samaria plusieurs vallons du Triamati et du Stravopodia; entre Samaria et Haghia-Roumeli, c'est une gorge profonde présentant çà et là plusieurs élargissements, et dont les défilés, de quelques mètres de largeur seulement, sont occupés entièrement par le lit du ruisseau.

À l'E. d'Aradhena, il y a une gorge profonde qui vient du bord oriental de la plaine d'Anopolis. Le vallon de Mouri commence dans les hautes montagnes non loin du Theodhori et atteint la mer à l'O. de Sphakia; sur le chemin d'Askypho à Anopolis, il est peu profond, mais au voisinage de la mer, c'est une énorme crevasse. Le vallon de Komitadhès qui commence par la petite plaine de Nipros, se transforme vite en une gorge profonde qui, sur quelques points, n'a que 2 ou 3^m de largeur; à sa sortie des montagnes, au-dessus du village, ce n'est plus qu'un ravin assez profond, sillonnant la plaine inclinée vers la mer.

L'extrémité orientale des montagnes, enfin, présente quelques grands vallons qui s'ouvrent dans la plaine d'Haghio-Vasili.

Hypsométrie. — D'après les divisions précédemment indiquées, les 91 altitudes sont réparties dans les deux catégories suivantes :

A. MASSIF MONTAGNEUX MÉRIDIONAL (Aspro-Vouna).

<i>Partie occidentale des Aspro-Vouna.</i>		Theodhori (peut-être le Soro, 1)	2,375 ^m
Sommet à l'O. de la crevasse		Caverne dans le haut vallon	
d'Haghia-Irini (niveau) . . .	820 ^m	de Mouri	4,685
Sommet à 400 ^m au-dessous du		Kastro, au-dessus d'Askypho.	2,434
Volakia	4,996	Plateau au-dessus d'Anopolis	4,643
Col de Trypété	4,747	Plateau d'Aradhena à Haghios-	
Source dite Hellinoseli	4,474	Paulos	634
<i>Passage de Lakous à Omalos et Samaria.</i>		Aradhena, centre du village. .	589
Omalos, col d'Haghia-Irini . . .	4,426 ^m	Pharanghi à l'E. d'Aradhena .	546
Omalos, col de Lakous.	4,087	Bord E. du pharanghi	644
Omalos, partie la plus basse.	4,043	Anopolis, khonos (2).	584
Omalos, cabanes au bord S.-O. (2)	4,067	<i>Passage de Prosero à Askypho et</i>	
Omalos, col de Samaria (Xy-		<i>Komitadhès.</i>	
loskalo)	4,227	4 ^{er} col au-dessus de Prosero.	546 ^m
Chapelle d'Haghios-Nikolaos . .	644	Plaine avant le défilé d'Askypho	542
Samaria, hameau inférieur (7).	340	Plaine après le défilé d'Askypho	674
Kephalovrysis, entre Samaria		Col au-dessus d'Askypho. . .	798
et Haghia-Roumeli.	246	Plaine d'Askypho, partie basse	668
Débouché de la gorge dans la		Col de Nipros. (2).	817
plaine d'Haghia-Roumeli. . .	448	Plaine de Nipros.	778
<i>Partie centrale des Aspro-Vouna.</i>		Terrain tertiaire au-dessus de	
Petite plaine au-dessus de		Komitadhès	246
Dhrakona.	954 ^m	Komitadhès, partie basse . . .	490
Mavri, au-dessus de Dhra-		Plateau au-dessus de Sphakia.	97
kona	2,404	<i>Partie orientale des Aspro-Vouna.</i>	
Vallon au S. du Mavri.	4,849	Limite de mon ascension au-	
Fontaine dite Lakkos-tou-Ne-		dessus du lac de Kourna. . .	933 ^m
rou.	2,030	Terr. tert. au-dessus du lac .	334
Soro (grand cône blanc).	2,370		

(1) Cette identité d'altitudes, que je n'avais pas encore remarquée, me porte à croire maintenant que le Soro, sur lequel je m'élevai de Dhrakona, par le versant septentrional, le 15 juillet, est le même que le Theodhori sur lequel je parvins d'Askypho, par le versant méridional, le 23 octobre. En effet, le Soro, ainsi que je le vis par un temps clair, n'est entouré que de sommités moins élevées vers l'E., et la neige qui tomba seulement lorsque j'escaladai le Theodhori, ne m'empêcha pas de voir qu'en y arrivant de l'E., je ne laissais derrière moi aucune cime aussi élevée.

B. PLATEAUX ET PLAINES SEPTENTRIONAUX (Khaniotika, Apokorona).

<i>A l'O. et au N. de la plaine de Khania.</i>		Kambous, col au haut du vil-	
Plateau de Voukoniès à Ghe-		lage.	559 ^m
rani.	450 ^m	Ruisseau au bas de Rhamni. .	345
Vallon de Dheré.	97	Terr. tert. devant Rhamni. .	388
Kaphouros, hameau.	384	<i>Plaine et plateau de l'Apokorona.</i>	
Ruisseau au pont de Néa-Rou-		Col de Soudha à Stylo.	400 ^m
mata.	306	Sommet tertiaire à l'E. du col	204
Col de Néa-Roumata à Skenès	405	Sources de Stylo (2).	22
Sommet au-dessus de la plaine		Plateau de Stylo à Babali-Khan	203
de Skenès.	495	Plaine à Babali-Khan (2). . . .	454
Lakous, église supérieure. . .	522	Col de Babali-Khan au Boutaka	466
Sommet de Platania à Laghia.	260	Phré, centre du village.	233
<i>Plaine de Khania.</i>		Ipos, centre du village.	476
Ruiss. au 4 ^{er} moulin de Meskla.	202 ^m	Plaine au bas d'Ipos.	87
Ruisseau à l'entrée de la plaine		Prosnero, café au centre (2). .	267
de Skenès.	429	Terrain tertiaire au-dessus de	
Plaine de Skenès, centre. . . .	93	Prosnero.	357
Ruisseau à l'entrée de la plaine		<i>Akroteri du cap Meleka, plateau.</i>	
de Phourné.	85	Khalepa, salon de M. Caporal	
Plaine d'Alykianou.	66	(obs. nombr.)	24 ^m
Partage des eaux du Platania		Chapelle au bord du plateau. .	462
et du Kladiso.	38	Sommet du plateau, à l'E. . . .	203
<i>Au S. de la plaine de Khania.</i>		Aroni, centre du village. . . .	457
Sommet au S.-E. de Theriso .	759 ^m	Plaine de Sternes à Khoridhaki	432
Theriso, 1 ^{res} maisons au N. (2).	572	Plaine à Haghia-Triadha (4). .	76
Petite plaine sur le chemin de		<i>Akroteri, chaînon côtier.</i>	
Mourniès.	373	Terrasse au bas du sommet O.	
Col avant le vallon de Mourniès	424	du cap Meleka.	84 ^m
Sommet au S.-E. de Mourniès	523	Petit sommet le plus occid. .	286
Col et Pyrgo de Malaxa (6). . .	484	Sommet du cap Meleka (Vardia)	307
Sommet à l'E. de Malaxa. . . .	644	Haghios-Joannes, monastère. .	254
Le Katokhori, de Dhakona à		Grotte d'Arkoudhia, entrée. .	496
Mourniès.	302	Grotte de Katholiko, entrée. .	70
Le Katokhori, de Kambous à		Skloka, sommité orientale. . .	549
Malaxa.	230	Terrasse de Khoridhaki, au S-O.	
Dhakona, maisons supérieures	459	du Skloka.	496

Plateau accidenté de Rhethymnon.

Parties saillantes du sol. — Le plateau de Rhethymnon, assez bien séparé des montagnes de Sphakia, est largement uni, à l'E., aux montagnes du Psiloriti, et s'en sépare assez difficilement. Il se compose, dans la partie méridionale, d'un chaînon montagneux qui borde la côte; au N., se trouve la plaine longitudinale d'Haghio-Vasili. Au N., vient une partie montueuse, assez large dans l'E., qui est bordée d'un plateau qui va en s'abaissant vers la côte septentrionale.

Le chaînon montagneux qui borde la côte méridionale est ce prolongement des Aspro-Vouna qui s'avance jusqu'au golfe de Messara et que l'on peut désigner sous le nom de chaînon du Krioneriti et du Vouvala, de ceux des sommets principaux. Ce chaînon n'est pas continu; il présente sur plusieurs points des dépressions, des coupures, qui permettent même aux ruisseaux de la plaine d'Haghio-Vasili de se rendre à la côte; les principales, praticables pour les chevaux, sont celles de Myrthio, du Mega-Potamos et de Kria-Vrysis. Au S. du Krioneriti, entre le col de Myrthio et le Mega-Potamos, il y a sur la côte un petit chaînon parallèle, séparé par la plaine de Preveli qui s'ouvre à la mer à ses deux extrémités.

La plaine d'Haghio-Vasili s'étend au N. du chaînon précédent sur une longueur de 12 kilom., d'Haghios-Joannes à Spele. Elle se prolonge à l'O. par un profond vallon dans la partie orientale des Aspro-Vouna, et à l'E. par un large vallon accidenté qui, au S. du Kedros, se rattache à celui d'Amari par un col bas.

La partie montueuse est peu large dans l'Ouest; mais dans l'Est, elle occupe une assez grande surface; elle y est formée de plusieurs petits plateaux qui sont des contre-forts de l'Ida et de son annexe, le Kedros; des vallons profonds les séparent. L'un des plus élevés et des plus occidentaux est au S. de Rhethymnon; c'est le Vrysinas, ainsi nommé du grand nombre de sources qui existent sur sa pente septentrionale.

En avant, vers le N., se trouve le plateau qui va en s'abaissant à la mer et qui est sillonné par un grand nombre de vallons qui courent presque tous au N. un peu O. Une portion située entre le Vrysinas et d'autres collines à l'O. forme la plaine d'Armenous. Il est séparé de la mer en partie par deux plaines maritimes, celle de l'Almyros qui s'étend du Boutaka au Petrea et celle de Rhethymnon qui s'étend de cette ville au Hiasmata.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants n'est pas très-sinueuse; elle suit à-peu-près la ligne médiane, laissant ainsi les points culminants de la région, soit au S., soit au N. Il y a les quatre grands vallons dont les noms sont en italique, au N. Le versant méridional est en grande partie occupé par le bassin du Mega-Potamos.

Versant méridional,

Versant septentrional.

	<i>B. du Muzla</i>	} Pl. de l'Almyros.
	<i>B. du Petrea</i>	
Pl. de Preveli.	<i>B. du Mega-Potamos</i> .	} Pl. de Rhythymn.
	<i>B. de Kria-Vrysis</i> .	
	<i>V. d'Amnato</i>	
	<i>V. du Stavromenos</i> .	
	<i>V. du Hiasmata</i> . . .	

Sur le versant septentrional, le bassin du Muzla commence par une large dépression, à plusieurs vallons, de la pente orientale des Asprovouna, et se termine à la plaine maritime par un vallon entamé dans le plateau septentrional. Le bassin du Petrea, presque tout entier dans ce dernier, se compose d'un vallon étroit, assez profond et sinueux, qui commence à un col bas, au S. du Vrysinas, et qui reçoit divers vallons sur chacun de ses flancs avant de s'ouvrir à la mer par une crevasse très-étroite et profonde. Le bassin du Platania se compose de deux profonds vallons qui naissent au col de Thronos, au pied occidental du Psiloriti, et se réunissent avant de recevoir un autre large vallon qui descend du bas col qui sépare ce vallon de celui du Petrea; ce dernier, ainsi que la partie inférieure de la vallée, sépare le Vrysinas des autres plateaux qui sont vers l'Est.

Le vallon du Stavromenos commence au pied des contre-forts de l'Ida; il s'élargit beaucoup pour former la plaine d'Arkadhi qui est peu profonde et assez peu accidentée; il se transforme ensuite en une gorge profonde qui s'élargit plus bas, et vient, sous forme de vallée peu profonde, atteindre la plaine maritime. En outre de ces grands vallons, le plateau septentrional est sillonné par une quinzaine de vallons presque tous simples, qui vont s'ouvrir directement à la côte; le plus oriental, plus grand que les autres, est celui du Hiasmata qui sépare cette partie de la Crète du massif du Psiloriti.

Sur le versant méridional, le bassin du Mega-Potamos comprend la plaine d'Haghio-Vasili, le profond vallon et la large vallée qui en sont les prolongements à l'O. et à l'E.; de nombreux vallons de la partie montueuse médiane et du versant N. de la chaîne côtière s'y rendent. Il

communiqué à la mer par une crevasse profonde de la chaîne côtière, située à l'E. du Krioneriti et de la plaine et du petit chaînon de Preveli.

Le vallon de Kria-Vrysis qui commence par un ravin sur la pente du Kedros, sépare les vallées d'Haghio-Vasili et d'Amari et va atteindre la mer au cap Haghios-Paulos. A part cette exception, le versant méridional de la chaîne côtière ne présente que des ravins qui se rendent directement à la mer africaine.

Hypsométrie. — Les altitudes, au nombre de 38, sont distribuées en deux catégories :

A. PARTIE MONTAGNEUSE MÉRIDIONALE. (Haghio-Vasili).

<i>Chaînon du Krioneriti et du Vouvala.</i>	Palæoloutra	295 ^m
Col de Myrthio à Haghios-Joannes	Ruisseau entre Palæoloutra et Tatsiparé	323
Myrthio, église (2)	Le Mega-Potamos à son entrée dans la gorge	249
Asomatos, église du village	Terr. tert. du plateau de Karé	666
Krioneriti, au S. de Palæoloutra	Fontaine devant Karé	427
	Col au S. de Karé	496
Vouvala, au-dessus de Melabès	Ruisseau au S.-E. de Karé	353
Melabès, centre du village	Source du col de Karé à Spele	576
Fontaine en descendant	Spele, centre du village bas (2)	440
Monastère de Vourgari	Col devant Kissos	492
	Bassin tertiaire de Kissos à Kria-Vrysis	403
	Terr. tertiaire à Kria-Vrysis	429
	Col devant Kria-Vrysis	357
	Ruisseau au bas de Vourgari	406
<i>Bassin d'Haghio-Vasili.</i>		
Col au N. de Palæoloutra		506 ^m
Lignite au niveau et au S. de Palæoloutra (2)		369
Lignite à 3 kilomètres à l'E. de		

B. PLATEAUX SEPTENTRIONAUX (Rhethymnotika).

<i>Plateau à l'O. de Rhethymnon.</i>	Plateau à l'O. de Rhethymnon	73 ^m
Almyros de Rhethymnon	Plaine devant Kato-Armenous	368
Lac de Kourna		
	<i>Plateau à l'E. de Rhethymnon.</i>	
Collines tert. devant les mont.	Vrysinas, au-dessus de Rhethymnon	860
Dhramia, centre du village	Vrysinas, au-dessus de Karé	840
Episkopi, khan	Plateau à l'E. de Loutra	454
Plateau au N.-E. d'Haïdhoura	Amnato, centre du village	345
Terrain tertiaire au S. d'Haïdhoura	Plateau à l'E. du Stavromenos	440

Montagnes du Psiloriti.

Parties saillantes du sol. — Les montagnes du Psiloriti, qui occupent la partie médiane de l'île, sont formées, dans la partie S., du massif du Psiloriti, qui va en s'abaissant vers le N.-N.-O.; de l'angle N.-E., s'en détache la chaîne du Kouloukouna, dirigée de l'E. à l'O.; entre les deux se trouvent, dans la partie occidentale, les bas plateaux de Mylopotamo. A l'angle S.-O. il y a le petit massif du Kedros, séparé par la vallée d'Amari.

Le massif du Psiloriti, de forme trapézoïdale, est partout moins élevé que les Aspro-Vouna, à l'exception du cône du Psiloriti proprement dit (1); c'est un grand plateau très-compacte qui porte ce dernier dans la partie occidentale, et qui se termine au S. et à l'E. par des pentes très-rapides qui semblent former de véritables murailles. Vers le N. et surtout le N.-E., les pentes générales sont moins fortes; vu du Kouloukouna et aussi de Dhamasta, il apparaît, dans ses deux tiers orientaux, comme une plate-forme assez unie, à l'altitude de 1,400^m, au devant de laquelle existe, d'un bout à l'autre, une terrasse moins élevée de 250^m. Lorsqu'on examine plus intimement, on voit que le massif est généralement formé de hautes crêtes séparées par de profonds vallons, et se rattachant soit au point le plus élevé, soit à d'autres centres secondaires. La partie orientale, qui ne m'est pas très-bien connue, présente un grand plateau, dit *Nida*, de 1,600^m à 1,700^m d'altitude, couvert d'excellents pâturages, et dont les flancs sont boisés. Sur les pentes méridionales se trouve, à la même hauteur, le plateau dit *Kolita*, séjour des bergers de Voriza. La partie N. est principalement formée de hautes collines coniques, séparées par quelques grands vallons. Le point culminant, dans cette partie, est le Strombolo, qui appartient déjà à la chaîne côtière, qui est dirigée de l'E. à l'O.; celle-ci, double ou triple dans sa partie orientale, est simple, ou à-peu-près, dans sa partie occidentale; où la partie élevée et large se termine par la haute cime du Kouloukouna;

(1) A moins que certaines cimes des Aspro-Vouna, que je n'ai pu visiter, le Triamati et le Stravopodia, ne soient plus élevées, l'Ida ou Psiloriti paraît toujours le point culminant de la Crète, comme le croyaient les anciens, et comme l'admettent aujourd'hui encore les habitants; il atteint, ainsi qu'il est dit précédemment, 2,498^m, hauteur bien supérieure à celle de l'Ida phrygien, trouvée de 1,760^m par les officiers de la marine anglaise.

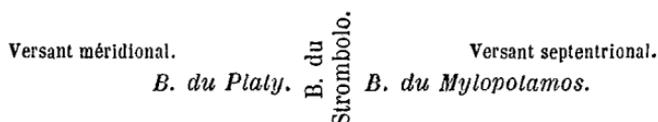
mais il y a une crête basse côtière qui se poursuit jusqu'à l'embouchure du Mylopotamos.

Au S.-O se trouve le petit massif du Kedros, qui en est entièrement séparé par la grande vallée d'Amari ou du Platy, et auquel se rattachent, au N.-O., les hauts contre-forts qui appartiennent véritablement à la région précédente, ou qu'il est du moins bien difficile d'en séparer.

Entre la partie occidentale du Psiloriti et le chaînon côtier du Kou-loukouna, se trouve les bas plateaux de Mylopotamo, allongés de l'E. à l'O., et renfermant la vallée du même nom; la partie septentrionale présente peu de vallons, et renferme quelques collines plus élevées à Melidhoni. La partie au S. du Mylopotamos est sillonnée par une multitude de vallons profonds dirigés au N.-N.-O.; elle renferme aussi une colline un peu plus élevée à l'O. de Perama. A Perama, la vallée est assez large; mais, vers l'O., en se rapprochant davantage de la mer, elle se rétrécit beaucoup.

Le massif du Psiloriti est limité par la mer au N., de l'embouchure du Hiasmata au fond du golfe de Megalo-Kastron; au S., il ne confine à la mer d'Afrique que sur une très-petite longueur, de l'embouchure du Platy à la plaine de Messara.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants septentrional et méridional, est peu sinueuse et passe par le Psiloriti et les hautes sommités qui sont à l'E. Celles-ci étant plus rapprochées de la limite méridionale, le versant septentrional a une surface au moins triple de celle de l'autre versant. Indépendamment d'un grand nombre de vallons, il n'y a que les deux bassins principaux suivants :



Sur le versant septentrional, le bassin du Mylopotamos a une grande étendue, car il comprend la pente N.-O. des montagnes du Psiloriti, les plateaux de Mylopotamo et la pente S. de la chaîne côtière. La vallée propre du Mylopotamos, assez large, court de l'E. un peu S. à l'O. un peu N. dans la partie inférieure, et du S.-E. au N.-O. dans la partie supérieure, où elle n'est qu'une gorge profonde avec quelques élargissements çà et là. Sur son flanc droit débouchent la plaine de Dhamasta et les petits vallons de la pente méridionale du Kou-loukouna et de ses contre-forts,

puis un grand vallon de la partie septentrionale du plateau de Melidhoni. Sur le flanc gauche elle reçoit une douzaine de vallons, les uns petits naissant dans le plateau, et les autres assez grands, très-profonds, commençant dans les hautes montagnes. Le plus occidental qui vient de la base même du Psiloriti, forme à-peu-près la limite de la région dans sa partie inférieure, où il court à-peu-près du N. au S. sur une assez grande longueur.

La pente N. des montagnes côtières présente de nombreux vallons profonds qui descendent directement à la mer. Un vallon avec plusieurs ramifications commence à Dhamasta et débouche à la mer à l'E. du cap Stavro. A l'O. de Rhogdhia se trouve un petit bassin comprenant plusieurs vallons, qui vient déboucher à la côte près de l'Almyros dans le fond du golfe de Megalo-Kastron.

Dans la partie N.-E. du massif qui ne m'est pas très-bien connue, il y a au moins trois profonds vallons, à plusieurs ramifications, qui débouchent à l'E. dans la plaine de Megalo-Kastron, et qui seraient des ramifications supérieures de la vallée du Ghazano-Potamos. Plusieurs vallons de la partie orientale des montagnes dépendent de la ramification orientale du vallon.

Sur le versant méridional, le grand vallon d'Amari ou du Platy, au S.-O., commence au col de Thronos, se continue par la plaine d'Asomatos, qui est fort étranglée au-dessous de Visari; il s'élargit pour former le bassin d'Apodhoulo, et il est étranglé de nouveau avant d'atteindre le golfe de Messara. Ce vallon ne reçoit sur sa rive orientale que des vallons sillonnant la pente du plateau; sur la rive droite y débouchent à Visari, les vallons de Vrysæs qui est au N. de Kedros, et dans le bassin d'Apodhoulo, la plaine de Melabès au S. Ces deux vallons appartiennent en partie à la région précédente.

Sur le versant S. du plateau, deux vallons au moins naissent dans les montagnes au pied du Psiloriti et aboutissent à la plaine de Dhibaki qui fait partie de celle de Messara, dans laquelle soit par de simples ravins, soit par le lit du Hiero-Potamos, ils se continuent au golfe. A l'angle S.-E., plusieurs vallons débouchent à cette même plaine soit directement soit par le vallon d'Haghiou-Dheka.

Les deux grands chemins, *Dhromos vasilikos*, les plus fréquentés de Khandia et de Rhethymnon vers la partie orientale de la Crète, suivent les dépressions du massif qui nous occupe. Celui de Megalo-Kastron passe par la vallée du Mylopotamos et Dhamasta, au S. du Kouloukouna et au

pied du Strombolo ; celui de Messara passe entre Arkadhi et Asomatos, par le col de Thronos qui isole le Kedros.

Hypsométrie. — J'ai déterminé 41 altitudes ainsi réparties :

A. MASSIF MONTAGNEUX MÉRIDIONAL (Psiloriti).

<i>Psiloriti.</i>	Visari, partie basse (2).	357 ^m
Psiloriti, chapelle.	Réunion des ruisseaux de Vry- sæs et d'Asomatos.	243
Plateau supérieur, bergerie.	Col au-dessous de Nithavri.	416
Source entre ce plateau et Phourphouras.	Apodhoulo, église.	440
	Col entre Sahta et Klima.	404
<i>Vallon d'Amari.</i>	Klima, église	474
Col de Thronos, d'Arkadhi à Asomatos (2).	<i>Kedros.</i>	
Terrain tertiaire au-dessus d'Asomatos.	Kedros, sommet.	4,802 ^m
Monast. d'Asomatos, église (3)	Source sur la pente.	4,434
Terrain tertiaire au-dessus de Phourphouras.	Vrysæs, église.	583
	Ruisseau de Vrysæs.	502
	Col entre Khordhaki et Me- labès.	543

B. CHAÎNE CÔTIÈRE ET PLATEAUX SEPTENTRIONAUX (Mylopotamo).

<i>Chaîne du Kouloukouna.</i>	chemin, entre le Hiasmata et Perama.	194 ^m
Melidhoni, église (2).	Fontaine au-dessous d'Arkadhi	444
Kouloukouna.	Monastère d'Arkadhi, église (4)	498
Montagne au S.-E. de Dha- masta.	Col entre Arkadhi et Tripodho.	652
Dhamasta, khan (3).	Terr. tert. au S.-O. de Tripodho	548
Plaine talqueuse au S.-O. de Dhamasta.	Plateau à Orthez.	321
Strombolo, chapelle.	Fontaine dans un vallon pro- fond à l'O. de Melisourghaki	238
Plaine au pied S. du cône du Strombolo.	Calcaire tertiaire au-dessus d'Avdhela.	483
2 ^e plaine à l'O. de la précédente	Haghios-Joannes, église.	433
<i>Plateaux au S. du Mylopotamos.</i>	Calcaire tertiaire au-dessus d'Haghios-Joannes.	507
Bas plateau tertiaire, au N. du Hiasmata.	Axos, ancienne tour au-dessus	554
Bas plateau talqueux voisin.	Fontaine de Kania-Oglou, entre Perama et Dhamasta (2).	285
Col au N.-E. d'Aghiliana.	Mylopotamos, à la fontaine de Papa-i-Vrysis, entre Perama et Dhamasta (2).	444
Plateau tertiaire sur le grand		

Plateau accidenté de Megalo-Kastron.

Parties saillantes du sol. — Le plateau accidenté de Megalo-Kastron est largement uni aux deux massifs qui l'avoisinent et possède un assez grand développement de côtes. Il se compose, dans la partie méridionale, du long chaînon montueux du Kophinos, qui borde la côte, et au N. duquel se trouve la plaine longitudinale de Messara, laquelle se poursuit jusqu'à Kastel-Pedhiadha, en se recourbant vers le N. La partie septentrionale est un plateau accidenté s'abaissant au N. et présentant de hautes collines isolées ou en chaînons, dans la partie centrale. L'angle N.-E. est un plateau assez haut qui se continue vers l'E. avec celui du massif de Lassiti.

La chaîne montagneuse qui borde la côte méridionale est un prolongement de l'angle S.-O. des montagnes de Lassiti, qui s'avance jusqu'au golfe de Messara, et que l'on peut désigner sous le nom de chaîne cotière de Messara ou du Kophinos, du nom de la sommité principalé. Elle est cependant nettement séparée des montagnes de Lassiti par le profond vallon de l'Anapodhari, par lequel se rendent à la mer d'Afrique les eaux de la moitié orientale de la grande dépression située au N. Cette chaîne est double à son extrémité orientale, où elle présente un grand vallon longitudinal; dans sa partie médiane elle est simple; dans l'O. elle est double et renferme le petit bassin intérieur de Hodheghetria, qui va s'ouvrir à un port voisin de celui appelé Kalo-Limnionous. Aucun vallon ne coupe entièrement cette chaîne à l'exception de la dépression de Kapetianiana, au S.-S.-E. d'Haghious-Dheka, l'ancienne Gortyne. Le Kophinos est un sommet très-escarpé, en cône tronqué, très-comprimé du N. au S., qui est situé aux trois-cinquièmes de la longueur, à partir de l'E.

La plaine de Messara, allongée de l'E. à l'O., constitue une vaste dépression longitudinale, parallèle à la chaîne précédente, à fond très-uni; elle présente cependant une double pente à partir d'une ligne qui, partant du Kophinos, irait atteindre le Karadagh et la pointe occidentale de Dhia. De ce point vers l'O., à l'embouchure du Hiero-Potamos, la pente, sur une longueur de 29 kilomètres, est de 35'; vers l'E., la pente est à peu près la même. Le sol de cette plaine est partagé entre les deux bassins du Hiero-Potamos et de l'Anapodhari. Près de son extrémité occidentale, il y a un barrage formé par des collines qui sont au pied du chaînon côtier et par une arête qui se projette au-devant de la base du Psiloriti, lesquelles ne laissent qu'un passage assez étroit entr'elles. A

son extrémité orientale, elle est également rétrécie subitement par un épatement de l'extrémité du chaînon côtier. Dans l'E., c'est la grande plaine de l'Anapodhari, qui se continue avec celle un peu plus accidentée qui s'étend le long du massif du Psiloriti, jusqu'à Kastel-Pedhiadha, et qui renferme çà et là des collines allongées qui en isolent certaines parties, et en font même de petites plaines presque séparées, comme celle d'Apostolous, à l'O. de Kastel-Pedhiadha.

Au N. de ces plaines, s'élève le grand plateau qui va en s'inclinant au N. vers la mer et qui présente, dans la partie centrale, de hautes collines soit isolées, soit groupées; plusieurs de ces collines élargies forment un chaînon dirigé à-peu-près du N.-N.-O. au S.-S.-E. Le Karadagh qui forme l'extrémité N. est très-étroit et allongé du N.-N.-E. au S.-S.-O. A l'O., et presque à angle droit, part un autre chaînon de collines très-étroites dirigé à l'O.-S.-O. et dont celui de Dhamania fait partie; cette ligne forme la ligne de partage des eaux. Au S., le plateau est formé d'une multitude de petits plateaux et de collines isolées, séparés çà et là par des plaines, et qui se poursuivent au pied du massif du Psiloriti. L'angle S.-E. présente plusieurs grands chaînons parallèles allongés du N.-N.-O. au S.-S.-E. Au N., et de chaque côté du chaînon qui se termine par le Karadagh, le plateau est beaucoup plus uniforme; il est découpé par de grands vallons courant assez généralement du S. au N.; la partie N.-E. est assez élevée et découpée par de nombreux vallons profonds. Une série de collines s'avance de là presque jusqu'à Megalo-Kastron. Presque partout le plateau est bordé de petites plaines maritimes: la première et aussi la plus considérable, est celle qui s'étend de l'Almyros à Megalo-Kastron, au débouché des trois grands vallons; puis viennent la petite à l'E. de la ville et celles du Kartero, d'Anopoli, de Gournès et de l'Aposelemi qui, en se relevant insensiblement, va former le petit plateau bas de Khersonesos.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants est très-peu sinueuse, et coïncide avec quelques-unes des hautes collines du plateau du N.; elle est un peu plus rapprochée de la côte septentrionale: aussi le versant méridional occupe-t-il environ les trois-cinquièmes de la surface. Il y a sur le versant N. cinq vallons ou bassins principaux; le versant opposé, c'est-à-dire la plaine de Messara, est partagé entre les bassins du Hiero-Potamos et de l'Anapodhari, à l'exception du revers maritime de la chaîne du Kophinos, à l'extrémité orientale duquel se trouve le vallon du Soudhsouro. Ils se suivent dans l'ordre suivant :

Versant méridional.

Versant septentrional.

	<i>B. du Ghazano-Potamos</i>	} Pl. de Meg.-Kast.
	<i>V. du Xeropotamos. . .</i>	
	<i>B. du Platyperama ou</i> <i>Gheophiro.</i>	
Pl. de Messara.	<i>B. du Hiero-Potamos.</i>	<i>V. de Cazaban</i>
	<i>V. du Soudhsouro.</i>	<i>B. du Kartero</i>
	<i>B. de l'Anapodhari.</i>	<i>V. de Gournès.</i>
		<i>B. du Xerokamarès ou</i> <i>Aposelemi.</i>

Sur le versant septentrional, le bassin du Ghazano-Potamos, comprend le vallon qui court du S. un peu O. et qui reçoit, ainsi que je l'ai dit, trois vallons très-profonds de la partie orientale du massif du Psiloriti; une grande ramification orientale, à l'E. d'Haghio-Myro, commence aussi sur ses pentes. Le vallon du Xeropotamos, beaucoup moins long, vient aussi du S. un peu O.; comme le précédent, il est partout un peu large, excepté près de sa fin où se trouve un défilé étroit dans des roches plus dures. Le bassin du Gheophiro a une forme triangulaire et occupe une assez grande surface; le vallon principal occupe le bord occidental étant dirigé d'abord au N.-E. et ensuite au N. Dans la partie supérieure, il reçoit sur la gauche plusieurs grands vallons qui sillonnent la pente du Psiloriti, et sur la droite une dizaine de profonds vallons qui descendent de la crête de Dhamania. De l'autre crête, qui se termine par le Karadagh, descendent aussi plusieurs petits vallons, mais le vallon, très-large dans cette partie, renferme plusieurs collines isolées près de son flanc oriental. Avant le point où le bassin s'ouvre à la plaine, il reçoit un autre grand vallon qui descend de l'extrémité N. du Karadagh.

Le vallon de Cazaban commence par de petits vallons, qui s'ouvrent dans la plaine où se trouve Arkhanès, et de celle-ci part un vallon étroit le long du Karadagh, mais qui s'élargit plus bas. Le bassin du Kartero se compose d'un grand vallon dirigé du S. au N. dans sa partie inférieure et venant du S.-E. dans la partie supérieure. Quelques-unes des petites plaines qui sont à l'E. de celle de Kastel-Pedhiadha s'y rattachent. Quelques grands vallons rejoignent chacune de ses rives.

Vient ensuite le vallon de Gournès et le bassin assez considérable de l'Aposelemi, qui atteint la mer au-dessous de Gouvès, mais dont une bonne partie appartient à la région de Lassiti. Un premier vallon commence à Episkopi et reçoit plusieurs vallons du plateau qui est à l'E. L'autre versant de celui-ci présente également de nombreux vallons,

qui se rendent dans le vallon qui commence à la plaine de Kastel-Pedhiadha et sépare la région de celle qui est à l'E.

Sur le versant méridional, le bassin du Hiero-Potamos comprend plus des deux tiers de la largeur de la plaine de Messara. Sur le flanc N., il y a quelques petits vallons à l'O. d'Asemi, puis le vallon d'Haghios-Dheka qui est étroit, profond en approchant de la plaine. Dans la partie de celle-ci, qui renferme Dhibaki, se rendent, comme je l'ai dit, quelques vallons du versant méridional du Psiloriti. Sur le flanc méridional, il n'y a que les vallons profonds plus ou moins grands qui sillonnent le flanc de la chaîne du Kophinos. Le versant méridional de cette chaîne est sillonné d'un grand nombre de vallons perpendiculaires, qui aboutissent presque tous directement à la mer, excepté aux deux extrémités, où plusieurs, en se réunissant, forment deux petits bassins. L'occidental, où se trouve Hodheghetria, composé de deux petits vallons, s'ouvre près du port de Kalo-Limnionous. Le second, formé du seul vallon du Soudh-souro, s'ouvre à une petite plaine maritime.

Le bassin de l'Anapodhari est aussi fort étendu ; il se compose de la partie orientale de la plaine de Messara, de celle fort grande aussi, qui commence à Kastel-Pedhiadha et des différents vallons qui y débouchent. Sur la rive occidentale, il y a d'abord trois vallons parallèles, courant du N. au S., qui aboutissent à la plaine ainsi que le vallon à l'E. de Pyrathi qui commence par la plaine à colline conique qui est au S. du col d'Haghios-Gheorghiou-Epanosiphes ; puis, dans la plaine de Messara, indépendamment de plusieurs petits vallons, celui qui commence par la plaine qui est au S. de Dhamania et qui renferme également une colline conique. Les grands et profonds vallons qui sillonnent la chaîne côtière aboutissent au bord méridional de ces deux plaines. Le bord oriental des plaines qui s'étendent de Kastel-Pedhiadha vers le S. reçoit enfin des vallons qui descendent du flanc oriental des montagnes de Lassiti.

Hypsométrie.— Les 49 altitudes que j'ai déterminées sont les suivantes :

A. CHAÎNE CÔTIÈRE ET PLAINE DE MESSARA.

<i>Chaîne du Kophinos.</i>		Mont Kophinos.	1,250 ^m
Montagne au S.-E. de Listaro.	480 ^m	Source au pied du cône cal-	
Montagne au S.-O. de Listaro.	403	caire.	1,077
Listaro, église.	243	Haghios-Nikolaos, hameau. .	788
Colline tertiaire au S. de Kha-		Sternès, près de la plaine de	
melari.	470	Messara (2).	344

<i>Plaine de Messara et Pedhiadha.</i>		Mesokhorio.	240 ^m
Plateau entre Klima et Dhibaki	424 ^m	Mesokhorio, église.	347
Dhibaki, partie S. du village (2)	37	Ruisseau au-dessous d'Embaro	426
Hiero-Potamos entre Alithinié et Ampelousa.	92	Arsokhorio, au S.-O. de Kastel- Pedhiadha.	386
Ampelousa, ruisseau au bas (2)	497	Kastel-Pedhiadha, plaine au bas (4).	349
Point de partage entre Asémi et Sternès.	289	Apostolous, plaine au bas, à l'O. de Kastel-Pedhiadha.	333
Anapodhari, entre Pyrathi et			

B. PLATEAUX SEPTENTRIONAUX DE MEGALO-KASTRON.

<i>Partie accidentée méridionale.</i>		Terr. tert. au S. du cimetière.	73 ^m
Colline au-dessus du labyrinthe d'Ampelousa.	479 ^m	Terrain tertiaire sur le chemin d'Arkhanès.	446
Entrée du labyrinthe.	443	Terrain tertiaire au pied N.-O. du Karadagh.	432
Colline tert. au S.-O. de Moulia.	640	Karadagh ou Jouktas.	837
Montagne au N. de Dhamania.	833	Vallon au pied E. du Karadagh	335
Dhamania, village.	433	Plateau entre Megalo-Kastron et Kartero.	51
Col au N.-E. d'Haghios-Gheorghiou-Epanosiphes.	447	Collines calcaires sur ce plateau	405
Ruisseau au N. de ce col.	328	Colline tertiaire au S.	340
Voréa, au S. de Dhamania.	354	Colline tertiaire au N. d'Ar- khanès.	474
Pyrathi, au S.-E. de Dhamania	353	Arkhanès, église centrale.	392
Col à Skyro, à l'E. d'Haghios- Gheorghiou-Epanosiphes.	577	Fontaine au S. de Pezéz.	308
<i>Partie basse septentrionale</i>		Episkopi, église, au S.-O. de Megalo-Kastron.	333
Plateau tertiaire au N.-E. de Selvili.	70 ^m	Plateau à l'E. du ruisseau de Gouvès.	38
Xero potamos au bas de Sta- vrakia.	423	Plaine tertiaire de Khersonesos	87
Vallon au bas de Kerasia, près Venerato.	294	Terrain tertiaire; sommet au S. de Khersonesos.	225
Megalo-Kastron, salon Gode- bout, au-dessus des chan- tiers vénitiens (6).	43	Vallon de Khersonesos à Kas- tel-Pedhiadha, sous le pont de l'aqueduc.	474

Montagnes de Lassiti.

Parties saillantes du sol. — Les montagnes de Lassiti, ou *Ori-tou-Lassitiou*, de forme rectangulaire, ne forment pas encore un tout très-compacte : elles se composent, dans la partie méridionale, d'un massif

qui porte les plus hautes sommités et qui occupe près de la moitié de la surface ; il se prolonge un peu à l'E. et forme l'isthme de Hierapetra ; au N. se trouve un petit massif moins élevé, qui en est séparé par une série de plaines intérieures, allongées de l'E.-S.-E. à l'O.-N.-O., dont celle de Lassiti est la principale. La pointe N.-E. est formée par un petit massif séparé du précédent par la vallée de Mirabello ; l'extrémité N.-O. est un plateau accidenté.

Le massif montagneux du S. est allongé de l'E. à l'O., un peu plus élargi dans sa partie occidentale ; l'extrémité opposée un peu rétrécie, forme l'isthme de Hierapetra, limité au N. et au S. par des plaines maritimes assez étroites, et à l'E. par la longue et étroite plaine d'Episkopi qui le sépare du massif suivant. A son angle S.-O se trouve le prolongement qui s'avance fort loin vers l'O. en constituant, comme on l'a vu, la chaîne côtière de Messara. Les points culminants, également ceux de la région entière, sont le Spathi et surtout l'Aphendi-Khristo, qui se trouvent dans la partie occidentale et qui paraissent de loin comme deux frères jumeaux ; ils sont prolongés au S.-E., le premier par le Lazaro et le second par le Psari. Son angle N.-O. est occupé par l'Aphendi-Sarakeno beaucoup plus bas ; la portion qui va vers l'E. jusqu'au grand vallon de Myrto, est moins élevée, et au-delà, elle s'abaisse beaucoup vers Hierapetra. Au N. se trouve un autre massif allongé de l'E.-S.-E. à l'O.-N.-O., moins élevé, dont les points culminants sont le Tsileno et le Selena. Entr'eux se trouvent plusieurs plaines ; l'une des plus importantes est le bassin intérieur et fermé de Lassiti, allongé de l'E.-S.-E. à l'O.-N.-O. et sur lequel j'aurai à revenir ; il est composé de la plaine proprement dite de Lassiti, située dans la partie occidentale et communiquant par une gorge profonde avec une annexe orientale plus élevée, le Katharos. C'est aux deux extrémités que se trouvent les passages les moins difficiles pour pénétrer dans le bassin. En dehors des deux massifs montagneux précédents se trouvent quelques autres plaines plus petites. Au S. vers le haut du grand vallon d'Embaro, dépendant du bassin de l'Anapodhari, et au S. de la plaine de Lassiti, il y a une surface fermée dite *Omalos* située à la même hauteur que celle de Sphakia. Attenant à celle-ci, à l'E., il y a une surface plus accidentée, reliée par une gorge profonde au vallon de Kalami et dans laquelle se trouvent les villages d'été de Simi. Vers l'E., un peu au N. du prolongement du Katharos, se trouve la plaine basse de Kritsa assez petite, peu accidentée et reliée par un vallon étroit à l'extrémité du golfe de Mirabello. Au N. de celle-

là, il y a encore une petite plaine dite Lakonia. La partie N.-O. est un plateau limité à l'E. par les vallons qui vont de la plaine de Kastel-Pedhiadha à la rade de Khersonesos. Ce plateau, très-accidenté, fait suite à celui qui est à l'O. de cette même vallée, et il est séparé de la mer, au N., par la plaine maritime un peu large de Malia; il renferme au N. de la plaine de Lassiti, celles plus petites, intérieures, de Krasi et de Mokho, qui sont des dépendances du bassin de l'Aposelemi, à ce que je crois.

Un troisième massif montagneux occupe l'angle N.-E. de la région; c'est celui de l'Aphendi-Stavro beaucoup moins élevé, assez petit, duquel dépend la presqu'île de Spina-Longa; il est séparé par le grand vallon de Mirabello qui court de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E. Dans son intérieur se trouve les petites plaines de Kasteli et de Phourné.

Le massif entier de Lassiti est très-nettement séparé de celui de Sitia par la plaine longue et étroite d'Episkopi, où passe le chemin de Hierapetra au golfe de Mirabello; c'est seulement à 126^m d'altitude que se trouve le point de partage, à partir duquel le sol s'abaisse vers les deux mers.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants septentrional et méridional est assez sinueuse, et elle passe par un seul des deux sommets principaux le Spathi. Aussi le versant méridional, en n'y comprenant pas le bassin intérieur fermé de Lassiti, ne forme-t-il guère que les deux-cinquièmes de la surface totale. En outre d'une grande partie du bassin de l'Aposelemi sur le versant septentrional et de celui de l'Anapodhari sur le versant méridional, il y en a deux principaux sur le premier et un sur le second, dont les noms sont en italique :

Versant méridional.	Versant septentrional.
<i>B. de l'Anapodhari.</i> (En partie.)	
V. de Viano.	<i>B. de l'Aposelemi.</i> (En partie.)
V. d'Arvi.	. . . . . (Plaine de Malia.)
V. de Kalami.	V. de Milato.
<i>B. du Myrto-Potamos.</i>	<i>B. du Mirabello-Potamos.</i>
. . . V. de Kalamavka.	<i>B. du Kalo-Potamos.</i> (Pl. d'Istronas.)
Pl. de Hierapetra. . . . V. de Meseleros.	
. . . . V. de Kendhri.	

Sur le versant septentrional, le bassin de l'Aposelemi, qui se termine dans la région précédente, se compose de deux vallons venant l'un du Tsileno, par la plaine de Krasi, et l'autre de l'Aphendi-Sarakeno; ils se

réunissent à Kastamonitza et reçoivent plus bas le vallon profond qui vient de la plaine de Mokho et, à sa sortie de la région, le vallon de Kastel-Pedhiadha qui limite celle-ci. Un vallon descend des montagnes, dans une petite plaine à l'E. de celle de Malia. Un vallon, profond, double, descend du col de Latsida, avant la plaine de Mirabello. De Kænourio-Khorio qui est au centre de cette plaine, on voit un petit vallon qui, devant le col de Latsida, pénètre dans le massif septentrional de l'Aphendi-Stavro et s'y transforme en une gorge profonde qui va à Milato. La côte présente elle-même un grand nombre de vallons profonds, ainsi que sur le golfe de Mirabello où il y a quelques parties planes autour d'Aloudha.

Le bassin du Mirabello-Potamos se termine par une plaine un peu accidentée, au golfe de Mirabello. La plaine de Mirabello, qui commence assez brusquement au col de Kænourio-Khorio, court de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E.; puis, en se rétrécissant, elle tourne au S., puis au S.-E. Avant le coude, elle reçoit du N. la plaine de Kasteli et Phournè; au coude, elle reçoit de l'E. le profond bassin de Potamiès, qui vient du Tsileno et du versant N. du Selena, et auquel se rattache au grand vallon qui est au N. d'un contre-fort du Tsileno. Les plaines de Lakonia, qui sont au N. du Thilaka, se rattachent encore au coude précédent. Le bassin du Kalo-Potamos comprend au N., la plaine de Kritsa et les différents vallons qui s'y rattachent et au S., de grands vallons qui sillonnent la pente des montagnes. L'isthme de Hierapetra présente aussi quelques vallons qui débouchent dans le golfe de Mirabello.

Sur le versant méridional, la plaine qui s'étend au S. de Kastel-Pedhiadha reçoit plusieurs vallons du flanc occidental des montagnes de Lassiti; le premier descend de l'Aphendi-Sarakeno et comprend une petite plaine; après une autre, vient le grand vallon d'Embaro qui commence au pied de l'Aphendi-Khristo, au bas d'un escarpement vertical de plusieurs centaines de mètres; il s'élargit graduellement jusqu'à la vallée de l'Anapodhari, qui ne reçoit plus guère qu'un grand vallon jusqu'à la mer.

La pente méridionale des montagnes présente de nombreux grands vallons dont les principaux sont: celui de la plaine de Viano, celui de Kephlovrysis ou d'Arvi, celui de Kalami et quatre ou cinq autres plus à l'E. Le bassin du Myrto-Potamos comprend le grand vallon de Myrto qui descend en ligne droite, du col du Katharos presque au S.; il reçoit à l'O. deux profonds vallons qui naissent au pied du Spathi et de l'Aphendi-Khristo, et plus bas, d'autres plus petits ainsi que sur le flanc oriental.

Dans la plaine maritime de l'isthme de Hierapetra débouchent le val-
lon de Kalamavka, et celui qui commence à Meseleros et dont le ruisseau
vient aboutir très-près de Hierapetra, à l'O. Quelques vallons descendent
aussi de la pente S.-E. de l'isthme, et leurs torrents aboutissent à la mer,
à l'E. de Hierapetra.

Hypsométrie. — Les altitudes, au nombre de 56, sont les suivantes :

A. MASSIF MONTAGNEUX MÉRIDIONAL (Aphendi-Khristo).

<i>Montagnes méridionales (Aphendi-Khristo),</i>	Kalami, ruisseau.	474 ^m
	Col au N.-E. de Kalami.	572
Aphendi-Khristo. 2,455 ^m	Col du cap Theophilo.	439
Col entre l'Aphendi-Khristo	Cap Theophilo (niveau).	293
et le Spathi. 4,858		
Source près du col. 4,849	<i>Isthme de Hierapetra.</i>	
Aphendi-Sarakeno. 4,592	Col de Kalokhorio à Meseleros.	482 ^m
	Plaine de Meseleros, bas vill.	384
<i>Versant méridional (Rhizo-Kastron).</i>	Point culminant de l'Isthme.	734
Montagne au N.-O. d'Embaro.	Colline tertiaire au S.	530
(niveau). 683 ^m	Collines au N.-O. de Hierapetra	344
Col entre Embaro et Viano. 759		
Plaine au bas de Viano. 504	<i>Plaine d'Episkopi.</i>	
Viano, fontaine centrale (2). 554	Plaine devant Kavousi.	407 ^m
Kephalovrysis, source au-	Col E. de Kavousi à Episkopi.	447
dessus. 885	Col O. de Vasiliki à Episkopi.	426
Pevkos, village. 705	Episkopi, partie moyenne (4).	406
Col entre Pevkos et Kalami. 707	Plaine de Hierapetra, bord N.	59
	Plateau tert. du cap Peristera.	49

B. MASSIF MONTAGNEUX SEPTENTRIONAL (Tsileno, etc.).

<i>Plaines de Lassiti, etc.</i>	Plaine au bas.	854 ^m
Col au S.-E. de l'Aph. Sara-	Débouché du torrent du Ka-	
keno. 4,383 ^m	tharos (2).	866
Col de Lassiti à Kastel-	Col entre Mesa-Lassiti et Po-	
Pedhiadha. 963	tamiès.	4,065
Petite plaine au-dess. du col. 867	Chemin de Lassiti au Katharos	4,214
Plaine de Lassiti, gouffre (2). 832	Katharos, partie inférieure.	4,435
Plaine de Nisimo. 964	Katharos, église au bord orient	4,450
Col entre Haghios-Gheorghiou	Col du Katharos à Myrto.	4,216
et le Limnokharo. 4,479	Sommet au-dessus.	4,258
Plaine du Limnokharo, église. 4,430	Col du Katharos à Kritsa (2).	4,239
Colline d'Haghio-Kostantinos. 942	Calcaire bréchoïde, descente	
Panaghia-Kristallenia (14). 870	de Kritsa.	4,047

Kritsa, église isolée, à 2 kilom.		Aphendi-Stavro	839 ^m
à l'E. (2).	246 ^m	Plaine de Mirabello, jonction du ruisseau de Latsida . . .	227
<i>Montagnes médianes (Tsileno).</i>			
Tsileno	4,585 ^m	Kænourio-Khorio, église bass.	287
Source au-dessus de Potamiès.	954	Col de Kænourio-Khorio, moulins	266
Thilaka, au N.-E. de Kritsa..	558	Plaine à Phourné	348
<i>Chânon de l'Aphendi-Stavro.</i>			
Col de Malia à Latsida, mou- lins	358	Col de Phourné à Spina-Longa. Presqu'île de Spina-Longa, niveau	414 423

Pays montagneux de Sitia.

Parties saillantes du sol. — Le pays montagneux de Sitia, obscurément triangulaire, est très-nettement séparé des montagnes de Lassiti par la longue et large dépression d'Episkopi, qui s'étend du golfe de Mirabello à Hierapetra; il ne présente pas la compacité et l'homogénéité des autres massifs montagneux; il est divisé par de grands vallons en plusieurs massifs, dont la hauteur va en augmentant à mesure qu'on s'avance de l'E. vers l'O., où se trouve le point culminant. Les massifs se réunissent en deux groupes: l'occidental se compose des massifs de l'Aphendi-Kavousi et du Romanati au S. et de Mouliana au N.; l'oriental comprend le plateau du Dhrisès et de Khandhra, le massif du cap Traostalo et de celui de l'Akroteri du cap Sidhero.

Le massif de l'Aphendi-Kavousi s'étend d'une mer à l'autre, c'est un plateau terminé sur son bord O.-N.-O. par une pente très-rapide avec de fréquents escarpements. De la plaine de Hierapetra et du vallon d'Episkopi, on croit voir une muraille surmontée d'une plate-forme sur laquelle, dans la partie orientale, s'élève le cône de Kavousi; de celui-ci partent, en rayonnant, un grand nombre de vallons dont le principal, sur le flanc O., commence par le Krephti-Aori, haute plaine inclinée et cultivée en vignes; il se termine par une crevasse impraticable qui s'ouvre en face de Vasiliki. Le vallon d'Haghia-Photia, au S., est assez considérable.

Le massif de Mouliana est séparé du précédent par le col de Kavousi par lequel passe le chemin le plus fréquenté de Hierapetra à Piskokephalo; il s'étend jusqu'à la baie de Sitia; il présente une pente rapide, courte au S.; au N., la pente est beaucoup plus longue et sillonnée par un grand nombre de vallons dont les principaux sont ceux de Lastro, de Tourloté et de Mouliana qui vont tous directement vers le N. à la mer;

l'extrémité orientale est formée par un plateau beaucoup plus bas. Le massif quadrangulaire du Romanati qui se trouve à l'E. et au S. des deux précédents, est rattaché au précédent par le col de Dhaphnes ; il renferme plusieurs vallons au S. et à l'E., et il est séparé de la mer par une petite plaine.

Le haut plateau du Dhrisès et de Khandhra s'étend de la baie de Sitia à la mer d'Afrique, du N.-N.-E. au S.-S.-O. ; la partie méridionale, assez ondulée, renferme les plaines cultivées de Kataléone, Khandhra et Thiro ; la partie septentrionale plus unie, est inculte et entrecoupée de ravins. Le plateau des caps Plako et Traostalo en est séparé par la longue plaine de Karoubès et Zakro ; il est divisé en trois parties par des vallons profonds qui aboutissent aux ports de Samoni et de Karoubès.

L'Akroteri du cap Sidhero se trouve au N. des deux précédents plateaux et s'y relie par le col de Palæokastron. C'est, lui-même, un plateau dirigé au N.-N.-E., avec une petite plaine intérieure, et terminé par deux crêtes successives courant de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E. et rattachées par des isthmes bas et étroits.

Bassins et vallons. — La ligne de séparation des versants, quoique fort sinueuse, passe généralement par la partie médiane ; le versant septentrional renferme le grand vallon du Stomio, et le versant opposé ceux du Ghoudhsero et du Pilialimata.

Versant méridional.		Versant septentrional.	
Pl. de Hierapetra. . . V. de Papadhiana.	B. de Khandhra, etc.	V. de Vasiliki.	
V. de l'Haghia-Photia-Potamos.		V. de Kavousi.	
Pl. de Pilialimata. {		. . . B. du Ghoudhsero.	V. de Lastro.
		. . . V. du Pilialimata.	V. de Mouliaana.
V. de Sakro.		B. du Stomio ou Sklavotia. Pl. de Sitia	
V. de Karoubès.		V. de Palæokastron.	

Sur le versant septentrional, en outre des vallons du Krepti-Aori et du massif de Mouliaana, il y a le bassin du Stomio ou Sklavotia, dont le principal vallon court du S.-O. au N.-E. en séparant le massif de Mouliaana de celui du Dhrisès ; il vient en s'élargissant déboucher à la baie de Sitia. Sur le versant méridional, après le vallon d'Haghia-Photia, vient le bassin du Ghoudhsero qui sépare d'abord le massif du Kavousi de celui du Romanati et qui, avant la réunion de ses deux branches, séparait ce dernier de celui de Mouliaana. Entre le Romanati et le plateau de Khandhra, vient le vallon du Pilialimata qui reçoit à l'O. un grand vallon qui

vient du col de Dhaphnes, en longeant le Romanati. Entre le plateau du Dhrisès et de Khandhra et celui des caps Plako et Traostalo se trouve la longue plaine de Karoubès et Zakro dirigée du N. au S.; elle reçoit plusieurs grands ravins du plateau oriental et communique avec la mer, aux ports de Karoubès et de Kato-Zakro. Dans la baie de Palæokastron enfin, se rend le large vallon, qui limite au S. l'Akroteri du cap Sidhero.

Hypsométrie.—Les 64 altitudes que j'ai déterminées sont les suivantes :

A. PARTIE MONTAGNEUSE OCCIDENTALE DE SITIA.

<i>Massif de l'Aphendi-Kavousi.</i>		Col de Tourloté à Mouliana.	547 ^m
Aphendi-Kavousi.	4,472 ^m	Mesa-Mouliana, centre.	403
Krephti-Aori, limite supérieure des vignes.	965	Pera-Mouliana, ruiss. au bas.	253
Krephti-Aori, partie inférieure	840	Terrain tertiaire au-dessus de Skopi.	300
Col au-dessus du pharangi de Vasiliki.	545	Plateau à l'O. de Piskokephalo	466
Source au-dessus d'Épiskopi.	444	Piskokephalo, plaine.	20
Col de Kavousi (niveau).	845	Plaine de Piskokephalo à Piskopi.	53
Stavrodhoxari (niveau).	608		
<i>Chaînon de Mouliana.</i>		<i>Romanati.</i>	
Montagnes au N. de Kavousi (niveau).	4,044 ^m	Romanati.	948 ^m
Colline côtière à l'O. de Kavousi (niveau).	274	Hauteur talqueuse à l'O. du Romanati.	845
Source au haut du chemin de Kavousi à Sphaka.	384	Crête entre le Romanati et Iskhia.	668
Sphaka, plaine au bas et à l'O.	467	Dhaphnès et col de Roukaka.	608
		Terrain tert. blanc au-dessus de Piliolimata (niveau).	279
		Piliolimata (Metokhi).	47

B. PLATEAUX MONTUEUX ORIENTAUX DE SITIA.

<i>Akroteri du cap Sidhero.</i>		<i>Massif des caps Plako et Traostalo.</i>	
Colline du cap Sidhero.	225 ^m	Plateau du cap Plako.	275 ^m
Colline entre les deux isthmes bas.	84	Sarekenovighla.	439
Colline à 5 kil. au N. de Toplou.	493	Terrain tertiaire au-dessus de Karoubès.	308
Terrain talq. au N. de Toplou	248	Plateau du cap Traostalo (niveau).	466
Toplou-Monasteri (cour.) (4).	476	Karoubès, plaine au bas.	426
Is-to-Vaï, plaine au S.-O.	30	Col de Toplou à Karoubès (niveau).	489
Plateau au S.-E. de Toplou.	246		
Col de Toplou à Palæokastron	448		

<i>Plateau du Dhrisès et de Khandhra</i>		Nethia, sommet du terrain	
Plateau à l'O. de Karoubès.	466 ^m	tertiaire au S.-O.	625 ^m
Plateau au bas du Modhi.	392	Khandhra, fontaine (2).	588
Modhi.	558	Col entre Khandhra et Lam-	
Dhrisès.	834	none.	746
Arnikou, hameau supérieur.	426	Lamnone.	670
Arnikou, sommet du terrain		Petite plaine à l'E. dans le	
tertiaire.	232	vallon.	640
Sphakia, sommet du terr. tert.	382	Sommet au N.-E. du mont de	
Ruisseau au bas de Kalamarki	207	Thiro	843
Vavelous.	405	Mont au S.-E. de Thiro.	826
Ruisseau entre Kanene et Is-		Thiro.	575
khia.	224	Petite plaine à l'O. de Thiro.	750
Col à l'O. d'Iskhia et niveau		Mont au S.-E. de Nethia.	733
de Kanene (2).	353	Apano-Pervolakia.	509
Iskhia, haut du village.	348	Tour ou Vardia de Pervolakia	608
Col à l'E. d'Iskhia.	377	Kato-Pervolakia.	366

Ligne de faite, défilés, bassins fermés et grottes.

Ligne de séparation des versants hydrographiques N. et S. — Après avoir souvent mentionné les deux grands versants septentrional et méridional dans la description précédente de chacune des sept parties de l'île, il me reste à jeter un coup-d'œil sur la configuration de leur ligne de séparation, et à donner les altitudes des points les plus élevés et les plus bas de celle-ci.

Elle commence sur la côte occidentale au pied de l'Haghios-Elias et se termine à la côte orientale, à l'extrémité du cap Sidhero. Après avoir été un peu sinueuse dans les massifs de Selino et Kisamos et de l'Aspro-Vouna, elle ne présente que quelques légères courbures dans ceux de Rhethymnon, du Psiloriti et de Megalo-Kastron, pour devenir plus sinueuse dans ceux de Lassiti et de Sitia. Elle ne partage pas la Crète en deux versants d'égale superficie, celui du N. étant souvent plus étendu; en effet, si elle est à-peu-près médiane dans le premier massif et ceux de Rhethymnon et de Sitia, elle laisse au N. trois-cinquièmes de ceux de Megalo-Kastron et de Lassiti, et trois-quarts de ceux des Aspro-Vouna et du Psiloriti. C'est sur son parcours que se trouvent, dans les Aspro-Vouna, les bassins fermés d'Omalos et d'Askyphe; dans les montagnes de Lassiti, celui de Lassiti et Katharos; et en Sitia, celui de Khandhra et Katalone.

Cette ligne de partage éprouve de grandes ondulations dans son parcours, car dans les cinq massifs montagneux et montueux, elle passe par les points culminants ; dans les deux plateaux accidentés de Rethymnon et de Megalo-Kastron, il n'en est pas de même : les deux chaînons côtiers du Krioneriti et du Kophinos étant entièrement compris dans le versant méridional. La liste suivante offre les altitudes des points successivement les plus élevés et les plus bas de l'arête de partage des eaux, qui me sont connus dans chacune des sept parties de l'île. L'inspection de la carte permettra de reconnaître où j'ai pu porter le baromètre ; les cols sont une première colonne et les sommités sur une seconde :

	Localités.	Dépress.	Élévations.
PAYS MONTUEUX DE RISAMOS ET SELINO	Haghios-Elias.		918 ^m
	Ennea-Khoria, sommet au N.		4455
	Col d'Ennea-Khoria	592 ^m	
	Haghios-Dhikios.		4490
	Dépression au S. d'Hydhris.	563	
	Apopighari		4388
ASPRO-VOUNA OU MONTAGNES DE SPHAKIA	Col de Nea-Roumata à Haghia-Irini.	898	
	Volakia (environs).		2408
	Col d'Omalos à Samaria.		4227
	Theodhori.		2375
PLATEAU ACCIDENTÉ DE RHETHYMNON.	Col d'Askyphe à Nipros.	847	
	Col au S. d'Haïdhoura	444	
	Col au N. de Palæoloutra	506	
MONTAGNES DU PSILORITI.	Col au N. E. de Spele.	580	
	Kedros		4802
	Col de Thronos	544	
PLATEAU ACCIDENTÉ DE MEGALO-KASTRON.	Psiloriti.		2498
	Montagne de Dhamania.		833
	Col d'Haghios-Gheorghiou-Epanosiphes.	447	
	Col de Skyro	577	
MONTAGNES DE LASSITI	Plaine au bas de Kastel-Pedhiadha.	349	
	Aphendi-Sarakeno		4592
	Col au S. de l'Aphendi-Sarakeno	4383	
	Aphendi-Khristo		2155
	Col du Katharos à Myrto	4216	
	Col de Meseleros	482	
	Isthme de Hierapetra		734
	Vallon d'Episkopi	426	

	Localités.	Dépress.	Élévations.
PAYS MONTUEUX DE SITIA.	Aphendi-Kavousi		4 472 ^m
	Col d'Iskhia	353 ^m	
	Mont au S.-E. de Thiro		826
	Dhrisès		834
	Col de Toplou à Palæokastron	448	
	Plateau au S. E. de Toplou		246
	Isthme du port Tenda	5	
	Colline du cap Sidhero		225

Un autre point de partage intéressant à connaître est celui des bassins de l'Hiero-Potamos et de l'Anapodhari dans la grande plaine de Messara; il est à 290^m entre Asemi et Sternes.

Défilés et gorges profondes. — Ces accidents du sol, nommés *Pharangha*, ne se trouvent guère hors des calcaires secondaires; aussi n'en existe-t-il dans la première région que dans la crête qui va de l'Haghios-Elias à l'Apopighari, au bas du vallon d'Ennea-Khoria et au-dessous d'Hydhris et de Kato-Phlori, à l'entrée des ruisseaux en Kisamos.

C'est particulièrement dans les montagnes de Sphakia, si accidentées et déchiquetées, qu'ils sont fréquents; sur le revers septentrional, il y en a trois principaux: celui qui est au bas de la plaine de Theriso, et dans le haut duquel on passe en venant de Khania et Mourniès; est assez large et profond; le *Megalo-Pharanghi* de Stylo par lequel les eaux du Mavri peuvent descendre dans l'Apokorona est très-étroit, bien plus profond et impraticable; à côté, au bas des pentes de l'Haghion-Pneuma se trouve celui de Rhamni à Makerous. Sur le revers méridional, je ne puis énumérer que les plus remarquables. Le premier à l'E. est cette véritable crevasse en laquelle se transforme le vallon entre Haghia-Irini et Kroustogherako, et même Livadha beaucoup plus bas; il est absolument impraticable en raison de la pente très-accidentée de son fond qui est de 450 mètres sur une longueur de 8 kilomètres, et de sa profondeur qui atteint 500 mètres vers le milieu; le ruisseau s'y perd entièrement. Celui de Samaria et d'Haghia-Roumeli a été suffisamment décrit, p. 88 et 194, pour que je me dispense d'y revenir autrement que pour dire que, pendant toute la durée des pluies, les habitants de Samaria ne peuvent communiquer avec le reste de l'île, et à pied seulement, que par le *Xyloskalo* et Omalos recouvert de neige. Ayant déjà décrit, p. 87 et 89, celui qui est entre Aradhena et Anopolis, j'ai seulement à ajouter qu'il commence par les hauts vallons qui sont à la base du Theodhori, et qu'au-dessous d'Aradhena son thalweg présente jusqu'à la mer une

pente très-rapide, et sans doute de grands chutes. Au-dessous de la fontaine indiquée p. 86, se trouve, à l'E. de Mouri, une gorge qui s'aprofondit énormément en approchant de la mer, où elle s'ouvre au milieu des grands escarpements verticaux qui forment la côte, de Loutro à Sphakia; c'est peut-être celle où se trouve le hameau de cinq maisons de Kalous-Lakous, et un grand rocher perpendiculaire blanchâtre dit *Aspros-Kremnos*. Je ne reviendrai pas sur le grand pharanghi ouvert de Nipros à Komitadhès et qui est le seul chemin muletier par lequel on peut pénétrer sur le revers africain des Aspro-Vouna; je l'ai décrit suffisamment p. 188. — Les dangers auxquels on est exposé, comme je l'ai dit, en parcourant la gorge d'Haghia-Roumeli et aussi celle de Komitadhès pendant la saison des pluies, sont beaucoup moins grands dans celles de Theriso et d'Aradhena, les chemins ne faisant que les traverser dans des endroits un peu larges.

Dans le plateau de Rhethymnon, le Petrea arrive à la côte par une véritable fente du plateau. Sur le versant méridional, le petit massif du Krioneriti est limité à l'O. par le défilé indiqué p. 124, entre Myrthio et Haghios-Joannes, et à l'E. par le *Kordhaliotikon-Pharanghi*, traversé comme je l'ai dit, p. 123, par le Mega-Potamos; les courants d'air, qui y sont toujours très-violents, produisent un bruit semblable à celui du tonnerre dont on parle beaucoup dans le pays.

Le massif du Psiloriti offre certainement des gorges profondes dans les parties élevées et centrales, ou bien dans la pente maritime du chaînon du Kouloukouna; mais je ne connais que celle par laquelle le ruisseau, qui est au N. d'Axos, rejoint la plaine du Mylopotamos. On en cite une, traversée par le ruisseau d'Asomatos, vers Nithavri.

Le plateau de Megalo-Kastron ne paraît pas en renfermer.

Dans les montagnes de Lassiti, je ne connais que celui qui permet aux eaux du Katharós de s'écouler dans la plaine de Lassiti, et celui de Simi, qui ont été indiqués p. 157 et 177; mais il y en a certainement plusieurs autres au voisinage des côtes, tant au N. qu'au S.; témoin ceux de Viano et d'Arvi, cités et figurés par M. Pashley, et celui de Spina-Longa.

Le massif de Sitia en renferme aussi plusieurs, mais je ne connais que celui qui de Krephti, sur la pente occidentale de l'Aphendi-Kavousi, débouche vis-à-vis de Vasiliki, et celui par lequel les eaux de Kato-Pervolakia atteignent la rade de Makri-Hyalo.

La plupart de ces gorges, si profondes et si étroites, doivent certai-

nement leur origine à de grandes fentes ou crevasses, produites dans le sol lors de l'élévation des montagnes et du redressement des assises qui les composent, et élargies postérieurement par l'action des eaux superficielles; mais les dépôts caillouteux qui occupent le fond de ceux que l'on peut parcourir, ne permettent pas de vérifier si elles se prolongent dans le sol par dessous. Dans de rares cas, sur deux points du pharanghi de Komitadhès, dans des couloirs de 2 mètres de largeur sur 20 de longueur et 20 à 30 de profondeur, on marche sur le roc vif, et j'ai pu m'assurer qu'il n'y avait pas trace de crevasse dans le sol; le ravin sur ces points, préparé tout au plus par une simple fissure, devait avoir été entièrement creusé par l'action des eaux et des matières sableuses et caillouteuses qu'elles entraînent.

Les parois de ces pharangha ne présentent que très-peu de végétation dans les parties verticales ou fortement inclinées, et l'on n'y constate que les effets des agents atmosphériques ou des eaux qui suintent par les fissures. Le passage des eaux chargées de limon, de sable et de cailloux, pendant la saison des pluies, a produit une sorte de poli, un douci très-parfait, surtout dans les parties inférieures, qui s'élève parfois assez haut. Dans les étroits couloirs, entre Samaria et Haghia-Roumeli, on peut en constater l'existence jusqu'à une dizaine de mètres au-dessus du fond; dans ceux de Komitadhès, où le volume des eaux est beaucoup moins considérable, les surfaces polies s'élèvent peu; enfin, je n'en ai pas aperçu dans le passage de Myrthio à Haghios-Joannes, au-dessus duquel il n'y a qu'un très-petit bassin.

Bassins intérieurs fermés. — En Crète, comme en Morée, il existe, au milieu des massifs montagneux de calcaire secondaire, un certain nombre de bassins fermés, de dimensions fort variables, pourvus généralement de ces gouffres ou grands perdoirs d'eau, désignés en Grèce sous le nom *katavothron* et dans l'île sous celui de *khonos*. Les deux principaux bassins sont Omalos dans les Aspro-Vouna et la plaine de Lassiti dans les montagnes de ce nom; ils sont accompagnés d'autres plus petits. Le pays montagneux de Sitia en renferme aussi plusieurs moins remarquables sur son plateau oriental. Dans les autres parties de la Crète, ils paraissent faire défaut.

Le bassin d'Omalos est situé sur le revers septentrional des Aspro-Vouna, au N. O. du Volakia qui est le point culminant de sa bordure, et qui atteint environ 2,400 mètres; il a la forme d'un losange un peu irrégulier dont les angles répondent aux quatre points cardinaux, et sa

superficie est d'environ 20 à 25 kilom. carrés; il est limité au N.-E. et au N.-O. par des chaînons qui s'élèvent d'environ 200 mètres au-dessus de la partie centrale; mais sur trois points, à l'O. au N.-E. et au S.-E., il y a trois vallons qui sont autant de cols bas par lesquels on y pénètre facilement d'Haghia-Irini, de Lakous et de Samaria; les deux derniers font partie de la grande coupure occidentale des Aspro-Vouna, formée par les grands vallons du Platania et de l'Haghia-Roumeli-Potamos. Il est formé par les pentes rapides et ravinées seulement des montagnes, qui circonscrivent une plaine présentant de très-légers vallons, et dans sa partie centrale plusieurs mares qui se dessèchent en été, à l'exception d'une seule. Pendant les grandes pluies et les fontes de neiges, les eaux se perdent par un *khonos* situé au pied du chaînon N.-O., vers son milieu. Ayant déjà parlé longuement de cette plaine aux pages 105 et 195, je termine en donnant les altitudes des cols et de la partie centrale :

Col d'Haghia-Irini	4,427 ^m	Cabanes sur le bord S.-O. (2)	4,068 ^m
Col de Lakous.	4,087	Centre de la plaine.	4,043
Col de Samaria.	4,227		

Le bassin d'Askypho, beaucoup plus petit, appartient aussi au versant septentrional des Aspro-Vouna; il est au pied oriental du Koriphi-tou-Kastro et limité à l'O. par le prolongement de l'Arkoudha; il est irrégulièrement circulaire et possède une superficie d'environ 6 à 7 kil. car.; deux dépressions ou cols par lesquels on y pénètre, sont, ainsi que lui, sur la grande coupure orientale des Aspro-Vouna, formée par le vallon de Prosnero et le pharanghi de Komitadhès, et qui donne le passage de l'Apokorona à Sphakia, le seul chemin muletier de Khania dans cette éparchie; une troisième dépression, moins profonde, conduit à Anopolis et Haghia-Roumeli. Ainsi que je l'ai dit, c'est dans les pâturages bas de la partie centrale que se réunissent les eaux en hiver. Les altitudes des deux principaux cols et de la plaine sont les suivantes :

Col de Prosnero	799 ^m	Centre de la plaine.	669 ^m
Col de Nipros.	847		

Le massif du Psiloriti n'est pas dépourvu de bassins fermés; je n'y connais toutefois que les petites plaines situées au pied méridional du Strombolo et que l'on traverse en allant de Dhamasta à Megalo-Kastron.

Le bassin de Lassiti est situé dans le centre des montagnes de Lassiti, sur le versant septentrional cependant des plus hautes sommités; car il

est limité au S. par les Aphendi-Khristo et Sarakeno, de 2,155 et 1,592^m et au N. seulement par le Selena, moins élevé que le premier et le Tsileno, de 1,585^m. Il est obscurément triangulaire, allongé de l'E. à l'O., et sa surface est d'environ 110 à 120 kilomètres carrés. Il est partagé en deux parties bien distinctes par deux contre-forts qui viennent l'un au devant de l'autre, du Selena et de l'Aphendi-Khristo, et qui ne sont séparés que par un profond pharanghi entièrement impraticable excepté pour les eaux. A l'E., c'est le Katharos élevé, dont le fond inégal est sillonné de ravins d'autant plus profonds qu'on se rapproche davantage de la digue ; à l'O., c'est la grande plaine unie de Lassiti qui a 9 kilom. de longueur de l'E. 17° S. à l'O. 17° N. et qui est légèrement inclinée dans cette direction ; sa plus grande largeur est de 3 kilom. 5 ; sa superficie est de 25 à 30 kilom. carrés. Près de son angle N.-O., il y a une petite plaine unie, dite *Nisimo*, qui est à environ 130^m au-dessus et séparée par un seuil de quelques mètres seulement. Des cols assez élevés, surtout dans la partie orientale, permettent l'entrée de ce bassin. Les principaux sont ceux de Kritsa et de Myrto à l'E., de Potamiès au N. et de Kastel-Pedhiadha à l'O. ; ces deux derniers plus bas donnent directement dans la plaine inférieure. Tous sont praticables pour les mulets, et il y a encore d'autres sentiers pour les piétons.

Sur son pourtour, le bassin est limité par les pentes courtes et ravinées des montagnes, excepté au S. de la plaine de Lassiti, où trois vallons descendent du Spathi, de l'Aphendi-Khristo et de l'Aphendi-Sarakeno ; un élargissement incliné du premier, porte le nom de Limnokharo. En hiver et au printemps, les ravins du Katharos sont parcourus par des ruisseaux qui se réunissent en un torrent assez considérable qui débouche du pharanghi vers le milieu de la largeur de la plaine de Lassiti ; dans celle-ci, le lit, presque de niveau, est un peu plus rapproché du côté septentrional. Le *Khonos* est au milieu du côté occidental au pied d'escarpements verticaux calcaires, très-près et au S. du col de Kastel-Pedhiadha ; les eaux y arrivent par le ruisseau et par les rigoles d'assainissement perpendiculaires à celui-ci, qui sillonnent la moitié occidentale de la plaine. D'après les habitants et comme MM. Kutschit et Mahlmann le marquent sur leur carte, il y aurait une sorte de conduit souterrain qui amène les eaux encore troubles à Kastamonitza. Pour les autres détails, je renvoie à ce que j'ai dit dans l'Itinéraire, p. 156-162, et je termine par l'indication des altitudes des cols et des parties centrales :

Col de Kritsa	4,239 ^m	Chapelle du Katharos	4,450 ^m
Col de Myrto	4,216	Bord N.-O. du Katharos	4,435
Chemin entre le Katharos et Lassiti		4,214 ^m	
Col de Potamiès	4,065 ^m	Entrée du torrent et Panaghia	870 ^m
Col de Kastel-Pedhiadha	963	Khonos	832

Le massif de Lassiti renferme quelques autres petits vallons fermés ; l'un d'eux, dit Omalos, est au S. de l'Aphendi-Khristo, entre le grand vallon d'Embaro et celui de Simi. Il est à la même altitude que l'Omalos de Sphakia, plus petit, en partie cultivé et présente des eaux stagnantes dans sa partie centrale. Dans le massif de l'Aphendi-Stavro, entre Kænourio-Khorio et Spina-Longa, se trouve au bout d'une plaine et séparée par un seuil de 20 mètres, à 318 mètres d'altitude, la petite plaine de Kasteli qui est séparée par un nouveau seuil de 20 mètres de celle de Phourné, plus élevée et allongée de l'E. 45° N. à l'O. 15° S.; celle-ci est séparée du vallon profond qui descend à Spina-Longa par un col qui atteint 411 mètres. Enfin, quelques auteurs regardent comme des bassins fermés la plaine de Mokho, qui du Tsileno m'a paru s'ouvrir au S.-O. au bassin de l'Aposelemi, et la plaine de Lakonia qui est basse et inondée en hiver, mais qui du Thilaka me paraissait communiquer au N. avec le bassin du Mirabello-Potamos.

Le pays montagneux de Sitia présente aussi quelques dépressions dans son plateau oriental, mais elles sont très-peu excavées et séparées les unes des autres par des seuils peu élevés. La première est celle de Khandhra qui n'est séparée, à l'O., du vallon du Pilialimata, que par la basse colline qui porte les ruines vénitiennes de Nethia; c'est une plaine à 590 mètres d'altitude qui renferme de légers vallons et quelques sources. Elle n'est séparée, sans doute, au N. E. que par un seuil bas de celles de Katalone et de Sitano que je n'ai pu visiter. A l'E., par un col à 716 mètres et un vallon, elle se rattache à celle de Lamnoni à 670 mètres, qui est la partie supérieure de profonds vallons qui aboutissent à la côte orientale. Au S.-E., par deux petites dépressions séparées par des barrages calcaires, et dont la seconde, avec de petites habitations, est à 750 mètres, on arrive dans celle de Thiro; celle-ci, qui est très-unie, avec de bons puits, est en forme de croissant, à 575 mètres d'altitude, et les eaux qui y tombent en hiver se perdent dans un *khonos*, situé près de l'extrémité occidentale.

En outre de ces véritables plaines intérieures, il y a fréquemment en

Crète, dans les parties formées par les calcaires secondaires, des cavités allongées ou en entonnoir, sans fond plat, qui atteignent quelquefois 25 à 50 mètres de profondeur et une longueur d'un kilomètre. C'est surtout entre les hautes sommités de la partie orientale des montagnes de Sphakia qu'elles sont le plus développées; on en rencontre aussi, de moindres dimensions, sur les hauts plateaux du Psiloriti et des montagnes de Lassiti. Beaucoup plus bas, à 300 mètres d'altitude comme sur le plateau calcaire de Dhrapano, à 600 mètres comme sur celui de Malaxa, il y a assez fréquemment, comme dans le Quercy, des cavités circulaires de 100 à 200 mètres de diamètre et de 10 à 15 mètres de profondeur, dont le fond est très-bien cultivé. — Quelques cavités de forme analogue existent aussi dans les terrains talqueux de Selino; en outre des deux grands entonnoirs d'effondrement d'Ennea-Khoria, que j'ai décrits p. 109, j'en ai rencontré un autre, de 40 à 50 mètres de diamètre et de 20 mètres environ de profondeur, à l'O. d'Apano-Phlori.

Grottes. — Comme tous les pays formés par les roches calcaires, surtout en assises bouleversées, la Crète renferme une grande quantité de cavités dont plusieurs ont déjà été visitées et décrites par les voyageurs. Je renverrai à la description du terrain tertiaire, dans lequel elles sont excavées, la description des anciennes carrières d'Ampelousa désignées partout sous le nom de *labyrinthe*, pour ne m'occuper ici que des grottes ou cavernes naturelles. Leur position, souvent à une certaine élévation au-dessus du fond des vallons, et l'épaisse couche de stalagmites qui recouvre leur fond, rendent fort douteuse ou fort difficile l'existence ou la recherche d'ossements fossiles; aussi ai-je visité seulement, et très-rapidement encore, celles qui se trouvaient sur mon chemin; je serai donc obligé d'emprunter souvent ce que je vais rapporter, aux auteurs qui m'ont précédé.

Sur divers points des côtes, les roches calcaires présentent des excavations qui s'agrandissent par l'action des vagues, et quelques auteurs ont indiqué celles qui existent autour de l'akroteri du cap Grabousa; mais il n'y a pas à s'occuper ici de ces simples dégradations de l'époque actuelle.

Les cavernes habitées d'Omalos, figurées sur les cartes du XVI^e siècle, n'étaient, sans doute, que des celliers analogues à ceux qui y existent aujourd'hui. Mais à l'angle S.-O. du golfe de Khandia, à Spelæa, il y a dans le haut des montagnes une caverne que je n'ai pas visitée et qui, au dire des habitants, est assez vaste pour contenir 4,000 personnes. Dans

le même golfe, l'îlot d'Haghios-Theodoros renferme à son extrémité méridionale des grottes que l'on aperçoit bien de la plage de Platania.

Le chaînon du cap Meleka renferme, dans le vallon de Katholiko, au N. du monastère d'Haghios-Joannes ou Gouverneto, trois grottes que je visitai, le 31 mai, en compagnie de M. Gaspary, ainsi que je l'ai dit p. 94. Celle de Katholiko, surtout décrite par Sonnini (1), pénètre horizontalement au S. dans la montagne; elle a plus de 150 mètres de longueur sur 3 à 15 et même 20 mètres de hauteur; ses parois présentent de très-belles stalactites pyramidales ou cylindriques, jaunâtres, qui pendent de tous côtés, et des colonnes de diverses grosseurs, transparentes ou blanches; le sol est accidenté par des blocs et des stalagmites qui s'élèvent plus ou moins. Pococke (2), qui la visita en 1744, s'exprimait ainsi : « On trouve dans ce même endroit, une grotte d'environ un quart de mille d'étendue, remplie de pétrifications que l'eau a formées. Il y a au fond une table taillée dans le roc, sur la surface de laquelle l'eau a formé une espèce de rocaille qui produit un très-bel effet. Elle l'emporte sur toutes celles que j'ai vues pour la beauté, la délicatesse, et la transparence des colonnes, dont une a près de vingt pieds de hauteur. J'appris, après avoir quitté cet endroit, qu'il y avoit plus bas une autre grotte, qui s'étendoit encore plus loin. M'étant avancé deux milles au couchant dans ces montagnes, je vis un village ruiné appelé Saint-George, et une église dans une grotte, dans laquelle il y en a une autre, où l'on me dit qu'on trouvoit des os pétrifiés plus gros qu'à l'ordinaire, et en effet, j'en vis quelques-uns dans la partie la plus tendre du rocher, mais qui n'étoient point pétrifiés. »

M. Pashley cite dans l'Apokorona, à Haghios-Mamas, entre Neokhorio et Rhamni, une caverne au-dessous de laquelle il y a une source. Au S.-E. de Rhethymnon, au-delà de Khamalevri, près du monastère d'Ar-sani, se trouve aussi une caverne dans laquelle, au dire du Sphakiotte qui le conduisait, on peut marcher pendant deux heures.

Je n'ai rien à ajouter au peu que j'ai dit, p. 120 et 186, de l'existence d'une grotte et de grandes cavernes à Ghaïdhouropolis et à Spele.

Mais je reviens sur la grotte de Melidhoni, de si funèbre mémoire (voir p. 125), dont je n'ai parcouru que deux salles, à l'aide d'une

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. 1^{er}, p. 282-87.

(2) *Description of the East*, traduction française, t. IV. p. 502-5.

traduction concise de la description qu'en a donnée M. Pashley (1), après l'avoir visitée le premier, après l'évènement, avec une douzaine d'habitants, le 23 février 1834.

L'entrée, située au-dessous de pentes verticales, a été considérablement diminuée par le remblai des musulmans qui a masqué l'antique inscription et produit un grand talus d'éboulement, qui s'avance de 17 mètres à l'intérieur de la première salle. Celle-ci de 45 mètres environ, de l'E. à l'O., et presque aussi large, a son sol incliné à l'E.; ses parois sont couvertes de stalactites et de stalagmites dont quelques-unes fort hautes se dressent sur diverses parties du sol. — Au milieu de son côté S., un large et bas passage de 10 mètres de longueur, dont les stalactites atteignent quelquefois le sol, conduit à une chambre de 7 mètres de long, 4 de large et 3 à 7 de haut, remplie de stalactites. — Sur le côté N., il y a un grand passage de 7 mètres de large sur quelquefois plus de 20 mètres de hauteur, qui est bientôt réduit à 2 mètres de largeur par un massif de stalactites; au-delà, il reprend sa largeur et 30 mètres de hauteur, et présente, sur la gauche, des stalactites simulant une fenêtre gothique d'église, un peu au-dessus de l'entrée d'une excavation; on aboutit à une descente verticale de 6 mètres et la caverne a l'air de s'étendre encore à quelque distance; un peu en avant, des stalactites forment une sorte d'énorme grappe qui pend de 10 mètres au-dessous du niveau de l'observateur. — Enfin, à l'extrémité N.-E. de la première salle, un autre passage de 3 mètres s'élargit en une sorte de chambre de 9 mètres de longueur, au bout de laquelle est un étroit passage de 4 mètres de longueur, dont on sort difficilement en gravissant et en descendant au milieu de roches éboulées; on se trouve alors dans une autre salle, magnifique lorsqu'elle est bien éclairée, de 45 mètres de longueur, de largeur très-variable, et d'une hauteur presque uniforme et considérable; à 8 ou 10 mètres de l'entrée, il y a une grande stalagmite colonnaire qui atteint le plafond, tandis que des stalactites pendent de chaque côté. — Sur le côté S.-O., un rang de stalactites sépare d'un couloir auquel fait suite un beaucoup plus petit, de 2 mètres 50 de longueur, qui mène dans une fort petite salle où il y a de l'eau et beaucoup de vases de terre fixés au sol par les concrétions qui, au bout d'un siècle,

(1) *Travels in Crete*, t. I, p. 153-158. — Il en existe une longue description faite en 1583 par Lunardo Querini, dans sa *Discrittione di tutta l'Isola di Candia* (mss. de la bibl. du Roi. Missions étrangères, n° 221, fol. 80 et 81).

suivant M. Pashley, les auraient entièrement enfouis, si les habitants ne les avaient enlevés lors de sa visite. Par un passage si étroit et si bas qu'il faut ramper sur les genoux et les mains, on descend dans une petite salle dont le milieu est occupé par plusieurs stalagmites considérables, dont une colonnaire atteint le plafond à 6 mètres. Un passage étroit et très-rapide mène à une dernière petite chambre située presque au-dessous, dans laquelle, comme dans toutes les précédentes, abondaient les ossements des victimes de septembre 1822.

C'est également à M. Pashley que j'emprunte la description de la grotte de Sarko, au S.-O. de Megalo-Kastron, qu'il a visitée huit jours après, et que j'ai signalée, p. 142. (1) Elle est à un quart-d'heure à l'O. du village et a son entrée sur le flanc d'un vallon. — La première salle, dont l'ouverture est flanquée d'un grand nombre de petites maisons, a environ 10^m de diamètre et ses parois vont en s'évasant à partir du sol; on y monte de 6^m sur des roches raboteuses où une seule personne peut passer à la fois, et on arrive dans un passage de 17^m de longueur, du fond duquel on aperçoit encore l'extérieur; en changeant de direction, on entre dans une salle spacieuse, d'une si grande hauteur, que la lueur des flambeaux est insuffisante pour l'apprécier; on y marche au S.-O. pendant 10 à 12^m, au milieu de blocs de roches qui ne laissent qu'un étroit sentier, et on entre dans un passage dont la largeur est de 6^m et la hauteur de 2 à 6^m, dans lequel est une descente considérable de plus de 50^m; le sol n'y présente que des roches, et les parois de simples essais de stalactites et de stalagmites. On remonte ensuite dans un long couloir, qui, malgré plusieurs détours et élargissements, court d'une manière générale vers l'O. (2) et débouche dans une petite salle de 6^m de long, 3^m de large et 5^m de haut, dans laquelle on descend sur des roches à pic mais assez raboteuses pour que l'on puisse se passer d'échelle: on se trouve alors à l'angle N.-E. d'une salle de 9^m de long et 3^m de large, dont le sol de gravier montre bien qu'en hiver, un courant d'eau descend dans ces profondeurs. Par un étroit passage, on s'engage dans un couloir de 15^m de long, 3^m de large et 2 à 5^m de haut, qui s'abaisse rapidement et débou-

(1) *Travels in Crete*, T. I. p. 236 à 241.

(2) En remontant des parties profondes, M. Pashley y trouva après un détour, à 14^m avant sa sortie, une bifurcation dans laquelle il remonta d'environ 40^m sur la gauche, dans une partie fort étroite qui lui était inconnue et où il était fort incommodé par la fumée résineuse des torches.

che à l'extrémité N.-E. d'une salle de 25^m de long, 4 de large et 2 à 6^m de haut, allongée du N.-E. au S.-O.; de celle-là, on arrive à l'extrémité N.-E. d'une salle plus grande que la suivante, allongée du N.-E. au S.-O., mais n'ayant que 5^m de haut, et, par une nouvelle brèche du roc, dans une salle de 7^m de large. Un couloir de 15^m de long, si étroit qu'une seule personne peut passer, si bas qu'en beaucoup d'endroits il n'a que 0^m 60 de haut, et de la partie supérieure duquel l'eau dégoutte en abondance, conduit dans une salle presque circulaire de 9^m de diamètre; dans celle-ci, l'eau qui couvrait en partie le sol empêcha M. Pashley d'explorer des ouvertures latérales et de pénétrer plus avant, ce qu'on doit pouvoir faire en juillet ou août. Il est facile de conclure de cette description que la grotte de Sarko n'est pas en partie encombrée de stalactites, comme celles de Katholiko et de Melidhoni.

M. Pashley indique des cavernes dans les rochers tertiaires d'une colline près des ruines de Cnosse, et d'autres à Gouvès, près de la mer et de l'Aposelemi.

Dans le milieu du XVII^e siècle, Boschini parlait, sans indiquer sa localité précise, d'une grotte considérable des montagnes de Lassiti, dont l'entrée était très-difficile, et qui renfermait des stalactites et de l'eau.

Pour terminer ce que je sais relativement aux cavernes de la Crète, il ne me reste plus qu'à rappeler les mentions que j'ai faites de celles du Jouktas, de Castel-Keraton et des montagnes d'Iro, aux pages 146, 178 et 175.

3^o HYDROGRAPHIE INTÉRIEURE.

Sources ordinaires. — Le terrain talqueux, en raison de son imperméabilité et de la nature argileuse et sableuse de ses parties superficielles, possède un grand nombre de petites sources qui donnent un aspect particulier, verdoyant, à l'éparchie de Selino et aux autres parties de l'île qui en sont composées.

Dans les calcaires secondaires, les fentes nombreuses, qui les traversent en tous sens, en font un véritable crible au travers duquel s'écoulaient rapidement dans les profondeurs, les eaux pluviales qui sont ainsi perdues pour la surface. Elles reparaissent en sources dans les points où percent les parties inférieures schisteuses ou de macigno ou le terrain talqueux; et dans ces cas, c'est à toutes altitudes, même à 2,033^m comme à Lakkos-tou-Nerou, à la base du Soro. Habituellement c'est seulement

dans le fond des vallons, et à une faible hauteur au-dessus de la mer, les eaux finissant par glisser dans les terrains d'alluvion jusqu'à ce qu'elles soient arrêtées par l'influence du niveau de celle-ci ; aussi est-il souvent impossible de les utiliser pour des irrigations ; je puis citer comme exemple de rivières des différentes parties de la Crète, dont les sources permanentes inférieures sont peu distantes de la mer, le Platania de Khania, le Khilia de l'Apokorona, le Hiero-Potamos de Messara, le Sklavotia de Sitia, etc. Toutes ces eaux sont de bonne qualité à leur sortie, et c'est seulement après avoir coulé sur un sol marécageux qu'elles deviennent malsaines, vers la fin de la saison chaude.

En raison du peu de continuité des couches argileuses ou marneuses entrant dans la composition des terrains tertiaires, et de la petitesse des bassins qu'ils ont rempli, ils ne renferment pas plus que les terrains précédents, de nappes d'eau régulières ; les sources s'en échappent généralement dans le fond des vallons, ou même au voisinage de la mer.

En Crète, comme en Morée, on donne souvent le nom de *Kephalyvrysis* aux sources considérables qui semblent être la venue au jour de cours d'eau souterrains. Ordinairement elles sont à une assez faible élévation au-dessus du niveau de la mer ; mais il y en a au niveau même de la mer comme celle d'Haghios-Paulos, que l'on ne voit que par les temps très-calmes, et à des hauteurs assez considérables, comme celles du pharanghi d'Haghia-Roumeli, à 246^m, et du village de Kephalyvrysis, à l'E. de Viano, à 885^m. On peut surtout citer sur le revers S. de l'Aphendi-Kavousi, au lieu dit Psychro, dans un bois de *Pinus Laricio*, de 1,000 à 1,200^m d'altitude, une source donnant un ruisseau qui fait tourner immédiatement un moulin. Comme les eaux qui les alimentent descendent des parties élevées et proviennent même souvent de la fonte des neiges, elles sont froides, anormales, leur température étant inférieure à la température moyenne de leur zone de sortie et offrant des variations suivant les saisons ; il en est de même pour leur débit qui devient souvent très-faible et presque nul après le mois de juillet, tout aussi bien pour celles qui sont peu élevées, comme à Stylo, que pour celles qui le sont davantage comme à Haghia-Roumeli. Buondelmonti avait surtout remarqué, en 1422, celui d'Istronas, situé près de l'angle S.-O. du golfe de Mirabello, qui sortait d'une caverne et donnait immédiatement une grande masse d'eau qui arrosait le village et faisait tourner quatre moulins,

Les sources présentent peu de particularités dans la composition de leurs

eaux ; celles-ci n'ont aucun goût particulier et ne renferment probablement en dissolution que les substances habituelles. Le carbonate de chaux doit s'y trouver souvent en proportion notable ; car dans beaucoup de torrents des montagnes calcaires les fragments roulés du fond sont réunis en poudingues par un ciment parfois très-dur, ainsi que cela s'observe bien surtout dans les pharanga d'Haghia-Roumeli et de Komitadhès. Pourtant je n'ai rencontré nulle part de tufs calcaires extérieurs, et dans les excavations même, les stalactites ne semblent pas s'accroître très-rapidement, excepté dans la grotte de Melidhoni et dans quelques parties des anciennes carrières dites *labyrinthe*, près de l'antique Gortyne.

Dans l'éparchie de Kisamos, les eaux sont douceâtres et de mauvaise qualité ; leur saveur, analogue à celle des eaux séléniteuses, est probablement due à la présence du gypse qui existe dans quelques-unes des marnes qui leur donnent naissance ou sur lesquelles elles coulent. Les eaux des puits de Dhibaki dans la plaine de Messara sont également douceâtres.

Sources minérales. — Je n'ai rencontré de sources ferrugineuses que sur un seul point de Selino, dans un vallon ouvert dans les talschistes, sur le chemin de Pelekano à Sarakena et Kadano ; ces sources, fort petites, étaient dans un endroit marécageux et déposaient un peu d'ocre jaune. Au-dessous de Nethia, dans la partie orientale de Sitia, un petit ruisseau ferrugineux est sans doute occasionné par des sources de même nature, au milieu du terrain tertiaire.

Les puits situés au bord de la mer et à son niveau, comme à Khania, Rhethymnon, etc., sont saumâtres, comme on pouvait le prévoir. J'ai eu occasion d'en voir encore deux autres dans ce cas, auprès de Kalyvès (Apokorona) et à Loutrò (Sphakia).

Mais un phénomène très-remarquable est celui des immenses sources saumâtres, désignées sous le nom d'*Almyros*, qui existent à plus d'un kilomètre de la plage, et à une faible hauteur au-dessus du niveau de la mer. Elles sortent des calcaires compactes crétacés, non loin des terrains talqueux, et leur température est de 15 à 16° en été et en automne, 2 à 3° au-dessous de la température moyenne du sol. Elles rentrent ainsi dans la catégorie des sources froides anormales. Les pluies et les fontes de neige les font considérablement grossir ; aussi, leur salure, forte en été, diminue-t-elle assez pour que l'eau devienne potable en hiver et au printemps. L'une d'elles, située à 13^m d'altitude, est à l'angle S.-O. du golfe de l'Almyros, à l'O de Rhethymnon ; elle donne nais-

sance à un gros ruisseau de 1 à 2 kilomètres de longueur, qui traverse une plaine marécageuse et atteint la mer au voisinage de petits îlots; je l'ai visitée les 4 juin, 27 juillet et 13 octobre, et je renvoie à ce que j'en ai dit dans l'itinéraire, surtout aux pages 97 et 187. Une seconde est placée à une altitude analogue, dans l'angle S.-O. du golfe de Megalo-Kastron; je l'ai visitée le 3 octobre et décrite p. 182. Enfin, Sieber (1) parle d'une troisième qui existerait sur le golfe de Mirabello, vers Kritsa; elle jaillit en bouillonnant de trois orifices, et forme une rivière qui atteint la mer après un cours de 80 pas; l'eau est salée, amère et on l'emploie comme purgatif; je ne l'ai pas vue et je n'en ai même pas entendu parler sur les lieux.

Relativement à leur origine, Buondelmonti, en 1422, admettait que l'Almyros de Candia n'était que la venue au jour d'eaux qui se perdaient dans un gouffre à l'E. du monastère d'Haghios-Gheorghiou-Kamariotis, au pied septentrional du massif du Psiloriti. Vers le milieu du XVII^e siècle, Boschini, plus frappé sans doute de la salure, les considérait comme formés tous deux par la mer, qui, par des canaux souterrains, venait sortir un peu au-dessus de son niveau. D'après M. Pashley, la première opinion est encore celle des habitants à l'égard de la source de Megalo-Kastron, qui est à 22 kilom. en ligne droite d'Haghios-Gheorghiou-Kamariotis.

La température basse des eaux des deux Almyros démontre bien clairement qu'ils appartiennent à la catégorie des sources froides anormales, et que leurs réservoirs sont situés au moins, pour celui de Rhethymnon, à 600^m d'altitude, et pour celui de Megalo-Kastron, à 400^m. Il m'est donc impossible d'admettre pour la Crète, comme M. Virlet pour la Morée (2) : « entre le phénomène des eaux thermales et minérales, et les phénomènes volcaniques proprement dits (de l'Archipel), des rapports tels qu'on ne peut les séparer les uns des autres, et qui prouvent que la cause qui produit les uns produit aussi les autres ». Le seul doute possible est relatif à la salure, qui est due soit à des masses de sel gemme renfermées dans le sol, soit aux eaux de la mer, dont quelques portions, par suite de circonstances particulières, seraient amenées à une douzaine de mètres au-dessus du niveau ordinaire.

(1) *Reise nach der Inseln Kreta*, t. I, p. 297.

(2) *Expédition scientifique de Morée*. Géologie, p. 515-14.

Les essais que je viens de faire avec M. Baudrimont, sur les eaux que j'ai rapportées des deux Almyros, infirment la dernière hypothèse au profit de la première ; en effet, la proportion relative beaucoup moins considérable des sulfates et l'absence de la magnésie, établissent qu'elles ne sont pas celles de la mer étendues d'une plus ou moins grande quantité d'eau pluviale, suivant les saisons. La salure de ces sources me paraît évidemment due à des masses de sel gemme situées dans le sol, sur le trajet des courants souterrains dont elles sont les Kephlovrysis ; la présence des sulfates de chaux et de soude dans les mêmes rapports que dans la glauberite, qui se trouve toujours dans les gîtes salifères, vient confirmer cette opinion, et appuyer celle qu'il ne serait pas impossible que l'on pût exploiter quelque jour du sel gemme dans les montagnes de la Crète (1).

Cours d'eau. — La Crète est une région très-sèche dans laquelle, comme dit Olivier, « les rivières ne sont pour ainsi dire que des torrents

(1) L'eau de Rhethymnon a été recueillie le 4 juin, à la fin de la saison pluvieuse, alors que théoriquement elle devait renfermer le moins de matières salines ; celle de Megalo-Kastron l'a été le 3 octobre dans les conditions opposées.

La densité a été déterminée à l'aide d'un flacon à densité qui a été successivement rempli d'eau distillée et de chacune des eaux à 16° 5 ; les poids et les densités déduits ont été les suivants :

Eau distillée	24,9763 = 1,00000
Eau de l'Almyros de Rhethymnon (4 juin)	25,0182 = 1,00167
Eau de l'Almyros de Megalo-Kastron (3 octobre)	25,1463 = 1,00681
<i>L'eau de la Méditerranée à 21° (d'après M. Usiglio).</i>	= 1,02530

Pour la teneur en matières salines, 50 grammes de chacune des deux eaux, évaporés à siccité dans des capsules de platine, ont donné les résultats suivants :

Almyros de Rhethymnon	0g 085, soit pour 100g	0g 170
Almyros de Megalo-Kastron	0, 495, id.	0, 990
<i>L'eau de la Méditerranée</i>	1, 883, id.	3, 765

Quant à la proportion relative des divers sels, comparativement à la composition de l'eau de la Méditerranée au-devant de Cette, voici les résultats offerts par les réactifs sur ces eaux qui ont une saveur salée très-prononcée, surtout celle de Megalo-Kastron :

Le papier de curcuma n'y décèle pas l'existence des carbonates alcalins. Par l'évaporation, on obtient une matière saline, légèrement grisâtre, qui se redissout en grande partie dans l'eau distillée ; le résidu, qui est insoluble dans l'eau et l'acide azotique, ne peut être que de la *silice*, malgré son infusibilité au chalumeau avec le carbonate de soude.

grossis en hiver par les pluies, et au printemps par la fonte des neiges : peu d'entr'elles conservent toute l'année une partie de leurs eaux. » En effet, le sol est formé par des calcaires en couches bouleversées remplies de fissures et de crevasses, et c'est seulement pendant quelques mois de l'année qu'il tombe de la pluie et aussi de la neige sur les montagnes. Il résulte de là que les cours d'eau sont presque toujours interrompus sur une très-grande partie de la longueur du thalweg ; ils n'existent à l'état de nappe continue superficielle, que dans les parties supérieure et inférieure, le plus souvent au voisinage de la côte ; la partie moyenne n'est qu'un ruisseau de pierres roulées, presque toujours calcaires, un *Xeropotamos* (rivière sèche), comme disent les habitants. Pendant la saison sèche et chaude qui dure environ sept mois, de mai à novembre, leur lit présente fréquemment des lauriers-roses et aussi de petits platanes qui, çà et là, grandissent et forment des bosquets ; dans les parties basses littorales, il y a souvent des trous pleins d'eau au milieu des *Agnus-castus*.

La portion la plus occidentale de l'île fait exception, par suite de l'imperméabilité de son sol ; les ruisseaux et petites rivières y coulent à

<i>Méditerranée.</i>	ALMYROS DE RHETHYMNON ET MÉGALO-KASTRON.	
Bromure de sodium . . .	0,0556	Chlore et amidon. — Absence de brome et d'iode.
Chlorure de sodium . . .	2,9424	Azotate d'argent — <i>Chlore</i> en abondance.
Chlorure de potassium . .	0,0305	Chl. de plat. et ac. perchlor. — Absence de potasse.
Chlorure de magnésium . .	0,3219	Phosph. de soude et amm. — Absence de magnésie.
Sulfate de magnésie . . .	0,2477	Azotate de baryte. — <i>Acide sulfurique</i> , pet. quant.
Sulfate de chaux	0,1357	Oxalate d'ammoniaque. — <i>Chaux</i> , en pet. quant.
Carbonate de chaux . . .	0,0114	Pendant l'évaporation. — Absence de trouble.
Sesquioxyde de fer . . .	0,0005	Traces pendant diverses réactions.

D'après le résidu insoluble obtenu de l'évaporation de 50 gr. et les précipités, à l'aide de l'azotate de baryte et de l'oxalate d'ammoniaque dans 20 gr., tous chauffés au rouge et pesés, l'eau de l'Almyros de Megalo-Kastron paraît ainsi composée (la seconde colonne donne les quantités relatives à 1,000 gr. de matières salines) :

Silice	0,0240	24,24
Sulfate de chaux anhydre .	0,0625	63,13
Sulfate de soude anhydre . .	0,0650	65,65
Chlorure de sodium	0,8585	846,98
Eau	99,0100	
TOTAL	100,0000.	TOTAL . . . 1000,00

L'eau de l'Almyros de Rhethymnon paraît contenir un peu plus de chaux.

peu-près constamment depuis les sources jusqu'à l'embouchure, au milieu des lauriers-roses et des myrtes. En effet, en Selino, formé par les talschistes, il n'y a guère que le ruisseau d'Haghia-Irini qui cesse de couler, et c'est lorsqu'il arrive sur les roches calcaires dans lesquelles est ouverte la grande crevasse qu'il suit dans la partie moyenne de son cours. Dans le pays de Kisamos, formé par un terrain marneux tertiaire, le fond des vallons n'est souvent qu'un étroit ravin, recouvert de vigne sauvage et de ronces formant un fourré impénétrable, où coule un petit ruisseau pendant toute l'année. — Les mêmes caractères se reproduisent à l'extrémité orientale de la Crète; cependant, le Sklavotia s'interrompt et ne reprend guère qu'à Piskokephalo.

Dans la saison pluvieuse, au contraire, de décembre à avril, presque chaque grand vallon renferme un torrent, en général rapide, souvent furieux, par suite de la grande inclinaison du fond et du volume de la masse d'eau; il ravage alors les parties basses, et emporte les ponts si leurs arches ne sont suffisamment hautes et ouvertes. Assez souvent même, il suffit d'une grande averse pour qu'il se forme de suite dans le fond des vallons des torrents d'abord fort troubles et même boueux, qui ne s'éclaircissent qu'au bout d'un à deux jours, si la pluie continue. Ainsi, le 29 septembre, il tomba une pluie torrentielle, de six à huit heures du matin, à Kastel-Pedhiadha, et lorsque je traversai le vallon de l'Aposelemi près de la côte, à midi, depuis quelque temps déjà la mer recevait un torrent jaune qui avait eu à parcourir environ 15 kilom.

J'ai raconté, p. 194, la rencontre que je fis d'un torrent boueux au sortir du pharangi d'Haghia-Roumeli, le 24 octobre, après deux jours de pluie; lorsque j'arrivai, le 27, à Skenès, sur le versant opposé des montagnes, la pluie ne tombait que depuis cinq jours, et d'une manière très-discontinue; la plaine, qui était déjà à sec avant le mois de juin, était alors parcourue par un torrent rapide et jaune, de 6 à 7^m de largeur et de 30 à 40^c de profondeur, qui formait de grandes îles dans la plaine, avant d'aller troubler la limpidité habituelle de la petite rivière de Platania.

Presque toujours les thalwegs des principaux cours d'eau de la Crète présentent, dans les parties supérieures, des pentes rapides qui s'adoucissent et finissent par devenir faibles dans les parties inférieures. Pour quelques-uns, il en est autrement; après avoir suivi des plaines peu accidentées, assez élevées, ils n'atteignent la mer qu'en traversant des chaînons montagneux dans des crevasses où leur cours devient torren-

tiel ; c'est ce qui arrive pour un certain nombre de ceux qui aboutissent à la côte méridionale, surtout le Mega-Potamos et l'Anapodhari. Sur le versant opposé, le Mylopotamos présente aussi quelque chose d'analogue.

Il est inutile de donner ici l'énumération des cours d'eau, qui serait la même que celle des vallons précédemment indiqués pour chacun des sept massifs. Il n'y a guère dans toute la Crète, en fait de petites rivières, méritant véritablement ce nom, comme ne tarissant jamais en été dans la partie inférieure de leur cours, que les Platania, Kladiso, Mylopotamos, Gheophiro et Sklavotia sur la côte septentrionale, et les Mega-Potamos (le plus considérable) et Hiero-Potamos sur la côte méridionale.

Lits des cours d'eau. — Tous les cours d'eau sont assez généralement encaissés, tant dans les petits et grands vallons que dans les plaines. Il en est peu dont le lit soit large et de niveau avec le sol avoisinant. Les ruisseaux qui traversent la plaine de Skenès, d'Alykianou et de Khania sont assez souvent, cependant, dans ce cas, ainsi que celui de la plaine intérieure de Lassiti. Il en est de même, à-peu-près aussi, dans les plaines littorales.

Ainsi que j'ai eu occasion de le dire, il y a de nombreuses pertes d'eau dans les lits des cours d'eau ; mais elles ne présentent rien de particulier, les eaux ne faisant le plus souvent que s'infiltrer au milieu des cailloux qui forment le fond.

En raison de la nature calcaire de la plus grande partie de l'île, et de l'absence presque complète de pluie pendant plus de la moitié de l'année, il n'y a guère de cascades permanentes. J'ai indiqué, page 104, celles que M. Pashley vit à la fin d'avril en Selino, et page 176 celle devant laquelle, au commencement de juin, passa M. Fabreguettes, près de Hierapetra. On en cite aussi de remarquables sur la côte méridionale entre les caps Martello et Alitkhebra. Plusieurs cours d'eau, comme l'Anapodhari, le Platy, etc., forment des rapides ou des cataractes en atteignant la côte méridionale, au dire des anciens voyageurs. M. Pashley a représenté celle que forme le ruisseau de Kephlovrysis en arrivant dans la petite plaine littorale d'Arvi.

En hiver, dans les montagnes, il y en a de temporaires ; à Samaria en Sphakia, du 23 au 27 octobre, à la chute des premières neiges et après des averses torrentielles qui s'étaient succédé pendant deux à trois jours, je vis sur plusieurs points des filets d'eau, quelquefois même considérables, qui du haut des escarpements des montagnes, se précipitaient dans les vallons, formant ainsi de véritables cascades qui avaient

quelquefois plus de 100^m de hauteur, et qui donnaient au paysage une physionomie toute particulière.

Un mode de terminaison très-remarquable de quelques cours d'eau, est le *Khonos* ou gouffre, en tout identique au *Katavothron* du Péloponnèse, par lequel les eaux des plaines fermées s'engouffrent dans le sol, pour aller ressortir à des distances plus ou moins considérables, sous forme de *Kephalovrysis*, après avoir parcouru des fentes et des crevasses; on ne peut toutefois préciser d'une manière certaine si tel *Kephalovrysis* est le point de sortie du cours d'eau qui s'est perdu dans tel *Khonos*. Les principaux sont ceux de *Lassiti*, d'*Omalos* et de *Thiro*, situés sur les bords de ces bassins, au pied des pentes rapides qui les limitent; ceux d'*Askypho* et d'*Aradhena*, peu prononcés, sont dans les parties centrales.

Eaux stagnantes. — Il y a assez souvent des endroits marécageux dans les parties inférieures des grands vallons, près de l'embouchure des cours d'eau; les principaux sont ceux du *Tavroniti*, de la partie orientale de la plaine de *Khania*, de *Stylo*, de l'*Almyros* de *Rhethymnon*, de la partie occidentale de la plaine de *Messara*, et du *Sklavotia* au-dessous de *Piskokephalo*. En été, et surtout en automne, par les grandes chaleurs, il s'y développe des miasmes fiévreux qui agissent pendant les nuits particulièrement sur les étrangers. Les mêmes effets sont produits par les salines de *Soudha* et de *Spina-Longa*. En *Selino*, le défaut d'écoulement des eaux des nombreuses sources, occasionne de petits marécages; mais ils sont pour la plupart entièrement desséchés à la fin de l'été.

La Crète ne possède que de très-petits lacs. Le principal, dont j'ai déjà parlé, page 120, est situé à trois kilomètres environ du fond du golfe de l'*Almyros* de *Rhethymnon*; c'est un entonnoir vaste et profond, sans issue, dans lequel les eaux atteignent 23^m d'altitude; l'ayant visité le 28 juillet, par une température de 30° à l'ombre, j'ai négligé de prendre celle de l'eau du bord qui m'était seule accessible. Je n'ai rien à ajouter sur les cinq mares de l'*Omalos* de *Sphakia*, à 1,050 et 1,060^m, qui s'assèchent en été, à l'exception d'une seule, non plus que sur celle de l'*Omalos* de *Lassiti*. Je ne fais aussi que rappeler le profond bassin de l'*Almyros* de *Megalo-Kastron*. Du temps des Vénitiens, il y avait au pied du rocher qui portait le *Castel-Mirabello*, un petit lac presque au niveau de la mer, qui existe encore; son eau, salée, était supposée par quelques-uns venir de la mer peu éloignée, ainsi que, dit *Boschini*, cela a lieu pour l'*Almyros*. Le port de l'antique *Hierapytna*, aujourd'hui

séparé de la mer par des accumulations de sable, ne forme plus qu'une dépression saline blanche, que j'avais aperçue de l'Aphendi-Khrīsto, de vingt-cinq kilomètres de distance. Je termine par la mention du petit étang occasionné par un éboulement, entre Roumata et Voukoniès, dont j'ai dit quelques mots page 99.

4^o HYDROGRAPHIE CÔTIÈRE.

Littoral — La Crète peut être considérée comme circonscrite par quatre grandes lignes distinctes et deux petites. Deux grandes sur la côte septentrionale font suite l'une à l'autre; deux grandes sur la côte méridionale ne sont pas dans le même cas, celle de l'O. étant rejetée au S. La petite de l'O. est droite, tandis que celle de l'E. forme un arc de cercle, passant par les caps Plako et Avlaki, et dont la direction indiquée est la corde. Les directions de ces six lignes sont les suivantes :

CÔTE septentrionale.	{	Cap Spadha. — Cap Stavro. . . . O. 14° 55' N. — E. 14° 55' S.
		Cap Stavro. — Cap Sidhero. . . . O. 3° 40' N. — E. 3° 40' S.
CÔTE méridionale.	{	Cap Krio. — Cap du Vouvala . . O. 8° 50' N. — E. 8° 50' S.
		Cap Matala. — Cap Kakialitkhi. . O. 5° . . S. — E. 5° . . N.
CÔTE occidentale.	{	Cap Grabousa. — Elaphonisi. . . N. 11° 35' E. — S. 11° 35' O.
CÔTE orientale.	{	Cap Sidhero. — Cap Kakialitkhi. N. 26° . . E. — S. 26° . . O.

La côte septentrionale présente de grandes sinuosités, formant des caps avancés et des golfes ou baies. Lorsque les premiers sont allongés et étroits, ils forment de véritables petites presqu'îles désignées sous le nom d'Akroteri. Trois se trouvent dans la partie occidentale; ceux de Grabousa, de Spadha, dirigés au N., et de Meleka, allongé au N.-E.; ils séparent la baie de Kisamos, le golfe de Khania et la baie de Soudha. Celui du cap Sidhero, qui prolonge au N.-N.-E. la presqu'île orientale de la Crète, sépare les baies de Sitia et de Palæokastron. — Les golfes et baies, à l'exception de celle de Kisamos, la plus occidentale, possèdent ce caractère commun d'avoir un côté occidental court dirigé au N., et un côté long méridional dirigé à l'E. ou à l'E.-N.-E. Il y a ainsi, à l'E. de la baie de Kisamos, une suite remarquable de golfes et de baies présentant la même forme générale : le golfe de Khania; celui de l'Almyros, précédé par son annexe, la baie de Soudha; le golfe de Megalokastron, avec la rade de Khersonesos; le golfe de Mirabello, avec la baie de Sitia.

La côte méridionale n'offre qu'un seul golfe vers son milieu, au point de jonction des deux lignes, celui de Messara dont la côte orientale, de l'embouchure du Hiero-Potamos au cap Matala, est dirigée au S. 10° O.

Lorsque j'arrivai en Crète, au mois de mai, Moustapha-Pacha attendait d'Angleterre le petit bateau à vapeur *Kirit*, qu'une petite association d'aghass, dirigée par lui, avait fait construire pour un service régulier sur Syra et Smyrne. La première sortie devait être une excursion autour de l'île avec les consuls; mais elle manqua par suite d'une maladie du Pacha et de l'arrivée tardive du navire qui n'eut lieu qu'à la fin de l'automne. Je perdis ainsi une occasion unique de faire, en quelques jours, une étude extérieure de toutes les côtes de la Crète. Je n'y ai suppléé que bien imparfaitement par les observations que j'ai pu faire des points élevés voisins des côtes, et aussi des petites îles Dhia et Gaudhos, où je suis allé. De la première, on peut prendre une bonne idée de la structure du golfe de Megalo-Kastron. Gaudhos, qui atteint 385^m d'altitude, est un véritable observatoire, duquel on aperçoit toute la moitié occidentale de la côte méridionale, du cap Krio au cap Matala; mais la distance de 35 kilomètres du point le plus rapproché de la côte, ne permet pas de saisir les détails de celle-ci. Les Ghaidhouronisi sont également bien placées au-devant de Hierapetra; mais je ne les ai point visitées.

Vue à distance, la Crète, qui s'élève d'une mer profonde, se présente comme une arête de montagnes à pic, tant sur la plus grande partie de la côte septentrionale que sur toute la côte méridionale. Aussi, en passant par l'Archipel pour aller en Syrie, ou en revenant par la mer d'Afrique, peut-on dire avec M. De Lamartine (1) : « Voici les sommets lointains de l'île de Crète qui s'élèvent à notre droite, voici l'Ida couvert de neiges qui paraît d'ici comme les hautes voiles d'un vaisseau sur la mer. »

La description rapide que je donne des côtes a pour base celle des ouvrages destinés aux marins (2), à laquelle j'ajoute les renseignements que j'ai recueillis moi-même. « La côte nord, dit Olivier (3), est beaucoup plus sinieuse que la côte sud : elle a un plus grand nombre de ports et de rades : on y trouve des mouillages excellents, tandis que la côte sud n'offre que quelques points où l'on peut jeter l'ancre avec sûreté. » Je

(1) *Voyage en Orient*, t. I, p. 124

(2) Baudin : *Manuel du Pilote de la mer Méditerranée*, 2^e partie, p. 386-410.

(3) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 400.

commence par la première, en partant du cap Grabousa, pour faire le tour de l'île.

L'Akroteri du cap Grabousa, limité sur tout son pourtour par de grands escarpements verticaux calcaires, se termine par une pointe aiguë dirigée au N.-N.-O. et prolongée par l'îlot Aghria-Grabousa également à pic; en dehors de son extrémité se trouve le petit port de Grabousa, pour les bâtiments légers, séparé de la mer, au S., par la pointe basse, dite *Tigani*, et abrité au N. par l'îlot qui porte la forteresse du même nom (voir p. 112); les passes, de chaque côté de celui-ci, sont étroites et dangereuses; car il y a des roches recouvertes d'eau, aux pointes N.-E. et S.-O. de l'îlot.

Le golfe de Kisamos est limité à l'O. par l'Akroteri précédent, et à l'E. par celui du cap Spadha, également bordé de hauts escarpements calcaires; le fond, excepté la pointe Trakhyla, est formé par une plage basse sableuse, avec quelques roches calcaires récentes, derrière laquelle le plateau tertiaire s'élève vers une arête montueuse terminée à l'O. par le cône noir de l'Haghios-Élias. Comme il est entièrement ouvert à la mer et au vent du N., il serait fort dangereux de s'y enfoncer pendant l'hiver; mais dans la belle saison, on peut mouiller par 15 à 20 brasses à l'angle S.-O., et surtout devant Kisamo-Kasteli, l'antique *Kisamos*, port de *Polyrrhenia*.

L'Akroteri du cap Spadha, ou Rhodhopou, également calcaire, est élevé, à flancs parallèles, souvent verticaux, terminé par une pointe obtuse, assez régulière, donnant à l'ensemble la forme d'un glaive antique.

Le golfe de Khania, limité à l'O. par le haut Rhodhopou, l'est au S., depuis Gonia jusqu'au-delà de Khania, par des plages sableuses placées au-devant de bas plateaux tertiaires, dominés par les Aspro-Vouna; plus loin, la côte S.-E. est formée par le plateau tertiaire de l'Akroteri, à pentes plus ou moins abruptes, terminé par l'extrémité du chaînon calcaire du cap Meleka, vers le milieu de la largeur. A peu de distance de la côte, dans le prolongement de l'arête de Platania, se trouve l'îlot d'Haghios-Theodoros, dépourvu d'eau, avec un rocher isolé au N.; il est relié à la côte par un banc de sable parfois à 2^m de profondeur. Le golfe est ouvert aux vents du N.-O. au N.-E.; mais la pointe N.-E. d'Haghios-Theodoros couvre, par 5 à 6 brasses, un bon mouillage où l'on n'a plus à craindre que les vents d'E., lorsqu'on a envoyé des amarres sur l'île. Les navires marchands y vont quelquefois; mais ils

préfèrent Soudha. Quand le temps n'est pas trop mauvais, les grands navires peuvent mouiller en rade de Khania, l'antique *Kydonia*, par 25 à 18 brasses, sur un fond de vase et de bonne tenue; par le mauvais temps, la mer brise au loin en avant du môle; dans le port, décrit p. 78, la nature du fond est mauvaise. Sur plusieurs points du golfe, il y a des mouillages de circonstance par 20 à 30 brasses; mais ils sont toujours dangereux par les vents du N. à l'E. C'est au bas du monastère de Gonia, à l'angle S.-O. du golfe, que débarquèrent les Turcs, en juin 1645, lorsqu'ils commencèrent la conquête de l'île sur les Vénitiens. Près de l'extrémité du cap Spadha est la petite calangue de Kantsillières, sur laquelle sont les ruines de *Dictynnaon*.

L'Akroteri du cap Meleka, très-étranglé entre Khania et la baie de Soudha, va en s'élargissant à l'E.-N.-E.; c'est un plateau incliné au N., entouré de pentes escarpées et se terminant au N.-E. par le haut chaînon du cap Meleka, dont les grands escarpements forment plusieurs grosses pointes fort saines.

La baie de Soudha, le meilleur port et mouillage de la Crète, comme je l'ai dit p. 96, est allongée de l'O. à l'E.; elle est bordée par les pentes rocheuses des plateaux de l'Akroteri, au N., et de Kephala et de l'Apo-korona, au S.; après la haute pente de Malaxa, elle se termine aux salines qui bordent la plaine de Khania. Aux deux cinquièmes de la longueur, elle se rétrécit assez subitement entre les pointes Deutero et Soudha, un peu en avant de l'îlot escarpé de calcaire blanchâtre qui porte la forteresse de Soudha. La partie extérieure forme la rade ou la *Plaine*; la partie intérieure est appelée *la Culate* par les marins.

Dans la belle saison, on préfère la rade extérieure ou mouillage de la plaine, à l'E. de la forteresse, par 17 à 18 brasses, sur un fond de vase molle, d'une excellente tenue. Près de la côte N., l'îlot Marati, avec des ruines et séparé de la côte par des bas-fonds de 3 brasses, abrite une calangue dans laquelle les petits navires peuvent être à l'abri en tout temps. Au S., on peut mouiller par circonstances au-devant de Kalyvès, où la côte est saine, entre 16 et 8 brasses; mais à l'O., elle est bordée de petits fonds jusqu'à la pointe Soudha; à l'E. de ce village, un îlot couvre une petite calangue où les bâtiments légers peuvent mouiller par 3 à 5 brasses. Au-dessus se trouvait le *Castel-Apicorno* des Vénitiens, dit Bigorne par les Provençaux; c'est aussi dans ces parages qu'était l'un des antiques *Kisamos*.

La petite passe, au N. de la forteresse, est étroite, difficile et seulement

praticable pour de petits navires qui, quelquefois, vont mouiller entre la forteresse et le rocher qui est à l'O. C'est par la grande passe du S., qui a 13 brasses dans presque toute sa largeur, que doivent entrer et sortir les grands navires; à l'O.-S.-O. de celle-ci, se trouve près du rivage une bonne aiguade, au bas de Palæokastron, l'antique *Aptera*. La Culate présente dans les parties centrales une profondeur de 139 brasses, par suite de laquelle les grands bâtiments peuvent approcher de ses bords à une encâblure et demie, excepté vers le fond; c'est seulement dans cette partie que le mouillage est possible, surtout à la hauteur des dernières tours, avant Tzikalaria, par 20 brasses, sur un fond de vase molle. Ce mouillage, dit des *Salines*, est excellent en hiver, mais malsain en été à cause des marécages; il est terminé par un marais sans profondeur d'eau, où l'on peut s'échouer sans danger sur des vases très-molles.

L'entrée de la baie de Soudha est facile à trouver en venant du large; on aperçoit sur la droite, au N., le chaînon du cap Meleka, dominé par le sommet pointu du Skloka, et sur la gauche, au S., une montagne à sommet plat, placée sur le plateau de Kephala, qui se raccorde avec les basses pentes des Aspro-Vouna. Ce plateau, bordé de grands escarpements, forme vers le N. un angle obtus, terminé par une pointe étroite et plus basse, qui est le cap Dhrapano.

Le flanc oriental très-escarpé, rougeâtre, de ce plateau, constitue la côte occidentale du golfe de l'Almyros. Celui-ci est limité, au S., d'abord par une plage sableuse au-devant des collines tertiaires, entre le Boutaka et le Petrea; puis par les pentes abruptes d'un bas plateau calcaire jusqu'à la plaine de Rhethymnon, bornée aussi par des collines tertiaires à pentes assez douces. Du Hiasmata au cap Khodhro, la côte dirigée au N.-E. est formée par les pentes souvent rapides, d'abord calcaires escarpées, puis talqueuses, de l'extrémité du chaînon du Kouloukouna. La vue est arrêtée au fond par la fin des Aspro-Vouna, le Krioneriti, le Vrysinas, le Kedros et les pentes occidentales du Psiloriti. Les grands navires mouillent, dans la belle saison, à quelque distance de Rhethymnon; quant aux petits, ils peuvent entrer dans le port, comme il est dit p. 121. On mouille également dans l'angle S.-O. du golfe, et à l'embouchure du ruisseau de l'Almyros, où il y a un îlot derrière lequel peuvent s'abriter deux ou trois navires; c'était l'antique *Amphimatrion*. Sous les Vénitiens on fréquentait, à l'E. de Rhethymnon, la plage *della Torre*, le *Castel di Milopotamo* et le *Porto di Atali*; anciennement c'était *Panormos* et *Pantomatrion*.

Du cap Khodhro jusqu'au-delà du cap Stavro, la côte déserte est formée d'abord par les talchistes, puis par les hautes pentes escarpées du chaînon du Kouloukouna, par-dessus lequel on aperçoit, du large, le massif et le cône du Psiloriti. Il y a une large dépression de la côte, plutôt qu'une rade, ouverte aux vents du N.-O. au N.-E., et vers son milieu un gros rocher détaché de la côte; les Vénitiens y avaient remarqué la calangue de *Galinus*.

Les pentes calcaires du massif du Strombolo, souvent rapides, sont surmontées par son cône pointu et noirâtre, qui sert de point de reconnaissance pour cette partie de la Crète; elles donnent, à l'E. de la baie de Phodhelès, une côte rendue sinueuse par le cap Stavro, escarpé, qui après ses deux sommets arrondis s'abaisse en flèche dirigée au N., puis par les caps Aghilovlako et Akhino; ce dernier, appelé *la Fraschia* par les Vénitiens, est terminé par un petit plateau blanc presque isolé, et abritant de l'E. leur port de Santa-Pelagia, où les petits navires mouillaient par 4 à 5 brasses sur un fond net et sain; au S.-E. était leur *Porto di Fraschia*, où les grands bâtiments relâchaient pour *Candia*, quoique exposés aux vents du N. Au S. est le rocher portant leur *Paleocastro*, l'antique *Kyttæon*, au pied duquel ils se mettaient à l'ancre, comme en rade ouverte au N. Plus au S. encore était l'antique *Apollonia*, près de l'Almyros. Plusieurs bonnes sources existent dans cette partie, qui est la côte occidentale du golfe de Megalo-Kastron.

La côte méridionale est formée par des plages sableuses, excepté à Megalo-Kastron, et aux pointes Aspra-Kharakia et Kakonoros, où les roches calcaires du bas plateau s'avancent jusque dans la mer. A partir de l'Aposelemi, un bas plateau tertiaire s'élève doucement jusqu'au cap Khersonesos. En arrière de la côte, le sol s'élève, et on en voit sortir la masse noire, pointue, du Karadagh, et d'autres sommités, même le Kophinos, entre les hauts massifs du Psiloriti et de Lassiti. Les gros bâtiments, comme il est dit p. 145, mouillent à la *Fosse*, dans le N.-O. $1/4$ N. du château de Megalo-Kastron, et dans le S.-O. de Dhia, par 25 à 30 brasses; la tenue est excellente, mais on est tout-à-fait à découvert des vents du N. et de l'E., et il ne faudrait pas s'y laisser surprendre par eux dans la mauvaise saison. Un autre mouillage voisin, très-fréquenté, est celui de Dhia, qui sera décrit en même temps que cette petite île; le canal qui sépare celle-ci de la ville est très-profond et fort sain. Les bâtiments légers ne calant que 3 à 4^m d'eau peuvent se mettre à l'abri du môle. Pour entrer dans le port de l'antique *Heraklea*, on se

met en position de découvrir la porte de la ville, et on range de près la gauche de l'entrée, pour éviter une sèche qui est sur la droite. A Kassaban, à l'E. de la ville, il y a d'excellente eau qui alimenta la ville jusque peu avant la conquête turque. Entre les pointes Aspra-Kharakia et Kakonoros, la petite plaine de l'embouchure du Kartero renfermait *Pontus-Amnisus* et *Matium*, l'antique port de *Cnossos*. Les Vénitiens y avaient les points de débarquement de *Cazzabano*, *Messovugni* et *Cacco-Noros*.

La côte, au S. du cap Khersonesos, forme la rade de ce nom, dans laquelle se trouve le port Tigani, celui de l'antique *Lyttos*, où l'on peut mouiller par 10 brasses; elle rentre encore et se continue par une plage sableuse et rocheuse avec la petite calangue de Malia, où les barques qui viennent charger les caroubes sont abritées par un îlot et des rochers, très-bas; derrière, arrivent les dernières pentes calcaires des montagnes de Lassiti, continuées à l'E. par celles plus hautes, souvent escarpées, du massif de l'Aphendi-Stavro, où les anciens avaient *Myletos*.

Le cap Haghios-Joannes qui termine celui-ci, est fort élevé et escarpé, surtout au S.; il se termine par une montagne arrondie, prolongée au N.-E. par une pointe étroite, blanchâtre et abaissée, sur laquelle est une tour carrée en ruines; à l'O., tout près de terre, il y a un gros rocher noir.

Le golfe de Mirabello a ses côtes assez découpées; l'occidentale, dirigée au S. un peu O. est formée par l'extrémité très-accidentée du massif des montagnes de Lassiti, dominée au S.-E. par les hautes sommités; celle du S. l'est par le haut isthme tertiaire de Hierapetra, précédé d'une étroite plage; celle de l'E.-N.-E., jusqu'au cap Phaneromani, l'est par les pentes rapides calcaires du massif de Mouliana, au-dessus duquel perce l'Aphendi-Kavousi. Au S. du cap Haghios-Joannes, une colline allongée, roussâtre, est transformée naturellement en presqu'île par une langue sableuse qui porte l'antique *Naxos*; elle sépare de la haute-mer la petite baie ou grand port de Spina-Longa, indiqué p, 154; dans son ouverture au N.-E. est l'îlot escarpé, couronné par la forteresse; au S. il n'y a qu'une étroite passe pour les barques, creusée par les Vénitiens, en 1526, pour isoler la forteresse; le passage est au N. et le mouillage à l'E. par 6 à 7 brasses, fond de sable fin; le fond du port, d'une profondeur de 4 brasses, est séparé par un haut fond qui n'en a que 2; il n'y a que des eaux saumâtres. La presqu'île, assez escarpée du côté du golfe, y offre deux calangues; celle du S., bien abritée par l'îlot Kolokythia, est profonde, mais les entrées sont étroites et basses. — Au S. se

trouve le port d'Haghios-Nikolaos, où se chargeaient les huiles de Mirabello, sous les Vénitiens, mais complètement abandonné depuis la conquête; il est limité à l'O. par les deux îlots du même nom, et au S. par la presque île basse terminée par le roc où s'élevait le *Castel-Mirabello*; la profondeur est de 10 brasses. — Dans l'angle S.-O. du golfe est l'antique *Minoa* des Lyctiens, peut-être le port vénitien de *Pachianamo*, non loin de l'énorme source d'Istronas. A l'angle S.-E. est la rade et l'îlot de Kounithia, peut-être l'antique *Kamara*. Sur la côte S.-E., l'îlot Psyra couvre la rade profonde de Kavousi, l'antique *Oleros*, et parmi les autres découpures se trouve l'anse dominée par le fort vénitien de *Leopetro*, l'antique *Asos*.

Un petit plateau étroit et escarpé, allongé au N.-E., est le cap Phaneromani qui sépare une baie située à l'O., de celle du monastère de ce nom; celle-ci est limitée à l'E. par le plateau triangulaire du cap Sitia.

La baie de Sitia, comprise entre le cap Sitia et la pointe Mavro-Mouri, est assez petite et bordée par des pentes et des escarpements tertiaires et dans le fond, par une plage où viennent mourir les dernières pentes du plateau du Dhrisès. Au bas de la ville vénitienne de *Sitia* dans l'angle S.-O. est le port de Maghasia, avec une bonne source, fréquenté seulement par les caboteurs dans la belle saison. A l'E. du Stomio sont les ruines de l'antique *Eteia*. — En avant de la baie se trouvent les Dhionysiades sur lesquelles je reviendrai, et autour desquelles on peut passer à courte distance.

Cette baie est prolongée au N.-E. par l'Akroteri du cap Sidhero, peu élevé, mais escarpé et profondément découpé au N.-O. par les ports Tenda et Kiriamathi, que des isthmes de quelques mètres de hauteur et de 40 à 60^m de largeur séparent d'autres ports moins profonds, sur son flanc S.-E. Son extrémité, formée par une montagne conique plus élevée que les plateaux précédents, est entourée de roches très-dangereuses, qui ne sont pas toujours à fleur d'eau; aussi doit-on le contourner à la distance de 1 à 2 milles; à l'extrémité N.-E. de la pointe se trouve la petite calangue d'Haghios-Joannes avec une chapelle et une source. A l'E. se trouve l'îlot Elasa, sur la côte S. duquel il y a une petite calangue avec une source abondante, dit-on; les grands bâtiments peuvent passer entre lui et l'Akroteri pour entrer dans la baie de Palæokastron.

Celle-ci est limitée à l'O. par la côte talqueuse peu élevée, mais cependant escarpée, de l'Akroteri, et au S. par la petite presque île du cap Plako; au N. est Eremopolis, l'antique *Arsinoé*; près de l'angle

S.-O. est la colline rouge surmontée de Palæokastron, ou les ruines de l'antique *Gramnion*, et vis-à-vis, un rocher, puis l'îlot Gradès, petit plateau extrêmement bas, allongé au N.-E. et prolongé encore par un banc long et étroit qui sépare le fond de la baie en deux parties presque égales; le mouillage ordinaire est entre la colline et le rocher, par 13 brasses, ou bien à l'abri de Gradès, par 10 ou 15 brasses. On n'y est pas défendu du vent du N.-E.

Le cap Plako, ou Salomone des navigateurs, forme un assez gros massif calcaire proéminent à l'E., terminé par une presqu'île blanche, très-basse, allongée au N.-E., que l'on prend souvent pour un îlot séparé.

Au S., la côte très-accore est formée par des hautes pentes et des escarpements calcaires jusqu'au devant des Kouphonisi; on y rencontre successivement la grande rade de Karoubès, limitée au S. par le bas-fond de Zakro, où il y a seulement 10 brasses d'eau; une petite calangue existe au débouché du ruisseau de Karoubès. Au S. est la rade et celle de Kato-Zakro, l'antique *Itanos*, devant laquelle on peut mouiller par circonstance, par 10 à 12 brasses. Les deux ou trois îlots Kavalous, qui sont des rochers presque à pic, contribuent à former le port d'Amatou, l'antique *Ampelos*; il y a l'îlot de Koumiti avant la calangue de Livari. Tous ces parages à-peu-près déserts, sont très-peu fréquentés et dangereux, surtout pendant l'hiver et les vents d'E. Les Vénitiens avaient distingué *Xero-Cambo* et *Cuzzura*, où il y a des sources très-abondantes.

Le cap Kakialitkhi, par lequel commence la côte méridionale, forme un large et haut massif calcaire, tombant à pic dans la mer; il s'avance un peu au-devant des Kouphonisi basses et blanchâtres, séparées par un canal très-profond. A l'O. est la large rade de Makri-Hyalo, bordée de pentes rapides et limitée par le haut cap Kalonoros, avec la pointe basse Trakhyla vers l'O. De l'embouchure du Piliolimata, où il y a de bonne eau, la côte est presque droite, d'abord assez basse, et bordée d'une multitude de petits rochers jusqu'au cap Peristera. En arrière s'élèvent les pentes parfois abruptes des montagnes de Sitia, tertiaires inférieurement, beaucoup plus rapprochées à partir du Ghoudhsero; on peut également faire de bonne eau au ruisseau d'Haghia-Photia, au N. du rocher plus gros et plus éloigné en mer, dit Photia-Nisi.

Hierapetra, l'antique *Hierapytna* (voir p. 164), est entouré par une plaine sableuse limitée par les sommités de l'isthme, et communiquant

avec le golfe de Mirabello par le vallon d'Episkopi; le fort est sur une pointe saillante de roche tendre, à l'E. de laquelle se trouve un très-petit port factice, d'un accès parfois difficile à cause de raffales du N.-O.; au-devant est un mouillage excellent pour les vents du N.-E. au N.-O., par 10 à 15 brasses, et un fond de sable fin et mates. A l'E., un ruisseau, à l'embouchure duquel il y a des roches noires, peut donner de l'eau potable; peu au-dessus de celle-ci, tout près, à côté d'une ruine, il y a un bassin d'excellente eau de source très-abondante. En avant, à une grande distance, les Ghaidhouronisi contribuent un peu à atténuer la violence de la mer par les vents de S.

Du cap Stomio au Soudhsouro, les pentes inférieures tertiaires et calcaires des hautes montagnes du Lassiti, s'abaissent rapidement, et ne présentent d'escarpements un peu considérables qu'au cap Theophilo; la côte déserte est formée de larges sinuosités peu profondes, et bordée d'une multitude de roches à fleur d'eau ou plus élevées. Les Vénitiens paraissent y avoir utilisé les plages de Myrto, de *Dermato* ou de l'Anapodhari, et du Soudsouro, peut-être l'antique *Priansos*. A Arvi, il y a aussi des ruines antiques.

Le revers méridional de la chaîne calcaire du Kophinos, forme une côte déserte également sinueuse en grand, mais plus finement découpée; les pentes abruptes et les escarpements verticaux des calcaires y sont fréquents, ainsi que les roches voisines: c'est une des plus accores de la Crète. Les caps Alitkheva et Trekala sont les plus saillants. Le cap Kephala est un petit plateau bas, rocheux, réuni à la base d'une haute surface à pic par une langue très-basse; c'est sur le bord E. qu'était *Lebena*, l'un des deux ports de Gortyne. Les trois îlots Kalolimniones, situés à l'O., abritent le petit port du même nom, qui pourrait contenir 6 à 8 bâtiments; on peut y mouiller par 15 brasses sur un fond de sable ou de pierres, et faire un peu d'eau à un ruisseau au N. du troisième îlot, qui n'est qu'un long rocher blanchâtre. Ils servirent de refuge à des familles chrétiennes pendant la révolution grecque, et on aperçoit les ruines d'un village sur celui du milieu.

La chaîne précédente se termine à son extrémité S.-O. par des pentes assez rapides, au devant desquelles se trouve une presque île légèrement arrondie à son sommet, très-escarpée à sa ligne de jonction, qui de loin est souvent prise pour un îlot: c'est le cap Matala, dont la pointe se projette au S.-O.

L'extrémité élargie de la chaîne et la plage de la plaine de Messara

forment la côte orientale du golfe de Messara, dont la côte septentrionale, un peu relevée au N.-O., est formée par les pentes du Vouvala et du Sidherota, jusqu'au cap Haghios-Paulos. Matala, l'antique *Metallon*, au bas du village de Pitzidia, est une calangue très-visitée par les Sphakiotés qui viennent y échanger les bois des montagnes di Haghios-Joannestis-Sphakias, contre les céréales qu'ils ne peuvent récolter assez abondamment. Du temps des Vénitiens la plage sableuse était abordable dans toute sa longueur. Haghio-Ghalini, l'antique *Sulia*, au débouché du vallon du Platy, est le principal port d'Amari; on y trouve de bonne eau. Un peu en dehors et au milieu d'une ligne qui joindrait les caps Haghios-Paulos et Matala, se trouvent les deux îlots Paximadhia, que l'on peut approcher d'assez près sans danger. Ce golfe n'est pas fréquenté, et il serait imprudent de s'y arrêter par les vents du S.-O. et de l'O.

Du cap Haghios-Paulos à Sphakia, la côte est principalement formée par le petit chaînon de Preveli, dominé par celui du Krioneriti, et par les pentes calcaires abruptes de la partie orientale des Aspro-Vouna, prolongées par la terrasse tertiaire inclinée de Franco-Castello qui s'avance pour former le cap Vatalo, et vient finir au port de Sphakia. On peut y citer la calangue Melissa, au débouché du ruisseau de Kria-Vrysis, et celle de Mirthio.

De la petite plage qui sert de port aux barques de Sphakia, et près de laquelle se trouve une abondante source, la côte est formée par les hauts escarpements verticaux des plateaux de Mouri et d'Anopolis, au-dessus desquelles s'élèvent les plus hautes cimes de la Crète. Une nouvelle avancée avec un petit îlot, occasionne la plage sableuse et la rade abritée de Loutro, l'antique port *Phoenix*, la seule sur toute la côte de Sphakia. C'est le village d'hiver d'Anopolis, un des lieux les plus chauds en été; aussi l'employé sanitaire est-il le seul qui y reste toute l'année. C'est à une grande distance au S. que se trouvent les deux Gaudhos.

De Loutro à Selino-Kasteli, la côte continue d'être formée par les pentes abruptes des hautes montagnes et leur prolongement vers l'O.; il n'y a de points de débarquement qu'au débouché du ruisseau d'Haghia-Roumeli, l'antique *Tarrha*, devant Trypeté, l'antique *Pækilassos*, et sur la petite plage de *Sowia*, aujourd'hui déserte, mais qui était le port d'*Elyros* ou Rhodhovani. A l'extrémité, la petite presqu'île basse, qui porte les ruines de Selino-Kasteli, formait à l'E. un port assez important pour les Vénitiens, où les petits navires viennent toujours débarquer des grains pour la consommation de l'éparchie.

Le reste de la côte méridionale est formé par le terrain talqueux, et le cap Krio qui la termine est élevé et à pentes rapides; on peut mouiller par circonstance de côté ou d'autre, par 10 à 12 brasses; par les vents de l'E. au N.-O., on préfère se placer entre les deux rochers qui sont à l'O., à bonne distance l'un de l'autre.

La côte occidentale, assez peu sinueuse, est formée par les pentes rapides des montagnes talqueuses jusqu'au pied de l'Haghios-Elias. Elle est saine et peut-être prolongée à peu de distance; mais exposées aux vents du N.-O. au S.-O., ses calangues, peu profondes, n'offrent d'abri qu'aux bâtiments légers; aussi, en 1842 ou 1843, un bâtiment de commerce français s'y perdit-il. Les points de mouillage préférables sont au voisinage d'Elaphonisi, au petit flot qui touche au S. le cap Haghios-Mamas, et au-devant de Sphinari. Les anciens avaient ceux d'*Inakhorion*, *Rhamnus* et *Khersonesos*.

Au-delà de l'Haghios-Elias, la côte, toujours dans les mêmes conditions de navigabilité, est formée par la plage sableuse d'Akté, où se trouvait l'antique *Phalasarna*, et les grands escarpements de l'Akroteri du cap Grabousa. Les îlots dits d'Akté, sont les Prasonisi, qui protègent un mouillage au bord S. de la plage, et Megalonisi au N. A une certaine distance de la côte est le gros rocher carré de Petalidha, entre lesquels on peut passer facilement; il n'est pas fort loin de Grabousa, par lequel j'ai commencé la description du littoral.

Déboquements. — La Crète est un trait-d'union entre l'Europe et l'Asie, continué par des chapelets d'îles, d'une part vers le Péloponnèse, et de l'autre vers l'Anatolie. C'est entre celles-ci que se trouvent les bouches ou entrées de l'Archipel.

Les débouquements occidentaux sont au nombre de trois principaux : celui du Sud, entre Grabousa et Æghilia ou Cerigotto, est le plus large de tous et très-facile; il est le moins fréquenté, à moins qu'on ne manque les autres lorsqu'on entre, à cause de la constance des vents du N.; deux passages, beaucoup plus petits au N., sont très-peu fréquentés, quoique praticables. Celui du Centre, entre Pori et Aughon de Tserigo, est très-fréquenté et bien sain; on passe journellement aussi au N. d'Aughon. Celui du Nord, entre Tserigo et Elaphonisi ou Cervi, est profond, très-sain et très-fréquenté.

Les débouquements orientaux sont également au nombre de trois principaux : celui du Sud, entre le cap Sidhero et Kaso, est parfaitement sain, excepté au voisinage de la Crète, et très-fréquenté; au N.-E. est

le petit passage avec un banc de roche dans son milieu , et très-peu pratiqué. Celui du centre, entre Skarpanto et Rhodes, est très-sain et facile à suivre. Celui du Nord ou canal de Rhodes , qui sépare cette île de l'Asie , n'offre d'autre difficulté que les courants qui y portent constamment à l'O.

La partie de l'Archipel comprise entre la Crète, les Cyclades et les débouquements précédents, est fréquemment appelée Mer de Candie. Elle est entièrement dégagée d'îles à l'exception d'Aughon , au N.-E. de Megalo-Kastron et des petits îlots qui sont au loin, dans le N. et le N.-E. du cap Sidhero. — Aughon ou *l'Ovo* est un gros rocher qui ressemble, comme l'indique son nom, à l'extrémité d'un œuf, sortant de l'eau ; il est très-sain de tous les côtés, et d'une hauteur de 52^m qui permet de l'apercevoir de 6 à 8 lieues. — Kamila-Nisi ou *Piana*, ainsi nommée à cause de son peu d'élévation, est accompagnée d'un îlot à l'E. Dhio-Adhelphi ou *Fratelli*, sont deux gros rochers terminés chacun par un piton pointu qu'on aperçoit de 7 à 8 lieues. Stakida renferme deux montagnes dont la méridionale est seule visible de la Crète ; elle est accompagnée de deux gros îlots plus bas, l'un au S. qui a la forme d'un œuf, et l'autre au N.-E. — On passe librement autour de ces différents petits îlots, même à courte distance.

Additions au littoral. — La publication des instructions nautiques du capitaine T. Spratt (1) me permet de mettre ici, presque à leur place et en suivant le même ordre, quelques additions et rectifications au paragraphe terminé à la page précédente.

L'entrée O. du port de Grabousa est resserrée par des roches formant à l'extrémité S.-O. de l'îlot, une sorte de môle à l'extérieur duquel le *Cambrian* fit naufrage le 31 janvier 1828, pendant l'occupation anglaise. Le meilleur refuge est entre la pointe S.-E. et le milieu d'Aghria-Grabousa, et entre la première et un rocher noir à l'E. ; mais le fond étant de sable, il faut s'amarrer aux récifs par les forts vents d'O. L'entrée N. est plus sûre lorsqu'on a soin de se tenir à une encablure de l'îlot pour éviter un récif ; elle est préférable pour les bâtiments pris par de forts vents du N. à leur entrée dans l'Archipel. Le passage au S. d'Aghria-Grabousa est réduit à une encablure par un récif que l'îlot projette vers le cap.

Dans la baie de Kisamos, les bâtiments en butte aux vents du N. doivent gagner l'angle S.-E. ; ils sont en sûreté devant la pointe Tranisa, où

(1) *Sailing Directions for the island of Crete or Candia* ; mai 1861.

le fond est vaseux et plus tenace. Sur le côté O. , les barques du pays trouvent un refuge dans la crique d'Haghios-Sostis , à l'opposé du port de Grabousa. Le cap Spadha est reconnaissable à son extrémité haute et escarpée , surmontée d'une colline en forme de tumulus. A Khania , le phare a un feu fixe blanc , visible de 10 milles ; on ne peut entrer dans le port avec une forte brise du N. , et il n'est jamais prudent de le faire sans être piloté par le capitaine du port qui se tient au dehors quand le temps le permet. Le mouillage , à $1\frac{1}{2}$ mille du phare , n'est pas sûr lorsque le baromètre s'élève rapidement , pendant ou après une brise du S.-O. , ou avec un vent menaçant du N. Au N.-O. de l'Ákroteri , la pointe basse Mavro-Mouri se prolonge à $1\frac{1}{2}$ mille , en un récif qu'il faut éviter en contournant la presqu'île.

Le mouillage de Palæo-Soudha ou Marati est , par 12 à 17 brasses , sur un fond de sable vaseux. En pénétrant dans le port , il faut éviter à la pointe Soudha , l'antique môle d'*Aptera* qui n'est recouvert que par 1 à 2 brasses d'eau , et près duquel , en été , il y a une source abondante d'excellente eau ; en hiver ou pendant la première partie de l'été , on peut faire de l'eau dans un ravin à l'E. de Touzla ; à Kalyvès , il y a deux abondants ruisseaux , l'un d'eau excellente et l'autre saumâtre.

La barre de sable et de roches de l'Almyros n'est plus recouverte que de 1^m d'eau , de sorte qu'il serait maintenant impossible aux bâtiments de s'abriter derrière. Le port de Rhethymnon est ouvert à l'E. , ce qui facilite son encombrement par les sables de la plage. Le mouillage est , à $1\frac{1}{2}$ mille à l'E. , par 8 brasses , sur un fond de sable vaseux ; mais il n'est tenable qu'en été et par les vents du S.

Près du cap Khodhro se trouvent les ruines d'une petite ville et d'une forteresse , et , à 5 milles à l'E. , l'antique *Panormos* ou *Astale* , le *Porto di Atali* des Vénitiens , actuellement désigné sous le nom de Bali , et reconnaissable à deux pics aigus qui le surmontent , et à l'O. desquels deux ou trois vieilles tours couronnent un chaînon bas qui s'élève graduellement vers Rhethymnon. C'est une petite baie avec une crique où les caboteurs trouvent , en été , un abri contre les vents frais du N. Les bâtiments étrangers d'un faible tirant d'eau , peuvent aussi s'abriter à l'ouverture de la crique , par 6 à 7 brasses , en tirant sur la pointe N.

Dans le golfe de Megalo-Kastron , les bâtiments de guerre turcs mouillent au débouché du vallon de Rhogdhia , à deux encâblures du rocher de Palæokastron , par 15 à 25 brasses , et font de l'eau à un large ruisseau d'eau excellente , à côté du courant saumâtre de l'Almyros. — Devant

Megalo-Kastron, le bon mouillage d'été est à $\frac{1}{2}$ mille au N. de la citadelle par 18 brasses, sur un sable vaseux; mais un bateau à vapeur peut jeter l'ancre à deux encâblures, par 9 brasses. Le port, par suite des ensablements, ne contient plus que 10 à 12 bâtiments de 100 à 150 tonneaux. On peut aussi se procurer de l'eau au Kartero.

Le cap Khersonesos à l'abri duquel les caboteurs se garantissent, en été, des vents du N.-N.-O., est reconnaissable à trois moulins à vent et à une chapelle neuve. Au S. et à l'E., il n'y a aucun bon mouillage jusqu'au-delà de Malia.

Au S. de Spina-Longa, et séparé seulement par l'isthme très-bas des salines, est la baie de Poro, la seule à l'E. de Soudha où une escadre trouverait un excellent abri pendant l'hiver, et aussi contre les vents du N. et du N.-E. Le fond est de vase et de varechs, par 15 à 20 brasses. Quoique ouverte au S.-E., on n'a rien à craindre de ce côté, parce qu'il donne sur le golfe de Mirabello, et que le baromètre avertit lorsque le vent du N. va tourner au S. — Haghios-Nikolaos qui pourrait avoir été l'antique *Kamera*, est toujours, comme du temps des Vénitiens, un port préféré à Spina-Longa, par les négociants de cette partie de la Crète et les navigateurs du Levant. L'entrée du N. présente un écueil qu'il faut éviter. Dans un vallon au S., est le seul point du golfe de Mirabello où l'on obtienne de l'eau; c'est en creusant de 1^m dans le lit d'un torrent à sec, à quelques mètres de la mer.

Le mouillage de Sitia est immédiatement au pied des ruines pour les petits bâtiments, et à 2 encâblures, par 7 à 8 brasses, pour les grands.

Le roc du Spitfire, situé vers le milieu du canal qui sépare Yanisadhès de la dernière presqu'île du cap Sidhero, est un écueil dangereux, recouvert d'environ 3^m d'eau, auquel il faut faire grande attention.

La baie de Palæokastron renferme deux mouillages : Vaï, où, par 12 à 17 brasses et à $\frac{1}{2}$ mille d'un roc noir, un bâtiment peut s'abriter en été des vents et courants du N.; et Kuremeno, au N. de Gradès, qui est en outre un bon mouillage d'hiver, par les vents du S., par 9 à 10 brasses. Près de la base de la colline de Palæokastron, à environ 300^m du rivage, il y a un puits de bonne eau, déjà figuré en 1651 par Boschini. La baie de Karoubès donne un mouillage semblable, mais exposé à de fortes rafales descendant du plateau.

Les bâtiments peuvent mouiller au N. des îlots Kavalous, par 12 à 15 brasses, à $\frac{1}{2}$ mille de la côte; pendant les vents du N., il descend des montagnes des rafales tellement fortes et soudaines, qu'il est dangereux

d'approcher à plus de 4 à 5 milles, comme sur toute la côte jusqu'à Hierapetra, et d'essayer de passer au N. des Kouphonisi.

A Ghaïdhouronisi, on se met à l'abri des vents du S. et du S.-E., à $\frac{1}{2}$ mille au N., par 10 à 12 brasses; mais le meilleur point de refuge est, par 8 brasses, à 3 encablures $\frac{1}{2}$ au N.-E. de la pointe N.-E., près de l'îlot Mikronisi, parce que de là on peut gagner facilement le large, dès que les vents tournent vers le N. ou le N.-O.

Au-delà de Hierapetra, il ne faut pas oublier le Kalogheri, qui est un récif fort dangereux qui s'avance à près d'un mille en mer.

La baie de Keraton offre un mouillage étendu, mais sans abri du côté de l'O.; celui de la baie du Soudhsouro est, par 7 à 10 brasses, à $\frac{1}{4}$ de mille de la gorge profonde qui donne issue au cours d'eau; l'eau de celui-ci est bonne, ainsi que celle de l'Anapodhari, à l'O. duquel on peut se procurer du bois sur les pentes des montagnes.

Le cône élevé du Kophinos forme un excellent point de reconnaissance de la côte qui, plus loin, offre le cap Kephala, dont la forme, assez semblable à celle d'un lion couché, sous certains aspects, lui avait valu son antique nom de cap *Leon*. — A l'O. de l'antique *Lassea* est la petite baie de Kalo-Limniones; on peut se mettre en sûreté à l'intérieur des trois îlots, Trapho, Megalo-Nisi et Papado-Plaka, avec une ancre à chaque bout, par 7 à 8 brasses, sur des vases sableuses et des varechs. On peut aussi mouiller à l'E. des îlots, par 10 à 20 brasses, pendant les vents du N. et de l'O.; mais il faut éviter un récif projeté par un rocher triangulaire; à l'O. de celui-ci, dans un vallon sec, on peut obtenir une grande quantité de bonne eau en creusant de 1 à 1^m 50, à une dizaine de mètres du rivage.

Au N. du cap Matala ou Littinos, le golfe de Messara est bordé d'abord par des rochers bas et blancs, et dans l'autre moitié par une plage basse; comme le fond est de sable pur, il n'y a de mouillage nulle part, même en été; on peut faire de l'eau au Hiero-Potamos.

La côte de l'île présente ensuite des découpures, auxquelles aboutissent des gorges pittoresques, renfermant chacune un ruisseau de bonne eau. On peut mouiller à Plaka, où ont été faites les fouilles de lignite de Myrthio, et aussi de chaque côté de la pointe basse qui porte les ruines de Franco-Castello, où un récif dit Kato-Nisi, forme une sorte de môle naturel.

Les caboteurs préfèrent en été la petite rade de Sphakia à la baie de Loutro, qui est la seule de la côte méridionale où un bâtiment puisse

être en parfaite sécurité pendant l'hiver. Les Sphakiotes y tenaient autrefois, dans cette saison, les 15 ou 16 bâtiments qu'ils possédaient. Un schooner de guerre turc, qui y passa une partie de l'hiver de 1858, a vérifié que les rafales qui descendent du N.-O. au N.-E., sont les plus à craindre; les vents du S. qui n'arrivent jamais jusqu'aux montagnes, n'occasionnent que des vagues mortes. On doit s'amarrer au rocher du N., et jeter une bonne ancre au N.-E. par 15 à 20 brasses. Il y a plusieurs puits d'eau légèrement saumâtre au fond du port; mais on peut obtenir une grande quantité d'eau excellente, à 1 mille $\frac{1}{2}$ à l'O., en creusant de 0^m 50 à la base d'un rocher élevé.

Plus à l'O., un bateau à vapeur pourrait, par un beau temps, s'arrêter, à 2 ou 3 encâblures du rivage, à Haghia-Roumeli, mais non à Souia; on serait mieux à Haghios-Kyrkos, à 1 mille à l'O. de cet antique port. Cette partie de la côte est la plus pittoresque de l'île; les pentes si rapides des Aspro-Vouna, qui se terminent presque verticalement à la mer, sont découpées par des gorges profondes, et les zones moyenne et inférieure sont couvertes de cyprès et de pins, au milieu desquels abondent les bouquetins.

A Selino-Kasteli, il y a un mouillage de chaque côté de la presqu'île. Celui de l'E. est préférable par un fort vent d'O., quoique plus profond et plus escarpé; le fond est de sable, à 2 ou 3 encâblures du rivage, par 12 à 20 brasses, au-devant du Vlithias, qui fournit une bonne eau. A celui de l'O., on peut encore être abrité par la basse pointe Trakhylo, où débouche le ruisseau de Sarakena.

Le cap Krio, dont le nom antique était tiré d'une prétendue ressemblance avec le front d'un bélier, se dresse assez hardiment au-dessus de la mer; il n'est cependant ni très-élevé ni remarquable, lorsqu'on le compare aux caps situés plus à l'E. Une très-petite crique à l'O., fréquentée par les caboteurs, doit avoir été l'antique *Biennus*. — Entre le cap et Elaphonisi, bordé au S. par des récifs qui s'avancent en mer jusqu'à $\frac{1}{2}$ mille, il y a une baie où l'eau est très-profonde et que l'on préfère aux rades de Selino, par les forts vents du N.; on y mouille, à 2 encâblures de la côte, par 8 à 12 brasses, sur le sable, mais seulement au bas d'un ravin qui descend de certaines parties blanches remarquables du flanc des montagnes.

Au S. du cap Kutri, se trouve enfin la baie d'Akté, limitée au N.-O. par l'ilot Petalidha; il y a un mouillage, par 12 brasses, à fond de roches, qui peut être utile aux navires qu'un fort vent du N. accueille-

rait à leur entrée dans l'Archipel, ou qui ne pourraient atteindre Elaphonisi ou Selino-Kasteli.

Petites îles et îlots circonvoisins. — La Crète offre sur plusieurs points de son pourtour quelques îlots qui ne sont, pour la plupart, que des rochers arides, et qui se divisent en deux catégories; la première, ou les petites îles avec leurs annexes, situées à une distance assez notable; sur la côte septentrionale, Dhia inhabitée, qui possède plusieurs ports fréquentés par les bâtiments allant à Megalo-Kastron; à une distance un peu plus grande de la côte méridionale, Gaudhos moins aride, qui renferme plusieurs villages, et Gaudho-Poula. La seconde renferme des îlots déserts, le plus souvent rocheux, mais éloignés pour la plupart, tantôt isolés et tantôt réunis en petits groupes, Podikos, Aghria-Grabousa, Haghios-Theodoros, Aughon, Psyra, les Dhionysiadhes et Elasa, sur la côte septentrionale; les groupes dits Kouphonisi, Ghaidhouronisi, Paximadhia et Elaphonisi sur la côte méridionale. Il est inutile de citer de nouveau les petits îlots ou plutôt les rochers déjà signalés sur plusieurs points comme couvrant de petits ports; aussi ne reviendrai-je que sur ceux d'une étendue un peu plus grande, qui sont situés à quelque distance des côtes.

Dhia (*Standia*) est une petite île déserte située vers le milieu de la longueur de la côte septentrionale, à une distance moyenne de 10 à 12 kilom. au-devant du golfe de Megalo-Kastron. C'est un plateau trapézoïdal dont le sol va en s'abaissant du point culminant vers la pointe S.-O., sous forme de terrasses étagées, parsemées de rochers, et avec des parties anciennement cloturées et cultivées; deux vallons descendent de la crête à un port fréquenté. Le côté le plus élevé est dirigé de l'O. 29° N. à l'E. 29° S. Les trois caps les plus saillants sont Rodhara au S.-O., Apiri au S.-E et Aghinara au N.-E. Les côtes sont peu sinueuses, très-escarpées, celle du N. surtout qui n'est qu'un grand escarpement vertical. La côte méridionale fait exception; elle offre, entre les deux caps, trois pointes, alignées presque de l'O. 21° N. à l'E. 21° S., et formant ainsi cinq digitations qui séparent quatre calanges très-profondes, dans lesquelles on ne mouille que le temps nécessaire pour s'amarrer à terre. Celle d'Haghios-Gheorghiou à l'O., est la plus grande. La troisième, à partir de l'O., dite Panaghia, plus petite mais plus sûre, est fréquentée par les navires de commerce qui vont y attendre la partie de leur chargement qu'ils ne peuvent prendre dans le port de Megalo-Kastron; de 34 brasses le fond se relève à 8, et on s'y amarre à toucher la terre. Celle d'A-

ghroulia à l'E. , également pratiquée , peut contenir 15 à 20 bâtiments ; la profondeur de l'eau est moins incommode. Il y a dans toutes deux de petites sources qui ne tarissent pas , et dans la première un puits légèrement saumâtre. Dhia , où les bâtiments achèvent de purger leur quarantaine , peut être contournée d'assez près , excepté au N.-O. où il y a le rocher bas de Petalidha ou Glaronisi , en dehors duquel on doit passer ; car un récif en partie émergé ferme presque entièrement le passage entre eux. A l'E. il y a un gros rocher dit Paximadhi , qui est fort sain ; on peut passer très-facilement entre deux. De Megalo-Kastron , Dhia soutend un angle vertical de 58' ; les deux-cinquièmes occidentaux sont bas , les deux moyens sont hauts , et l'oriental est de hauteur moyenne.

Gaudhos (*Gozo*) est une île un peu plus grande , habitée , située au quart de la longueur de la côte méridionale , à partir du cap Krio , à une distance moyenne de 35 kilom. au S. du port de Sphakia , et dans l'O.-S.-O. du golfe de Messara. C'est une surface triangulaire inclinée au N.-N.-E. , dont le plus grand côté est allongé de l'O. 38° N. à l'E. 38° S. , du cap Poduré à l'O. , au cap Kamarela au S.-E. L'autre angle est formé au N.-E. par le cap Tsounos. La côte méridionale un peu arquée , est un grand escarpement vertical qui se termine au cap Kamarela par trois arches naturelles perforées ; les autres plus basses sont aussi moins rapides. Elle se compose dans la partie méridionale , d'un haut plateau allongé suivant la direction précédente , présentant des ravins à ses deux extrémités et portant dans des dépressions les trois villages d'Ampelos , de Xenakis et de Vatsiana. La partie septentrionale est un plateau plus bas , incliné au N.-N.-E. qui porte Kastri et la chapelle de la Panaghia , et qui est séparé en grande partie du précédent par un vallon longitudinal , qui se termine par une petite plaine sableuse au port Lavraka , le principal de l'île. Deux autres vallons courent au N. dans la partie orientale ; le mouillage est sur un fond de vase et de sable par 10 à 20 brasses ; à quelque distance , au N.-O. , il y a des roches réunies par un banc sous-marin. Un autre mouillage existe à l'E. du cap Kamarela , par 24 brasses. Le canal est profond entre l'île et Gaudho-Poula , qui est un petit plateau allongé du N.-O. au S.-E. , et incliné au N.-E. ; il présente des escarpements verticaux au S. et au N.-O. , et ne possède aucun mouillage. — La plupart des bâtiments qui vont du bassin oriental de la Méditerranée et de l'Adriatique à Alexandrie ou à la côte de Syrie , prennent connaissance de Gaudhos , qu'on découvre de 12 à 15 lieues ,

pour avoir un nouveau point de départ; quand par hasard ils sont obligés de passer au N. de Gaudhos, ils peuvent ne pas éviter de passer entre cette île et Gaudho-Poula.

Les îlots situés sur la côte septentrionale ou à portée, sont les suivants : Petalidha ou Podikos, à l'O. de l'Akroteri du cap Grabousa, est un rocher conique très-escarpé, nu et rougeâtre, dépourvu de mouillage avec une roche isolée à sa pointe S.-O. — Aghria-Grabousa, à l'extrémité du cap, est un petit plateau allongé du N.-O. au S.-E., élevé et escarpé de tous côtés. Grabousa semblable, est de forme triangulaire. — Haghios-Theodoros vers le milieu du fond du golfe de Khania est une arête rocheuse, allongée du S.-O. au N.-E., avec des grottes et d'anciennes fortifications vénitiennes au S.-O., vis-à-vis de la côte. — Aughon est un rocher escarpé qu'on aperçoit à peine, même de Dhia, et qui sort d'une mer profonde. — Psyra est une arête rocheuse encore allongée du S.-O. au N.-E., à-peu-près dans le prolongement du petit chaînon côtier de Kavousi, non loin de la rive S.-E. du golfe de Mirabello. — Les Dhionysiades situées à l'O.-N.-O. du cap Sidhero, à une assez grande distance au-devant de la baie de Sitia, sont au nombre de quatre : Yanisadhes, la plus méridionale, est un plateau allongé étroit qui va en s'abaissant de l'O. à l'E.; Dhraghonara, la seconde, est un plateau un peu plus élargi, allongé du S.-O. au N.-E. où elle va en se relevant; la troisième n'est qu'un gros rocher; Paximadhi, la quatrième, est une petite arête allongée surtout du N. au S.; elles sont toutes noirâtres, et le plus souvent terminées par des falaises à pic. — Elasa, enfin située au S.-E. du cap Sidhero, et au N. de la baie de Palæokastron, est un plateau trapézoïdal uni, présentant au S. une petite calangue au fond de laquelle il y aurait une source abondante.

Les îlots de la côte méridionale forment trois groupes multiples. Les Kouphonisi, situées au S.-S.-E. du cap Kakialitkhi, sont au nombre de quatre; la principale est un plateau triangulaire d'élévation moyenne, reconnaissable à ses côtes escarpées blanches, dont l'angle oriental présente les principales falaises; à 3 encablures $\frac{1}{2}$ au N., on trouve un beau sable de bonne tenue. Les autres angles sont prolongés au S. par Tra-khylo, et au N. par Makrolo et Strongylo qui sont aussi des plateaux très-petits et plus bas, entre lesquels les barques passent à peine; il y a encore un récif à éponges au N. de la dernière. — Les Ghaidhouronisi, au S. de Hierapetra, sont au nombre de deux; la grande est un plateau très-bas, allongé de l'E. à l'O., dont le sol présente d'abord des

roches puis des sables blancs purs; on y envoie les troupeaux, et il y a eu des salines jusque vers 1840; la petite, ou Mikronisi, plus basse, ne s'aperçoit pas de Hierapetra, le canal qui les sépare n'est praticable que pour de petites barques; car il a à peine 2^m 50 de profondeur. — Les Paximadhia sont deux hautes crêtes rocheuses qui s'élèvent d'une mer profonde; l'occidentale est allongée de l'O. à l'E., et l'orientale est arrondie; elles appartiennent aux Sphakiotes qui y font paître leurs troupeaux en hiver. — Enfin, à l'extrémité S.-O. de la Crète, au-delà du cap Krio, se trouve Elaphonisi ou *Cervi* qui est un plateau très-bas, allongé à l'O. où se trouve une partie un peu plus élevée; il paraît sableux comme la petite presque île de Selino-Kasteli, et il est séparé par un canal praticable pour les barques, ayant au plus 4^m de tirant d'eau. Lorsque la mer est calme on peut y passer en ayant de l'eau jusqu'à la ceinture. Au S., l'îlot est bordé par des rochers assez dangereux qui s'étendent à près d'un kilomètre.

Aux 12 altitudes que j'ai déterminées moi-même, j'ajoute celles qui ont été données par le capitaine Spratt, tant pour les mêmes îlots que pour d'autres plus petits et plus rapprochés des côtes, que j'ai compris dans la description du littoral. Les miennes sont portées dans la première colonne :

Podikos (Petalidha)	212 ^m	Kouphonisi (grande)	65 ^m
Grabousa	437	— Strongylo	48
H.-Theodoros, environ	440	» — Makrolo	42
Lazarete, près Xhanía	42	Haghia-Photia-Nisi	9
Dhia	239 265	Kalo-Limniones (Meg.-Nisi)	60
— Paximadhi, îlot à l'E.	408	Paximadhi	352
Îlot à l'E. de Malia	26	Gaudhos, cent. de la crête.	384 325
Aughon	52	— partie occidentale	384 »
Haghios-Nikolaos	46	— niveau de Vatsiana	266 »
Kounithia	20	— marnes grises à l'O.	453 »
Psyra	248 240	— T. néogène au centre.	472 »
Dhionysiadhes	463	— Huit. au bas de Kastri.	448 »
Elasa (? observ.)	85	Gaudho-Poula . . environ	440 434

Orographie sous-marine autour de la Crète. — Il s'en faut de beaucoup que l'on ait sur le relief du fond des mers, des données aussi nombreuses, aussi précises que pour le sol terrestre. Les travaux que les gouvernements européens entreprennent et exécutent ne sont pas à beaucoup près aussi étendus que ceux qui ont rapport à ce dernier; car

les ingénieurs hydrographes cessent généralement leurs sondages dès qu'en s'éloignant de la côte, ils arrivent aux parties profondes de plus de 300^m; s'ils les poursuivent, ils ne cherchent plus à atteindre le sol, ils se bornent à constater qu'ils ne trouvent pas le fond à cette profondeur.

Dans la Méditerranée, par suite des grands bouleversements dont le sol a été le théâtre pendant les dernières révolutions du globe, la mer est profonde à une petite distance des côtes. La Crète ne fait pas exception; car lorsqu'on examine celle-ci des parties élevées qui la bordent sur tant de points, la couleur seule indique qu'elle s'approfondit vite; les eaux d'abord blanchâtres, deviennent de suite d'un vert glauque, et passent ensuite assez brusquement au bleu foncé de la pleine-mer; c'est ce que j'ai parfaitement vu, notamment sur la côte méridionale, les 14 mai et 24 octobre, du bord de la grande descente d'Haghios-Paulos, élevé de plus de 600^m, et sur la côte septentrionale, dans la baie de Soudha, les 3 juin et 27 juillet, du haut du chemin de Rhethymnon, à 100^m d'altitude. Du sommet du cap Sidhero, à 225^m, les roches qui entourent la dernière presque île, à une distance de 500 à 1000^m, me semblèrent aussi, le 16 septembre, s'élever d'une mer profonde.

A l'exception des ports de Grabousa, Soudha, Megalo-Kastron et Spina-Longa, publiés en 1810 par Heather, et du premier levé beaucoup plus exactement par Batten en 1828, les cartes marines et les plans relatifs à la Crète ne portent pas de sondages, sans doute à cause de leur peu d'utilité présumée pour les marins. La carte du capitaine Gauttier elle-même, publiée en 1827, n'en renferme qu'un seul, accusant une profondeur de 146^m à la distance 1500 mètres au S.-E. de l'îlot Elasa, près du cap Sidhero.

Mais il n'en est plus de même sur la magnifique carte levée en 1852 par le capitaine T. Spratt, et publiée en deux feuilles par l'Amirauté en 1858 et 1861 (1) à l'échelle de 1/148,600^e. Le pourtour de l'île est couvert de sondages au nombre de plusieurs milliers, espacés généralement de 500 à 1000^m les uns des autres, jusqu'à la distance où la pro-

(1) *Candia or Crete surveyed by Capt. T. Spratt: Eastern part, 1858; Western part, 1861.* — Par la bienveillante intervention de M. Ed de Verneuil et de Sir R.-I. Murchison, M. le cap. Washington, surintendant à l'amirauté, a bien voulu m'accorder une faveur toute spéciale qui me permet de mettre ce paragraphe à sa place; il m'a adressé une épreuve de la feuille orientale alors que l'orographie n'est qu'au tiers gravée, et près de six mois avant sa publication.

fondeur dépasse 200^m sur la côte N. , et atteint près de 350^m sur la côte S. Il en est de même pour les îlots plus ou moins éloignés qui en dépendent. Au-delà de ces profondeurs, des côtes plus rares indiquent des profondeurs beaucoup plus grandes dans des points intéressants, comme au-devant de certains golfes ou baies, ou entre l'île et les îlots les plus éloignés. En outre deux lignes ponctuées passent par toutes les côtes de 5 et 100 *fathoms* (9 et 182^m).

En traçant autour de l'île, à l'aide de cette carte, des courbes horizontales passant par les côtes de 50, 100, 200 et 300^m, lorsque la rapidité des pentes permet qu'elles soient distinctes, on peut se faire une idée très-exacte du relief du sol autour de l'île. On s'aperçoit bien vite que celui du fond de la mer, au moins jusqu'à une certaine distance des côtes, ne ressemble nullement à celui du sol découvert; on n'y retrouve aucune de ces grandes vallées, aucun de ces vallons ou ravins débouchant les uns dans les autres, à pentes souvent assez rapides, qui sillonnent les plaines et les plateaux adjacents, et à plus forte raison les montagnes. Le sol sous-marin n'offre que de grandes surfaces presque unies, s'abaissant plus ou moins rapidement de la côte vers l'intérieur de la mer, et présentant de grandes ondulations semblables à celles du fond des bassins dans lesquels se sont déposés les différents terrains stratifiés; il présente également la plus grande analogie avec la surface supérieure des dépôts surtout tertiaires, lorsque, sans avoir éprouvé de bouleversements, ils ont été émergés par suite d'une élévation générale de tout le pays qui les contient, abstraction faite des vallons superficiels plus récents.

Sur la côte septentrionale et sur la côte orientale, les pentes moyennes sont fort douces sur de grandes étendues au-devant des plaines maritimes, des golfes et des baies bordés et protégés par des plages qui vont en augmentant par un apport continu de matières sableuses; elles sont assez fortes au-devant des escarpements formés par les bases des montagnes talqueuses ou calcaires, incessamment minées par la mer. — Sur la côte méridionale et sur la côte occidentale, la rapidité de ces deux catégories de pentes moyennes est plus considérable; celles de la première sont assez fortes, et celles de la seconde très-étendues, sont extrêmement fortes.

La liste suivante présente, sur des lignes à-peu-près perpendiculaires et sur trois colonnes, les distances, les plus grandes profondeurs et les pentes moyennes déduites, du sol sous-marin sur tout le pourtour de la

Crète, dans des points convenablement choisis pour montrer le plus ou moins de rapidité des diverses parties.

<i>Côte septentrionale, de l'O. à l'E :</i>	Dist.	Profond.	Pent. m.
Baie de Kisamos, du Kamara au N., vers l'E d'Aghria-Grabousa	16 ^k 0	649 ^m	2° 49'
Cap Spadha, vers la pointe à l'E.	2, 7	640	13, 20
Golfe de Khania, de Khania au N. 9° O.	13, 0	214	0, 57
Cap Meleka, au N.-E.	4, 5	402	5, 6
Golfe de l'Almyros, du Muzla au N.	10, 0	238	1, 22
Cap Khodhro, au N. 20° E..	10, 5	640	3, 29
Cap Stavro, au N.	3, 2	257	4, 36
Golfe de Megalo-Kastron, de la ville au N. 15° E.	7, 2	214	1, 42
Pointe Trapini, au N. 7° O.	13, 8	640	2, 39
Cap Haghios-Joannes, à l'O. 16° N.	9, 3	360	2, 13
Cap Phaneromani, au N.-O.	2, 5	264	6, 2
Cap Sidhero, au N.-E.	5, 0	266	3, 3
<i>Côte orientale, du N. au S. :</i>			
Baie de Gradès, du milieu de la côte orientale à l'E.	7, 0	257	2, 6
Cap Plako, à l'E.	1, 2	219	10, 21
Baie de Karoubès, de l'anse principale à l'E. 10° N.	5, 6	200	2, 3
Cap Zakro, à l'E.	3, 2	227	4, 3
Anse de Kato-Kamos, à l'E. 20° S.	6, 2	209	1, 56
<i>Côte méridionale, de l'E. à l'O. :</i>			
Cap Kakialitkhi, au S.-S.-O.	4, 5	485	17, 55
Rade de Hierapetra, de Hierapetra au S.-S.-E.	7, 6	877	6, 35
O. du cap Theophilo, au S.-S.-E.	3, 0	768	14, 21
O. de la rade de Keraton, au S.-S.-E.	4, 3	512	6, 48
Cap Martello, au S.-S.-E.	3, 2	548	9, 43
Cap Matala, au S.-O.	2, 0	548	19, 2
Golfe de Messara, du Hiero-Potamos à l'O. 25° S.	10, 8	257	1, 23
Cap Melissa ou Haghios-Paulos, au S.-S.-O.	0, 6	339	29, 28
Rade à l'O. de Franco-Castello, au S.-S.-E.	3, 3	329	5, 42
O. du cap Iakimi, au S.	0, 7	339	25, 50
Rade de Souia, au S.	0, 9	339	20, 38
Cap Krio, à l'O.-S.-O.	2, 0	566	15, 48
<i>Côte occidentale, du S. au N. :</i>			
Cap. Haghios-Mamas, au N.-O.	1, 2	335	15, 36
Rade de Sphinari, à l'O.	2, 2	205	5, 19
Cap Kutri, à l'E. 10° S.	4, 5	1, 426	17, 35
Ilot Grabousa, à l'O. 20° N.	2, 3	987	23, 14

Les pentes offrent donc les variations suivantes :

	Côtes N. et E.	Côtes S. et O.
Pentes des golfes et baies.	0° 57' à 2° 49'	5° 49' à 6° 48'
Pentes des caps.	2, 43 à 40, 24	44, 24 à 29, 28

Il n'y a d'exceptions qu'au cap Spadha, sur la côte septentrionale, où la pente atteint 13° 20', et dans le golfe de Messara, sur la côte méridionale, dont le long plan incliné n'a que 1° 23'.

Les pentes sous-marines de la côte méridionale ont la rapidité des flancs des montagnes et des vallons, tandis que celles de la côte septentrionale sont comparables aux surfaces supérieures des terrains tertiaires, émergés par suite d'une élévation générale du sol et sans avoir éprouvé de bouleversements, abstraction faite des vallons qui les sillonnent. Comme point de comparaison, je donne ici les pentes de plusieurs de ces surfaces dans l'éparchie de Kisamos, l'Apokorona et les plateaux de Rhethymnon et de Megalo-Kastron, depuis la ligne de faite jusqu'à la côte, et aussi celle de la partie occidentale de la plaine diluvienne de Messara. Les trois colonnes comprennent les distances, les différences d'altitudes et les pentes moyennes :

	Dist.	Diff.	Pent. m.
Kalathenès, 582 ^m . — Kaleriana, 455 ^m	9 ^k 0	427 ^m	2° 43'
Aroni, 457 ^m . — Kuni-Liman, 0 ^m	9, 0	457	4, 0
Rhamni, 388 ^m . — Stylo, 204 ^m	8, 0	484	4, 49
Armenous, 368 ^m . — Rhethymnon, 73 ^m	9, 0	295	4, 53
Moulia, 640 ^m . — E. de Selvili, 74 ^m	23, 0	540	4, 24
Arkhanès, 474 ^m . — Megalo-Kastron, 54 ^m	9, 3	423	2, 36
Messara : Sternès, 289 ^m . — H.-Potamos, 0 ^m	30, 0	289	4, 33

Parmi les principaux îlots qui entourent la Crète, Podikos, Dhia, les Dhionysiades et les Kouphonisi ont leurs pentes sous-marines assez analogues à celles de la côte méridionale, et s'élèvent de profondeurs assez considérables; les deux Ghaidhouronisi et les deux Gaudhos, au contraire sont placées sur des plateaux à pentes assez douces, comparables à celles de la côte septentrionale. Quand à la profondeur des dépressions qui les séparent de la Crète, elle n'est très-considérable que pour les îlots les plus éloignés; elle atteint 987^m à l'E. de Podikos, 640^m au S.-S.-E. d'Aughon, 877^m au N. de Ghaidhouronisi et 841^m au N. de Gaudhos.

Protubérances isolées. — Sur deux points seulement, le fond de la mer se relève pour en former. La plus considérable est le banc du golfe de Mirabello, situé entre les îlots Haghios-Nikolaos et Psyra, et allongé au

N.-E. ; sa surface, qui se relève jusqu'à 44^m, est reliée à la côte au S.-O. par 115^m, et séparée au N.-O. et au S.-E. par des dépressions de 225 et 205^m. La seconde, beaucoup plus petite, située au N. de la rade de Zakro, atteint 16^m sur un fond de 27^m.

Les récents sondages n'ont pas confirmé l'existence d'un banc considérable situé au milieu du canal qui sépare Gaudhos de la Crête, d'un petit banc à 4 milles dans le S.-O. du cap Poduré, et d'un danger à 7 milles dans l'E.-S.-E. du milieu de la côte ; tous signalés par Baudin, d'après d'anciennes cartes.

Fosse de la baie de Soudha. — De même que le sol terrestre de la Crête renferme des bassins fermés, tels que ceux d'Omalos et de Lassiti, sans compter d'autres moins étendus et moins profonds, le sol sous-marin en présente aussi un exemple très-remarquable dans le voisinage de la côte. C'est la baie de Soudha située entre le haut plateau talqueux et crétacé de Malaxa au S., et celui moins élevé, néogène de l'Akroteri du cap Meleka au N. Son fond, en se relevant vers l'O, va former la plaine de Khania ; à l'E., il est séparé de la haute mer par une digue qui s'élève jusqu'à 24^m au-dessous de la surface de celle-ci, et qui porte l'îlot couronné par la forteresse, qui défend l'entrée.

Cette fosse qui a 7 kilom. de longueur sur 2,5 de largeur moyenne est allongée à l'E. 12° S. où elle s'ouvre à la pleine mer, non loin de sa plus grande profondeur. De l'extrémité occidentale, le fond, en s'abaissant doucement par une pente de 1° 55', va atteindre 225^m au-dessous du niveau de la mer. La partie la plus profonde, très-rapprochée de la digue orientale, est circonscrite au N., à l'E. et au S. par des pentes plus rapides dont la moyenne atteint 8°. Au-dehors, dans la baie de Kalyvès la pente beaucoup plus douce est d'abord de 34' jusqu'à 7 kilom. 5 de distance, par 74^m de profondeur, et ensuite de 6° 44' pendant 2 kilom. 5, jusqu'à 282^m, dernière profondeur mesurée.

Marées, courants. — Vers la fin du siècle dernier, Sonnini eut l'occasion de constater l'existence de courants venant du N., lorsqu'il quitta la Crête ; en effet, dit-il (1) : « La lenteur de notre marche était occasionnée par les courants qui portoient au Midi avec tant de rapidité, que, le lendemain de notre départ de la Cannée, nous ne nous estimions plus qu'à six lieues de l'île de Milo, tandis que, dans le réel, nous en étions encore éloignés de plus de quinze. » L'existence de ces courants,

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. II, p. 2.

vers le S., est du reste constatée d'une manière irréfragable par le transport des ponces qui, des Cyclades méridionales, viennent continuellement échouer, en assez grande abondance, sur les plages septentrionales de la Crète, et même sur celles de la côte méridionale.

Je supplée aux observations que je n'ai pu faire sur les courants, au voisinage de la Crète, en donnant la traduction d'un passage des instructions nautiques du capitaine T. Spratt, qui viennent de paraître (1).

« La côte de Crète est assujettie à des courants variables, par suite de l'influence considérable des vents locaux; pourtant, par un très-beau temps, vers la période de la nouvelle ou de la pleine lune, on peut constater l'influence lunaire, par une élévation de l'eau, de 15 à 20 cent.

« Le courant qui descend des Dardanelles, et celui qui, de l'Égypte, contourne la Syrie et la Karamanie, s'unissent en absorbant et confondant ces influences naturelles, et occasionnent un courant prédominant, de un demi à un nœud et demi par heure, du N. au S. au travers de l'Archipel, et du N.-E. au S.-O. sur la côte méridionale de la Crète.

« Aucune règle exacte ne peut ainsi être posée d'après la pratique, par rapport aux courants de l'Archipel, plus spécialement dans la partie méridionale et les débouquements de l'E. et de l'O. de la Crète; car les vents locaux, tout aussi bien que ceux qui viennent de loin, lorsqu'ils sont forts, retardent ou changent quelquefois la direction des courants, aussi bien que leur force.

« Ainsi, les vents frais du S. (spécialement en automne, lorsque l'apport des eaux fluviales est à son minimum), renversent entièrement les courants dans l'Archipel, en occasionnant un flux vers le N., au travers des Dardanelles et du Bosphore, jusque dans la mer Noire, au lieu de sa direction habituelle hors de ce bassin partiellement d'eau douce. Les brises du S. et du S.-O. occasionnent aussi dans la partie méridionale de l'Archipel, un courant vers l'E. qui accroît alors fortement le courant vers le S., au travers des détroits de Kaso et de Skarpanto, lorsqu'il s'unit à celui des Dardanelles.

» Ces courants ont toujours été trouvés superficiels; ils se font sentir seulement jusqu'à 50 à 100^m, et leur force décroît à mesure que la profondeur augmente. Dans les zones plus profondes et au-dessous de 350^m, aucun courant appréciable n'a été découvert; le repos absolu semble y exister.

(1) *Sailing directions for the island of Crete or Candia*, p. 51 et 52; mai 1861.

» La seule règle qui puisse être ainsi donnée comme sûreté au navigateur, spécialement pour la partie méridionale de l'Archipel, et les débouquements à l'E. et à l'O. de la Crète, est de compter sur un courant de un nœud à un nœud et demi dans la direction du vent, lorsque celui-ci passe à l'état de brise fraîche ou même modérée. Lorsque de semblables courants existent au large ou dans les grands chenaux, il y a naturellement des tournoiements dans les parties rentrantes de la côte.

» En naviguant de nuit dans ces mers resserrées, on doit tenir quelque compte de ces influences locales, lorsque les chenaux voisins ainsi que les baies peuvent être facilement pris les uns pour les autres par l'étranger qui s'en approche, même avec les meilleures cartes, et surtout pendant qu'il n'y a qu'un petit nombre de phares pour le guider dans le doute ou le danger; de semblables causes d'erreur existent par rapport à la route directe et aux distances, quand les courants sont incertains, et lorsque les nuages voilent les points le mieux signalés, et les montagnes indiquées sur les cartes de l'orageux Archipel. »

La seule observation que j'aie faite est celle d'un courant qui portait à l'E., le 29 septembre 1845, par un vent de N.-O. qui régnait depuis deux jours à Khania; sur la côte septentrionale, vers les deux-cinquièmes orientaux de la longueur de l'île, à la suite d'un orage et d'une pluie torrentielle, les eaux troubles jaune-rougeâtre de l'Aposelemi, étaient entraînées avec une vitesse de 2 à 3 kilom. en quelques heures.

Dans un mémoire présenté, en 1839, à l'Académie des Sciences, G. Aimé avait cherché à établir que la principale cause des oscillations du niveau de la Méditerranée est la variation de la pression atmosphérique. Il a reconnu en Algérie : 1° Qu'il existe une marée luni-solaire, dont l'amplitude de l'ondulation totale est de 80^m le jour des syzygies. 2° Qu'une variation dans la longueur de la colonne barométrique correspond à une variation inverse, treize fois et demi environ plus forte dans la hauteur du niveau de la mer. 3° Que le niveau moyen de la mer varie pendant les différents mois de l'année; il est plus haut dans les mois pluvieux que dans les autres, et la différence peut atteindre 0^m 20. 4° Que les vents d'E. font baisser le niveau de la mer, et, au contraire, les vents d'O. le font monter; la variation de 0^m 10 à 0^m 12, en moyenne, peut aller à 0^m 20. 5° Enfin, que les brises combinées aux vents régnants, produisent une oscillation diurne qui n'a qu'un maximum et qu'un minimum dans les vingt-quatre heures. — Des observations faites en Crète donneraient sans doute les mêmes résultats.

ADDITIONS A L'HYPSONÉTRIE (p. 334).

Sur la carte du capitaine T. Spratt, principalement, se trouvent consignées un assez grand nombre d'altitudes, 79, que je donne ici sous forme de liste, exactement dans l'ordre que j'ai suivi dans la description de chacun des massifs de l'île. Mes altitudes, pour les mêmes points, sont rappelées entre parenthèses.

Pays montagneux de Kisamos et Selino (p. 337).

H.-Dhikios-Koriphi. . . (4,190)	4,250 ^m	Cap Grabousa. (285)	246 ^m
Au N. du cap Krio.	569	— sommité septent. . . (694)	744
Crête E. de Mesoghia. . . (473)	704	— sommité mérid. . . (756)	769
Sommité de Topolia. . . (444)	344	Cap Spadha, cône terminal. .	366
Kutri.	78	— sommité centrale. . (774)	752

Aspro-Vouna ou montagnes de Sphakia (p. 343).

Volakia.	2,027 ^m	Au S.-E. de Nipros.	923 ^m
Au N.-E. du Volakia.	2,309	A l'O. du lac de Kourna. . . .	704
Mavri. (2,404)	2,072	Au S. du lac de Kourna. . . .	4,445
Haghion-Pnevma.	2,027	Au N. de Rhodhakino.	4,182
A l'O. du Soro.	2,469	<i>Id.</i>	4,325
Soro. (2,370)	2,438	Au N. de Nea-Roumata.	544
Sommité au S.	2,039	Au S.-O. de Platania.	227
Plateau d'Aradhena. . . (634)	643	Sommet de Platania. . . (260)	284
Au N.-E. d'Askyphe.	4,849	Skloka. (549)	522
<i>Id.</i>	4,542	M. du cap Dhrapano (1). (549)	548
A l'E. de Nipros.	4,175		

Plateau accidenté de Rhethymnon (p 347).

Krioneriti. (4,027)	4,006 ^m	Au S. de Ghaïdhourapolis. . .	758 ^m
Sidherota.	4,672	Vrysinas. (860)	867
Au S. de Kourna.	854		

Montagnes du Psiloriti (p. 354).

Psiloriti. (2,498)	2,455 ^m	Vasiliko, au N.	746 ^m
Plaine de Nida, environ. . . .	4,500	Au N. de Rhogdhia.	453

(1) Par suite d'une erreur, cette altitude a été omise, ainsi que les trois précédentes, à la fin de celles comprises sous la dénomination de Plaine et plateau de l'Apokorona, p. 344.

Plateau tertiaire de Xopolis, à l'O. de l'Almyros.	157 ^m
Plateau et village de Kephala.	347
Kokkino-Khorio, au pied S. du mont du cap Dhrapano (2). . . .	305
Mont du cap Dhrapano.	519

Kedros (4,802)	4,829 ^m	Pointe Akhino	81 ^m
Strombolo (802)	807	Cap Dhia	62

Plateau accidenté de Megalo-Kastron (p. 355).

Au N.-O. de Kalo-Limniones.	267 ^m	Au S. de Mesokhorio (4). (995)	975 ^m
<i>Id.</i> <i>id.</i>	240	Karadagh (837)	823
Mont Kophinos (4,250)	4,432	Coll. à l'E. de Meg.-Kast. (405)	444

Montagnes de Lassiti (p. 360).

Aphendi-Sarakeno . . . (4,592)	4,645 ^m	Selena	4,250 ^m
Aphendi-Khristo . . . (2,455)	2,464	Au S.-O. de Kænourio-Khorio.	944
Sommité à l'E.	4,584	A l'O. de Kænourio-Khorio . .	752
<i>Id.</i>	4,397	Au N.-O. de Kænourio-Khorio.	610
Kastel-Keraton	640	Aphendi-Stavro (839)	766
H. Elias, au N. d'Anatole . . .	929	Au N. de l'Aphendi-Stavro . .	405
A l'E. de Kalokhorio	287	Cap. Haghios-Joannes	94

Pays montagneux de Sitia (p. 363).

Aphendi-Kavousi . . . (4,472)	4,477 ^m	Modhi (558)	534 ^m
Sommet au S.-O.	4,493	Sommet au S.-O.	750
Adzikiari, au N. de Toplou . .	490	Au S.-O. d'Apano-Zakro . . .	724
Plat. au S.-E. de Toplou. (246)	243	Au S.-E. de Lamnone	779
Sarakenovighla (439)	422	Au N. d'Ampelos	323
Cap Plako	224	A l'O. d'Ampelos	553
Trebizonda	450	Cap Kakialitkhi	268

Sur ces 79 altitudes, 29 ont été aussi déterminées par moi à l'aide du baromètre ; habituellement les différences qu'elles présentent, sont celles que comportent les observations barométriques, c'est-à-dire une trentaine de mètres en moyenne. Pour quelques-unes, elles sont beaucoup plus grandes, peut-être par suite d'erreurs des dessinateurs ou des graveurs ; c'est ce que les futurs explorateurs auront à décider.

Si on réunit à mes observations celles du capitaine Spratt, qui ne font pas double emploi, on trouve qu'il y a maintenant 503 altitudes déterminées, comprenant les points les plus remarquables et se rapportant pour 477 à la Crète, et pour 26 aux petites îles et îlots circonvoisins.

(1) Cette altitude été omise à la fin de celles de la chaîne du Kophinos, p 355 :

Sommet de la chaîne, au S. de Mesokhorio 995^m

Bassins intérieurs fermés et Grottes, p. 368 et 374.

SPRATT, II, 176-7. — « Nous entrons dans Omalo par l'angle septentrional, et en peu de minutes nous atteignons le *Katavothron* ou caverne par laquelle s'échappent les eaux et la neige fondue, qui inondent la plaine en hiver et la convertissent en un lac pendant quelques mois.

» C'est une grande caverne voûtée, sur la main droite en descendant, d'environ 45^m de longueur, seulement à 4 ou 5^m au-dessous du niveau général de la plaine, se terminant par une ouverture qui descend en spirale et presque perpendiculairement dans les entrailles des montagnes et par des canaux souterrains trouvant une sortie vers un des ruisseaux des pays inférieurs.

» Il n'y a aucune rigole superficielle y aboutissant, aussi les eaux semblent être absorbées dans le milieu de la plaine, qui est maintenant (à la fin de juin) entièrement sèche partout et verdoyante, quoiqu'elle apparaisse entièrement inondée, dans le milieu de l'hiver.

» La plaine est çà et là garnie de poiriers très-grands quoique sauvages, qui sans doute fourniraient une abondance profitable de bons fruits s'ils étaient convenablement taillés et greffés. Le sol paraît pauvre à la surface, mais, à en juger par la grandeur des arbres, il est évidemment fertile au-dessous. »

SPRATT II, 85. — « Il y a peut-être quelque intérêt à dire ici, pendant que nous parlons de cette caverne (de Melidhoni), que quand je la visitai, moins d'un quart de siècle après l'évènement (massacre) les crânes et les ossements étaient déjà en quelques endroits solidement fixés dans le sol par une incrustation stalagmitique résultant de l'égouttement occasionnel de l'eau de la voûte calcaire... J'estime aussi que les stalactites de cette caverne sont très-supérieures à celles de la grotte si vantée d'Antiparos. »

Sources minérales, p. 378.

SPRATT, I, 239. — « À Ampelus, dont le port est abrité par les îlots Kavallos, il y a dans le voisinage une source minérale qui a de la réputation pour ses propriétés médicinales; Ampelus devait probablement en partie son existence à cette cause. Il n'y a pas d'habitants maintenant, sauf les familles de deux ou trois bergers. »

Almyros de Mirabello, p. 379.

SPRATT, I, 144-150. — « Sur le côté est de la crique appelée le Mandragio de San-Nikolo (qui est au nord de l'ancien Castel Mirabella), il

y a une petite mare circulaire d'eau saumâtre, d'environ 130^m de diamètre. Elle est séparée de la mer par environ 20^m seulement de sol bas; et cependant cette mare a été trouvée avoir une profondeur de 64^m au centre, — une profondeur qui n'est pas atteinte dans la mer adjacente, même à 2 ou 3 milles de la côte. Mais, dans les traditions des habitants de la localité, elle est réputée insondable et en communication avec les régions plus basses des mauvais esprits.

» Les parois de ce creux, au-dessous de la surface de la mare, doivent former une dépression escarpée en entonnoir. Il n'y a cependant aucune apparence que ce soit un événement volcanique, ou même le résultat d'une action volcanique, par suite du voisinage de quelque roche ignée visible; comme il y a toujours un petit courant qui se jette à la mer, je pense que c'était autrefois l'ouverture d'une plus grande source ou rivière souterraine qui trouvait à s'échapper ici du cœur des montagnes qui sont au-dessus. En effet, il existe à Almyros, à environ 1 mille au sud de San-Nikolo, une abondante source d'eau saumâtre qui sort du pied d'une colline, à environ un demi-mille de la mer, et forme comme une petite rivière, d'après sa grandeur et sa force. Elle est appelée l'Almyro, ou Armyro, d'après la salure de l'eau; elle forme un beau courant clair et limpide, faisant tourner plusieurs moulins et abondant en oiseaux sauvages.

» Cette source d'eau saumâtre assez voisine de la mer, et assez abondante pour former un courant qui est navigable pour des bateaux jusqu'aux moulins, est la troisième source de même caractère et nom sur la côte nord de l'île; et comme elles sont chacune pareillement situées par rapport à la configuration de la côte et des groupes de montagnes de la base desquelles elles sortent, on a là l'indication d'une force semblable qui les aurait occasionnées: et il n'y en a aucune autre semblable sur le côté sud de la Crète.

» La première des trois est à la base nord-est des Aspro-Vouna, près de l'entrée de Suda, dans l'angle de la baie de l'Armyro et à l'ouest de Retimo. La seconde est l'Armyro, à la base nord-est de l'Ida, à quelques milles à l'ouest de Candie, et aussi à l'angle de la baie. La troisième est l'Almyro (ou Armyro) de Mirabella, au pied nord-est des montagnes de Lasethe, et exactement aussi, comme les autres, dans le même angle de ce golfe.

» Les eaux intérieures des torrents des montagnes et des ruisseaux qui disparaissent dans les bassins des hauts pays par les Katavothra, ou

au travers du sol, trouvent en grande partie, sans doute, une échappée par ces grandes fontaines; mais il n'est pas aisé de déterminer d'où provient leur caractère salin, savoir, s'il est dérivé du sel des roches au travers desquelles elles filtrent dans quelque partie de leur cours, ou s'il vient de la mer voisine.

» La première opinion semble cependant la plus probable; mais leur position uniforme semble impliquer une similitude ou uniformité d'inclinaison dans la masse générale des strates composant ces montagnes, qui sont toutes en apparence de grandes masses de calcaire à Hippurites, avec des calcaires à Nummulites superposés et des argiles schisteuses.

» La position de ces diverses sources amène à la conclusion que le mode d'après lequel ces trois masses montagneuses ont été élevées doit avoir été semblable en tout, savoir qu'elles ont éprouvé le plus grand effort seulement du côté opposé, puisque la filtration intérieure des eaux devait naturellement suivre l'inclinaison ou pente générale des strates.

» Il est intéressant, au point de vue géologique, d'apercevoir jusqu'à quel point cette conclusion est vérifiée, en jetant un coup-d'œil concis sur le caractère général des trois principales montagnes de l'île. Du côté opposé à ces trois abondantes sources (Almyros), — qui est le côté Sud-Ouest ou Sud — les montagnes sont plus abruptes et elles ont leurs plus hautes crêtes plus rapprochées de la mer de ce côté, par suite. Il est instructif aussi d'apercevoir combien la force soulevante a remarquablement dirigé chaque montagne elle-même plus généralement vers le Nord-Est, par le prolongement de chaque montagne en un promontoire bien marqué dans cette direction, — comme le cap Malaxa, au nord-est des Aspro-Vouna; le cap Dia, au nord-est de l'Ida; et le cap Saint-Jean, au nord-est de Lasethe. — Dans chacune de ces directions aussi, nous trouvons une série de plateaux unis, ou de bassins déprimés, formant comme la succession des marches d'une échelle pour monter, chacun indiquant, sans doute, la position des grandes failles transversales à la ligne du plus grand effort.

» Ainsi le golfe de Suda, au nord-est des Aspro-Vouna, avec son centre abaissé si remarquablement à la profondeur de 225^m, est précisément un de ces bassins, submergé au-dessous du niveau de la mer, et en dedans du cap de Maleka, lequel cap est le prolongement nord-est de la masse des Aspro-Vouna; ces montagnes ont aussi leurs hauts plateaux de Malaxa sur le golfe de Suda, et de Theriso du même côté, — outre

plusieurs autres qui sont plus près du sommet, au-dessus de la limite de la végétation.

» Ensuite, le mont Ida a sa plaine de Netha, ou Nida, juste au-dessous de la limite d'hiver des neiges, également au nord-est de sa sommité, avec une série de plateaux plus petits descendant à la large vallée en forme de bassin du Mylopotamo, vallée qui représente réellement la baie de Suda par sa position, étant seulement au-dessus du niveau de la mer, au lieu d'être submergé par elle, comme le bassin de Suda. La chaîne noueuse de collines confinant à la vallée de Mylopotamo, et se terminant au Nord-Est de la même manière, par le promontoire du cap Dia, représente aussi le promontoire de Malaxa et la colline dentée qui est au-dessus de lui; en effet, s'ils étaient abaissés de quelques centaines de pieds, nous aurions dans la vallée de Mylopotamo un golfe semblable à celui de Suda.

» Dans les montagnes de Lasethé aussi, la direction de la force souterraine était exactement la même, c'est-à-dire, par le prolongement d'un promontoire ou cap au Nord-Est; mais, comme elle était moins puissante, ainsi que l'indique l'élévation de cette montagne, moindre que celle des autres d'une quantité de plus de 300^m, le promontoire qui la termine est moins éloigné de la sommité, et la force dans cette direction étant aussi plus faible, n'est représentée que par une succession de hautes plaines et de bassins moins élevés et plus voisins l'un de l'autre. Enfin, la presqu'île de Sitia aussi, qui termine l'île de Crète au Nord-Est, montre qu'une force semblable, mais encore amoindrie, a opéré dans les efforts souterrains qui l'ont élevé primitivement, en effet, son point culminant et ses parties les plus abruptes sont au Sud-Ouest, et les pics qui s'abaissent graduellement sont, ainsi que leur plus grand prolongement, également au Nord-Est, et se terminent au cap Sidero ou Sidaro.

» Ainsi, quoique la force volcanique ou soulevante ait élevé l'île du fond de l'Océan par quatre foyers distincts d'efforts éruptifs, il y a une similitude remarquable d'effets dans tous; et ainsi les positions des grandes sources qui jaillissent en avant de leurs bases, eu donnant issue aux eaux intérieures qui pénètrent les strates des montagnes au-dessus, sont en concordance avec les phénomènes présentés dans les traits de ces montagnes; aussi, je pense que la profonde mare de la baie de Mandragio, dans le port de San-Nicolo, est le résultat d'une de ces fontaines, dont la plus grande partie du courant primitif a été perdu à quelque époque

éloignée et transférée aux origines et à la source de l'Armyro , qui n'en est pas fort éloigné. »

Cours d'eau , p. 383.

SPRATT, I, 328. — « Dans la plaine de Messara, le cours d'eau occidental, appelé le Metropoli-Potamos, est regardé par quelques-uns comme l'ancien Lethæus qui coulait sous Gortyne, quoique ce ruisseau semble avoir été seulement un affluent qui partageait la cité de Gortyne. Celui qui court à l'Est est l'Anapothari (ou ancien Pothereus) ; il devient en hiver une rivière considérable qui est capable, dit-on, de transporter de grands arbres à la mer. Ces deux rivières isolent la chaîne du Kophinos. »

SPRATT, I, 297. — « Le *Medina* jeta l'ancre dans la baie de Keraton, non loin de l'embouchure de l'Anapodhari, la plus grande rivière de Crète ; mais qui, dans la saison d'été, est réduite à un simple filet d'eau qui serpente à travers un large lit caillouteux et se perd finalement sur la plage sableuse à son arrivée à la mer, ressemblant extrêmement à ce qu'est le fameux Scamandre de la Troade à cette même saison ; mais, en hiver, lorsque les pluies tombent abondamment sur les montagnes, il est transformé en un large torrent qu'on ne peut traverser, et il paraît alors justifier aussi entièrement la description en apparence exagérée, donnée par Homère, des courants tournoyants et des profonds abymes du Scamandre. La principale route de Ierapetra à Candie le traverse sur un pont à trois arches, à environ 5 milles de la mer ; de son embouchure au pont, il n'y a aucun chemin à côté du courant, car il traverse, pendant une certaine longueur, une fente ou gorge étroite et impraticable qu'il quitte à environ 2 milles de la mer.

» A 2 milles à l'ouest de l'Anapothari (ou Anapodhari), il y a un autre ruisseau des montagnes sortant d'une gorge rocheuse ; il a son origine dans les montagnes adjacentes, à 5 milles au plus de son embouchure ; c'est le Sudsuro, qui a été confondu avec l'Anapodhari par Pashley et les voyageurs antérieurs, quoiqu'il forme un courant plus puissant que ce dernier à son embouchure, et dont les habitants parlent par conséquent davantage. »

SPRATT, I, 347. — « La rivière Sudsuro est un magnifique courant de cristal qui court presque toute l'année et forme des cascades sur de grands blocs qui étranglent partiellement son lit dans le fond de la gorge.

Dans la première saison de l'année, pendant laquelle les sources des

montagnes coulent abondamment et chaque ravin a son ruisseau, la réunion de plusieurs de ceux-ci sur la crête méridionale du mont Kophino forme deux ruisseaux qui descendent de la sommité à environ 7 milles à l'ouest du Sudsuro, et à 2 milles à l'est de la protubérance remarquable du Kophino ; au débouché d'une des vallées ou ravins du haut pays, l'un d'eux, tombant sur un rocher élevé, forme deux cascades pittoresques qui ont une chute de 60 à 90^m et plus, et sont à environ 450^m au-dessus de la mer.

» Quel était alors le Catarrhacte de Ptolémée (indiqué dans ces paragraphes)? Était-ce le moderne Sudsuro ou les cascades d'hiver du haut pays près du Kophino? »

SPRATT, I, 294. — « C'est à un épanchement volcanique sans doute qu'est due en partie l'origine de la remarquable fente de la montagne située au-dessus d'Arvi, aussi bien que deux ou trois petites fentes du voisinage, qui donnent aussi une issue à deux ou trois courants d'eau sortant des petits bassins montagneux situés au-dessus; sans ces fentes pour l'écoulement de leurs eaux, ceux-ci seraient des lacs au lieu de plaines fertiles. »

Eaux stagnantes, p. 384.

SPRATT, II, 125-6. — « Le lac de Kourna est profond et a presque un mille de longueur; il est situé à la base d'un éperon avancé des montagnes d'Askypho, au fond d'une cuvette semblable à un cratère et entourée de bouquets d'arbustes et de taillis suspendus aux pentes rapides des collines environnantes. L'eau est douce et aussi claire que le cristal; elle doit avoir sa principale source sur le fond du lac puisque aucun lit de torrent n'y débouche : quand les pluies accroissent les sources des montagnes, la masse d'eau augmente et le lac gonfle; celui-ci par suite de sa profondeur et de la rapidité de ses bords, n'a aucun bord marécageux et ne renferme d'autre poisson que des anguilles. Lorsque une quantité inusitée de pluie tombe, le lac se remplit et inonde le bord bas du Nord, faisant face à la côte, emportant avec lui quantité de grandes anguilles qui jonchent alors la plaine, confirmant ainsi le rapport de Buondelmonte, le voyageur Florentin, qui mentionne ce fait. »

Additions au littoral, p. 404.

SPRATT, II, 243. — « Le fond de la mer s'approfondit si rapidement au-devant de la vallée de Suia, que l'ancre pour un bâtiment ne peut être

trouvé à moins d'être très-rapproché de la côte; mais, au-devant de Lissos, il y a une meilleure rade. J'ancrai cependant au-devant de Suia pour un jour et une nuit, avec l'ancre à touer et une longueur entière de haussière; mais, comme elle n'avait aucune prise sur un fond aussi raide, pendant la nuit, le vent de terre, quoique fort léger, la fit déplacer facilement et porter à une profondeur de 183^m, entraînant avec elle, à la profondeur de 128^m, la bouée creuse, en fer, qui était attachée à l'ancre; lorsque la bouée fut ramenée à la surface avec l'ancre, ses côtés s'étaient affaissés jusqu'à être plats, par suite de la grande pression de l'eau à cette profondeur, quoiqu'elle présentât une résistance considérable à cette pression par sa forme en cylindre de fer terminé par deux cônes. »

Orographie sous-marine autour de la Crète, p. 409.

SPRATT, II, 278. — « J'ai trouvé parmi les habitants une tradition qu'il y a un banc sous-marin ou bas fond entre Gavdo et Cyrène; le voyageur Français bien connu, Sonnini, l'accepta comme un fait après en avoir entendu parler, et attribua ce haut banc à l'action corrodante des courants. Il divise ainsi la moitié orientale de la Méditerranée en deux profonds bassins, savoir : un entre le canal de Malte et le canal de Cyrène ou de Crète, et l'autre entre le canal de Cyrène et la Syrie.

» Cette tradition, cependant, est contredite par les sondages profonds que nous avons obtenus au devant de cette partie de la Crète et entre Ghavdo et Cyrène. Même à quinze milles seulement au sud de l'extrémité Sud-Ouest de la Crète nous avons trouvé par un seul sondage, qui mérite parfaitement confiance, une profondeur qui n'est pas moindre de 1950 fathoms, ou environ 3,560^m, et suivant toute probabilité ce n'est pas le point plus profond, car, il n'y a eu qu'une seule observation. Or comme les Montagnes Blanches à cette extrémité de l'île ont 2,400^m de haut, il y a une vallée sous-marine au-dessous, ou plutôt en dehors, qui est d'environ 1,200^m plus profonde au-dessous de la surface de la mer que les Montagnes Blanches ou le Mont Ida ne s'élèvent au-dessus. Si nous ajoutons la hauteur de ces montagnes, savoir 2,400^m, à cette profondeur remarquable aussi près de l'île de Crète, nous avons un résultat indiquant une différence de niveau entre le lit de la Méditerranée ici et le sommet des Montagnes Blanches, d'environ 6,000^m pour une distance d'environ 56 kilom. donnant par ce moyen un développement des strates sous-aériennes et sous-marines de la terre dans cette partie de la Médi-

terranée, presque égale en dimension verticale à celui de quelques-unes des plus hautes chaînes de montagnes du monde, et surpassé en hardiesse par peu d'entr'elles. »

SPRATT, II, 329. — « Sondage fait le 21 mai 1857, à 3110^m de profondeur, par long. 16° 28' E., et lat. 35° 33' (à moitié distance de la Crête à Malte). L'argile qui fut rapportée était non-seulement remplie d'infusoires, mais contenait de nombreuses coquilles mortes et des fragments de coquilles et d'animaux bien connus des couches superficielles de la mer, telles que *Hyalæa*, *Criseis*, etc., ou telles que celles qui viennent quelquefois à la surface dans ces mers. »

APPENDICE. — Densité saline de la mer.

SPRATT, II, 346-7. — « La densité saline de la mer, fut éprouvée au moyen d'un hydromètre et on trouva les résultats suivants, l'eau distillée étant 0, chacun correspondait d'après les expériences de M. Wilcox, à la proportion pour 100 de sel marin suivante :

Surface de la Mer-Noire, en avant et au loin de Varna. . .	} 43° 1/2. . . 4, 66
— — — près du Bosphore.	
Surface de la mer de Marmara,	20 . . . 2 39
Surface de l'Archipel à Ténédos.	} 29
— — à Cérigo.	
Surface de la Méditerranée près de Malte.	} 29
A 800 ^m dans la Méditerranée, près de Malte.	
A 1200 — — — —	29 1/2
A 2000 — — — —	30

» Ces observations ayant été faites, à différentes profondeurs aussi dans la mer de Marmara et les Dardanelles, un fait très-intéressant fut établi; savoir, que la densité saline de l'eau s'accroît, presque proportionnellement au ralentissement du courant superficiel descendant de la Mer-Noire, et là où il ne paraît pas y avoir de courant (c'est au-dessous de 75^m dans la mer de Marmara et au-dessous de 38^m dans les Dardanelles) la densité ou degré de salure reste le même à toutes les profondeurs et est semblable à celle de la Méditerranée. Ainsi dans la mer de Marmara, la densité de l'eau amenée de la profondeur de 75^m, et aussi du fond à 730^m a été trouvée la même, soit 29° à l'hydromètre; elle correspond, comme je l'ai éprouvé, avec les densités de la Méditerranée, depuis la surface jusqu'à la profondeur de 1460^m, où il n'y a aucun accroissement sensible de la densité dans la Méditerranée à cette profondeur; mais à 3650^m, la densité a été trouvée une fois de 30°. »

CHAPITRE II.

PHYSIQUE DU SOL.

4^o TEMPÉRATURE TERRESTRE.

Température moyenne du sol au niveau de la mer. — Aucune recherche n'a encore pu être faite en Crète sur la température du sol à des profondeurs plus ou moins grandes, afin d'arriver à déterminer la quantité de mètres dont il faudrait s'enfoncer pour obtenir un accroissement d'un degré; aucune considération ne peut à cet égard remplacer l'observation directe.

En 1817 et 1818, pendant un séjour de près de deux ans, Sieber détermina, par des observations météorologiques, et fixa à 18° la température moyenne de Khania; ce chiffre a été adopté par M. Kæmtz dans ses deux ouvrages de météorologie.

De mon côté, j'ai essayé d'évaluer la température moyenne de la surface à l'aide des indications fournies soit par quelques sources qui sortent au niveau de la mer, et dont la température moyenne doit représenter, à peu de chose près, celles du sol et de l'air, soit par des grottes situées à des hauteurs peu considérables au-dessus de ce même niveau.

Les sources qui m'ont semblé placées dans les meilleures conditions, pour arriver à un résultat aussi approximatif que possible, sont celle du fond de la baie de Soudha et celle d'Haghia-Kiriaki, au N. de Khaledpa, dépendant toutes deux de l'Akroteri du cap Meleka. Elles sont abondantes, ne tarissent jamais, et sortent presque au niveau de la mer, de couches presque horizontales et loin de régions montagneuses qui pourraient fournir des eaux venant de points plus élevés et, par conséquent, ayant une température plus basse. J'y joins une troisième source abondante située au niveau de la mer dans le petit port de Sphakia sur la côte méridionale de l'île. Sa température est la même que celle des deux précédentes quoiqu'elle sorte au pied d'un haut rocher qui forme la base des Aspro-Vouna.

Les deux grottes de Katholiko dans le chaînon du cap Meleka, celle de Melidhoni, à l'O. du Kouloukouna, en Mylopotamo, et le labyrinthe ou *Lavirto* de Gortyne sont également dans des conditions favorables; elles ne communiquent avec l'extérieur que par des ouvertures peu considérables; l'air, par suite, ne s'y renouvelle que fort peu, et la température

des petits amas d'eau qui sont sur leur fond, peut être considérée comme représentant bien la moyenne du sol à l'altitude où elles sont placées ; il n'y a plus, pour obtenir celle du niveau de la mer, qu'à faire l'addition en rapport avec celle qui est généralement admise, de 1° par 180^m.

Ces sources et ces grottes fournissent les résultats suivants, d'après les éléments qui seront donnés dans les pages suivantes :

SOURCES.	GROTTES (au niveau de la mer).
Fond du golfe de Soudha. 48°4	Au-dessus de Katholiko. 49°4
Haghia-Kiriaki, près Khalepa. 48,0	De Katholiko. 48,4
Port de Sphakia. 48,0	De Melidhoni. 48,6
	Lavirto de Gortyne. 49,4
Moyenne. . . 48°4	Moyenne. . . . 48°9

Si l'on admet, suivant toute vraisemblance, que dans les grottes la température moyenne, comme dans la couche à température invariable en Europe, est plus élevée de 1° que celle de la surface, on aura 17° 9 ; la moyenne entre ce chiffre et celui fourni par les sources, sera donc juste celui de Sieber admis par M. Kæmtz. Ainsi, la presque île occidentale de la Crète, qui a pour parallèle moyen 35° 20', paraît bien posséder au niveau de la mer une température de 18°.

Température des grottes, etc. — Parmi les excavations considérables qui existent dans la Crète, il en est cinq que j'ai visitées et dont j'ai pris la température avec tout le soin possible, dans les parties les plus éloignées de l'orifice : trois du chaînon montueux de l'akroteri du cap Meleka, celle de Melidhoni, à l'O. du Kouloukouna, et les anciennes carrières dites Labyrinthe ou *Lavirto* de Gortyne, situées près d'Ampelousa, à l'angle S.-E. du massif du Psiloriti ; elles ont donné les résultats suivants :

	1845.	Altit.	Temp.	Air.
Lavirto de Gortyne (terrine dans laquelle Peau tombe goutte à goutte).	15 août	400 ^m	47°2	28°
Grotte de Melidhoni (amas d'eau).	4 août	180	47,6	30
Grotte d'Arkoudhia (bassin élevé de 2 ^m). . .	31 mai	496	46	28
Grotte au-dessus de Katholiko (petite mare).	—	450	48,2	—
Grotte de Katholiko (flaques d'eau).	—	70	48	—

Leur température est supérieure, en moyenne, de 1° à ce qu'elle devrait être, eu égard à la température moyenne du sol et à leur altitude. Celle d'Arkoudhia est inférieure de 1° ; c'est une exception qui tient certainement à ce que la caverne étant composée d'une seule chambre, com-

muniquant largement avec l'air extérieur et habitée à son entrée, la température, à la fin de mai, se ressentait du froid qui avait dû s'y faire sentir pendant l'hiver. Le bassin d'eau qu'elle renferme, et dont j'ai rapporté la température, est en forme de cuve profonde, isolée au milieu et exhaussée, de sorte que la surface supérieure de l'eau est à plus de 2^m au-dessus du sol; celle-ci, en y tombant goutte à goutte de la voûte, doit aussi se refroidir par évaporation dans son passage à travers l'air.

Température des sources et puits. — « Les sources et les fontaines, dit Kæmtz (1), doivent leur origine aux eaux pluviales qui pénétrant par les fentes et les fissures du sol, se réunissent dans des réservoirs, et s'écoulent au dehors quand elles trouvent une issue. L'eau se trouvant en contact avec les différentes couches qui composent le sol, l'équilibre de température s'établit entr'eux; si elle se rassemble dans un réservoir souterrain situé assez profondément pour que les variations diurnes n'agissent plus sur lui, elle prendra un certain degré de température. » En s'écoulant au dehors par un canal, sa température sera modifiée par les parois de ce conduit; elle sera donc abaissée en hiver, élevée en été, surtout si le canal est long et superficiel. Les sources abondantes qui viennent d'une grande profondeur ont presque invariablement la même température pendant toute l'année. Toutefois, elle n'est pas identique avec celle du sol, quoique pendant longtemps on ait cru pouvoir l'admettre. Si des montagnes s'élèvent brusquement au-dessus de la plaine, les fontaines qui jaillissent au pied du massif seront plus froides que celles qui se font jour dans la plaine à une faible distance. L'eau qui pénètre le sol au sommet de la montagne est très-froide, surtout si elle provient de la fonte des neiges; elle refroidit alors les couches qu'elle traverse; aussi, les sources des montagnes ont-elles en général une température trop basse. »

D'après la relation qui existe entre le niveau du réservoir souterrain et celui du point de sortie de l'eau, les sources se divisent en trois catégories distinguées par M. Hallmann (2) : 1^o Celles dont les niveaux sont les mêmes, ou *sources purement météorologiques*, sur lesquelles la répartition de la pluie entre les diverses saisons a une influence marquée; leur température, fort peu accrue par la chaleur centrale, est plus faible en hiver et plus élevée en été que la moyenne annuelle de l'air ambiant.

(1) *Cours complet de météorologie*, traduit par Ch. Martins, p. 206.

(2) Humboldt, *Cosmos*, T. IV. p. 232; et notes, p. 628.

2° celles dont le réservoir est placé à un niveau inférieur, ou sources *météorologico-géologiques*; leurs eaux sont réchauffées par l'action de la chaleur centrale et d'autant plus que le point de sortie est placé à une hauteur relative plus grande; leur température est toujours plus élevée que la moyenne de l'air. 3° enfin, les *sources froides anormales* dont le réservoir est placé à un niveau supérieur, ou bien qui sont dues à des eaux résultant de la fusion des neiges et descendues au travers de fissures et de crevasses, assez rapidement pour qu'elles n'aient pas eu le temps de se réchauffer dans le sol; leur température est plus ou moins inférieure à la moyenne de l'air.

Chaque fois que j'ai rencontré en Crète des sources, fontaines, puits et citernes accessibles, j'ai pris la température de leurs eaux dans l'endroit le plus rapproché possible des points de leur venue au jour. Les températures extrêmes que j'ai obtenues dans les sources bien coulantes sont de 20° 7, à 170^m d'altitude, à Komitadhès, et 4° 5, à 2,034^m, à Lakos-tou-Nerou, également dans la partie orientale des Aspro-Vouna. Pour les sources petites ou coulant lentement, leur température, influencée par les variations atmosphériques, est souvent au-dessus et quelquefois au-dessous de la température moyenne, suivant les saisons. Pour les sources abondantes, tantôt leur température s'éloigne peu de la température moyenne du sol, et alors elles rentrent dans la 1^{re} catégorie; tantôt elle est notablement inférieure, et elles appartiennent à la 3^e. Je n'ai vu ni entendu parler d'aucune source rentrant dans la 2^e, celle des *sources thermales*.

Mes observations ont porté sur 86 sources et puits; sur ce nombre, il me semble qu'il y a lieu d'en rapporter 69 aux sources purement météorologiques et 17 aux sources froides anormales. Pour fixer la température moyenne des différentes altitudes, j'ai pris pour bases : 18°, comme celle du sol au niveau de la mer, et le décroissement moyen de 1° par 180^m d'élévation, adopté par M. Martins; ce qui donne une moyenne de 4° 1 pour le sommet du Psiloriti qui atteint 2,498^m.

La première liste renferme les 69 *sources purement météorologiques*, réunies par petites séries d'altitudes à peu près semblables; dont la température moyenne théorique a été établie d'après les bases ci-dessus; la dernière colonne indique la différence qui existe entre la température observée et la moyenne théorique; on remarquera qu'elle n'est inférieure que pour 9 sources dont la température a été prise souvent après la fin de la saison froide.

	1845.	Altit.	Temp	Diff.
<i>Altitude</i> : 4,819 ^m . <i>Temp.</i> : — 40 ^o 4 = 7 ^o 9.				
Source entre l'Aph.-Khristo et le Spathi.	5 septemb.	4,819 ^m	40 ^o 0	2 ^o 4
<i>Altitude</i> : 4,472. <i>Temp.</i> : — 8,2 = 9,8.				
Puits de la bergerie, à la base du Psiloriti.	12 août	4,472	43,8	4,0
<i>Altitude</i> : 4,077-4450. <i>Temp.</i> : — 6,4 = 44,9.				
Petite source sur la pente du Kedros.	40 août	4,432	44,8	3,4
Petite source au pied du cône du Kophinos..	24 août	4,077	45,6	3,6
Source au milieu du Limnokharo (Lassiti) .	5 septemb.	4,426	42,8	0,8
Source à l'église du Katharos (Lassiti). . .	3 septemb.	4,450	45,2	3,0
<i>Altitude</i> : 965-994. <i>Temp.</i> : — 5,6 = 42,4.				
Fontaine au-dessus de Phourphouras (Psiloriti)	44 août	994	44,7	2,3
Source au haut du Krephiti-Aori (Aphendikavousi)	43 septemb.	965	43,0	0,4
<i>Altitude</i> : 850. <i>Temp.</i> : — 4,7 = 43,3.				
Fontaine abondante à Gherodomouri (Lass.).	6 septemb.	850	43,8	0,5
<i>Altitude</i> : environ 700. <i>Temp.</i> : — 3,9 = 44,4				
Petite source du col de Roumata à H-Irini.	10 juin	700	43,5—0,6	
Source au-dessus de Mesokhorio (Messara).	23 août	700	48,7	4,6
<i>Altitude</i> : 577-614. <i>Temp.</i> : — 3,3 = 44,7.				
Sources à Rhogdhia (Selino).	24 juin	614	43,8—0,8	
Fontaine à Ennéa-Khoria.	—	600	43,8—0,9	
Source du col de Spele à Karé.	44 octobre	577	48,0	3,2
Source à Dhaphnès (Sitia).	21 septemb.	608	45,8	1,4
Petite fontaine à Khandhra (Sitia).	22 septemb.	588	24,2	6,9
<i>Altitude</i> : 543-564. <i>Temp.</i> : — 3,0 = 45.				
Petite source à Kanavas, Haghios-Elias. .	28 juin	549	47,0	2,0
Fontaine abondante à Melabès.	9 octobre	543	46,4	4,4
Fontaine abondante à Viano.	27 septemb.	551	46,4	4,4
Source du col à l'E. de Kalamí, près Viano.	26 septemb.	550	49,0	4,0
<i>Altitude</i> : environ 500 ^m . <i>Temp.</i> : — 2,8 = 45,2.				
Fontaine au-dessus de Sklavopoula (Selino).	16 juin	500	46,0	0,8
Source à Sarakena (Selino).	17 juin	500	47,0	1,8
Fontaine de Skyro (Messara).	22 août	500	47,0	1,8
<i>Altitude</i> : 427-450. <i>Temp.</i> : — 2,5 = 45,5.				
Source à Asphedhyle (Selino) :	13 juin	450	45,7	0,2
Source au-dessus de Meskla (Platania). . .	17 juillet	450	46,2	0,7
Fontaine de Karé (Vrysinas).	44 octobre	427	48,4	2,8
Fontaine au-dessous du monast. d'Arkadhi.	8 octobre	437	46,2	0,6
Font. entre Arkadhi et le col de Thronos. }	9 août	450	46,0	0,5
	8 octobre	—	45,5	0,0
Fontaine au pied N.-O. du Karadagh. . . .	26 août	432	47,0	4,4

	1845.	Alt.	Temp.	Dif.
<i>Altitude : 370-403. Temp. : — 2,2 = 45,8.</i>				
Source devant Haghia-Kirianis (Kisamos)	25 juin	400	45,8	0,0
Citerne entre Mourniès et Theriso	43 juillet	374	46,6	0,7
Fontaine entre Melabès et Kria-Vrysis	40 octobre	404	46,2	0,4
Fontaine de Sahta (Amari)	43 août	400	49,6	3,8
Fontaine devant Panaghia (Pedhiadha)	28 septemb.	375	47,2	4,3
Source à Meseleros (Hierapetra)	44 septemb.	384	48,0	2,4
Source entre Kavousi et Sphaka (limite)	44 septemb.	384	48,7	2,8
Source abondante à Mesa-Mouliana (Sitia)	44 septemb.	403	47,4	4,6
Source au-dessous de Vavelous (Sitia)	20 septemb.	370	46,6	0,8
<i>Altitude : 350-356. Temp. : — 2 = 46.</i>				
Sources de Spaniako (Selino)	44 juin.	356	45,7—0,3	
Fontaine devant Haghios-Mamas (Mylop.)	7 août	350	46,5	0,5
Fontaine au bas de Kerasia (Malevisi)	46 août	350	47,3	4,3
<i>Altitude : 285-320. Temp. : — 4,7 = 46,3.</i>				
Puits du monastère d'Asomatos	8 octob.	320	47,2	0,9
Fontaine près du monastère d'Asomatos	9 octob.	—	48,8	2,5
Fontaine de Kania-Oglou (Mylopotamo)	6 octob.	285	46,6	0,2
Petite source de Pezè, près d'Arkhanès	22 août	309	49,0	2,7
Source près de Kastel-Pedhiadha	30 août	300	48,8	2,5
Large puits d'Asémi (Messara)	25 août	300	49,0	2,7
Source très-abond. au-dessus de Kritsa	3 septemb.	300	46,8	0,5
<i>Altitude : 250. Temp. : — 4,5 = 46,5.</i>				
Source à Coxaré (Haghio-Vasili)	34 juillet	250	46,0—0,5	
<i>Altitude : 470-200. Temp. : — 4, = 47.</i>				
Fontaine abondante du cap Grabousa	27 juin	470	48,7	4,7
Source à Ipos (Apokorona)	42 mai	477	47,5	0,5
Font. au-dessous de Komitadhès (Sphakia)	48 octob.	470	20,7	3,7
Source entre Kastel-Pedhiadha et Kher- sonesos	30 août	200	49,3	2,4
Puits de Toplou-Monastiri	47 septemb.	478	49,5	2,5
<i>Altitude : 444-450. Temp. : — 0,8 = 47,2.</i>				
Fontaine près Babali-Khan (Apokorona)	43 octob.	450	48,4	0,9
Fontaine de Papa-i-Vrysis (Mylopotamo)	6 octob.	444	20,4	3,2
<i>Altitude : 400-420. Temp. : — 0,6 = 47,4.</i>				
Fontaine au-dessus de Nopia (Kisamos)	30 juin	400	48,3	0,9
Source au bas de Moni (Selino)	42 juin	404	49,0	4,6
Source abondante à H.-Kostantinos, près Voukoniès	9 juin	400	48,0	0,6
Fontaine entre Babali-Khan et Ipos	42 mai	420	47,2—0,4	
Puits assez profond à Melidhoni (Mylop.)	3 août	404	47, —0,4	
Source entre Elaia et Vathia (Pedhiadha)	29 août	400	48,8	4,4

	1845.	Alt.	Temp.	Dif.
<i>Altitude</i> : 50. <i>Temp.</i> : — 0,3 = 17,7.				
Fontaine dans la montée de Soudha à l'Apokorona	13 octob.	50	17,0	—0,7
<i>Niveau de la mer. Température</i> : 18.				
Source d'Haghia-Kiriaki, à Khalepa . . .	15 décemb.	0,5	18,0	0,0
Source du fond de la baie de Soudha . . .	4 décemb.	1,0	18,4	0,4
Source douce, près l'Almyros de Megalokastron	3 octob.	8,0	20,3	2,3
Puits saumâtre à Loutro (Sphakia)	16 mai	2,0	19,8	1,8
Source abondante du port de Sphakia . . .	18 octob.	0,5	18,0	0,0
Source abondante à l'embouchure du Myrto-Potamos	26 septemb.	1,0	17,4	—0,6

Dans la seconde liste se trouvent les 17 grandes *sources froides anormales*, ou considérées comme telles, parce que leur température au-dessus de la moyenne, a été observée au milieu ou vers la fin de la saison chaude, et aussi en raison de leur position à la base des montagnes. Elles sont ordonnées comme dans la première; seulement en raison de leur faible nombre, on n'a pas reproduit la division en séries à laquelle on pourra recourir pour avoir les moyennes théoriques correspondantes. J'y ai intercalé les observations assez concordantes, faites sur les deux plus hautes sources par Sieber 27 ou 28 ans auparavant, les 19 juillet et 27 juin 1817 ou 1818. A la suite de la différence entre la température observée et la moyenne théorique, j'ai donné la hauteur en mètres qu'il faudrait ajouter, pour avoir l'altitude correspondant à la première.

	1845.	Altit.	Temp.	Dif.	Haut.
Lakkos-tou-Nerou à la base du Soro... {	19 juillet	—	5,3	—	—
	15 —	2,034 ^m	4,5	2,2	396 ^m
Hellinoseli, pente du Volakia. {	27 juin	—	7,5	—	—
	20 juin	1,472	5,0	4,8	864
Source entre Potamiès et le Tsileno . . .	4 septem.	954	11,3	1,4	252
Grosse source de Kephlovrysis, à l'O. de Viano	27 septem.	885	11,2	1,9	342
Fontaine très-abondante au bas d'Axos (Psiloriti)	6 août	475	11,7	0,7	126
Fontaine entre Anopolis et Askypho (altitude approximative).	13 mai	500	11,3	3,9	702
Source à Tatsiparé, à la base du Krioneriti.	30 juillet	400	15,0	0,8	144
Source très-abondante à Spele (Kedros).	10 octob.	400	14,9	0,9	162
Source au-dessus d'Episkopi (Aph.-Kav.).	13 septem.	414	15,5	0,2	36

	1845.	Alt.	Temp.	Diff.	Haut.
Fontaines de Prosero (Apokorona) . . .	42 mai	300	15,0	4,3	234 ^m
Kephalovrysis d'H.-Roumeli. {	très-abond. 44 mai	247	12,8	3,7	666
	moins ab. . 24 octob.	—	13,0	3,5	630
Fontaine de Melisourghaki (Mylopotamo).	7 août	240	15,8	0,7	426
Fontaine au-dessus de Nerokourou, près Khania.	8 mai	50	15,8	4,6	342
Sources de Stylo (Apokor.) {	très-abond. 42 mai	22	11,4	6,8	1,224
	moins ab. . 43 octob.	—	13,0	4,9	882
Source saumâtre à l'E. de Kalyves.	5 juin	3	16,0	2,0	360
Almyros de Rhythymnon. {	4 juin	43	15,0	3,0	540
	43 octob.	—	15,6	2,4	432
Almyros de Megalo-Kastron.	3 octob.	40	16,4	4,9	342

On ne peut incontestablement se refuser à admettre que les eaux qui alimentent ces sources, ne descendent dans le sol de hauteurs assez grandes, et assez rapidement pour donner des sources dont la température est de beaucoup inférieure à la moyenne du point où elles viennent au jour. Pour les deux sources supérieures, les températures observées indiqueraient des altitudes supérieures à celles du Soro et du Volakia : 2,430^m et 2,336^m; mais on ne doit pas perdre de vue que pendant presque toute l'année, les dépressions des Aspro-Vouna renferment des neiges qui donnent des eaux à 0° qui semblent accuser des réservoirs situés à 3,240^m d'altitude. La fontaine de Mouri et le Kephalovrysis d'Haghia-Roumeli, qui présentent aussi de grandes différences de température, ne réclament que des réservoirs à 1200^m et 913^m, dans des montagnes qui ont des altitudes presque doubles, immédiatement au-dessus. Mais le point le plus remarquable de tous est Stylo dans l'Apokorona, à 22^m d'altitude seulement, où il y a des sources abondantes dont la température était de 11° 1 en mai, après la saison froide, et de 13° en octobre, après la saison chaude; la différence de 6° 8 correspond à une différence d'altitude de 1224^m, et certainement les réservoirs qui les alimentent sont situés plus haut, car les eaux doivent se réchauffer dans le sol pendant leur descente à la zone de 18°, où elles viennent au jour; ce parcours est en effet considérable, car ce n'est qu'à une distance d'environ 12 kil. en ligne droite que, dans les Aspro-Vouna, se trouvent des altitudes de 1,300 à 1,500^m. Ces sources froides n'avaient pas échappé à l'attention des anciens voyageurs, car Buondelmonti, en 1422, qualifiait de très-froides celles de Stylo et d'Haghios-Paulos, près d'Haghia-Roumeli.

Les observations faites à plusieurs reprises sur une même source ne por-

tent, comme on a pu le voir, que sur six d'entr'elles : une purement météorologique et cinq froides anormales. — La source ordinaire de Thronos, à 450^m d'altitude, dans les bases occidentales du massif du Psiloriti, a présenté après un intervalle de deux mois un abaissement insignifiant de 0^o 5. — Les trois grandes sources froides anormales de la zone inférieure, examinées à 4 ou 5 mois, en mai ou juin et en octobre, au commencement et à la fin de la saison chaude, ont subi un réchauffement qui a été, comme on pouvait s'y attendre, d'autant plus grand que la différence théorique d'altitude, entre le réservoir et le point de sortie, était plus grande elle-même; ainsi :

Kephalovrysis d'Haghia-Roumeli	14 mai et 24 octob.	666 ^m	0 ^o 2
Almyros de Rethymnon	4 juin et 13 octob.	540	0,6
Sources de Stylo (Apokorona)	12 mai et 13 octob.	1,224	1,9

Pour les hautes régions du Soro et du Volakia, la comparaison des observations de 1817 ou 1818 avec celles faites presque jour pour jour en 1845, montre un abaissement considérable, en rapport sans doute avec les quantités de neige existant sur les montagnes à ces deux époques; la différence, comme on peut le voir, a également été la plus grande pour celle des deux dont le réservoir est le plus distant du point de sortie :

Lakkos-tou-Nerou (Soro). 19 juillet 1817 ou 18, 15 juillet 1845	396 ^m	0,8
Hellinoseli (Volakia) 27 juin — 20 juin —	864	2,5

Température des cours d'eau. — En Crète, où les ruisseaux des hauts vallons se perdent pour la plupart assez vite, pour ne reparaitre qu'au voisinage de la côte, les observations de température, faites en traversant les vallons, ne peuvent guère présenter d'intérêt; aussi les ai-je souvent négligées. Pendant la saison chaude et sèche, en automne, lors des basses eaux, les ruisseaux, dans leur partie supérieure, comme les petites rivières, dans les plaines ou au voisinage de leur embouchure, subissent l'influence de la chaleur atmosphérique; à part de rares exceptions, ils ont une température supérieure à la moyenne du sol sur lequel ils coulent, et inférieure à celle de l'air dans le courant de la journée, c'est ce qui résulte des sept observations suivantes :

	1845.	Altit.	Temp.	Air.
Ruisseau entre Pevkos et Kalami.	27 septemb.	600 ^m	18 ^o 5	26 ^o 0
Ruisseau à Kalami (Rhizo-Kastron)	—	473	17,2	25,0
Myopotamos au bas de Perama.	6 octob.	60	22,3	26,0

	1845.	Alt.	Temp.	Air.
Ghazano-Potamos, près Ghazi.	3 —	3 ^m	23,5	25,0
Ruisseau d'Haghia-Photia (Sitia).	25 septemb.	40	24,5	24,5
Ghouthsero, près de l'embouchure	25 —	4	49,3	24,0
Sklavotia, au-dessous de Piskokephalo.	45 —	2	24,0	24,0

La température des cours d'eau provenant des Kephlovrysis peut rester très-basse lorsqu'ils coulent dans de profondes gorges; aussi le 14 mai, quoique l'air à midi fut à 20° près de la mer, je trouvai les températures suivantes à l'Haghia-Roumeli-Potamos :

Kephlovrysis à 246 ^m d'altitude.	42° 8
Ruisseau à d'anciens moulins.	43 8
Ruisseau dans la plaine, avant l'embouchure.	46 5

Le 17 juillet, à sept heures du matin, le cours supérieur du Platania, clair et coulant assez fortement, n'était qu'à 42° 9 au premier moulin de Meskla, tandis que l'air était déjà à 23° 7. — Les faits de cette nature n'étaient pas passés inaperçus pour les anciens voyageurs, car Cornelius, d'après Buondelmonti, appelle le Platy, *Electinum fluvium frigidissimum*.

Température de la mer. — Dans les grandes profondeurs de la Méditerranée, on a toujours obtenu une température constante, d'environ 42° 5, bien supérieure à celle du maximum de densité de l'eau. La température moyenne est d'environ 45° à la surface, près des côtes de France. Le minimum en pleine mer s'abaisse très-rarement au-dessous de 40° et le maximum ne s'élève guère au-dessus de 22° (Patria col. 151). Je n'ai eu l'occasion de faire que les trois observations suivantes, qui ont montré qu'à la surface de l'Archipel la température est moins élevée au large que près des côtes.

	1845.	Temp.	Air.
Port de Syra.	4 ^{er} mai 7 ^h $\frac{1}{2}$ s.	47°5	48°
A l'E. 40° S. de Milo et à l'O. 40° S. de Polykandro.	2 mai 5 ^h $\frac{1}{4}$ m.	46,0	45,
Entre Khania et Khalepa	6 mai 7 ^h $\frac{1}{2}$ m.	48,7	24

2° MAGNÉTISME TERRESTRE.

Je n'ai rien déterminé moi-même, car je n'avais emporté qu'une petite boussole pour mes relevés; mais des observations de déclinaison ont été faites à diverses reprises depuis plus d'un siècle et demi. La première est du P. Feuillée en 1701; les secondes, du comte de Bonneval et

de Math. Dumas en 1784, sont consignées sur leur grande carte inédite; les troisièmes du capitaine Gauttier en 1823, le sont sur sa carte de l'Archipel; les quatrièmes, faites par le capitaine Graves en 1843, sont portées sur les plans de Khania et de Megalo-Kastron; les dernières enfin de 1852, par le capitaine Spratt, le sont sur la grande carte de l'île, dont la moitié orientale a seule paru en mars 1859, et sur la carte magnétique de M. Evans.

La plupart des observations ont été faites au voisinage des principaux ports de la côte septentrionale. Mais les deux de la carte de Gauttier sont rapportées au parallèle de 35° 30' qui passe par Khania; l'une est placée un peu à l'O. du méridien de Tserigo par 20° 30' de longitude orientale et l'autre un peu à l'E. de celui de Rhodes par 26°; la première est de 12° 12' et la seconde de 11° 23', ce qui donne une différence de 49' entre les deux points; en faisant la réduction, on obtient pour Khania 12° 1' et pour Palæokastron 11° 42' de déclinaison à l'O. Les données acquises jusqu'à présent sont les suivantes :

P. Feuillée.		Khania.				
1701	.....	11° 45'				
De Bonneval.	Grabousa.	<i>Id.</i>			Spina-Longa.	Palæokastron.
1784	14° 30'	14,	.....	.....	14° 00'	15° 30'
Gauttier.		<i>Id.</i>				<i>Id.</i>
1819	.....	12, 01	.....	.....		11, 42
Graves.		<i>Id.</i>			Meg.-Kastron.	
1845	.....	11, 00	.....	.....	10° 50'	
Spratt.	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	Rhethymnon.	<i>Id.</i>	S.-E. de Viano.	O. des Dhionys.
1852	9, 25'	9, 15	9° 05	8, 45	8, 40	8, 25

On remarquera que les observations de 1784 et de 1852 ont établi pour une distance moyenne de deux degrés et demi en longitude, d'un bout à l'autre de la Crète, une différence de 1° environ dans la déclinaison.

De 1701 à 1784, la déclinaison a été en augmentant; en 83 ans, elle s'est élevée de 2° 35', ce qui donne une moyenne de 1' 52" par année. De 1784 à 1843 (1), elle a été en diminuant; en 59 ans, elle s'est abais-

(1) Je ferai remarquer ici qu'en général l'année du maximum de déclinaison pour un lieu donné est d'autant plus éloigné de l'époque actuelle que la longitude est plus orientale : pour Londres, c'est 1815; pour Paris, 1814; pour le cap de Bonne-Espérance par 16° 8', c'est 1791; il ne serait pas impossible que pour Khania, par 21° 40', ce fut 1784. Mais les observations sont insuffisantes pour déterminer si cette année a été celle du maximum pour la Crète.

sée de 3° 20', ce qui donne une moyenne de 3' 23" par année. De 1843 à 1852, la diminution a continué ; mais elle a été plus rapide, 1° 45' donnant 10' 30" par année.

Cette diminution de l'inclinaison est en rapport avec le déplacement de la ligne sans déclinaison ; en effet, M. Duperrey a placé celle-ci pour 1825 entre Muched et Hérat par 58° 45' de longitude orientale, et M. Evans la place pour 1858 à Asterabad, à l'angle S.-E. de la mer Caspienne par 51° 15' ; son rapprochement vers l'O. a donc été de 7° 30' en 33 ans.

M. Duperrey sur ses deux *cartes générales des méridiens et des parallèles magnétiques ramenés à 1825* fait passer le méridien magnétique du 30° degré de longitude orientale, par l'extrémité O. de la Crète et le parallèle 1, 3 à peu de distance au S. de la partie de la côte méridionale située entre les caps Matala et Kakialitkhi. Par suite d'inexactitudes de dessin, le méridien y dévie de 14° vers l'O., et le parallèle est dirigé à l'E. 13° N.

Erman, dans sa carte des courbes d'égalité de déclinaison pour les années 1827 à 1831, fait passer celle de 11° pour le centre de la Crète ; de là elle se dirige au N. par l'embouchure du Niemen, Lulea, et sort de l'Europe pour l'île Sorœ ; du côté opposé elle court au S.-S.-E., parallèlement à la mer Rouge, jusqu'au cap d'Ambre de Madagascar, puis tournant à l'E.-S.-E. elle va passer au S.-S.-O. de la terre de Leuwin.

Les lignes isodynamiques sont en Europe des courbes dont la convexité tournée vers le N., comme celle de l'équateur magnétique, est d'autant plus forte qu'on remonte davantage vers le pôle. Sur la carte de Berg-haus, pour les années 1790 à 1830, la ligne 1, 2 passe par le golfe de la petite Syrte, l'isthme de Corinthe et le golfe d'Alexandrette ; la Crète est par 1, 17.

3° TREMBLEMENTS DE TERRE.

La Crète est une région dans laquelle les commotions du sol sont fréquentes et souvent suivies d'effets désastreux. Presque tous les auteurs parlent de catastrophes de ce genre arrivées de leur temps ou dont ils ont pu recueillir les souvenirs. Je reproduis ici les mentions de M. Perrey relatives à ceux qui sont consignés dans son travail spécial (1), en y

(1) Mémoire sur les tremblements de terre ressentis dans la péninsule Turco-Hellénique et en Syrie. (*Acad. roy. de Belgique : Mém. cour. t. XXIII. 1850.*)

intercalant à leur date les indications que j'ai recueillies dans divers auteurs et dont il n'avait pas eu connaissance. Ces dernières sont précédées d'une astérisque.

* 368 avant J.-C. — « Il y a néanmoins apparence, dit Dapper (1), qu'elle en avoit autrefois plus de cent (villes), puis qu'environ trois-cent-soixante-huit ans avant l'Ère chrétienne, il y en eût un plus grand nombre qui périrent, aiant été renversées par un tremblement de terre. Pline même raporte qu'il y en eût environ soixante qui furent enveloppées dans ce malheur. »

* 66 de J.-C. — « La treizième année du règne de Néron, dit Savary (2), l'île entière ayant éprouvé un violent tremblement de terre, Cnosse fut renversée de fond en comble. Le tonnerre, pendant ce fléau terrible, ne sortit point des nuages, mais de la terre, et la mer recula de sept stades [1 kilom.]. Plusieurs tombeaux s'ouvrirent. »

* 251 : 9 juillet. — Pendant une persécution sous Decius, dix chrétiens reçurent la palme du martyre le 23 décembre 250; et ajoute Coronelli (3) : *Vendicati però dal Cielo con tremuoti horribili, e con peste, che distrusse gran parte dell' Isola; ma non metigo la rabbia del Tyranno il quale a 9 luglio 251....*

365 : 21 juillet. — Peu après le point du jour, dans la Grèce et l'Asie-Mineure, tremblement pendant un orage. D'après Von Hoff, dix villes furent détruites dans l'île de Crète. « Mais s'il est vrai, dit Dapper (p. 399), qu'il y en eût un (tombeau de Jupiter), il y a apparence qu'il fût détruit et renversé peu de temps après par un tremblement de terre, qui arriva durant le premier consulat des Empereurs *Valentinien* et *Valens*, en l'année trois-cents-soixante, par lequel plus de cent villes de cette île furent renversées. » M. Lacroix, en le rapportant à l'année 368, ajoute que, sous Gratien, une grande partie de l'île fut submergée par une inondation.

795 : avril. — La nuit. Dans l'île de Crète, tremblement très-violent.

1246. — Dans l'île de Candie, tremblement qui renversa les murs de la Canée.

1304 : 8 août. — Le matin. Tremblement qui causa de grandes rui-

(1) *Description exacte des îles de l'Archipel*, p. 396.

(2) *Lettres sur la Grèce*, p. 201.

(3) *Isolario*, p. 200.

nes sur tout le pourtour de la Méditerranée orientale et jusqu'à Venise et dans les îles de Candie, *Rhodes*, etc.

* 1311. — Tremblement de terre rapporté par Falkener (1), d'après Torres. (*Antiq. Cret.*)

* 1416. —

Id.

id.

1490. — Celui-ci est le plus remarquable, dit Olivier (2); il s'étendit sur toute l'île, de l'Est à l'Ouest, et y causa de très-grands dommages. Theuet avait dit qu'il dura un mois.

1501. — Tremblement dans l'île de Candie.

1508 : 29 mai. — Dans l'*Archipel*, secousses désastreuses; les îles de Crète, *Paros*, *Naxos*, *Chio* en souffrirent beaucoup. *Incidit in terræmotus in annum D.ñi 1508 (Idibus Julii), quo et ad 30,000 mortales extincti; sunt autem hic incommoda insulæ huic et hodie satis familiaria*, dit Jodocus à Meggen (3); celui-ci fut terrible; la ville de Hierapetra fut renversée; elle ne fut relevée que sous forme de village avec un petit château.

* 1547. — Dans les îles de Chypre et de Crète grand tremblement. (Note manuscrite de M. Perrey.)

* 1595. — Onorio Belli éprouva un tremblement de terre : ce fut celui-là ou celui de 1508, dit M. Falkener.

1612. — *Secousses sur plusieurs points de la Méditerranée.* — Dans l'île de Candie, tremblement qui renversa grand nombre d'édifices et submergea beaucoup de navires.

1650 : 14 septembre. — *Secousses à Santorin.* — Dans le port de Candie, des barques furent brisées.

1662. — Tremblement dans l'île de Candie.

1665 : janvier. — Dans l'île de Candie, tremblement qui renversa beaucoup de maisons, et fit périr bon nombre de personnes.

1673 : 7 mai. — Tremblement dans les îles de Candie et de Zante.

1681 : Du 10 au 12 janvier. — Dans l'île de Candie, secousses pendant trois jours.

1779 : Nuit du 9 au 10 février. — A la Canée, deux secousses de l'Est à l'Ouest, ressenties aussi en rade; durée : 11 secondes.

1794 : 28 octobre (7 brumaire an III.) à cinq heures du matin. — A

(1) *A description of theatres in Crete*, p. 11.

(2) *Voyage dans l'empire Othoman.*, t. I, p. 584,

(3) *Peregrinatio hierosolymitana*, p. 54.

la Canée, Olivier (p. 384) ressentit « un tremblement de terre dont les secousses, quoique peu fortes, ont duré quelques secondes : il faisait calme dans cet instant; mais bientôt après le vent d'Ouest a soufflé avec violence pendant plusieurs jours. Les habitans nous ont dit que les tremblemens de terre ne sont pas rares chez eux; et si nous consultons l'histoire, nous voyons que cette île en a éprouvé de très-forts à diverses époques. »

1805 : 3 juillet. — Au lever du soleil. A la Canée, quatre fortes secousses en 8 minutes. Von Hoff ajoute qu'on les ressentit en *Sicile*.

1810 : 16 février. — A peu près à cette époque, la ville de Candie fut ruinée par un tremblement de terre, et 2,000 personnes périrent. (M. Favre le rapporte au 16 Mars).

1818 : 8 août. — Dans l'île de Candie, forte secousse.

1843 : En juillet? — Dans la traversée de Smyrne à Malte, un bâtiment de guerre anglais a senti deux secousses de tremblement de terre à 35 milles dans l'Ouest de l'extrémité occidentale de Candie, et toutes deux presque dans la même position : elles étaient accompagnées d'un grand bruit semblable à un roulement venant du Sud-Est et immédiatement au-dessous du navire. On n'a pas trouvé fond au même instant par 160 brasses (292 mètres).

Pendant mon séjour en Crète, je n'ai rien senti qui ressemblât à un tremblement de terre; mais depuis mon départ, il s'en est produit trois, sur lesquels je puis entrer dans quelques détails.

* *1846 : 28 mars, à 5^h du soir.* — A Khania, le temps était beau et le vent d'O. très-léger à 16°; le baromètre, à 762, 8, était dans une période d'abaissement de quatre jours, commencée le 27, et continuée jusqu'au 30 au soir. M. Hitier m'écrivait le 15 avril : « Nous avons eu un tremblement de terre; on dit qu'il a duré une minute; mais je crois que la frayeur a ici éternisé le temps; toujours est-il que la secousse a été forte et longue. Aucune maison cependant n'est tombée; mais une vingtaine ont été lézardées à la Canée, et plus de cent à Candie, parmi lesquelles, celle de M. Ittard est celle qui a le plus souffert. A la Canée, Abrahamaki était sur le quai; dans sa frayeur, et n'ayant plus la tête à lui, il a tourné deux ou trois fois sur lui-même, et puis il allait se jeter à la mer, quand, heureusement, un passant l'a retenu. M^{me} Stiglitz, qui était récemment accouchée, a été, elle aussi, frappée de frayeur, et, après une maladie de huit jours, elle est morte. »

1846 : juillet. — M. Gaspary m'écrivait le 22 : « Il y a quelques jours, nous avons eu, à deux ou trois jours d'intervalle, deux nouvelles secousses ; mais assez légères pour que beaucoup de personnes ne les aient pas ressenties. »

1856 : 12 octobre, à 2^h 1/2 du matin. — Tremblement de terre extrêmement violent qui a endommagé 11,317 maisons et en a détruit 6,512, parmi lesquelles 48 ont été incendiées à Megalo-Kastron par des allumettes ; 538 personnes ont péri et 637 ont été plus ou moins grièvement blessées.

A Khania, toutes les maisons ont été atteintes, mais quelques-unes seulement se sont écroulées ; les casernes et l'hôpital militaire ont beaucoup souffert ainsi que la grande mosquée que l'on craignait d'être obligé de démolir ; il n'y a eu que des blessés en ville, mais au dehors on a compté des morts.

A Rhethymnon, toutes les maisons ont gravement souffert, mais personne n'a été tué.

A Megalo-Kastron et dans les éparkhies environnantes, les désastres ont été, comme toujours, beaucoup plus grands que partout ailleurs. La ville, d'après le numérotage exécuté en 1855, renfermait 3,620 maisons, sur lesquelles 18 seulement sont restées debout et habitables ; le palais de Moustapha-Pacha, en bois, n'a aucunement souffert et a pu être immédiatement converti en hôpital ; sur 1314 magasins, beaucoup, construits en bois, ont été épargnés. Le 1^{er} novembre, des quartiers ne présentaient plus en totalité qu'un amas informe de poutres, de planches et de moellons ; des rues, dont les maisons de droite et de gauche s'étaient renversées l'une vers l'autre, formaient des barricades telles, qu'il était plus facile de passer sur leur emplacement. L'ancienne église métropolitaine des Vénitiens située dans la partie orientale de la ville, près des remparts, présentait encore auparavant ses quatre murailles épaisses de 2^m, étayées par de gigantesques soubassements en pierre de taille ; elles se sont à demi écroulées, en formant une brèche colossale et en couvrant le terrain de blocs énormes sur une longueur de plus de 100 pas. Le nombre des morts a été plus considérable que celui des blessés, les lourdes et épaisses terrasses des maisons écrasant complètement ceux qu'elles atteignaient dans leur chute. Parmi les villages situés au pied du massif du Psiloriti, Kalesia, Petrokephalo, Pedamodhi, Haghio-Myro, Kitharidha et Oussidi, ont été presque entièrement détruits ; à Voutès, il n'est pas resté un pan de mur d'un mètre de hauteur, et il y

a eu 42 morts. Plus à l'E., vers les montagnes de Lassili, les ravages ont dû être moins considérables; car ils n'ont été l'objet d'aucune mention particulière. — Les éparkhies de Mirabello et de Hierapetra ont également beaucoup souffert.

Depuis que l'on possède des documents historiques assez suivis sur la Crète, c'est-à-dire depuis la prise de possession par les Vénitiens, en 1204, chaque siècle, à l'exception du XVIII^e, a vu se produire soit un, soit deux tremblements de terre fort désastreux. En effet, dans la liste précédente, on doit ranger dans cette catégorie ceux de 1246, 1304, 1490, 1508, 1547, 1612, 1665, 1810 et 1856 : soit neuf en six siècles et demi (1). On trouverait difficilement en Europe, et même à la surface du globe, une région non volcanique dont le sol fût aussi défavorable à la conservation des monuments.

Le tremblement de terre du 12 octobre 1856, si désastreux pour la Crète, s'est fait ressentir dans tout le bassin oriental de la Méditerranée, surtout dans les îles méridionales et en Égypte, ainsi que le montrent les détails suivants, empruntés aux journaux français d'octobre et de novembre.

A Naples, à deux heures du matin, on a éprouvé seize secousses, et quatre minutes après, huit autres moins fortes; mais il n'y a eu aucun accident.

A Malte, les effets ont été tels, que les vieillards ne se souvenaient pas d'en avoir encore vus. A Valetta, à deux heures onze minutes, il y a eu deux secousses violentes et prolongées, dont la seconde plus forte; le clocher de l'église de la reine Adélaïde a été endommagé, et des maisons se sont écroulées. A Citta-Vecchia, des secousses très-violentes ont détérioré des monastères, des couvents, des hôpitaux; le beffroi a été ébranlé, et on voyait le jour au travers du dôme de la cathédrale.

En Albanie, à Prevesa, une forte secousse de soixante secondes n'a causé que de légers dommages; mais il y a eu beaucoup de malheurs dans l'île de Corfou.

A Santorin, à deux heures trente minutes, une faible secousse et un bruit sourd ont été suivis d'un mouvement oscillatoire, dans la direction S.-O., et de forts et violents soubresauts pendant cinquante à cinquante-cinq secondes; il y a eu des rochers éboulés, des maisons renversées et des victimes, ce qui n'était pas arrivé depuis fort longtemps.

(1) M. l'abbé Pègues (*Hist. et Phén. du volcan de Santorin*, p. 155, 1842) parle, d'après Laugier, d'un tremblement de terre très-violent qui secoua Santorin lors d'une éruption, le 29 septembre 1650, et qui se fit sentir jusqu'en Crète. « Dans le port de Candie, dit-il, l'eau monta tout-à-coup à une hauteur considérable; les galères et les vaisseaux chassèrent sur leurs ancres et se heurtèrent si rudement que deux gros navires, avec plusieurs barques, y furent brisés par la fureur des vagues qu'excitait l'éruption, et par les secousses qu'elle causait dans les mers d'alentours. » Ce tremblement est probablement celui que M. Perrey a rapporté au 14 septembre 1650, et M. Leicester au 29 septembre 1649, en le plaçant à Khania.

Après la Crète, Kaso et Skarpanto ont également beaucoup souffert : dans la première, les deux villages de la côte ont été presque épargnés ; mais les trois de l'intérieur ont été détruits, et il y a eu vingt décès ; dans la seconde, huit cents maisons se sont écroulées en ensevelissant des familles entières.

Rhodes a été dévasté : à deux heures cinquante minutes, il s'est produit trois secousses, suivies d'une autre très-violente, ondulatoire, du S. à l'O, qui a duré soixante-quinze secondes. Le château, les tours, les églises et les mosquées ont beaucoup souffert ; dans le quartier grec, composé d'un millier de maisons, il n'en est pas resté deux intactes, et des habitants ont été ensevelis sous les décombres. Les quarante-quatre villages de l'île ont tous été atteints, et il y a eu plus de cent morts et davantage de blessés. — Kharki a eu quarante maisons renversées, et quelques morts et blessés.

Les autres îles voisines de la côte d'Asie ont aussi éprouvé des secousses ; mais celles-ci ont occasionné fort peu de dégâts à Symi et à Castellorosso, et aucun à Kos et à Khio.

En Asie, il y a eu à Brousse une petite secousse, accompagnée d'un bruit sourd. A Smyrne, à deux heures quarante-cinq minutes, on a ressenti pendant soixante à quatre-vingt-dix secondes de larges ondulations, allant du S. au N. A trois heures du matin, il s'est déclaré à Thyra un incendie qui a dévoré deux mosquées, le marché aux grains et deux cent-quatre-vingt-deux boutiques. A Boudroun et à Marmaras, une secousse n'a occasionné que peu ou point de dommages. A Chovgès, une montagne s'est écroulée sur la côte. A Makri, il ne s'est rien produit. A Beyrouth et à Jérusalem, les secousses ont été très-faibles.

En Égypte, la terreur a été fort grande à Alexandrie, où l'on a éprouvé coup-sur-coup, à trois heures, trois secousses, dont la dernière, un peu plus espacée et plus courte, a duré de trente à cinquante-cinq secondes ; plusieurs murs ont été lézardés, et beaucoup de meubles et de porcelaines brisés. Au Caire, trois minarets et quelques maisons ont été renversés, et il y a eu des victimes. A Boulaq, une maison a écrasé quatre personnes ; d'autres villages des bords du Nil ont été également affectés.

Sur mer, le tremblement a été ressenti en plusieurs endroits : l'*Italia*, qui entrait dans le port de Rhodes, a été fortement secoué, et a failli être endommagé par des murailles qui s'écroulaient. L'*Adria*, à soixante milles de Rhodes, vers Alexandrie, éprouva une secousse si violente qu'on crût à bord qu'il avait touché sur un rocher ; il en a été de même pour le *Saint-Andrew*, à moitié chemin de Malte à Alexandrie.

Ce tremblement de terre avait été précédé et suivi de quelques autres en Asie-Mineure. Le 9 octobre, à Metelin, on avait ressenti une forte secousse à quatre heures du matin et une seconde, très-forte, à minuit. — Le 23 novembre, à Smyrne, une secousse courte, mais assez forte, s'était produite à onze heures trente-sept minutes du matin.

Dans le bassin occidental de la Méditerranée, le sol avait été également agité quelques jours auparavant. Le 9, Chambéry avait éprouvé une forte secousse, qui dura vingt secondes. — Dans la partie orientale de l'Algérie, une forte secousse fut ressentie le 6, à sept heures du matin, à Batna ; une faible le fut à Constantine et à Philippeville, le 10, à trois heures du soir.

« Depuis quelques jours, dit M. Perrey (1), le vent soufflait du N. N.-E., l'air était pur, léger; le thermomètre marquait 22° cent., température ordinaire de la Crète au mois d'octobre; il est resté à ce point après la crise. Un baromètre anéroïde de Chevalier marquait beau fixe; l'aiguille n'a éprouvé aucune variation, mais les boussoles ont éprouvé de violentes perturbations. Un capitaine marchand, qui se trouvait en vue de Candie, à plusieurs lieues en mer, a raconté que l'aiguille de sa boussole avait pirouetté sept ou huit fois sur elle-même, et s'était fixée de telle façon que, s'il se fût guidé sur elle, il se serait dirigé sur Malte au lieu d'entrer dans le port de la Canée.

1857 : 15 décembre. — Dans l'île de Crète et à Rhodes, nouveau tremblement de terre.

1860 : 1 au 10 mai. — A Lindos (Candie), nouvelles secousses.

1861 : 30 juillet. — A la Canée (Crète), tremblement (M. Schmidt, d'Athènes).

— 26 novembre, 1 heure du matin. — A la Canée (Candie), première secousse. Le 27, 7 heures du matin, nouvelle secousse.

Le 28, 9 heures du soir, et le 30, 10 heures du matin, autres secousses. Elles n'ont causé aucun dommage sérieux, mais la consternation était générale (M. Ritter). M. Schmidt signale encore le 29, sans indication d'heure.

1862 : 18 janvier, 9 heures 45 minutes du soir. — A la Canée, forte secousse; pas d'accident. Quand le danger a été passé, les cloches des églises grecques de la ville ont sonné le tocsin; en peu de temps les églises se sont remplies de gens qui venaient remercier le Ciel d'avoir échappé à un si grand péril. La secousse a été ressentie à Rettymo et en divers points de l'île de Candie (M. Ritter).

— 16 mai, 11 heures 1/2 du soir. — A la Canée, légère secousse.

— 5 juin, 7 heures 40 minutes du soir. — A la Canée (Candie), tremblement du N. au S. — 4 et 6, à Torrevieja, léger. 5 Valais, oscillations dans la soirée.

1863 : 22 avril, à 10 heures et demie du soir. — On a ressenti un tremblement de terre à Beyrouth, Tripoli, Gallipoli, Candie et Mersina. Extrêmement désastreux à Rhodes, où 13 villages ont été détruits; ressenti à Constantinople, les Dardanelles, Smyrne,

(1) *Mém. cour. de l'Acad. de Bruxelles*, in-8°, t. VIII, p. 68. — Dans les vol. X, XII, XVI et XVIII se trouvent les tremblements de terre survenus de 1857 à 1863.

Chio, Samos, Cos, Makri, Marmarice, Khalki, Symi, Kaso, Jérusalem, Suez, le Caire, Alexandrie, Zante, Malte, Tripoli, Tanger. Quelques bâtiments ont été maltraités ou ont sombré en mer.

ADDITIONS. — Tremblements de terre, p. 466.

1750 : 7 juin. — En Morée et dans l'île de Cerigo, tremblement de terre très-violent. A Cerigo, la ville fut ruinée, et plus de 2,000 personnes périrent (Mallet, *Rep. Brit. Ass.* 1853, 148).

1780 : octobre, probablement vers le commencement du mois. — Ile de Candie. Un très-violent tremblement de terre, précédé par d'autres, pendant quelque temps. Le château de Eropeter avec sa garnison de 300 Turcs, fut englouti. Treize petits villages et leurs habitants disparurent de la même manière (Mallet, *Rep. Brit. Ass.* 1853, 198).

Température de la mer, p. 422.

SPRATT, II, 332. — « Le 10 juin 1860, par un vent de N. 21° O. et une mer calme, pendant un sondage fait de 5 h. 11' à 6 h. 12', jusqu'à 3,750^m de profondeur (probablement entre la Crête et Malte), les températures suivantes furent observées à l'aide de thermomètres de Negretti, ainsi que la densité saline :

Air.	26° 7	A	55 ^m	17° 2
Surface de la mer. . .	23, 3		92	15, 4
A 48 ^m	22, 5		183	14, 7
27	20, 6		2495	14, 9

» Ainsi, il paraît que, au-dessous de 183 mètres, la température reste la même (1), et que la densité saline diffère peu, de la surface aux plus grandes profondeurs dans la Méditerranée. »

SPRATT, II, 341. — « La température des profondeurs de la Méditerranée, très-élevée comparativement à celles de l'Atlantique et du Pacifique (où, suivant Ross, Belcher, Denham, Pullen et autres, elle semble

(1) « Après quelques observations faites dans le voisinage d'Alger, il a été trouvé que pendant tous les mois de l'année la température de l'eau décroît de la côte vers le large, et aussi de la surface dans la profondeur ; ce décroissement est plus grand en été qu'en hiver. La température de l'eau est plus élevée que celle de l'air en automne et en hiver, plus basse au printemps et en été. Dans les zones profondes, elle descend aussi bas que 12° 2, qui n'est jamais dépassé, comme cela a été établi pour des profondeurs de 110 à 660^m (Forbes, *Nat. Hist. of the European seas*, 177). »

s'arrêter à environ 4° 2 cent. dans toutes les latitudes entre les zones arctiques et antarctiques), résulte apparemment de son isolement des profondeurs de l'Atlantique par le banc qui est à 275^m de profondeur en travers de l'entrée du détroit de Gibraltar; elle est ainsi fixée à une moyenne résultant de l'influence terrestre petite du dessous, et de la grande influence solaire du dessus, puisque la température normale est constamment d'environ 15° à toutes profondeurs au-dessous de 180^m. Les fluctuations de la température, dans la mer Méditerranée, sont ainsi confinées à cette zone supérieure d'environ 180^m, dans laquelle la température varie avec les saisons, étant de 10 à 20° plus haute dans les saisons d'été et d'automne, et d'environ 10° plus basse dans les mois d'hiver et de printemps; tandis que dans l'Atlantique l'influence atmosphérique ou solaire se fait sentir jusqu'à une profondeur d'environ 900^m sur le même parallèle, et entre les Tropiques, jusqu'à la profondeur de 2,200^m. C'est là une particularité qui mérite d'être remarquée. Ceci, sans doute, dérive de la plus haute température normale des profondeurs de la Méditerranée, et non de l'existence de courants inférieurs dans l'Atlantique au-dessous de cette profondeur; si la température normale de la Méditerranée avait été aussi basse que celle de l'Atlantique, l'influence superficielle se serait sans doute étendue aux mêmes profondeurs que dans l'Atlantique. »

SPRATT, II, 344. — « La température isotherme des profondeurs de l'Océan (soit environ 4° 2) a été supposée être celle à laquelle l'eau atteint sa plus grande densité, probablement parce que celle-ci a été rencontrée aux plus grandes profondeurs sondées des mers Atlantique et Antarctique, et parce qu'elle est la température de la plus grande densité de l'eau douce. On a dit aussi qu'une plus basse température rend l'eau de mer plus légère et la fait surnager celle qui est à la température sus-mentionnée.

» Mais ceci est contredit par les températures trouvées par Sir E. Parry et par les récentes expériences de MM. Edland, Despretz et autres, qui semblent démontrer que la plus grande densité de l'eau de mer est atteinte entre — 5° 6 et — 4° 9. »

SPRATT, II, 345. — « Il me semble donc (et j'étais imbu de cette opinion avant de connaître le fait et les rapports qui le confirment) que cette température isotherme de 4° 2, trouvée par toutes les profondeurs de l'Atlantique et de l'Antarctique, est la température moyenne

établie, produite par les influences atmosphériques sur ces surfaces, comme celle d'environ 15° du bassin oriental de la Méditerranée, et celle d'environ 13° 5 des profondeurs de l'Archipel grec. — Cette différence serait due à la séparation des profondeurs des deux bassins par une chaîne submergée située entre eux, mais comparativement basse; comme les profondeurs de la Méditerranée sont séparées de celles de l'Atlantique par les plus basses parties du détroit de Gibraltar, avec des températures isothermes de 15° pour les profondeurs d'un côté, et de 4° 2 pour l'autre. »

Magnétisme terrestre, p. 422.

Depuis que les pages 423-4 ont été écrites, en juin 1860, j'ai eu à ma disposition la feuille occidentale de la grande carte de Crète du capitaine Spratt, et j'ai publié, au commencement de 1867 : *Quelques vues générales sur les variations séculaires du magnétisme terrestre.*

Les observations de déclinaison inscrites sur la feuille occidentale ne sont pas identiques avec celles que j'avais prises sur une carte réduite, sans doute parce qu'elles se rapportent à une autre époque; elles sont au nombre de quatre :

Spratt. S.-O. de Grabousa.	S.-E. de Castel-Selino.	N.-N.-O. de Rhethymnon.	O. des Paximadh
1852.	9° 15'	9° 10'	8° 55'
			8° 55'

D'après ces nouvelles données, comparées à celles fournies par la feuille orientale pour la même année 1852, l'extrémité orientale de la Crète au cap Sidhero, par 24° de longitude orientale, présentait, en 1852, une déclinaison orientale de 8° 18', et l'extrémité occidentale, à l'îlot de Grabousa, par 21° 15', une déclinaison de 9° 12', soit une différence de 54', ou un peu moins de 1° pour une distance en longitude de 2° 45'.

D'après le calcul, la déclinaison aurait été seulement de 9° 2' à Khania, et la diminution, de 1843 à 1852, aurait alors été un peu plus rapide que je ne l'avais indiquée, 1° 58' donnant 11' 48" par année.

En Europe, à mesure que l'on passe à des stations magnétiques plus orientales, la déclinaison maximum diminue, comme on peut voir :

Londres.	Paris.	Toulon.	Rome.	KHANIA.	Alexandrie.
1814	1814	1818	1788	1784	1798
24° 21'	22° 34'	19° 30'	17° 12'	14° 0'	13° 6'

A priori, il ne serait donc pas impossible que les 14° observés en 1784, fussent peu éloignés du maximum. En acceptant comme bonnes les déterminations faites pour Khania en 1701, 1784, 1819 et 1852, le minimum observé en 1701 (14° 45') se serait reproduit en 1827; le véritable maximum non observé aurait dû se produire vers 1764, et avoir été de 15° environ.

CHAPITRE III.

MÉTÉOROLOGIE.

ANCIENS RENSEIGNEMENTS.

« Sereine ou couverte, froide ou chaude, calme ou agitée, dit M. Kæmtz, (1) l'atmosphère exerce une puissante influence sur tous les être organisés. Il n'est point d'homme qui ne se soit demandé quelle est la cause de ces variations continuelles. Ce n'est pas uniquement le désir de savoir qui le pousse à cette recherche; mais pour l'agriculteur, le marin, l'industriel, le médecin, ces questions sont souvent de la plus haute importance. Notre bien-être physique et moral dépend en grande partie de l'état atmosphérique... Dès la plus haute antiquité, les hommes se sont occupés de rechercher les causes de ces variations. Cette étude a même précédé celle de la physique proprement dite, parce qu'elle embrasse les phénomènes les plus saillants du monde inorganique. Dans les ouvrages des Grecs et des Romains, on trouve une foule d'observations et de lois consignées avec soin. Chez toutes les nations, même les moins civilisées, les voyageurs ont rencontré quelques notions de météorologie. Il semblerait donc que cette science dût être parmi les plus avancées, puisque, depuis des milliers d'années, elle est l'objet des efforts de tant d'intelligences. Malheureusement, il n'en est point ainsi. »

A mesure que l'on remonte le cours des années, à partir de notre époque, les renseignements sur la constitution de l'atmosphère et le climat de chaque pays, deviennent plus rares, moins précis; ils se réduisent à de simples appréciations, avant l'invention des instruments et souvent même après. Pour la Crète, en particulier, aucun des voyageurs scientifiques, qui l'ont visitée, n'était pourvu de baromètre; Sieber, seul, paraît avoir eu des thermomètres.

Le renseignement le plus ancien est une lettre d'Onorio Belli, datée de Canea, le 9 octobre 1586, connue par la traduction anglaise que M. Falkener en a donnée en 1854 (2). En raison de l'intérêt qu'elle présente, j'en donne une version française : « Ici, de la fin de mars jusqu'au milieu d'octobre, il ne pleut jamais, excepté, par hasard, dans le mois d'août; cas auquel les vignes sont brûlées par les chaleurs intenses qui

(1) *Cours complet de météorologie*, traduit par Ch. Martins, p. 1.

(2) *A Description of Theatres in Crete*, p. 6.

suivent. En hiver, au contraire, il y a de grandes pluies, accompagnées d'orages, causant de fréquentes inondations dans les plaines de la partie occidentale de l'île surtout, où les eaux sont resserrées de chaque côté par les montagnes. La neige ne descend jamais dans la plaine, quoiqu'elle recouvre continuellement les montagnes; il n'y a non plus aucune trace de glace ici, et la population ne sait véritablement pas ce que c'est. Il ne fait jamais froid, si ce n'est quand règne le vent du Nord; c'est généralement pour huit à dix jours, et la chaleur revient ensuite. Les champs sont verts pendant tout l'hiver, et couverts de *spring-roses* (1) et autres fleurs en grande profusion. En été le soleil est brûlant; mais dans la ville on ne le sent pas; car il y a des brises de l'O., du N.-O. et du N. qui rafraîchissent merveilleusement la terre. Les nuits sont fort fraîches, et l'on dort paisiblement sans être incommodé par une chaleur intense comme à Vicenza. Mais si par malheur le vent du S. souffle, tout est perdu; car il brûle comme le feu, et l'on est obligé de rester dans les maisons avec les volets fermés. Depuis que je suis dans l'île, je l'ai senti plus d'une fois, d'une manière dont on ne peut se former nulle idée. Quand ce vent souffle, il est aussi brûlant en hiver qu'en été, comme c'était le cas en janvier dernier, où nous eûmes une chaleur de juillet pendant quinze journées et quinze nuits consécutives; il n'y a ainsi nulle merveille à ce que les plantes indigènes de cette île ne puissent vivre à Vicenza, où il y a une telle diversité de climat. »

En ajoutant les lignes suivantes de Belon (2), sur l'état de la température en 1550, au sommet du Psiloriti, à 2,498^m, on aura tout ce que les auteurs du XVI^e siècle ont cru utile de faire connaître sur le climat de la Crète: « L'intempérature de l'air est si grand dessus cette montagne, comme est aussi sur toutes autres d'excessiue haulteur qu'un homme aux plus chauds iours caniculiers à l'heure de mydi, encore que le temps fust sans vent, n'y peult durer sans endurer vn moult grand froid. Aussi n'y a il aucun habitant ny en hiuer ny en esté. »

Les voyageurs subséquents, Sonnini, Savary et Olivier, n'ont donné non plus que des aperçus généraux que j'ai reproduits en traitant de l'agriculture, p. 213 à 215, ou quelques faits qui seront utilisés. Sieber a fait, pendant la plus grande partie des années 1817 et 1818, des observations thermométriques, desquelles il a déduit les températures moyennes de chaque mois et de l'année, que je reproduirai plus loin.

(1) Probablement les *Anemone coronaria* et *Ranunculus asiaticus*.

(2) *Les Observations de plusieurs singularités*, fol. 16.

J'avais emporté deux baromètres d'Ernst, et plusieurs thermomètres à mercure de Bunten, espérant bien rencontrer en Crète quelqu'un qui ferait des observations sédentaires pendant que je recueillerais, dans les différentes parties de l'île, celles qui étaient nécessaires pour obtenir les altitudes. M. Gaspary, chancelier du consulat de France, à Khania, ayant bien voulu s'en charger, j'installai un baromètre et un thermomètre à l'exposition du N. et à 12^m 50 d'altitude, sur la terrasse de sa maison, située sur le port à l'entrée de la citadelle. A partir du 1^{er} juin 1845 commença une série de trois observations par jour, le matin, vers midi, et le soir, à laquelle M^{me} Gaspary voulut ne pas rester étrangère. Le 1^{er} novembre, je transportai les instruments à Khalepa, et je fis moi-même les observations au premier étage de la maison de M. Caporal, à 23^m d'altitude. Vers mon départ, M. Gaspary, comprenant tout l'intérêt qu'offrirait une année entière d'observations, accepta de grand cœur de les continuer. Je plaçai, le 10 décembre, le baromètre dans son cabinet, à 7^m d'altitude, et le thermomètre à la fenêtre qui donnait au N.; les observations furent poursuivies avec la même régularité qu'auparavant, jusqu'au 31 mai 1846.

Il a donc été fait, à Khania, par 21° 40' 10" de longitude orientale, et 35° 30' 49" de latitude boréale, une année entière d'observations comprenant les sept derniers mois de 1845, et les cinq premiers de 1846. J'ai réduit celles du baromètre à 0°, et au niveau de la mer; quant à celles du thermomètre, il n'y avait aucun changement à y apporter. En raison de la faible amplitude de l'oscillation barométrique et de l'usage habituel de ne donner qu'une fois par jour l'état du ciel et la direction des vents, j'ai cru suffisant de publier, pour chaque jour, les observations de midi, en six tableaux, chacun de deux mois. — Au bas de chaque mois, je donne pour le baromètre et le thermomètre les moyennes semi-décadaires, non-seulement des observations précédentes de midi, mais aussi de celles qui ont été faites chaque jour, le matin et le soir.

Les noms relatifs à la météorologie, sont les suivants en Crète :

Saison : <i>Keros</i> .	Chaleur : <i>Kapsa</i> .	Grêle : <i>Khalazi</i> .
Printemps : <i>Anixis</i> .	Froid : <i>Krio</i> .	Neige : <i>Khioni</i> .
Été : <i>Kalokeri</i> .	Vent : <i>Anemos</i> .	Éclair : <i>Astrapi</i> .
Automne : <i>Phthinoporon</i> .	Nuage : <i>Sinepha</i> .	Tonnerre : <i>Vrondhi</i> .
Hiver : <i>Khimona</i> .	Pluie : <i>Vrokhi</i> .	

JOURS.	JUIN 1845 (Midi).				JUILLET 1845 (Midi).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	760,7	24,5	Clair.	N.	759,5	27,5	Clair.	N.
2	63,0	23,5	—	—	62,3	23,5	—	N.-O.
3	61,9	23,5	—	—	63,2	30,5	—	O. léger.
4	62,6	26,0	Couv.	N. léger.	62,5	27,5	Brum.	N. fort.
5	61,2	25,0	Clair.	—	62,6	28,0	Clair.	N.
6	761,8	25,0	—	O.	762,4	26,5	Brum.	—
7	59,8	25,0	—	—	61,3	28,5	—	—
8	58,9	25,0	—	N. léger.	60,9	29,5	—	—
9	62,1	26,0	—	O. léger.	62,7	27,5	—	—
10	64,7	27,0	—	—	61,4	30,5	Clair.	N. léger.
11	764,4	27,5	—	N.-E. lég.	759,3	28,5	—	N.
12	63,8	27,5	—	N.-O. lég.	59,1	29,5	Brum.	—
13	65,5	26,5	—	N.	59,1	30,5	—	O.
14	63,9	27,5	—	—	59,4	30,5	Clair.	N.-O.
15	62,4	28,5	—	N. léger.	59,1	27,5	—	N.
16	761,0	27,5	—	N.	760,1	28,5	—	O.
17	61,2	30,5	—	O.	58,4	28,5	—	—
18	63,1	29,5	—	N.	57,9	27,5	—	—
19	63,0	29,5	—	—	57,1	27,5	—	—
20	59,0	31,0	Brum.	S.-O.	60,1	27,5	—	—
21	761,6	24,5	Clair.	N.	761,7	27,5	—	—
22	64,3	24,5	—	—	61,3	28,5	—	O. léger.
23	62,0	27,5	—	N.-O. lég.	60,2	29,5	—	N.-E.
24	60,6	32,5	—	O.	60,5	29,5	—	—
25	60,9	29,5	Couv.	S.-O.	61,2	29,5	—	—
26	760,6	25,5	Clair.	N.	760,8	29,5	—	N.-E. léger
27	62,2	26,0	—	—	58,3	29,5	—	N.
28	63,2	26,0	—	N.-E.	56,7	31,5	—	—
29	62,3	27,5	—	—	59,7	29,5	—	O.
30	59,4	32,5	—	N.	59,6	29,5	—	N.
31					60,1	30,5	—	N. léger.

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES DE JUIN ET JUILLET.

JOURS.	7 H. MAT.		MIDI.		7 H. SOIR.		7 H. MAT.		MIDI.		7 H. SOIR.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
1-5	761,9	26,5	761,9	24,5	761,7	20,9	761,9	29,6	762,0	27,4	761,9	25,0
6-10	64,0	25,1	61,5	25,6	61,5	22,1	61,3	30,4	61,7	28,5	61,1	25,1
11-15	64,1	30,5	64,0	27,5	63,3	24,2	59,2	32,9	59,2	29,1	59,0	26,3
16-20	60,6	33,0	61,5	29,6	60,5	26,2	58,5	29,2	58,7	27,9	58,3	24,0
21-25	60,9	29,1	61,9	27,7	61,5	24,4	61,1	31,0	61,0	28,9	»	»
26-31	61,2	30,8	61,5	27,5	60,8	24,0	59,1	32,5	59,2	30,0	58,5	27,1

JOURS.	AOÛT 1845 (Midi).				SEPTEMBRE 1845 (Midi).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	759,3	28,5	Clair.	N.	759,6	26,0	Couv.	N.-O.
2	60,1	27,5	Brum.	N.-E.	59,5	26,5	C., pl.	N.
3	60,8	29,0	Clair.	N.	66,0	23,0	Clair.	N.-E.
4	61,1	30,5	—	N. léger.	63,9	23,5	—	N.
5	60,2	29,5	—	N.	60,2	24,5	Nuag.	O.
6	759,0	34,0	Couv.	S.-O.	764,0	25,5	Brum.	N.
7	56,1	28,5	—	O.	65,3	22,5	Couv.	N.-E.
8	57,4	29,5	—	—	66,5	22,0	—	N.
9	58,2	29,0	—	—	65,4	21,5	—	—
10	59,2	27,0	Clair.	N.-O.	64,2	23,0	Nuag.	—
11	761,1	27,5	—	N.-O. lég.	764,3	24,0	Clair.	—
12	62,2	28,0	—	N. léger.	62,9	24,0	Couv.	N.-O.
13	60,8	30,0	—	—	59,8	27,0	Nuag.	O.
14	56,6	29,5	Brum.	N.-O.	63,1	25,0	Clair.	—
15	57,0	29,5	Clair.	O.	64,3	26,5	—	N.
16	756,5	28,5	Brum.	O. fort.	762,6	29,0	—	S.-O.
17	57,2	29,5	—	—	63,8	27,5	—	S.-E.
18	58,5	28,5	Clair.	O.	63,8	25,5	—	S.-E. lég.
19	62,9	26,5	Nuag.	N.	64,1	25,5	—	N.-E.
20	62,6	26,5	Clair.	—	63,2	22,5	—	N.
21	762,7	28,5	—	—	765,6	22,5	—	—
22	61,0	26,5	Brum.	—	66,6	22,5	Nuag.	N.-E.
23	59,7	27,5	—	—	66,2	23,5	Brum.	E.
24	59,2	27,0	Couv.	N.-O.	64,6	23,5	Clair.	N.-E. lég.
25	61,2	26,5	—	N.	61,8	24,5	—	—
26	63,4	26,0	—	—	761,2	27,5	Nuag.	S.-O.
27	»	»	—	—	61,8	24,5	—	N.
28	63,4	24,5	Nuag.	—	61,4	25,5	Couv.	N.-O.
29	63,2	25,5	—	N.-E.	55,5	25,5	—	—
30	64,2	24,5	—	N.	59,8	22,5	Nuag.	N.
31	64,0	23,0	—	—				

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES D'AOÛT ET SEPTEMBRE.

JOURS.	7 H. MAT.		MIDI.		7 H. SOIR.		7 H. MAT.		MIDI.		6 H. SOIR.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
4-5	760,4	31,4	760,3	29,0	760,5	25,2	761,7	23,3	761,8	24,1	761,4	22,1
6-10	58,0	30,0	58,0	29,0	58,2	25,4	64,6	22,4	64,4	22,9	64,2	21,4
11-15	59,5	29,6	59,3	28,9	59,2	25,3	63,0	23,1	62,9	25,3	63,8	23,6
16-20	59,2	28,4	59,5	27,9	59,4	24,9	63,4	24,3	63,5	26,0	63,0	23,8
21-25	60,7	28,5	60,8	27,2	60,2	24,4	65,0	19,0	65,0	23,3	64,5	21,3
26-31	63,6	24,8	63,6	24,7	62,9	23,2	59,9	21,0	59,9	25,1	58,8	22,1

JOURS.	OCTOBRE 1845 (MIDI).				NOVEMBRE 1845 (4 H. DU SOIR).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	762,5	23,5	Clair.	N.-O.	767,4	48,5	Nuag.	N.-O.
2	65,7	23,5	—	E.	66,4	48,3	Brum.	N.-O. lég.
3	66,3	22,5	—	—	65,0	23,8	Couv.	S.-E.
4	65,5	23,5	—	—	67,5	22,5	—	S.
5	64,6	24,0	—	E. léger.	72,0	44,8	—	E. fort.
6	763,4	24,5	—	N.-E.	770,7	44,8	—	—
7	62,5	23,5	Nuag.	N.-O.	70,9	45,8	Nuag.	N.
8	60,3	23,5	Clair.	N.-E.	70,7	45,0	Couv.	N.-E. lég.
9	62,0	27,5	Couv.	S.-O.	69,5	46,0	Nuag.	S.-E. lég.
10	64,4	26,5	—	O. léger.	66,8	46,8	Pr. cl.	—
11	763,9	26,5	Nuag.	E.	766,4	48,3	—	—
12	62,0	25,5	—	O.	66,9	49,3	—	—
13	56,8	24,5	Couv.	N.-O.	69,7	48,6	Nuag.	—
14	56,0	24,5	—	S.-O.	68,5	48,8	Clair.	—
15	57,3	22,0	—	N.	67,3	47,0	Pr. cl.	N.-E. lég.
16	764,3	22,5	—	N.-E.	768,4	20,0	Clair.	N. léger.
17	64,6	22,5	Clair.	O.	67,5	20,3	—	N.-O.
18	62,3	20,5	Nuag.	—	65,4	24,0	Couv.	N.-O. lég.
19	64,6	20,5	—	N.	60,4	49,3	C., pl.	S.-E. lég.
20	62,9	20,5	—	—	59,2	46,5	Couv.	E.
21	763,6	49,5	Clair.	—	764,3	48,4	—	S.-E.
22	64,4	24,5	—	O.	62,5	48,3	Nuag.	S.-E. lég.
23	62,2	46,5	C., pl.	—	60,7	48,2	C., pl.	—
24	60,3	46,5	Couv.	N.-E.	64,4	48,0	Pr. cl.	O.
25	63,3	44,5	—	N.	62,0	48,7	Couv.	—
26	765,7	45,5	—	—	756,0	45,6	Nuag.	S.-O.
27	65,4	47,5	—	N. léger.	60,7	45,7	Couv.	N.-O. fort.
28	65,5	47,5	Clair.	O.	66,2	46,4	Pr. cl.	E. fort.
29	»	»	—	—	69,0	47,3	—	S.-E. lég.
30	66,9	47,5	Nuag.	E.	67,3	48,0	—	O. léger.
31	68,4	20,4	—	N.-O.				

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES D'OCTOBRE ET NOVEMBRE.

JOURS.	7 H. MAT.		MIDI.		5 H. 1/2 S.		7 H. MAT.		4 H. SOIR.		5 H. 1/2 S.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
1-5	764,6	20,0	764,9	23,4	764,6	24,9	767,4	45,7	767,7	49,6	767,6	47,3
6-10	62,3	49,1	62,4	25,4	62,3	22,7	70,3	43,4	69,7	45,7	69,5	44,2
11-15	59,6	49,5	59,2	24,0	59,4	22,3	68,0	43,6	67,7	48,4	68,2	45,8
16-20	62,6	47,7	62,5	21,3	62,3	20,5	64,3	45,4	64,4	49,4	63,3	46,8
21-25	64,6	46,4	62,2	47,7	62,2	47,6	62,3	44,5	62,2	48,3	62,5	45,7
26-31	65,7	44,2	66,3	47,6	»	»	63,4	43,0	63,8	46,6	64,4	44,2

JOURS.	DÉCEMBRE 1845 (MIDI).				JANVIER 1846 (MIDI).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	764,9	46,2	Clair.	N. léger.	764,7	40,0	Nuag.	E.
2	65,8	46,7	Nuag.	E.	59,2	9,0	Couv.	S.-E.
3	69,8	44,7	Couv.	E. léger.	53,2	44,0	C., pl.	S.-E. lég.
4	64,9	47,0	N., pl.	N. léger.	54,1	42,0	Couv.	S.-O.
5	55,6	43,3	C., pl.	O. fort.	56,7	44,0	Nuag.	—
6	763,9	44,0	Nuag.	E. fort.	763,0	44,5	—	O. léger.
7	67,7	46,3	—	E. léger.	65,0	44,0	—	N.-E.
8	69,9	47,0	Pr. cl.	S. léger.	64,2	44,5	—	E. léger.
9	69,0	47,8	—	O.	65,7	40,0	Couv.	N.
10	64,8	48,3	—	—	74,4	40,5	—	—
11	764,4	47,0	Nuag.	O. léger.	773,0	44,5	—	—
12	64,3	46,0	—	—	69,7	42,0	Clair.	O.
13	56,2	47,0	Couv.	S.	69,5	42,5	Nuag.	—
14	56,6	46,5	Nuag.	S.-O.	68,0	43,0	—	—
15	64,7	45,0	—	N.-O.	69,0	45,0	Couv.	—
16	769,0	44,5	—	O.	769,7	44,5	Nuag.	S.-E.
17	64,5	45,0	Couv.	—	63,6	43,0	Couv.	—
18	62,9	46,0	Nuag.	S.-O.	61,7	44,0	Nuag.	N.
19	64,3	47,0	—	S.-E.	64,8	45,0	—	S.-E.
20	64,3	45,5	—	S. léger.	65,9	43,0	Couv.	N.
21	759,3	45,5	—	S.O.	769,4	43,0	Nuag.	N.
22	62,6	46,0	Clair.	O.	68,6	44,0	Clair.	N.-O.
23	59,2	47,0	Couv.	S.-O.	67,4	45,0	Nuag.	O.
24	54,9	46,0	Nuag.	—	66,0	42,0	—	—
25	64,3	46,0	—	O.	59,8	45,0	—	—
26	762,8	44,0	—	N.	760,8	44,0	Clair.	N.
27	67,3	40,5	Couv.	—	48,7	47,0	Nuag.	O.
28	64,3	44,0	Nuag.	N.-O.	54,0	45,5	—	—
29	65,7	44,0	—	—	63,7	44,0	Clair.	N.-O.
30	65,4	44,0	—	—	60,5	45,5	Nuag.	S.-O.
31	69,4	44,0	Clair.	N.-E.	56,9	45,0	Couv.	S.-E.

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES DE DÉCEMBRE ET JANVIER.

JOURS.	7 H. MAT.		MIDI.		5 H. SOIR.		7 H. MAT.		MIDI.		5 H. SOIR.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
1-5	764,4	43,4	764,2	45,6	763,8	44,2	758,6	40,2	757,6	44,8	757,3	44,8
6-10	66,3	42,8	67,4	46,7	66,9	45,0	65,7	40,8	65,8	44,9	66,4	40,8
11-15	64,4	46,4	60,0	46,3	60,4	46,0	70,7	40,3	69,8	42,8	69,6	44,5
16-20	64,7	44,9	63,8	45,6	63,0	45,0	65,8	42,5	65,4	43,9	65,4	42,2
21-25	60,6	44,4	59,5	45,4	59,5	44,7	67,3	42,9	66,2	43,8	66,2	43,4
26-31	65,4	42,0	65,7	42,9	65,8	42,9	58,2	42,8	57,4	45,2	57,3	42,7

JOURS.	FÉVRIER 1846 (Midi).				MARS 1846 (Midi).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	760,0	44,0	Nuag.	N.	774,7	44,5	Nuag.	E.
2	»	»	—	—	74,8	45,0	—	N.-E.
3	58,2	43,0	—	N. tr.-faib.	74,2	44,0	Clair.	—
4	64,2	9,5	Couv.	N.	66,8	45,0	Nuag.	E.
5	69,0	44,0	Clair.	—	64,4	46,0	—	—
6	767,4	44,5	Nuag.	O.	764,9	46,0	—	N.-E.
7	64,8	45,5	Clair.	—	66,7	44,5	Clair.	—
8	65,8	44,0	—	—	64,7	46,0	Couv.	S.-E.
9	65,2	44,0	—	—	62,5	47,0	Brum.	S.-E. lég.
10	64,9	44,0	Nuag.	—	64,5	42,0	Nuag.	O.
11	762,7	47,0	—	S.-O.	764,3	46,0	Clair.	N.
12	»	»	—	—	60,4	44,0	C., pl.	N.-E.
13	56,7	47,0	Brum.	S. léger.	64,4	42,0	Couv.	N.
14	57,7	42,0	Couv.	N.	64,0	43,0	Nuag.	—
15	60,9	43,0	Nuag.	O.	64,7	43,0	Clair.	O.
16	768,8	43,0	—	N.	763,2	47,0	Nuag.	O. léger.
17	67,7	44,5	—	N.-O.	66,7	46,5	Clair.	—
18	62,5	45,0	—	O.	66,7	46,0	—	S.-E.
19	62,9	43,0	Couv.	—	67,4	46,5	—	S.-E. lég.
20	67,4	43,5	Clair.	N.-E.	68,5	42,5	—	E.
21	774,0	44,0	Nuag.	—	767,2	47,0	—	—
22	73,7	42,5	—	N.	67,2	46,5	—	N.-E. lég.
23	72,0	43,0	—	—	67,4	47,5	—	—
24	74,4	42,0	Couv.	—	62,9	49,0	Nuag.	S.
25	70,5	42,5	Clair.	—	63,6	47,5	Clair.	N.-O.
26	770,0	44,0	—	N. léger.	764,4	48,5	Brum.	O.
27	69,2	45,0	—	N.	63,3	49,0	—	—
28	69,4	45,0	—	N.-E.	62,0	48,0	Clair.	N.-O.
29					62,2	48,5	—	O.
30					64,3	20,0	Nuag.	—
31					69,3	45,0	—	N.

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES DE FÉVRIER ET MARS.

JOURS.	7 H. MAT.		MIDI.		5 H. 1/2 S.		7 H. MAT.		MIDI.		6 H. S.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
1-5	762,4	40,4	762,4	44,4	763,3	44,0	770,4	42,4	769,4	44,9	768,7	43,6
6-10	66,4	42,2	65,2	44,4	65,5	43,0	64,6	42,4	64,4	45,4	64,4	43,4
11-15	59,4	43,4	59,5	44,8	60,3	43,0	64,5	44,7	63,4	43,6	63,6	42,5
16-20	66,3	44,3	65,7	43,2	66,4	44,4	66,9	42,9	66,5	45,7	66,7	44,4
21-25	72,0	40,7	74,7	42,8	74,8	44,2	66,0	42,8	65,6	47,5	65,2	44,8
26-31	70,4	42,7	69,8	44,7	69,2	42,2	63,9	45,2	63,7	48,2	63,8	45,4

JOURS.	AVRIL 1846 (MIDI).				MAI 1846 (MIDI).			
	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.	BAR.	THER.	CIEL.	VENTS.
1	767,7	16,0	Brum.	S.-E.	762,4	22,0	Couv.	N.-O. lég.
2	64,8	21,0	—	S.-O.	65,3	18,0	—	N.
3	64,8	13,5	Couv.	N.-E.	67,8	16,5	Nuag.	E.
4	64,4	17,5	Clair.	O.	63,3	20,0	Brum.	S.-E.
5	63,0	18,0	—	—	58,3	20,0	—	O.
6	760,6	19,5	Nuag.	—	760,6	19,5	Nuag.	N.
7	53,0	20,0	—	S.-O.	63,6	20,0	—	—
8	56,4	22,0	Couv.	—	62,4	19,5	—	—
9	59,4	21,5	Clair.	S.-O. lég.	59,8	20,0	Couv.	N.-E. lég.
10	57,7	21,0	Brum.	O.	57,7	19,5	—	N.-E.
11	762,0	19,0	Nuag.	—	762,3	19,0	Nuag.	N.
12	65,9	18,5	Clair.	N.	67,0	19,0	—	—
13	66,3	17,0	—	N. léger.	64,6	20,5	Clair.	N. léger.
14	65,7	18,0	—	N.	62,9	23,0	—	O. léger.
15	65,4	20,0	—	N. léger.	65,9	22,0	—	O.
16	765,4	22,0	Brum.	S.-O. lég.	766,4	22,0	—	N.-E.
17	57,8	22,5	—	S.-O.	63,9	23,0	—	N.-E. lég.
18	54,4	21,5	Nuag.	—	60,9	24,0	Brum.	E.
19	59,6	20,0	—	O.	60,3	24,0	Clair.	O.
20	57,8	18,5	Couv.	O. léger.	60,8	24,0	—	O. léger.
21	760,2	19,5	—	N.-O.	760,8	24,5	—	—
22	62,3	18,0	—	O.	61,2	23,0	—	N.
23	64,6	17,0	—	N.	65,2	20,0	Couv.	—
24	68,4	16,5	Nuag.	—	66,4	20,0	Clair.	—
25	67,4	17,5	Clair.	N.-E.	64,9	22,0	—	N.-O.
26	764,3	17,0	Brum.	S.-E. léger.	762,4	23,0	—	N.-O. lég.
27	57,5	16,5	—	S.-E.	62,8	25,0	—	—
28	60,3	23,0	—	S.-E. léger.	61,6	25,5	—	O.
29	61,0	24,5	—	S.-O.	60,8	26,5	—	—
30	54,4	21,0	Couv.	N.-E.	59,4	28,5	—	—
31					63,5	20,5	Couv.	N.

MOYENNES SEMI-DÉCAIRES D'AVRIL ET MAI.

JOURS.	6 H. ¹ / ₂ M.		MIDI.		6 H. ¹ / ₂ S.		6 H. ¹ / ₂ M.		MIDI.		7 H. SOIR.	
	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.	Bar.	Ther.
1-5	763,4	14,2	763,4	17,2	762,6	15,5	763,4	17,4	763,4	19,3	763,4	16,7
6-10	57,2	17,6	57,3	20,8	57,0	18,0	61,0	16,4	60,8	19,7	64,0	16,0
11-15	65,0	15,3	65,4	18,5	65,2	15,9	64,2	17,3	64,5	20,7	65,1	17,0
16-20	58,5	17,3	58,3	20,9	60,3	17,4	62,6	19,6	62,5	23,4	64,8	19,6
21-25	64,0	15,8	64,6	17,7	64,6	15,4	62,5	20,3	63,1	21,9	62,5	19,4
26-31	61,2	17,8	59,5	19,8	60,0	18,9	61,5	20,7	61,8	24,8	64,8	20,0

2° TEMPÉRATURE DE L'AIR.

Température moyenne.—La Crète est presque à la jonction de la zone juxta-tropicale et de la zone tempérée chaude, qui se fait par 36° de latitude. Je ne reviendrai pas sur les généralités que j'ai exposées en tête de l'Agriculture, p. 213. Le climat de Khania étant marin, ainsi que celui de toute la Crète, à latitude égale, la température moyenne est moins élevée, et les extrêmes de température sont moins éloignés que dans les localités situées à l'intérieur des continents. Sur les montagnes aussi, la limite inférieure des neiges doit être plus élevée, dans chaque saison, que sur les chaînons situés dans les régions éloignées du littoral.

Pendant les douze mois d'observations, il n'en a pas été fait desquelles on pourrait déduire la température moyenne; heureusement je puis y suppléer en reproduisant celles qui ont été faites, en 1817 et 1818, par Sieber, qu'il a consignées dans son voyage, et qui ont été reproduites par M. Kæmtz (1).

	1817	1818	moyennes		1817	1818	moyennes	
Déc.	43° 49	43° 49	} hiver. 42° 41	|	Juin . 21° 88	22° 45	22° 46	} été. 25° 46
Janv	44, 94	44, 94			Juil. . 25, 90	25, 76	25, 83	
Fév.	42, 40	42, 40			Août. 24, 88	30, 07	27, 48	
Mars. 43° 95	44, 54	44, 23	} print. 45° 56	|	Sept. 48, 06	24, 07	24, 06	} aut. 48° 94
Avr. . 44, 38	46, 32	45, 35			Oct. . 48, 00	20, 73	49, 36	
Mai. . 47, 57	46, 65	47, 44			Nov.. 46, 29		46 30	

Année : 1817 : 47° 35. — 1818 : 48° 64. — Moyenne : 48° 04.

Ainsi, janvier et août sont les deux mois de l'année pendant lesquels la température moyenne est la plus basse et la plus élevée. Les mois qui précèdent le plus chaud ont une température notablement plus basse que ceux qui le suivent; aussi, la température moyenne du printemps est-elle inférieure de plus de 3° à celle de l'automne. Cette dernière est plus élevée de 1° que celle de l'année; elle est identique à la moyenne des températures observées dans les grottes et réduites au niveau de la mer. La différence entre les moyennes de l'hiver et de l'été est de 42°8, à peu près comme en Sicile et à Cagliari.

(1) *Reise nach der Inseln Kreta*, t. II, p. 51. *Lehrbuch der Meteorologie*, t. II, tableaux de la page 88.

Ligne isotherme de 18°. — Sur une mer intérieure, allongée à peu près de l'E. à l'O., ces lignes ont une configuration en rapport avec celle des côtes; celles des parties médianes, ont une certaine ressemblance avec une ligne moyenne entre les deux côtes. Dans la Méditerranée, divisée par la Sicile en deux parties bien distinctes, les lignes isothermes de la partie méridionale, suivent à peu près la même côte, se relevant doucement de Gibraltar au cap Bon, s'infléchissant rapidement vers Tripoli et courant ensuite, parallèlement à la direction moyenne, vers Beyrouth; elles sont plus élevées vers le N. dans la partie occidentale, que dans la partie orientale; de sorte que, à latitude égale, la température moyenne est moins élevée dans cette dernière partie. Pour trouver une température semblable, il faut se rapprocher d'environ 4° vers l'équateur. Sur la carte de Berghaus, la ligne isotherme de 20° passe par les points suivants :

El.-Arish.	Cap Bon.	Derna.	Beyrouth.
35° 42'	37° 5'	32° 43'	33° 50'

D'après les divers documents connus, l'isotherme de 18°, qui est celle de Khania, passe, à peu près, par les latitudes suivantes :

Gibraltar.	Alger.	Paola.	Khania.
37° 5'	36° 47'	39° 25'	35° 30'

Températures moyennes mensuelles de la journée. — Les moyennes semi-décadaires, portées au bas des tableaux météorologiques, donnent les températures moyennes suivantes, du matin, de midi et du soir, pour chaque mois et pour chaque saison de l'année d'observations :

	Matin.	Midi.	Soir.		Matin.	Midi.	Soir.
Juin. 29°2	} été 27°1	} été 25°6	} été 24°6	} hiv. 15°4	} hiv. 14°6	} hiv.	} hiv.
Juill. 30,9								28,6	25,5	24,0	15,2	12,0	12,9
Août. 28,7	29°6	27°8	24,7	12,4	13,5	14,0	12,0
Sept. 22,2	} aut. 24,5	} aut. 22,4	} aut. 19,7	} print 15,8	} print 14,0	} print.	} print.
Oct. . 17,8								21,5	21,0	19,7	19,2	16,9	16,3
Nov. . 14,2	18,1	21,3	15,7	15,9	21,6	18,9	18,1
				Déc. . 13°8			
				Janv. 11,6			
				Fév. . 11,7			
				Mars. 12,9			
				Avril . 16,3			
				Mai. . 18,6			

Pour l'année, les moyennes sont : matin, 18° 99; midi, 20° 50; soir, 18° 40.

Par suite d'une circonstance qui ne m'est pas connue, mais que je crois accidentelle, la température du matin pendant les trois mois d'été a, chaque jour, été plus élevée que celle du milieu de la journée, tout aussi bien lorsque le ciel était couvert ou nuageux, que lorsqu'il était clair.

Températures extrêmes. — Pendant les douze mois, les observations du maximum et du minimum de chaque jour, n'ont pas été faites faute d'instruments. D'après Sieber, la température la plus basse, observée en 1817 et 1818, a été de 6° 25, et la plus haute de 31° 25; ce qui donne une différence de 25°. Pendant la durée des observations de M. Gaspary, les températures extrêmes ont été 32° 5, le 24 juin 1845, à midi; et 7° 5, le 12 janvier 1846, à 8 h. du matin; différence: 25°. En combinant ces diverses observations, cette dernière est portée à 26° 25. Mais il est probable que la température s'abaisse davantage dans les hivers exceptionnellement rigoureux, comme celui de 1833-34. En été, au soleil, elle est habituellement de 40 à 45°.

Températures extrêmes mensuelles de la journée. — Les observations faites trois fois dans la journée ont été données, pour chaque jour à midi, dans les tableaux mensuels, et par semi-décades, pour le matin et le soir. Pour chacune de ces trois époques de la journée, je donne ici le maximum et le minimum, observés dans chaque mois, dans chaque saison et dans l'année; les différences forment une troisième colonne dans chaque série :

	MATIN.			MIDI.			SOIR.		
	Min.	Max.	Diff.	Min.	Max.	Diff.	Min.	Max.	Diff.
Juin. . . .	23°0	34°5	11°5	23°5	32°5	9°0	19°5	27°5	8°0
Juillet. . .	27,5	34,0	6,5	23,5	34,5	8,0	23,5	29,5	6,0
Août. . . .	23,5	32,5	9,0	23,0	34,0	8,0	22,5	29,5	7,5
Septemb. .	18,0	26,0	8,0	24,5	29,0	7,5	19,5	27,5	8,0
Octobre. .	13,5	23,5	10,0	14,5	27,5	13,0	14,5	24,5	10,0
Novemb. .	11,2	18,2	7,0	14,8	23,8	9,0	13,2	21,0	7,8
Décemb. .	10,0	16,5	6,5	10,5	18,3	7,8	9,5	16,5	7,0
Janvier.. .	7,5	15,0	7,5	9,0	17,0	8,0	9,0	15,0	6,0
Février. .	9,0	14,5	5,5	9,5	17,0	7,5	9,0	14,0	5,0
Mars. . . .	10,0	16,0	6,0	12,0	20,0	8,0	10,0	17,0	7,0
Avril. . . .	11,0	20,5	9,5	13,5	23,0	9,5	14,0	21,0	7,0
Mai.	15,0	22,0	7,0	16,5	28,5	12,0	14,5	21,0	6,5
Eté.	23,0	34,5	11,5	23,0	32,5	9,5	19,5	29,5	10,0
Automne. .	11,2	26,0	14,8	14,5	29,0	14,5	13,2	27,5	14,3
Hiver. . . .	9,0	16,5	7,5	9,0	18,3	9,3	9,0	16,5	7,5
Print. . . .	10,0	22,0	12,0	12,0	28,5	16,5	10,0	21,0	11,0
Année. . .	9,0	34,5	25,5	9,0	32,5	23,5	9,0	29,5	20,5

Comparaison des températures des côtes N. et S.— Lorsque dans mes excursions, je me trouvai au bord de la mer, je pris plusieurs fois la température de l'air. En comparant, à l'aide d'interpolations, mes observations que je consigne ici, à celles de Khania, on trouve des différences tantôt en plus, tantôt en moins, qui sont données dans la dernière colonne :

	Côte septentrionale.		Diff.	Côte méridionale.		Diff.
Plataniâ..	8 juin.	12 h. m.	24,6—0,4	Souia. . . .	12 juin. 12 h. m.	23,2—2,0
Almyros..	4 —	11 h. m.	25,0—2,0	H.—Paulos .	24 oct. 1 h. s.	22,0+3,5
Rhethymnon	8 oct.	7 h. m.	18,4+0,9	Sphakia . .	22 — 11 h. m	21,5 0,0
—	12 —	1 h. s.	26,5+1,0	Myrto. . . .	26 sept. 12 h. m.	23,4—2,1
Gheophiro .	5 —	9 h. m.	22,5 0,0	Hierapetra.	12 sept. 4 h. s.	23,6+2,1
Aposelemi .	29 sept.	12 h. m.	28,0+2,5	—	26 — 6 h. m.	19,1—0,4
Dhia. . . .	2 oct.	6 h. m.	20,5+1,2	Pilialimata.	25 — 6 h. m.	22,5+1,5
Malia . . .	31 août.	7 h. m.	23,0—1,5			
Aloudha. . .	2 sept.	9 h. m.	26,0 0,0			
Sitia . . .	15 —	5 h. s.	24,0—1,5			

Les moyennes des différences donnent des indications précises sur l'état de la température, sur l'une et l'autre côte. Sur celle du N., la moyenne des dix observations est de 0° 25, au-dessous de celle des observations correspondantes de Khania, tandis que sur la côte opposée, celle des 7 observations est de 0° 61 au-dessus. Ces 17 observations accusent donc une différence de + 0° 86, sur la côte méridionale.

Décroissement de la température dans les hautes plaines. — Les observations que j'ai pu faire donnent, lorsqu'on les compare à celles de Khania, quelques indications intéressantes. Elles comprennent d'abord celles, au nombre de 14, qui ont été faites presque toutes isolément et à diverses époques, dans plusieurs plaines; l'avant-dernière colonne offre les observations faites à Khania, et la dernière, les différences :

Sarakena (Kadano) . .	17 juin	3 ^h soir.	632 ^m	26°0	30°5	—3°5
Kadano (Selino) . . .	—	6 soir.	444	23,7	27,5	—4,0
Arkadhi.	8 août	midi	500	25,0	29,5	—4,5
—	8 oct.	—	—	24,0	23,5	+0,5
Apostolous (Pedh) . .	29 août	6 ^h soir.	335	22,0	23,5	—1,5
Kastel—Pedhiadha. . .	29 sept.	6 mat.	356	22,0	21,5	+0,5
Khandhra (Sitia) . . .	23 sept.	5 1/2 m.	588	15,0	18,0	—3,0
—	25 —	7 mat.	—	17,5	19,0	—1,5
Anopolis (Sphakia) . .	23 oct.	5 3/4 s.	584	14,0	16,5	—2,5
—	24 oct.	9 mat.	—	16,0	16,5	—0,5
O. d'Anopolis	—	11 3/4 m.	631	17,0	16,5	+0,5
Omalos (Sphakia) . .	19 juin	5 1/2 s.	1,067	23,7	27,5	—3,8
—	20 —	3 soir.	1,426	26,5	31,0	—4,5
—	27 oct.	11 1/2 m.	1,043	10,2	17,0	—6,8

En second lieu, vient une série de 12 observations faites, du 3 au 9 septembre, au monastère de la Panaghia-Kristallenia, dans la plaine de Lassiti, à 870^m d'altitude :

3 sept.	6 h. s.	15 ^o 7	21 ^o 0	—7 ^o 3	6 sept.	6 h. s.	19 ^o 7	24 ^o 5	—4 ^o 8
4 —	6 mat.	10,3	20,0	—9,7	7 —	1	18,0	22,5	—4,5
—	5 1/2 s.	18,3	21,5	—3,2	8 —	7 mat.	12,4	»	»
5 —	4 1/4 m.	9,5	»	»	—	1 s.	15,0	22,0	—7,0
—	6 s.	19,0	23,0	—4,0	—	4 s.	13,8	21,0	—7,2
6 —	7 1/2 m.	14,0	»	»	9 —	7 m.	13,9	»	»

Un degré représente donc en moyenne $\left\{ \begin{array}{l} \text{à Omalos, de } 1,043^m \text{ à } 1,126^m \text{ } 215^m 8 \\ \text{à Lassiti, à } 870^m \text{ } \dots \dots \dots 146, 0 \\ \text{de } 335^m \text{ à } 632^m \text{ } \dots \dots \dots 230, 2 \end{array} \right.$

Les observations d'Anopolis, sur le revers méridional des Aspro-Vouna, accusent un décroissement beaucoup plus faible, mais elles sont en petit nombre. La moyenne des huit premières observations et de celles de Lassiti, abstraction faite de celles d'Anopolis et d'Omalos, est 1^o pour 188^m 10 d'élévation.

Décroissement de la température sur les montagnes. — A chacune de mes ascensions sur les sommités, je n'ai pas négligé de prendre la température de l'air, afin d'obtenir quelques données sur la marche de son abaissement; celles-ci n'ont pas la valeur des séries d'observations faites au Saint-Gothard, au Grand-Saint-Bernard et à l'Etna; mais elles peuvent être comparées aux observations isolées des ascensions aérostatiques. La moyenne de cinq de ces dernières accuse, jusqu'à des hauteurs de 2,600^m à 3,800^m, un décroissement de 1^o pour 184^m 30 d'élévation.

Je donne ici, en les disposant par ordre de hauteurs, les observations que j'ai faites sur 27 des points les plus élevés de la Crète, depuis son point culminant, à 2,498^m jusqu'à 734^m. J'omet des observations faites à des hauteurs moindres, comme n'étant pas suffisamment dégagées de l'influence exercée par les plateaux et les plaines: influence au surplus dont il est facile de constater l'existence dès que l'on compare les moyennes des sommités élevées à celles des sommités moyennes. Lorsque les conditions, — dans lesquelles les observations de Khania ont été faites, — le permettent, trois dernières colonnes donnent la température du même moment dans cette ville, la différence et le nombre de mètres correspondant à 1^o de décroissement.

Psiloriti	12 août.	7 h. $\frac{1}{4}$ m.	2,498 ^m	11°5				
Théodhori	25 oct.	1 h. $\frac{1}{4}$ s.	2,375	0,0	16°5	16°5	145 ^m 9	
Soro	15 juin.	midi	2,370	20,8	27,5	6,7	355, 7	
Aphendi-Khristo	5 sept.	9 h. $\frac{1}{4}$ m.	2,155	15,2	23,5	8,5	259, 0	
Kastro (Asp.-V.)	23 oct.	7 h. m.	2,151	4,5	16,5	12,0	177, 6	
Mavri (Aspr.-V.)	15 juill.	6 h. $\frac{3}{4}$ m.	2,104	15,0°				
Volakia	20 juin.	7 h. $\frac{1}{2}$ m.	1,996	20,0				
Kedros	10 août	10 h. m.	1,802	14,0				
Aphendi-Sarakeno	6 sept.	1 h. s.	1,592	19,0	25,5	6,5	244, 9	
Tsileno	4 sept.	midi	1,585	15,8	23,5	9,7	165, 4	
Aphendi-Kavousi	15 sept.	10 h. $\frac{1}{2}$ m.	1,472	15,5	26,0	10,5	140, 2	
Apopighari	11 juin	6 h. $\frac{1}{2}$ m.	1,388	12,5				
Katharos-Myrto	9 sept.	1 h. $\frac{1}{2}$ s.	1,258	14,0	21,5	7,5	167, 7	
Kophinos	24 août	1 h. s.	1,250	22,0	27,0	5,0	250, 0	
Haghios-Dhikios	24 juin	7 h. $\frac{1}{4}$ m.	1,190	21,8				
Kouloukouna	4 août	9 h. $\frac{1}{4}$ m.	1,192	18,5				
Krioneriti	30 juill.	9 h. m.	1,027	20,5				
Sklavopoula	16 juin	5 h. s.	1,016	22,5	27,5	5,0	205, 2	
Mesokhorio	23 août	1 h. $\frac{3}{4}$ s.	996	22,5	27,5	5,0	199, 2	
Vrysinas	11 oct.	2 h. $\frac{3}{4}$ s.	860	19,0	26,5	7,5	114, 6	
Karadagh	20 août	2 h. $\frac{3}{4}$ s.	857	20,0	26,5	6,5	128, 8	
Dhamania	25 août	5 h. $\frac{1}{2}$ s.	824	20,5	26,0	5,7	144, 6	
Thiro	23 sept.	8 h. $\frac{3}{4}$ m.	826	14,4	20,0	5,6	147, 5	
Strombolo	5 oct.	2 h. s.	802	18,2	24,0	5,8	158, 5	
Cap Spadha	8 juill.	11 h. m.	774	25,0	29,5	4,5	172, 0	
Hierapetra (Isthme).	11 sept.	midi $\frac{1}{2}$	754	18,2	24,0	5,8	126, 6	

Un degré représente donc en moyenne.

{	de 2,375 ^m à 2,151 ^m	207 ^m 6
	de 1,592 à 1,250	182 6
	de 1,016 à 754	149 2

La moyenne générale des trois séries est 1° pour 177^m 80.

En comparant la marche du décroissement de la température dans les plaines et sur les montagnes, on voit que dans les premières, ou concavités de la surface terrestre, le décroissement est plus lent inférieurement que supérieurement ; tandis que sur les secondes, ou convexités, l'inverse a lieu, le décroissement étant plus rapide inférieurement que supérieurement. La moyenne entre 188^m 10 et 177^m 80 est 183^m, nombre presque identique avec celui de 184^m 30 cité plus haut, et peu différent de celui de 180^m, admis comme moyenne générale.

Élévation de la température par insolation. — Le 25 mai, pendant une recherche d'algues et de mollusques, à la baie de Lazarete, à l'O. de Khania, le soleil dardait ses rayons avec une telle force à midi, sur le

sable jaunâtre de la plage, que la température de celui-ci s'éleva à 56°; ayant eu la pensée de me baigner, j'attrapai un coup de soleil suivi d'une forte enflure douloureuse du dos, des jambes et surtout des bras, qui dura près de huit jours.

3° PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Pressions moyennes mensuelles de la journée. — Celles de chaque mois sont en sens inverse de la température; elles sont plus grandes en hiver, lorsque cette dernière est moins élevée, et *vice versa*. Les moyennes semi-décadaires des tableaux météorologiques donnent les pressions moyennes ou les hauteurs du baromètre suivantes, du matin, de midi et du soir, pour chaque mois et pour chaque saison, de 1845 à 1846 :

	Matin.		Midi.		Soir.		
Juin	764 ^{mil} 6	} Été	762 ^{mil} 0	} Été	764 ^{mil} 6	} Été	
Juillet . . .	60 2		760 3		760 ^{mil} 9		59 8
Août	60 2		60 3				60 4
Septembre .	62 9	} Aut.	62 9	} Aut.	62 6	} Aut.	
Octobre . .	62 7		62 9		763 ^{mil} 9		62 4
Novembre .	66 0		65 9				65 9
Décembre .	63 8	} Hiv.	63 4	} Hiv.	63 2	} Hiv.	
Janvier . .	64 4		64 0		764 ^{mil} 4		63 7
Février . .	66 0		65 7				66 0
Mars	66 0	} Print.	65 4	} Print.	65 4	} Print.	
Avril	64 5		64 3		763 ^{mil} 4		64 6
Mai	62 5		62 7				62 6

Pour l'année, les moyennes sont : matin, 763^{mil} 49; midi, 763^{mil} 07; soir, 762^{mil} 88.

La moyenne, entre le maximum du matin et le minimum du soir, est 763^{mil} 18, peu différente de celle de midi.

Comme on le voit, la pression va généralement en diminuant pendant la journée; elle regagne pendant la nuit ce qu'elle a perdu, du matin au soir. La différence est de 0^{mill} 42, du matin à midi, et de 0^{mill} 19, de midi au soir; elle est de 0^{mill} 64, du soir au matin suivant.

Pressions extrêmes mensuelles de midi. — L'oscillation mensuelle est d'autant plus grande que la température est moins élevée; c'est ce que montre la liste des pressions maximum et minimum, constatées à midi, pendant chacun des mois de l'année d'observations :

	Maximum.	Minimum.	Différences.	Moyennes.
Juin	765 ^{mil} 5	758 ^{mil} 9	6 ^{mil} 6	} été . . . 7 ^{mil} 4
Juillet	63 2	56 7	6 5	
Août	64 2	56 4	8 4	
Septembre	66 6	55 5	11 1	} automne . 13 4
Octobre	68 4	56 0	12 4	
Novembre	72 0	56 0	16 0	
Décembre	69 9	54 9	15 0	} hiver . 18 8
Janvier	73 0	748 7	24 3	
Février	773 7	56 7	17 0	
Mars	74 8	60 4	14 7	} printemps . 12 9
Avril	68 4	54 4	17 0	
Mai	67 8	57 7	10 1	

La moyenne annuelle est 13^{mill} comme en automne et au printemps.

L'écart maximum de l'année s'est produit en moins d'un mois, du 27 janvier au 22 février; il a été de 25^{mill}, soit 9^{mill} 4 au-dessus et 15^{mill} 7 au-dessous de la pression moyenne de la saison.

La moyenne annuelle de 13^{mill}, place la Crète un peu au S. de la *ligne isobarométrique* de 13^{mill} 54 qui, suivant M. Kæmtz, « atteint le vieux continent dans la partie nord du royaume de Fez, traverse la Sicile, atteint dans le voisinage de la Caspienne, son point le plus boréal, et descend à l'E. vers le Sud. »

Oscillation diurne accidentelle de midi. — L'amplitude de celle-ci, d'un midi au midi suivant, n'atteint que bien rarement 8 à 9^{mill}; une seule fois dans l'année, elle a atteint 12^{mill} 1. C'est pendant le mois de juillet que la moyenne du mois et le maximum ont été le moins grands, 1^{mill} 07 et 3^{mill}, et c'est en décembre et janvier qu'ils l'ont été le plus, 3^{mill} 34 et 12^{mill} 10 : c'est ce que montre le tableau suivant, qui contient aussi les moyennes des saisons :

Moyennes.		Maximum.	Moyennes.		Maximum.		
Juin 1 ^{mil} 44	} Été	4 ^{mil} 0	} Été	Déc. 3 ^{mil} 34	} Hiv. 9 ^{mil} 3		
Juil. 1 07				3 0		Janv. 3 30	} Hiv. 12 4
Août 1 38				4 4		Fév. 2 27		} Hiv. 9^{mil}8
Sept. 1 90	} Aut.	6 5	} Aut.	Mars 1 75	} Print. 8 0		
Oct. 1 65				5 2		Avril 3 49	} Print. 8 2
Nov. 2 47				6 0		Mai 2 28		} Print. 7^{mil}4

Les moyennes annuelles sont 2^{mill} 15 pour la moyenne de chaque mois, et 6^{mill} 60, pour le maximum.

On pourrait croire au premier aperçu que dans le cours d'une année, le baromètre emploie, dans ses oscillations successives, le même temps

à monter qu'à descendre. Il n'en est pas ainsi en Crète, par 35° 30' de latitude; le mercure monte plus rapidement qu'il ne descend; du 1^{er} juin 1845 au 31 mai 1846, d'un midi à un autre, il y a eu 172 jours de montée, contre 185 jours de descente; sans compter 6 jours de stabilité complète et 2 jours d'inconnu. Ils sont ainsi répartis :

	Montée.	Desc.	Stat.		Montée.	Desc.	Stat.
Été.	44	46	2	Hiver.	45	46	1
Automne.	42	— 48	— 1	Printemps	45	45	4

A Paris, pendant le même laps de temps, l'inverse s'est produit; il y a eu 187 jours de montée contre 178 de descente.

Grandes oscillations barométriques. — Elles se produisent sur une échelle d'autant plus étendue, que de l'équateur on se rapproche davantage des pôles. A Khania, on doit considérer, comme grandes oscillations, celles qui dépassent 3^{mill}. Leur plus longue durée, varie de 3 à 6 jours; quelquefois, comme en juillet 1845 et en mars 1846, il s'en est produit d'une durée de 10 et 12 jours. Le nombre de ces grandes oscillations a été de 9 pendant l'été de 1845, et de 11 pendant chacune des trois saisons suivantes. — Quant à leur amplitude, les plus considérables atteignent de 6 à 14^{mill}; ce n'est qu'exceptionnellement, comme en janvier et en avril 1846, qu'elles ont atteint 20^{mill} 2 et 17^{mill}. C'est en été, qu'elles sont le moins grandes, et en hiver, qu'elles le sont le plus. Les données sont résumées mensuellement de la manière suivante :

	Durée.	Amplitude.		Durée.	Amplitude.	
Juin.	5 j.	6 ^m 5	} Été.	Décembre.	5 j.	14 ^m 5
Juillet	12	5, 7		Janvier	8	20, 2
Août.	3	6, 5	} 6 ^m 2	Février	3	12, 1
Septembre.	5	6, 8		Mars.	10	11, 7
Octobre.	4	10, 8	} Aut.	Avril.	6	17, 0
Novembre	5	15, 0		10 ^m 2	Mai	2	9, 4
						Hiver.
						15 ^m 5
						Print.
						12 ^m 7.

Dans les grandes oscillations, les descentes sont presque toujours plus lentes que les montées. Sous le rapport de la rapidité, les plus grandes différences, en quelques jours, ont été les suivantes dans chaque mois, (les lettres M et D indiquent les montées et les descentes) :

Juin. M 2 j.	5 ^m 8	Sept. M 5 j.	10 ^m 2	Déc. D 2 j.	14 ^m 2	Mars D 2 j.	7 ^m 7
Juill. M 2	4, 6	Oct. M 3	8, 6	Janv. D 3	15, 9	Avril D 2 j.	15, 7
Août D 2	5, 6	Nov. M 3	13, 0	Févr. M 3	12, 1	Mai. M 3	15, 4

Comparaison de la pression à Khania et à Khalepa. — Quoiqu'il y eût moins de 3 kilom. en ligne droite, entre ces deux points d'observations, la marche du baromètre n'y était pas concordante, ainsi que je l'ai cons-

taté en continuant mes observations de Khalepa, après que M. Gaspary eut repris les siennes à Khania. Du 9 au 17 décembre, elles ont été faites régulièrement à 7 h. du matin, à midi et à 5 h. du soir, excepté le 12 au matin et à midi. Je donne, dans une première colonne, les observations de Khalepa, rapportées au niveau de la mer, et dans une seconde, les différences qu'elles présentent avec celles de Khania :

9 — 769 ^m 9 — 0 ^m 1	758 ^m 7 — 2 ^m 6	15 — 762 ^m 9 — 0,5
69,0 + 1,5	12 — 60,8 — 0,5	64,4 — 0,5
67,9 0,0	13 — 57,2 — 0,8	65,1 — 0,3
10 — 65,9 — 0,9	55,0 — 1,2	16 — 68,5 — 1,5
64,8 — 1,4	55,0 — 0,8	67,9 — 1,1
63,7 — 0,9	14 — 56,0 — 0,2	66,7 — 0,7
11 — 62,1 — 2,0	56,7 + 0,1	17 — 62,0 — 1,8
60,8 — 0,5	57,5 + 0,5	

Cette série, qui comprend une grande dépression, présente des écarts qui atteignent jusqu'à 2^{mil} 6 ; ils sont aussi considérables que ceux d'observations qui auraient été faites aux deux extrémités de l'île.

Comparaison des pressions sur les côtes N. et S. — Souvent, lorsque je descendais au bord de la mer, je prenais la hauteur du baromètre ; j'ai ainsi recueilli 17 observations sur la côte septentrionale et 10 sur la côte méridionale. En les comparant à celles de Khania, on trouve des différences analogues à celles offertes par la série de Khalepa :

Côte septentrionale.			Côte méridionale. ¹		
Platania . . .	8 juin midi	760 ^m 2 + 1 ^m 5	Souia	12 juin midi	762 ^m 7 — 1 ^m 1
Khilia	5 — midi	61,7 + 0,5	H. Paulos . . .	24 oct. 1 s.	58,6 — 1,7
Almyros . . .	4 — 10 m.	63,5 + 0,9	Sphakia	22 — midi	62,0 + 0,6
—	15 oct. midi	57,9 + 1,1	Preveli	31 juill. 4 s.	57,2 — 5,2
Rhethymn. . .	12 — 2 s.	61,5 — 0,5	Myrto	26 sept. midi	62,1 + 0,9
Perivolia . .	8 — 7 m.	61,6 + 0,5	Hierapetra . .	11 — 5 s.	62,6 — 1,1
Hiasmata . .	6 — 4 s.	62,5 — 0,5	—	12 — 4 s.	61,7 — 0,6
Gheophiro . .	5 — 9 m.	66,0 + 1,1	—	25 — 4 s.	61,5 0,0
Kakonoros . .	29 sept. 2 s.	55,0 — 0,9	—	26 — 7 m.	62,9 + 1,2
Dhia	2 oct. 6 m	65,0 0,0	Pilialimata . .	25 — 7 m.	61,7 — 0,9
—	— midi.	65,9 + 0,2	—	—	—
Stalidha . . .	30 août 4 s.	63,4 — 0,9	Les plus grands écarts sont :		
Malia	31 — 7 m.	62,6 — 1,2	Côte septentrionale 1 ^{mil} 2		
Spina-Longa .	1 sept. 3 s.	58,6 0,0	Côte méridionale 5 2		
Aloudha . . .	2 — 9 m.	59,1 — 0,4			
Stomio	15 — 3 s.	65,7 0,0			
CapSidhero . .	16 — 5 s.	61,8 + 0,6			

Sur la côte septentrionale, la moyenne des 17 observations faites de juin à octobre, donne une élévation de 0^{mil} 13. Sur la côte méridionale, la moyenne des 10 faites pendant la même période, donne un abaissement de 0^{mil} 59. C'est, entre les deux côtes, une différence de 0^{mil} 72, qui est certainement en rapport avec la température plus élevée de près de 1°, qui y a déjà été constatée.

Comparaison de la pression à Khania et à diverses hauteurs. — J'ai profité de quelques jours d'arrêt ou de divers passages sur certains points, pour y faire plusieurs observations. Celles qui ont duré plusieurs jours, et qu'il peut être intéressant de comparer à celles de Khania, ont été faites à Megalo-Kastron, au-dessus des chantiers vénitiens, à 13^m d'altitude ; à Samaria, sur le versant méridional des Aspro-Vouna, à 340^m ; au col de Malaxa, au-dessus de la baie de Soudha, à 484^m ; et à la Panaghia-Kristallenia, de la plaine de Lassiti, à 870^m. Dans la liste suivante, la dernière colonne présente les écarts que les observations offrent comparativement à celles de Khania, déduction faite toutefois de la quantité en rapport avec l'altitude, déduite de la moyenne des observations :

Megalo-Kastron 13 ^m : — 4 ^{mil} 6.			Panaghia de Lassiti 870 ^m : — 73 ^{mil}		
18 août. . .	7 ^h m.	756 ^m 2 — 0 ^m 5	3 sept. . . .	6 ^h s.	692 ^m 3 + 0 ^m 3
20 — . . .	6 m.	60,6 — 0,6	4 — . . .	6 m.	94,9 — 0,6
22 — . . .	7 m.	58,4 + 4,0	— . . .	6 s.	90,4 — 4,4
26 — . . .	6 s.	64,9 — 4,3	5 — . . .	6 s.	88,8 — 4,8
28 — . . .	7 m.	64,5 + 0,4	6 — . . .	7 m.	89,4 — 4,8
29 — . . .	8 1/2 m.	58,9 + 4,3	— . . .	8 s.	90,4 — 2,4
Samaria 340 ^m : — 29 ^{mil} 4.			7 — . . .	7 m.	94,2 + 0,8
25 oct. . . .	7 ^h m.	732,9 — 0,8	— . . .	4 s.	94,7 + 0,5
— . . .	midi	33,7 + 0,2	— . . .	7 s.	92,4 + 0,5
— . . .	6 s.	33,5 + 0,7	8 — . . .	7 m.	92,4 + 2,8
26 — . . .	7 m.	35,0 + 4,2	— . . .	4 s.	92,3 + 4,2
— . . .	5 s.	36,6 — 4,0	— . . .	7 1/2 s.	92,0 + 0,6
27 — . . .	7 m.	36,0 + 0,2	9 — . . .	7 m.	94,4 + 4,4
Malaxa 484 ^m : — 42 ^{mil} 2.			Les plus grands écarts sont :		
16 oct. . . .	4 ^h s.	720,3 — 4,4	Megalo-Kastron.	4 ^m 3	
17 — . . .	6 1/2 m.	22,6 — 0,7	Samaria.	4 2	
14 nov. . . .	5 s.	25,5 + 4,4	Malaxa.	4 4	
15 — . . .	6 1/2 m.	25,4 + 4,3	Lassiti.	2 8	
— . . .	midi	25,7 — 0,6			
— . . .	3 s.	24,9 0,0			

On ne peut toutefois pas dire que les écarts croissent avec l'altitude, puisqu'on a vu précédemment des écarts de 3^{mill} 2, entre observations faites presque au niveau de la mer. Ils ne sont pas non plus en rapport avec les distances, car, au niveau de la mer aussi, les écarts d'observations faites presque aux deux extrémités de l'île, sont aussi grands que ceux qui existent entre des observations très-rapprochées.

4° VENTS.

Fréquence relative. — En raison de l'insuffisance si grande d'une année d'observations sur les vents inférieurs, je vais indiquer brièvement les données obtenues à Khania. Ceux du N. et de l'O. règnent à midi, pendant près des trois-cinquièmes des jours de l'année, surtout en été, pour le premier, qui contribue à tempérer la chaleur; de janvier et février à la fin de juin, ils soufflent avec une grande violence. Les vents les plus fréquents ensuite sont ceux du N.-E. et du N.-O., pendant un sixième de l'année, et ceux du S.-E., du S.-O. et de l'E., pendant un quart. Ces moussons régulières de la Méditerranée orientale, constituent ce que les anciens appelaient *Vents étésiens*. Quand au vent du S., il n'a régné que six fois, principalement en hiver. En été, les vents sont généralement paisibles; mais en hiver et au printemps, l'air chaud qui arrive des pays méridionaux, dans les régions froides du nord, détermine des vents violents. Le tableau suivant donne le nombre de jours pendant lesquels chacun des vents a régné à midi.

Vents.	Jun.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avril.	Mat.
O. (de la mer). . .	6	10	7	3	7	3	9	10	8	8	8	9
N.-O. (de la Grèce).	2	2	4	4	4	5	4	2	1	2	1	4
N. (de l'Archipel).	17	15	17	12	7	2	4	7	13	4	6	11
N.-E. (de l'Asie-M.)	3	4	2	6	4	2	1	1	3	7	3	4
E. (de la mer). . .	—	—	—	1	6	4	4	2	—	5	—	2
S.-E. (de l'Afrique).	—	—	—	2	—	12	1	6	—	4	4	1
S. (—).	—	—	—	—	—	1	3	—	1	1	—	—
S.-O. (—).	2	—	1	2	2	1	5	3	2	—	8	—

Les 8 vents précédents, suivant la nature des surfaces qu'ils lèchent le plus longtemps, avant d'atteindre Khania et surtout la Crète, peuvent être répartis en quatre catégories: celui d'O. et celui d'E., qui sont essentiellement marins; ceux du N.-O. au N.-E., qui viennent des régions plus froides de la péninsule Slavo-grecque, de l'Asie-Mineure et de l'Europe orientale; et ceux du S.-O. au S.-E., qui viennent des régions

plus chaudes de l'Afrique. Le tableau suivant donne la répartition, par saisons, de chacun des vents et de chacune des deux dernières catégories :

	O.	N.-O.	N.	N.-E.	E.	S.-E.	S.	S.-O.	N.-O. à N.-E.	S.-O. à S.-E.
Été	23	8	49	9	—	—	—	3	65	3
Automne . . .	13	13	24	12	11	14	4	5	46	20
Hiver	27	7	24	5	6	7	4	10	35	20
Printemps . .	25	7	24	14	7	9	4	8	42	18
Année	88	35	115	40	24	30	6	26	188	64

Quant à la plus grande durée des vents, elle a été du nombre de jours consécutifs suivants, dans chaque mois :

Juin . . . N. 5 j.	Sept. . . N. 7 j.	Déc. . . O. 4 j.	Mars. N.-E. 6 j.
Juillet . . N. 9	Oct. . . E. 4	Janv. . . O. 4	Avril. O. 8
Août . . . N. 17	Nov. . . S.-E. 6	Fév. . . N. 9	Mai . . N. 8

« Pendant les trois mois d'été, dit Olivier (1), la chaleur excessive du soleil est constamment tempérée chaque jour, depuis huit à neuf heures du matin jusqu'au soir, par le courant assez rapide d'air qui s'établit du nord au sud dans les îles de l'Archipel et sur les côtes septentrionales de Crète. Ce vent rafraîchissant nommé *Embat*, est sud-ouest sur la côte méridionale. Pendant la nuit, le vent prend une direction contraire; il vient de la terre à la mer; il est plus faible que pendant le jour, et ne s'étend pas au-delà de trois à quatre lieues.

» Les vents sont variables dans les autres saisons, surtout vers les équinoxes : nous avons éprouvé à la fin de fructidor (15 sept.), par un vent de sud qui dura deux jours, une chaleur de 30 à 32 degrés (38 à 40^{cent}). L'horizon était alors comme chargé de fumée, et la clarté du soleil était rougeâtre et faible, ainsi qu'on le remarque en Egypte lorsque le même vent se fait sentir. Le citoyen Peyron, capitaine de navire, nous a dit qu'étant mouillé à la Sude le 30 mai 1793, la chaleur devint si considérable depuis huit jusqu'à onze heures du soir, pendant la durée d'un coup de vent de sud, qu'on respirait à peine et qu'on était dans un accablement général. Les canons de fer de son navire avaient contracté un si fort degré de chaleur, que l'on n'y pouvait appuyer la main sans être forcé de la retirer aussitôt. »

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I p. 382-3.

Un siècle auparavant, Tournefort disait (1) : « On respire un fort bon air en Candie : il n'y a que le vent de terre (du S.) à craindre : on a pensé deux ou trois fois abandonner la Canée où ce vent est tout-à-fait suffocant. On a remarqué plus haut, que souvent il étouffoit les gens en pleine campagne : nous eumes grand peur de pareil accident en venant du cap Mélier à la Canée. (Le 13 mai 1700.) »

Le lendemain de mon voyage en Sphakia, avec M. Hitier, le 19 mai, le Khirokali, ou Khamsin des Arabes, se fit sentir ; dès cinq heures du matin, le thermomètre était à 23° 8 ; la journée fut accablante ; aussi, après une herborisation matinale, à Nerokourou, me renfermai-je avec M. Hitier, à Khalepa.

Dans la partie médiane de l'île, les vents doivent avoir également une grande constance ; elle est accusée aux voyageurs par la direction fixe dans laquelle sont établis les moulins à vent. Dans l'éparchie de Mirabello, où il y en a le plus à diverses hauteurs, ils font généralement face au N.-O. ; j'en ai rencontré 18 au col de Latsida, 30 à Kænourio-khorio, 10 vis-à-vis de Kommeriako, à peu près autant entre Phourné et Aloudha ; à un col, entre Potamiès et le Tsileno, il y en a 23 presque tous en activité. Ailleurs, j'en ai vu 3 au col d'Asemi à Vorea, au N. de la plaine de Messara, à Mouliana et 2 à Kamesi, à l'O. de Piskokephalo et 1 enfin au monastère Toplou du cap Sidhero ; mais j'ai oublié de noter leur direction. — On dit cependant qu'à Megalo-Kastron le vent du N.-E. souffle pendant la plus grande partie de l'année. Les vents du matin passent aussi pour être beaucoup plus forts dans la partie orientale de l'île qu'à l'autre extrémité.

Vents supérieurs. — Chaque fois que je me suis trouvé sur les hautes sommités, j'ai noté la direction du vent, et assez peu souvent il y avait concordance avec ceux qui soufflaient à Khania. La liste suivante présente pour 14 de celles qui sont bien isolées, d'abord les vents qui s'y faisaient sentir, et en second lieu ceux qui régnaient simultanément à Khania :

H. Dhikios	4490 ^m	24 juin	7 h. m.	O.	O.
Volakia.	4996	20 —	7 h. m.	N.-O.	S.-O.
Mavri.	2404	15 juill.	7 h. m.	N.-O.	N.
Soro.	2370	—	midi	O.	N.

(1) *Voyage au Levant*, t. I, p. 91.

Theodhori	2375	23 oct.	4 h. s.	N.-O.	N.
Kastro.	2434	—	7 h. m.	S.	O.
Krioneriti.	4027	30 juill.	9 h. m.	N.	N.
Psiloriti.	2498	12 août	7 h. m.	N.-E.	N.
Kedros.	4802	40 —	40 h. m.	N.	N.-O.
Kophinos	4250	24 —	4 h. s.	N.	N.
Aphendi-Sarakeno. . . .	4592	6 sept.	4 h. s.	O.	N.
Aphendi-Khristo	2455	5 —	9 h. m.	N.-O.	O.
Tsileno	4585	4 —	midi	O.	N.
Aphendi-Kavousi	4472	43 —	40 h. m.	O.	O.

Influence sur la température. — C'est ici surtout que se fait sentir l'insuffisance d'une année d'observations; certains vents, comme celui du N., ayant soufflé 115 fois, et d'autres, comme celui du S., 6 fois seulement; celui du N., ayant régné 49 fois en été, tandis que celui du S. a fait complètement défaut dans cette saison.

Quoi qu'il en soit, sous le rapport des effets calorifiques, les vents peuvent être divisés en quatre catégories : ceux du N.-O., du N. et du N.-E., qui, venant surtout en été des continents européen et asiatique, et de l'Archipel interposé, rafraîchissent l'atmosphère; ceux du S.-O., du S. et du S.-E., qui, n'arrivant pas en été des déserts brûlants de l'Afrique, sont, dans les autres saisons, tempérés par la mer, et contribuent à radoucir la température en hiver; celui de l'E. et celui de l'O. qui rasant des surfaces beaucoup plus étendues de la mer, après avoir quitté la Syrie, d'un côté, Tunis et la Sicile de l'autre.

Le tableau suivant présente la température moyenne de chacun des vents et de chacune des deux premières catégories pendant chaque saison et pour l'année, en ayant soin de faire suivre d'une astérisque celles qui ont une vraie valeur par suite du nombre et de la répartition mensuelle des observations : ce qui peut être vérifié sur le précédent tableau de fréquence.

	O.	N.-O.	N.	N.-E.	E.	S.-E.	S.	S.-O.	N.-O. à N.-E.	S.-O. à S.-E.
Été.	28°9*	27°5	27°4*	28°0	—	—	—	30°5	27°5	30°5
Automne.	24,4*	22,0*	24,4*	24,7*	20°3*	19°3*	22°5	24,2	24,7	20,6
Hiver.	14,8*	13,8	12,7*	13,5	13,9	15,4	16,6	15,5*	13,0	15,7
Print.	20,4*	24,0	18,3*	17,4*	16,5	17,6	19,0	24,5	18,4	19,4
Année.	20,84	20,85	21,60	20,60	17,59	17,83	18,00	20,90	21,36	19,44

Lorsque les vents rasant pendant longtemps la surface du sol, en remontant une pente générale douce, ils acquièrent en été une tempé-

rature de beaucoup supérieure à celle qu'ils devraient avoir. Ainsi, au sommet de 952^m d'altitude, qui est au S.-O. de Rhodhovani, près de la côte méridionale, un vent de N. assez fort marquait 25° le 13 juin, à deux heures de l'après-midi. Il ne différait de sa propre température à Khania que de 1° 5, lorsque, par suite de l'altitude, l'écart aurait dû être d'environ 6°.

Influence sur la pression. — Les considérations précédentes sont applicables, mais moins strictement, aux observations barométriques. Par les vents de N., N.-E., E. et S.-E. le mercure se maintient le plus élevé; par ceux d'O., et surtout de S.-O., il est le plus bas : c'est ce que montre le tableau suivant construit comme le précédent :

	O.	N.-O.	N.	N.-E.	E.	S.-E.	S.	S.-O.
Été.	759,6*	760,4	764,2*	764,8	—	—	—	759,6
Automne. . .	63,0*	62,8*	63,7*	64,2*	766,4*	765,3*	767,5	59,6
Hiver. . . .	63,2*	65,7	66,9*	68,3	66,0	64,7	64,0	58,5*
Print.	64,7*	62,4	64,7*	64,3*	66,7	63,8	62,9	58,2
Année. . . .	764,80	762,74	763,54	764,23	766,26	764,00	762,44	758,76

5° MÉTÉORES AQUEUX.

État du ciel. — Il en a été tenu note trois fois par jour pendant l'année d'observations; mais je ne prends en considération que celui de midi. Pendant l'été de 1845, les jours clairs l'ont emporté de beaucoup sur les autres; à tel point qu'en juin et juillet leur nombre s'est élevé à 27 et 24. Dans l'hiver suivant, celui-ci a été tellement restreint qu'il n'y en a eu que 3 et 4 en décembre et janvier; mais il n'en est pas toujours ainsi, car M. Hitier a parlé de ciel serein pendant des quinze à vingt jours, tant en janvier qu'en février. Dans l'automne de 1845, les jours clairs, nuageux et couverts, ont été en nombre à peu près égal. Au printemps suivant, les derniers n'ont pas été moitié de chacun des deux autres. Ces rapports sont exposés dans le tableau suivant :

	Clair.	Nuag.	Couv.		Clair.	Nuag.	Couv.
Jun.	27	4	2	Décembre. .	3	22	6
Juillet. . . .	24	7	0	Janvier. . . .	4	17	10
Août.	42	44	8	Février. . . .	9	15	4
Septembre. .	43	9	8	Mars.	44	14	3
Octobre. . . .	42	8	44	Avril.	8	45	7
Novembre. . .	3	45	42	Mai.	46	9	6
Été.	63	49	40	Hiver.	46	54	24
Automne. . .	28	32	34	Printemps. .	38	38	16

Il y a eu dans l'année 145 jours clairs ($\frac{2}{5}$), 143 nuageux ($\frac{2}{5}$) et 81 couverts ($\frac{1}{5}$).

Influence des vents sur l'état du ciel. — Relativement aux deux vents les plus fréquents, le ciel, par celui d'O., est clair en été, et souvent nuageux en hiver et au printemps; par celui du N., il est assez souvent nuageux ou couvert dans toutes les saisons. Parmi les autres, ceux de S.-E. et de S.-O. occasionnent presque toujours des nuages ou un temps couvert; celui-ci n'a pas été clair par le vent du S.; les autres ne donnent lieu à aucune remarque.

Ainsi, en été et en automne, c'est surtout par le vent du N. que le ciel est nuageux; en hiver et au printemps, il est nuageux ou couvert, surtout par les vents de S.-O., O., N., et aussi E. et S.-E. Le tableau suivant indique, pour chaque vent et pour chaque saison, le nombre de jours clairs, nuageux et couverts :

	ÉTÉ.			AUTOMNE.			HIVER.			PRINTEMPS.			ANNÉE.		
	Cl.	Nu.	Co.	Cl.	Nu.	Co.	Cl.	Nu.	Co.	Cl.	Nu.	Co.	Cl.	Nu.	Co.
O.	47	3	3	5	6	6	5	13	4	43	10	2	40	37	42
N.-O.	6	4	4	2	4	7	2	5	»	5	»	2	45	10	10
N.	33	43	3	7	7	7	6	40	8	8	8	5	54	38	23
N.-E.	7	2	»	6	2	4	3	2	»	7	2	5	23	8	9
E.	»	»	»	4	4	3	»	5	4	2	5	»	6	44	4
S.-E.	»	»	»	3	7	4	»	3	4	2	6	4	5	16	9
S.	»	»	»	»	»	4	»	3	4	»	4	»	»	4	2
S.-O.	4	2	»	1	2	2	»	8	2	4	6	4	2	17	7

Nuages.— Ils m'ont paru, en Crète, se présenter sous les formes ordinaires aux chaînes de montagnes, et affecter une assez grande uniformité d'un bout à l'autre de l'île. Parfois, ils sont étrangers à l'île et planent à une assez grande hauteur au-dessus des sommités. Quand un vent chaud et humide inférieur remonte sur les flancs des montagnes ou quand deux vents opposés se rencontrent sur la crête, il se forme par condensation et souvent avec une très-grande rapidité, comme lorsque je montai au Theodhori, le 23 octobre, des nuages qui peuvent envelopper les sommités dans toute la longueur de l'île. D'autres fois, ils se rassemblent plus bas, et forment, à 1200 ou 1500^m d'altitude, une ceinture que l'on voit au-dessous de soi, comme lorsque je montai au Soro, le 15 juillet; d'autres fois, ils sont à 800 ou 900^m d'altitude, et enveloppent les basses sommités, comme la chaîne côtière du Kophinos, le 9 octobre. Enfin, ils se tiennent à l'altitude de 400 à 500^m, comme ceux que, de Malaxa, je vis,

le 15 novembre, s'étendre sur tout le plateau de Rhethymnon, où ils produisaient l'effet si pittoresque que j'ai décrit, p. 197.

« Une longue suite d'observations, dit Sonnini (1), a fourni aux navigateurs qui fréquentent le port de la Cannée, un moyen assuré de connaître l'état de l'atmosphère en pleine mer, à la seule inspection de la chaîne de montagnes qui ceint la ville au midi. Lorsque des nuages s'amoncellent au dessus du plus saillant de ces monts, qui porte le nom de *Calepo*, le temps est mauvais au large, et le vent presque toujours au nord; les vaisseaux se gardent bien alors de sortir du port. Si, au contraire, la cime de cette montagne est nette et dégagée de vapeurs, ils sont assurés de trouver, au dehors, un vent modéré et favorable pour sortir du golfe et s'éloigner des côtes. »

Vapeur d'eau. — On ne possède aucune donnée sur le degré d'humidité de l'air, non plus que sur la puissance évaporative de l'atmosphère, qui est sans doute analogue à celle des localités situées sur le littoral de la Méditerranée. La moyenne de cette dernière, à Marseille, Gênes et Catane, est de 1978^{mill} d'eau par an; tandis qu'en France, à l'exception de la région méditerranéenne, elle s'élève de 500 à 800^{mill}.

Pluies. — « En Morée, dit Boblaye (2), comme sur une grande partie du littoral de la Méditerranée, l'année se divise en deux saisons bien tranchées : celle des pluies, dont la durée est de quatre à cinq mois, et celle de la sécheresse; observation importante pour l'étude de tous les dépôts récents. On ne peut pas estimer à moins d'un mètre la quantité annuelle de pluie, particulièrement sur les versans du sud et de l'ouest; une partie de cette énorme masse d'eau se rend directement à la mer, par les pentes et les lits torrentiels, avec une rapidité qu'augmente encore la dénudation des montagnes; le surplus pénètre par les fissures dont le Calcaire secondaire est traversé, ou se rassemble dans les hauts bassins fermés de l'intérieur, et devient dans les deux cas l'aliment de véritables fleuves souterrains. »

Aucune observation n'a été faite ni sur le nombre de jours, ni, à plus forte raison, sur la quantité de pluie qui tombe à Khania. En général, les pluies commencent vers le milieu de l'automne et cessent vers le milieu du printemps. A la suite des premières, les plantes précoces fleurissent en octobre, et en novembre les côteaux sont déjà verdoyants. De

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 369.

(2) *Expédition scientifique de Morée*, Géologie, p. 318.

novembre à février, elles sont plus fréquentes, souvent torrentielles, et durent parfois plusieurs jours sans interruption. « Les pluies, dit Daru (1), qui tombèrent cette année en abondance (pendant l'hiver de 1667), vinrent mettre obstacle à cette guerre souterraine (de mines pendant le siège de Candia), et rendre les lignes inhabitables... Les Turcs parvinrent à s'établir (dans un des bastions de la place), et malgré les torrents de pluies qui vinrent inonder leurs lignes dès le commencement de l'automne (1668). » Quelquefois la saison pluvieuse ne commence que plus tard. « Les premières pluies, dit Sonnini (2), commencent ordinairement en octobre. Elles arrivèrent plus tard en 1778, et l'on n'en vit tomber, pour la première fois, que le 11 novembre; aussi les campagnes étaient-elles brûlées, et les plantes y périssaient desséchées. » Mars est ordinairement le mois le plus pluvieux de l'année, et un proverbe dit, que plus il pleut dans ce mois, meilleur cela est pour l'agriculture. Pendant le mois d'avril, déjà chaud, il tombe ordinairement de petites pluies pendant 4 à 5 jours. Viennent ensuite des mois entiers sans pluie et parfois sans nuages; malgré les rosées abondantes tout se dessèche avant la fin de juin, et dans les deux mois qui suivent, il n'y a plus trace de végétation herbacée, excepté sur les points où il y a de l'eau dans le sol.

En 1845, le printemps fut plus sec que de coutume dans toute la région méditerranéenne, et je ne vis que peu de pluie pendant mon séjour de 7 mois et demi. En mai, il tomba quelques gouttes d'eau, le 11 à Khania, et une petite pluie, le 13, à Aradhena, sur le revers méridional des montagnes de Sphakia; je fus ensuite trois mois et demi sans en apercevoir. En septembre, j'éprouvai, dans la journée du 2, à Kritsa, sur le golfe de Mirabello, une pluie assez forte qui tomba aussi dans la plaine de Lassiti et à Khania; dans cette plaine, la matinée du 7 fut très-pluvieuse, et le lendemain, il plut dans la journée à diverses reprises, ainsi que le 9 au matin; ces pluies ne tombèrent pas à Hierapetra sur la côte méridionale; le 29, pendant un orage, je reçus une averse torrentielle dans la matinée, à Kastel-Pedhiadha, et la journée du lendemain fut pluvieuse à Megalo-Kastron. En octobre, une pluie accompagnée de tonnerre, tomba, le 11, au coucher du soleil, à Rhethymnon; il en fut de même, dans la matinée du 18, à Prosnero; il avait plu à di-

(1) *Histoire de Venise*, t, IV, p. 598 et 605.

(2) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 568.

verses reprises dans la journée du 13 ; le 23, il plut fortement à diverses reprises, dans la journée, pendant que je visitais les cîmes orientales des Aspro-Vouna, et aussi à Khania ; de même le lendemain, lorsque je pénétrais au cœur des montagnes, à Samaria ; le 26, pendant que j'y étais, il tomba encore une petite pluie. Enfin, pendant les 7 dernières semaines de mon séjour à Khania, du 29 octobre au 17 décembre, il a plu légèrement dans la matinée du 5 novembre, et plus ou moins fortement surtout pendant la nuit, tous les deux jours, du 19 au 27, puis du 3 au 5 décembre. Enfin, de fortes pluies tombèrent chaque nuit, du 11 au 14, ainsi que dans la journée du 17.

Direction des vents. Pression. — Les pluies ont été notées soigneusement par moi, depuis le jour où elles ont commencé, le 11 octobre, jusqu'à mon départ le 17 décembre. Pendant 20 jours plus ou moins pluvieux, les divers vents ont soufflé le nombre de fois suivantes :

O.	N.-O.	N.	N.-E.	E.	S.-E.	S.	S.-O.
4	4	4	4	3	5	0	8

En automne, il pleut donc principalement par les vents de S.-E. et de S.-O., c'est-à-dire par les vents d'Afrique. — Pendant ces 20 jours de pluie, répartis dans trois mois différents, le baromètre a été seize fois au-dessous de la moyenne du mois, et quatre fois seulement au-dessus. Le plus souvent, lorsque la pluie est survenue, le baromètre était bas et atteignait les limites inférieures d'une grande oscillation, ainsi qu'on peut le vérifier facilement pour les deux principales périodes.

Lorsque j'explorais la plaine de Lassiti, il plut les 7, 8 et 9 septembre ; le vent venait du N.-O. pendant qu'à Khania c'était du N. Le baromètre était au-dessus de la moyenne du mois.

Neiges. — Sur le littoral et dans les plaines basses, la température ne s'abaisse jamais assez pour que la neige y arrive ; mais elle descend jusqu'à 400^m dans les hivers rigoureux comme celui de 1833-34, et il en tombe même à Gaudhos, qui atteint à peine cette altitude. Entre 500 et 600^m, comme sur le plateau de Malaxa, celle qui tombe en décembre et janvier, dure plusieurs jours ; sur les basses pentes du Psiloriti, à-peu-près aux mêmes altitudes, M. Pashley en rencontra, le 26 février 1834, dans les vignes au-dessus d'Axos et à Ghoniès, où il y a encore quelques rares oliviers et caroubiers. A des hauteurs un peu plus grandes, la neige forme un manteau de plusieurs décimètres qui persiste plus longtemps ; à l'Haghios-Dhikios-Koriphi, qui atteint 1,190^m, elles durent au plus dix

jours à cause du voisinage de la mer; mais à l'Apopighari, plus intérieur et élevé de 1,388^m, elles persistent pendant près de trois mois; le 22 février 1834, le Kouloukouna, malgré ses 1,092^m et le voisinage de la mer, était couvert de neige, indice certain pour les habitants de Melidhoni d'une abondante récolte, pour la campagne suivante.

Dans les hauts massifs montagneux, comme ceux des Aspro-Vouna, du Psiloriti et de Lassiti, les neiges commencent à tomber à la fin d'octobre, et celles qui s'y sont accumulées pendant l'hiver disparaissent à peu près complètement à la fin du printemps. Au mois de juin, il n'y a plus de neige que dans quelques trous ou crevasses des roches calcaires, ou bien dans quelques obscurs recoins de profonds sillons dans lesquels les rayons du soleil ne pénètrent pas. J'ai pu voir, en raison de la proximité de Khania, la manière dont les neiges se comportent sur les Aspro-Vouna, dont le massif entier s'élève bien plus haut que celui du Psiloriti, quoique le cône terminal de celui-ci soit plus élevé. Quelques jours après mon arrivée, le 6 mai, quoique l'hiver eut été fort sec, je vis, du bord du plateau de l'Akroteri, les neiges s'étendre sur une longueur de 55°, du S. 20° E. jusqu'au S. 35° O., autant qu'on pouvait en juger dans cette dernière direction en raison de l'éloignement, c'est-à-dire descendre encore des sommités jusqu'à 1,800 à 1,600^m d'altitude. Le 13, il en était de même sur les pentes méridionales au-dessus d'Askypho et d'Anopolis. Le 20 juin, les surfaces des montagnes en étaient entièrement dépouillées, mais il y en avait dans les excavations du Volakia, à 1,500^m. Le 15 juillet, les trous profonds situés à l'E. du Mavri, à 2,000^m, en renfermaient encore beaucoup, ainsi que quelques crevasses profondes situées de 100 à 200^m plus haut, à la base du cône du Soro; j'en apercevais aussi plusieurs taches, aussi élevées, sur les flancs du Stravopodia et du Triamati. Le 23 octobre, je foulai aux pieds, à 1,700^m environ, dans le fond d'une des fosses du haut vallon d'Anopolis un gâteau de neige, peut-être le dernier, de 0^m50 de largeur, sur 0^m15 d'épaisseur, et une heure après, par un assez fort vent de N.-O., je recevais sur la tête la première neige de l'automne en escaladant le Theodhori, lorsque plus bas il ne tombait que de la pluie. La neige continuant de tomber, toutes les parties supérieures des montagnes, quelques jours après, furent comme recouvertes d'un linceul, qui était devenu moins ample le 15 novembre par la fusion des parties minces inférieures. Au 15 décembre, il avait été de nouveau abaissé, et de nouveau aussi, les grandes pluies l'avaient relevé. Au cœur de l'hiver, lorsque la neige atteint l'altitude de 500 à 600^m, la

Crète doit se présenter du large, comme une haute muraille blanche, salie à sa base et interrompue sans doute au plateau accidenté de Megalo-Kastron.

Il est des années où les neiges sont plus tardives. « Le 18 novembre 1778, dit Sonnini (1), l'on vit, pour la première fois, le sommet des montagnes élevées, qui forment un amphithéâtre derrière la Cannée, chargé de neige; elle y reste jusqu'au mois de juin... L'on a observé que, lorsque l'hiver a blanchi la cime des monts derrière la Cannée, le vent du nord qui souffle souvent, avec une impétuosité dangereuse, dans le golfe, ne s'y fait plus sentir avec autant de violence, parce qu'il est arrêté, ou du moins fort modéré par un léger vent de terre, que l'on nomme *vent de neige*. » — Dans les plaines intérieures de Sphakia, les neiges persistent plus ou moins; dans celle d'Askypho, à 700^m, elles retiennent les habitants pendant plusieurs semaines dans leurs demeures; à Omalos, à 1,050^m, elles atteignent 2^m, et se conservent près de trois mois.

A l'époque avancée de l'année où je fis les ascensions du Psiloriti (12 août) et des montagnes de Lassiti (6 septembre), il n'y avait plus trace de neige; mais on sait que Tournefort en rencontra sur le mont Ida, le 3 juillet 1700. Quant à l'Aphendi-Kavousi, élevé seulement de 1472^m, elles devaient avoir disparu depuis longtemps lorsque j'y arrivai, sept jours plus tard. — Dans la plaine de Lassiti, à 850^m, la neige isole, pendant l'hiver, les villages les uns des autres, et souvent, dans les villages, les maisons entr'elles.

Sur l'Etna, situé par 37° 30' de latitude, la limite des neiges perpétuelles est à 2,905^m; sur les montagnes de la Crète, situées par 35°15' et qui n'atteignent que 2,498^m, il ne peut donc exister de neiges éternelles, et, à plus forte raison, de glaciers. Je n'ai vu nulle part, dans les hautes montagnes, de traces de roches moutonnées, polies ou striées, que l'on pourrait attribuer à d'anciens glaciers; les roches calcaires présentent partout ces érosions par dissolution qui sont désignées, en Savoie, sous le nom de *lapias*.

6° ORAGES, etc.

Pendant mon séjour en Crète, du 3 mai au 17 décembre, j'ai vu six orages, toujours accompagnés de pluie; le dernier consistait seulement en éclairs. Ils se sont produits dans les circonstances suivantes :

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. I, p. 368 et 369.

Kastel-Pedhiadha.	29 sept.	7 ^h mat.	Vent N.-N.-E.	fort à 22 ^o	Pluie torrentielle.
Rhethymnon.	11 oct.	6 ^h soir.	Vent S.-S.-O.	fort à 24 ^o	Pluie.
Prosnero (Apokor.)	18 oct.	8 ^h mat.	Vent S.-O.	fort à 16 ^o	Petite pluie.
Khania.	25 nov.	11 ^h soir.	Vent <i>id.</i>	fort à 15 ^o	Pluie.
—	5 déc.	7 ^h mat.	Vent <i>id.</i>	forte à 13 ^o	Pluie.
—	15 déc.	11 ^h soir.	Vent <i>id.</i>	fort à 17 ^o	Pluie. (Éclairs seulem.)

Madden avance que, de janvier à avril, les orages sont plus fréquents qu'à Constantinople et à Smyrne; avant lui, Sonnini avait dit (1) : « Les premières pluies y sont accompagnées d'orages; de vents impétueux et de coups de tonnerre... Dès les derniers jours de novembre 1778, l'atmosphère roula de gros nuages, poussés par des vents violents, et le ciel se couvrit des noires et sinistres livrées de la tempête. L'hiver de cette année fut un hiver fort court, à la vérité, mais très-froid, et qui couvrit de neige et de glace, des terres et des plantes, étonnées de perdre leur douce chaleur et leur verdure. »

J'ai été témoin d'un *arc-en-ciel* assez beau, en passant sur la plage de Kakonoros, à l'E. de Megalo-Kastron, par un jour de pluie, le 29 septembre à 2 heures de l'après-midi.

Je rappelle seulement, ici, ce que j'ai dit, p. 133, des teintes purpurines que présentèrent les montagnes de Sphakia, éclairées par l'aurore, le 12 août, pendant que je gravissais la cime du Psiloriti.

7^o AÉROLITHES.

Les seules mentions de chutes de pierres météoriques, en Crète, que l'on trouve dans les catalogues de Chladni et de Bigot de Morogues sont les trois suivantes, de dates fort reculées, et par suite peu authentiques :
 ? 1478 avant J.-C. — *La pierre de foudre* dont Malchus parle, probablement regardée comme symbole de Cybèle.
 ? 1168 — — *Une masse de fer* sur le mont Ida.
 520 — — *Pierre tombée* du temps de Pythagore (Dom Calmet).

(1) *Voyage en Grèce et en Turquie*, t. II, p. 5.

« On a remarqué à la Canée, dit Olivier (1), que lorsque les vents sont au nord ou à l'est, les eaux de la mer sont très-basses, et qu'elles sont au contraire élevées lorsque le vent souffle de la partie ouest, ou même lorsqu'il est au large dans cette direction, quoiqu'il n'ait pas encore atteint l'île. La différence que nous avons observée nous même sur le niveau des eaux pendant le séjour que nous avons fait en Crète, est d'environ deux pieds. Pendant l'été, les eaux sont dans le port à huit ou dix pouces au dessous de la sommité d'une roche située vis à vis les fenêtres de la maison consulaire : elles s'élèvent à huit ou dix pouces au dessus de cette même roche dès que le vent passe à l'ouest. Le citoyen Mure nous a même assuré que, dans un vent forcé d'ouest, le niveau des eaux s'élevait toujours à sept ou huit pouces plus haut. »

Les *Sailing directions* du capitaine T. Spratt, renferment, sur les vents qui se font sentir sur les côtes et qui intéressent les marins, divers renseignements dont je donne un résumé qui complète ce que j'ai dit, p. 451 et suivantes. Souvent en Orient, il règne pendant l'été et l'automne un vent venant des régions septentrionales, qui est connu des marins du pays sous le nom de *Meltem*. Dans la Mer-Noire et les parties septentrionales de l'Archipel, il souffle invariablement du N.-N.-E. ; dans les parties méridionales et les mers de Crète, c'est du N.-N.-O. ; tandis qu'en Syrie et en Egypte, il oscille fréquemment du N.-O. au N.-N.-O.

Sur la côte septentrionale, où il est habituellement à l'état de brise fraîche, il favorise plutôt qu'il n'entrave la navigation ; il ne présente d'anomalies que sur quelques points. Ainsi, dans la partie occidentale, l'intensité du vent diminue invariablement à mesure qu'on se rapproche de l'entrée de la baie de Soudha, ce qui est probablement dû à la masse des Aspro-Vouna, située immédiatement au-dessus, qui agit comme un écran et en atténue la violence. Dans la partie orientale, le cap Haghios-Joannes est bien connu des marins pour la force et la constance avec laquelle les brises du N. soufflent à partir de quelques milles au large, et passent par-dessus le profond golfe de Mirabello et l'isthme de Hierapetra ; bien souvent alors, il est difficile et dangereux pour les bâtiments sous voile d'entrer dans le port de Spina-Longa, en raison de la constance et de la force des rafales qui descendent de cette pointe orageuse.

(1) *Voyage dans l'Empire Othoman*, t. I, p. 383.

Sur la côte méridionale, du cap Plako à Hierapetra, lorsque ces vents soufflent, des rafales descendent des montagnes et des plateaux de Sitia, et s'abattent sur la côte avec une si grande violence, qu'il n'est convenable pour aucun bâtiment de mouiller dans la baie de Karoubès ou aux flots Kavalous. Les navigateurs doivent faire alors tous leurs efforts pour gagner Palæokastron. On doit se tenir au moins à 5 ou 6 milles de la côte, et ne jamais essayer de passer au N. des Kouphonisi; car la force et la soudaineté de ces bourrasques sont telles, qu'on ne peut mettre dehors que l'extrémité des voiles; d'ailleurs, quand le vent est au S., il tourne souvent au N. avec une très-grande rapidité.

Les montagnes de Lassiti, au contraire, forment une barrière qui abrite puissamment la côte des vents du N.; aussi, jusqu'à une distance de 5 à 6 milles et quelquefois davantage, y a-t-il habituellement des calmes, entrecoupés par quelques rafales au débouché des vallons, qui sont un embarras lorsqu'on veut naviguer dans cette zone; il est bien préférable de se tenir en dehors, plus au large. La baie du Soudhsouro, située au-devant d'une dépression du sol, est traversée en été par de fortes brises du N.; mais elles ne sont cependant pas assez violentes pour enlever au mouillage sa sécurité, comme cela a lieu au-dessous du massif du Kophinos où les vents sont aussi moins constants.

Dans le golfe de Messara, les vagues occasionnées par les vents d'O., rendent l'abord de la côte souvent difficile. De juin à octobre, et surtout en hiver, des rafales descendent du N. sur les flancs du Psiloriti, et viennent s'abattre sur le golfe avec une grande violence; aussi faut-il être toujours sur ses gardes contre elles ou contre une tempête; leur venue ou leur continuation est toujours annoncée par une zone de nuages blancs moutonnés qui enveloppe le sommet du Psiloriti et quelques-uns des pics avoisinants. Ce vent est sans doute identique avec celui appelé *Euroclydon*, qui s'empara de la barque de Saint Paul dans ces parages, et l'accompagna jusqu'à son naufrage à Malte.

De Messara jusqu'au-delà des Aspro-Vouna, et aussi à Selino-Kasteli, des rafales terribles descendent par les gorges et les vallons pendant les vents du N. et du N.-E. A Loutro, ce sont celles de l'hiver qui sont les plus redoutées parce qu'elles atteignent les proportions d'un ouragan. A ce port, par contre, les vents du S. ne viennent jamais butter contre les montagnes hautes et escarpées qui s'élèvent au-dessus et forment le plateau d'Aradhena.

SPRATT, I, 348. — « Lorsque le vent de Nord souffle fortement, et que sa force est arrêtée par les murailles des montagnes offertes par la chaîne de Lasethe, d'un côté, et le Mont Ida de l'autre, il se rue sur les crêtes des montagnes du Kophinos avec une force terrible, et s'abaisse en blanches rafales qui labourent la mer en soulevant des colonnes d'écume, vraies chutes de vent qui rivalisent presque avec les cataractes dans leur force et leur effet sur le vaisseau à la voile qui se trouve assez près de la côte pour être touché par elles dans ce moment, car ce sont tout autant des cataractes de vent que le sont les cataractes ordinaires d'eau. »

SPRATT, I, 214. — « L'extrémité orientale de la Crète est célèbre pour la prédominance des vents de N.-N.-O., qui y soufflent pendant plus de la moitié de l'année, mais avec beaucoup moins de force qu'au cap Saint-Jean (ou Haghios Joannes) de Spina-Longa, et qui sont ainsi moins incommodes pour le marin. Ils dominent presque tout l'été et correspondent à l'alizé ou vent d'été, qui souffle en même temps sur l'Égypte et la Mer Rouge. Le vent est seulement frais pendant le jour, semblable à une brise de mer, et s'éteint généralement la nuit; et s'il souffle un *meltem* régulier (c'est un vent frais du Nord en été), ou seulement une brise de mer ordinaire dans la partie adjacente à l'Archipel, il a la même direction ici. Par sa force, cependant, et l'état de l'atmosphère, le marin local expérimenté reconnaît lequel c'est, et, par suite, connaît le temps qu'il rencontrera s'il s'aventure à avancer au Nord entre les îles de l'Archipel. La première condition est indiquée par un ciel plus brumeux, qui l'avertit de rester; avec la brise de mer, l'air est plus froid, mais humide, lorsqu'un vaisseau à voile peut avancer avec la perspective d'être capable de se maintenir contre lui et le courant méridional que l'on rencontre habituellement venant de l'Archipel dans le canal qui est entre Kaso et la Crète. »

Températures extrêmes, p. 442.

SPRATT, II, 188. — « La chaleur intense de cette journée (26 juin) fut conservée par l'atmosphère calme de la nuit, car nous eûmes une température qui ne s'abassa pas plus que 31° 7 pendant aucune partie de celle-ci, quoique nous fussions à environ 150^m au-dessus des plaines et vallées adjacentes, et aussi presque à 300^m au-dessus de la mer.

» Le lendemain, peu après avoir quitté Alikianou et l'ombrage de ses luxuriants vergers d'orangers, pour la plaine découverte qui précède Khania, il s'éleva du S.-E. un vent (*Siroeco*) qui, par sa chaleur, était semblable aux bouffées d'une fournaise, et qui nous obligea à nous hâter de gagner le premier ombrage des bois d'oliviers dont nous approchions

à l'entrée de la plaine de Khania ; même dans la partie la plus ombragée de ceux-ci, notre thermomètre s'arrêta à 38° 3 ; mais , dans un café attendant, où nous nous retirâmes enfin, nous l'abaissâmes à 32° 8 en arrosant la chambre et en tenant toutes les portes et fenêtres fermées jusqu'à l'approche du soir, où nous fûmes capables de continuer notre voyage. Ce fut le jour le plus chaud que j'aie jamais essayé dans la Méditerranée. Les habitants nous dirent qu'une aussi grande chaleur n'avait pas été ressentie par eux depuis plusieurs années. »

SPRATT, II, 178. — « Une série d'observations météorologiques avec le baromètre, le thermomètre enregistreur et l'hygromètre fut commencée dès notre arrivée (à Omalos), en correspondance avec celles qui étaient faites en même temps à bord, dans la baie de Soudha ; la hauteur de la plaine fut trouvée d'environ 1,200^m. La température minimum de la nuit s'abaissa jusqu'à 3° 6 cent. par un temps calme, et le maximum du jour s'éleva jusqu'à 25° 6 ; c'était le jour de la Saint-Jean (24 juin), et les températures correspondantes à la baie de Soudha furent 24° 4 pour le minimum pendant la nuit, et 30° pour le maximum pendant le jour. »

Nuages et Orages, p. 456 et 461.

SPRATT, II, 143. — « La sommité du Mont Ida, quand il se montra d'abord à nous, lorsque nous eûmes tourné le cap Littinos, en venant de Kalo-Limniones, s'élevait dans le ciel avec son capuchon d'hiver de neige, blanc, avec une épaisse zone de nuages d'apparence cotonneuse l'enveloppant sur près de 900^m au-dessous de la ligne des neiges, et le faisant paraître deux fois aussi haut que lorsqu'il en était dégagé ; puis il devint entièrement enveloppé dans ces nuages, qui s'étaient élevés à sa crête, en s'accroissant en densité et en hauteur. »

SPRATT, II, 239. — « Le dernier jour que je visitai cette partie de la côte (cap Krio) les deux plus grandes nations militaires de l'Europe, sous le commandement de leurs empereurs ; se battaient pour une idée, et la suprématie militaire, à Solferino (24 juin 1859). L'orage, presque au même moment, s'étendit dans cette partie de la Crète, où le tonnerre, les éclairs, la pluie et le vent ne sont pas ordinaires dans cette saison ; je ne me rappelle aucun autre exemple dans ces latitudes. Il arriva du Nord-Ouest et obscurcit le ciel entier presque pendant une heure, ici comme à Solferino, où il arrêta le carnage ; et je remarque cela par rapport à sa coïncidence remarquable et à son action étendue. » (Il y a, en effet, 1,500 kilomètres en ligne droite du N.-O. au S.-E., de Solferino au cap Krio.)