

*Not on the
order
of the
19 Jan 1888 (Bill)*

19 Jan 1888

de l'écoulement de la sécrétion de la glande

Digestion -
pract. préparation de aliments

Faim et soif.

LABORATOIRE
ARCHIVES
PROPRIÉTÉ
PUBLIQUE

L. J.

1)
pour le car
5
ville Le 19 J. 1885

Classification des fonctions

Etude de la digestion.

En étudiant rapidement les ~~organes~~
anatomiques qui entrent dans la composition
du corps, nous avons pu connaître ces parties
primitives, et montrant celles qui forment
devenir des tissus, qui au contraire dans leur ensemble
forment le système, comme, la réunion des tissus
conduisant à des organes, enfin comme. Ceci
peut leur rapprochement donner naissance
aux appareils.

ainsi connaissant, un petit nombre d'éléments
nous sommes maintenant capables de pouvoir
comprendre la structure interne, la texture et
tous les organismes, et c'est la première fois
qui a été grande importance, et qui nous
évitera beaucoup de détails.

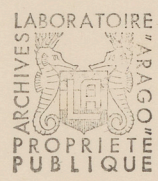
Ces organes, ont leur usage de voir la
formation, d'origine, ^{exécutent} des fonctions, actes,
ils ont chacun un jeu particulier, conduisant à
un but qui rapport avec le besoin de l'animal
à jeu. Les organes porte le nom de Fonctionnel. on
applique aussi le nom de fonction non plus au
jeu à l'acte des organes ou des appareils, mais

fonction des fonctions.



Division des fonctions.

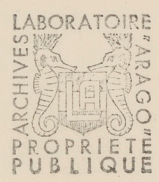
mais encore au résultat de l'acte, au phénomène
 quant on observe un animal on
 voit que les mobiles et les actifs, peuvent se
 rapporter uniquement à deux chefs principaux
 ou bien il cherche à subsister en existence
 ou bien il cherche à perpétuer la race -
 C'est là deux Groupes actifs - Ceux qui se
 rapportent à la Conservation de l'individu
 et ceux qui ont pour but la Conservation de l'espèce
 on donne le nom de Nutrition au premier
 Groupe - celui de Reproduction au second.
 1. Les animaux ne pouvant se mettre en
 rapport avec le monde qui les entoure avec le
 monde intérieur, il leur serait impossible
 d'accomplir les deux buts de fonctions. ~~Il est~~
 voyez nous, les ordres de phénomènes, intermédiaires
 aux deux premiers, et qui concourent à
 l'accomplissement des premières fonctions, je
 veux parler des Fonctions de Relation
 Dans les animaux placés ^{aux} au-dessus de l'homme
 dans la hiérarchie animale, on voit, tous
 les actes produits par cette dernière fonction, tendre
 à l'un des deux buts que j'indiquai d'abord,
 aussi, est-il difficile de les séparer complètement
 chez l'homme, on voit au contraire, la fonction
 de relation, être au service des deux autres, mais
 on voit aussi, beaucoup d'actes qui ne sont plus
 destinés à conduire à l'accomplissement de



De la nutrition, ou de la reproduction. Les
 bétaux de l'intelligence, mettent en question
 cette troisième classe de phénomènes, aussi
 comme l'étude ^{complète et détaillée} de l'homme. On ne se
 beaucoup celle de animaux, a-t-on sepa-
 tely & fonctions en trois groupes qui sont
 devenue classiques, et qui sont les fonctions
 de nutrition
 de Relation
 de reproduction.

Discussions sur les classifications -

M. S. D. on a beaucoup discuté
 sur les classifications des fonctions - chaque auteur
 a dans les ouvrages donné une classification différente
 de auteurs qui ont précédé - a nous tous les
 discussions ont peu d'importance que tel ou tel
 acte soit placé au rang de fonction, qui
 appartenait à telle ou telle fonction
 principale, peu importe, car ici les choses ne
 servent qu'à désigner les choses que l'on va étudier
 et à mettre de l'ordre dans les études. Les voyez
 vous l'intent de l'auteur, simplement occupé
 de recueillir les bibliographies, s'appesantir avec
 plus ^{de détails} sur les distinctions scolastiques,
 qui ne constituent pas, si je m'abuse, l'apport
 même de la science -



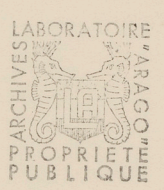
Erasmus de Bichat.

Dans les discussions, il y en a une qui
 a été bien et beaucoup de discussions qui
 l'un a l'un admis et rejeté, ^{cependant} ~~l'admission~~ ^{de} ~~la~~ ^{les} ~~commune~~
 et comme il m'arrive souvent d'en parler &

4)

mus quælibet caracteribus, je surs de la
permission, de puis dire un mot à l'égard.
Bichat, ce travailleur si puissant, mit le
Genie d'attirer la foule de l'honneur, de la patrie
d'une nouvelle branche de la science, d'anatomie
Générale, Bichat est innovateur sans; observer
que l'animal, avait avec l'Vegetaux,
une sein complète de caractères communs.
imagina de Ennir à tous les phénomènes
que le retrouvait à la fin dans l'plante
et les animaux, de son de fonctions
vegetatives - ou organiques pour qu'elle
appartenait à tous les deux organisés - Il
retrouvait le nom de fonctions animales d'elles
que les animaux possèdent seuls. - Les premières
sont complètement indépendantes de la Volonté,
les secondes, de l'existence que tous lui influent.
aussi - Bichat, admit il dans l'homme
deux sortes d'existences de manière de vivre -
une vie animale, une vie végétative ou organique

Certainement. H. M. si vous vous
rapportez à cette difficulté que nous avons
eu de distinguer l'animal et l'Vegetaux,
vous comprendrez que la division de Bichat, n'est
pas faite à l'arbitraire et à l'empire, - mais
il faut le dire, elle est d'une grande utilité pour
l'enseignement, et de plus, elle est susceptible
de recevoir une confirmation dans les



recherches micrographiques, que font voir, par exemple
les fibres musculaires très différents suivant
qu'ils appartiennent à des organes de la
vie animale, et à des organes de la
vie végétative.

Subdivisions des fonctions.

De même que le système le plus complet
d'organes, d'êtres les plus élevés, de
même les fonctions principales dont j'ai vu
de vous indiquer nous, le tab. de la, en
plusieurs ~~fonctions~~ ^{fonctions} secondaires. — de même aussi
que les organes le plus complet de l'homme
ait à son dévouement, moins employés
de même encore les fonctions secondaires
le partageant en une seule partie.

Je n'ai pas pu me donner vos groupes
aujourd'hui. Le tableau complet, de tous les
actes, et fonctions secondaires, de trois
Groupes principaux. — Je ne tenterai de
vous indiquer les divisions, nécessaires
à établir dans le premier Groupe qui
va nous occuper dans les fonctions générales
de la Nutrition. — Les divisions de deux
autres trouvent naturellement leur place
quand nous les étudierons.

Il est à peine besoin d'ajouter le choix de la Nutrition,
un animal se trouve à nourrir, quand
il aura réparé les parties qu'il aura pu faire
sans exercice de la vie. — Sur ce point quelconque
de l'organisation —
ou nous entrevoit tout de suite

Comme première fonction à
établir avant de choisir
comme un animal, par exemple,
vous savez, il est naturel d'ajouter
à connaître, comme il existe
la vie.
Surtout il y a cette
distinction qui justifie votre
notre choix. — à savoir que les animaux
peuvent pendant toute leur vie
sans cesse, les fonctions de
la vie, sans cesse, pendant une
très longue vie limitée.

ARCHIVES
LABORATOIRE
"ARAGO"
PROPRIÉTÉ
PUBLIQUE

en commençant par la Nutrition?

ou commençant par la Nutrition.

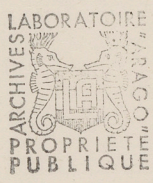
Secretion - Excretion.

main puis qu'elle, puissent se produire, en continu.
 Il faut deux conditions indispensables, qui
 correspondent a deux ordres de phénomènes, évidemment
 plus secondaires. Il faut en effet que l'organisme
 puisse transformer les aliments, en fournissant
 a la digestion les liquides nécessaires, a cette
 première transformation - et en outre il faut qu'il
 puisse se débarrasser des matériaux inutilisés qui
 ne lui servent plus, qui le surabondent, et de cette
 façon de phénomènes se rapportent, et
Secretion, qui consistera plus spécialement
 a une sécrétion quand il s'agira d'une production
 de liquide utile, ou de l'acte d'Excretion quand
 au contraire, on verra entreprendre, une action
 par laquelle l'animal se débarrassera -

un exemple fera mieux votre
 distinction dans vos esprits - quand un animal
 mange, il sort de la salive, nécessaire a
 la transformation des aliments, quand au
 contraire, il rejette les résidus, tels que
 l'acide carbonique par la respiration, l'urine
 par le rognon, et il y a excretion des corps
 devenus inutilisés -

Il n'est pas tout - quand les liquides
 sont préparés par la première des fonctions
 puis que les besoins ^{de l'organisme} ~~de l'organisme~~ ^{de l'organisme} ~~de l'organisme~~
 Il faut que l'animal puisse les absorber, il
 faut qu'il les absorbe - on est convenu d'appeler
 absorption tous phénomènes ~~se rapportant~~
~~directement~~ ~~à~~ ~~son~~ ~~corps~~ ~~qui~~ ~~peuvent~~
 s'accomplir - et ici en particulier d'introduction
 de liquides minéraux -

- absorption -



l'ensemble de ces fonctions tendent à
 un même but, fixation dans trois
 parties du Corps, des principes nutritifs
 et lui a recours peut être pour une
 stabilité de direction, de nous de
nutrition proprement dite, ad hunc
 maintenant tes retient vers le royaume de
 remplacement des parties, qui entretiennent
 la vie de l'animal.

voir à l'œuvre - marche.

nous allons donc passer et
 ensemble de transformations, et, voir
 chercher à perdre un aliment, au
 départ le moment où il est traité par
 un animal ^{et le laisse} jusqu'à celui, où il est
 fixé dans l'organisme, d'abord, et
 rejeté ensuite quand il ne peut plus
 servir.

Je vous avez bien suivi la marche
 de la direction qui prend, vous
 savez voir, que nous devons
 passer, le secretisme proprement dit,
 au milieu de l'un des fonctions
 principales, au milieu des diverses
 actes de la digestion; par ces
 pendant la digestion s'est-à-dire
 pendant la première transformation
 des aliments que l'animal se fournit
 à lui-même le Corps met à l'œuvre
 cette transformation - et c'est nous
 fera comprendre ce qui se voit de plus haut
 sur les sections élevées avec l'entente
 et aussi le degré d'importance qui lui faut

9
deux leu.

attaché à ce système scolastique, qui ne le
revoient plus ainsi net, dans la nature que
longuité l'agit de faire dans le cabinet ou
ouvrage sur la vie.

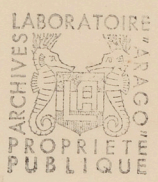
ainsi, je reviens à hexaple que je
cité il y a un instant - quand un animal
mache les aliments il ^{leur} mêle à eux une liqueur
que nous connaissons sous le nom de salive. Il herede,
est-ce que cette partie de la secretion est distincte
de la digestion, me certainement peut-être les
glandes salivaires font partie de l'appareil
de la digestion - et par conséquent leur
fonction ne peut être séparée de celle de l'ingestion.
ainsi si l'on repete, ses distinctions, peuvent
servir, dans l'explication d'un sujet mais elles
ne peuvent et ne doivent être considérées comme
absolues -

Mais allons nous occuper d'un autre point, celui de
la Digestion -

on entend par digestion l'ensemble des
phénomènes qui ont pour but de préparer
le corps étranger pris par les animaux, pour
qu'ils puissent être absorbés - ainsi
transformer les aliments de telle façon que
l'absorption agisse sur eux, tel est le
but de la digestion - elle prépare un mot
des éléments que la nutrition emploiera
avec l'aide de autres fonctions -

On a pu voir, l'instinct de voir le
progrès moderne de la chimie organique
comparer les phénomènes de la vie, à
des phénomènes chimiques, et de la médecine.

Digestion -
digestion



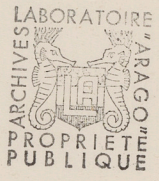
ou comment, au 18^e siècle, et partant
 des idées chimiques qui ne voient dans
 l'homme qu'un appareil, dans lequel
 se passent les phénomènes de composition
 et de décomposition analogues à ceux
 que nous remarquons tous les jours dans le
 laboratoire. Cardot dans cette doctrine a reçu le nom Chimie

C'est surtout pour la digestion qu'il
 est possible de réduire, sous les phénomènes
 à des réactions purement chimiques.
 nous venons très-fort que les réactions
 sont la base des influences de la vie, et
 que la physiologie moderne, entre
 les mains, de M. Bernard, fait la
 part de ce qui est de ces réactions
 pures de la matière, mais aussi, quelle
 nous montre, l'organisation agissant
 en tant que partie vivante sur les
 réactions - vivantes, et nous avons occasion
 de revenir sur cette remarquable expérience
 de M. Bernard, - on donne à me
 Chica. séparés deux produits, que
 nous étudions ailleurs, Sérum et
lactalbumine, deux principes qui
 se trouvent dans les grandes artères,
 et qui par leur action réciproque se
 transforment, et produisent l'un des
 poisons les plus violents, l'acide pyruvique.
 on prouve, sur la puissance et celle qu'on
 peut lui faire subir, la puissance de son action
 sur le système animal comme ferment. -
 On voit ces deux principes en
 présence, dans le sang, et dans le

ne meurt pas - si non eumq melangi
 Remultra et Sanygalicu, dans un
 vase, a experimé avec l'innocent
 de Chelou. Et d'innocent qui dans
 l'estomac des chiens, Vus eumq, Seul
 bien vile, l'odeur caractéristique de
 l'acid, l'odeur de amandes amères -
 Et y a d'ailleurs une diff eumq au point mi
 l'animal si Vus lui eumq amé la
 Melangi -

Il y a une différence entre le verre
 a experimé et l'estomac de l'animal.
 l'un est inerte l'autre est vivant - Vus
 Vus ^{opérer} ~~procéder~~ a dessein sur vase
 aussi indépendant de la vie, que
 l'anneau de l'abaissement, - Parqz comme l'
 fait le nois qui se rend a l'estomac et
 immédiatement l'animal l'anneau foudroyé.
 ce que soit - il pait de ces experimé
 Remultra et Sanygalicu sont vides en
 présence sans agir l'un sur l'autre, tant
 que l'influence nerveuse soit fait l'autre -
 mais celle-ci cessant, ils ont usq;
 et l'action du poison produit a él'
 immédiate -

Vus a voyez que il peut y avoir de
 l'oppression chimique dans la digestion
 mais il ne faut pas le croire volontairement
 et indépendamment de autres forces qui existent
 dans le organisme - aussi invoquer nous
 l'aveugement la chimie pour expliquer de phénomènes
 sans elle inexplicable; mais nous ne la
 considérons pas comme étant tout et



que lorsque les détails sont connus - aussi
 leurs uns présente, un tableau repris
 de l'ensemble du phénomène, & comme
 un étoupe par le commun, pour la
 première fois, celui qui est le commun naturel
 des autres, pour la Stabilité des
matières alimentaires.

M. 116.

Stabilité - même des formes pour se
 modifier.

des moyens employés, pour les animaux pour arriver
 à se procurer leur nourriture, et par la suite à leurs
 divers supports de la ^{qui sont les} organs ^{qui sont les} matières
 et si variés que je ne puis plus en donner
 qu'un tableau bien à coup sûr, tellement
 il sera abusif; j'y en mets, les uns
 montrant l'origine de la nature ^{de la} matière ^{de la} matière présente
 dans le moyen, guide à employer, et comme
 aussi, de la matière économique de production, les
 diverses modifications de forme de grandeurs,
 de tel ou tel organe, au point de vue pour
 atteindre le but, et pour former des
 instruments bien différents en apparence
 quoique semblables au fond -

Dans ce genre les groupes principaux
 du règne animal, et certains, et la quelques
 exemples, qui permettent de se faire une idée
 juste de la Stabilité de aliments
alimentaires.

Dans les Infusoires. Je ne puis m'empêcher
 de vous citer, de Brocher, la Infusoria,
 l'amibe, qui présente l'organe
 particulière, qui tout le parties de
 son Corps peuvent recevoir le matière



Le muscle 1. des matières alimentaires, le
 cœcum, et de la tête le plan au centre de
 leur corps. Les animaux particuliers, si bien
 étudiés d'après Otho Frederic Müller - et
 qui ressemblent à une vesicule, Graineule, remplie
 d'un fluide, qui coule.

Dans le cœcum inférieure, verticalement,
 Hauter, paranoïques, le cil, vibratif déterminé
 des ciliaires dans une direction particulière,
 vers une ouverture qui est la bouche, nous allons
 en venir retourner à mode de Préhension des aliments
 encore dans les groupes bien supérieurs.

Dans la division des Polypes. Les choles
 deviennent plus compliqués. Ceux dans les
 hydrozoaires durs, nous voyons une Couronne de longs
 tentacules, au centre desquels est la bouche que
 supporte un mancheron. Chaque de ces bras, lagile
 en tous sens, vient, il a recouvert un corps, il
 le couronne autour de lui, et nous voyons ici
 un Physopode, Laité par l'épiderme qui le
 portera bientôt dans la bouche pour en faire
 la proie; de

Dans le Cerianthe dont j'ai déjà eu l'honneur
 de vous parler à cause de sa ressemblance avec
 une fleur, on voit, les tentacules qui sont très nombreux,
 lagile en tous sens et pourvus de pinnules et de
 quelquefois on en mangera pas de son côté.

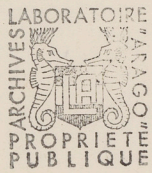
Le reculant vers la bouche, et ils apprennent
des particules alimentaires, qui échappent
trouvent à la vue.

Les actives, au lieu, qui ont le visage épanouie
continuent leur diligence, et le relâchement de la main
Coup-vent par hazard a tombé sur leur cuirasse,
Et n'y a qu'à plier sur vingt dans le milieu,
de ce digue, pour voir immédiatement l'animal
appliquer sur son nez, quelques tentacules de son digue,
et puis sentir une tumeur aux yeux - Sur beaucoup
des peuples les tentacules sont, pourvus de ventricules
et ils l'attachent au doigt et le point que
l'insecte le tentacule le brise plutôt que
de lacher prise -

ainsi dans les Coléoptères, (Coccinelle) des
tentacules sentant la bouche tel sont les
organes qui tiennent à la préhension -

Dans les Aléophtes, nos voyous &
Syrphoïdes, portant de longs-tubes
terminés par une tête de bouche de ventricule,
qui allant se fixer aux Corps & rampe plus
sur l'animal et leur fait subir bien
vite l'influence de l'action dissolvante de la salive
et le sucrage -

mais Les Médusaires, ne présentent plus
Doyennes, pour la préhension des aliments le
hazard cause l'introduction de Substances
alimentaires, aussi voyous sur le sucrage
qui naissent avec la bouche pour braver



être continuellement en mouvement. quelques espèces
 que l'on a nommées des Physostomes c'est-à-dire
 qui ont des baïnes à la bouche présentent des
 paquets de tentacules fort développés, mais
 il semble difficile, quand on en a vu & tentacules
 & muscles qui, soient capables, de mener la
 préhension dont il est ici question.

Enfin dans le dernier District des
Geophytes - dans le echinodermes, Il y a entre
 quelques espèces ayant certainement des organes
 de la préhension; ainsi dans le Synapte ou
Quéron - on voit une Couronne de Tentacules
 ramifiés qui sont continuellement en mouvement et
 qui se recourbent toujours vers la bouche sans
 aucune doute, s'agissant de la même manière
 que les tentacules de l'Hydre - il n'y en a
 certainement au tour des corps de mûres au dirigeant
 ceux-ci vers la bouche. placés au milieu de eux.

quant aux oursins, il ne me paraît pas
 probable comme l'avancent certains auteurs
 que les piquants & baguettes puissent servir
 même à la préhension (de main en main Nérard. Pl. II.)
 jusqu'à la bouche. - Les lychnes locomoteurs
 ne paraissent plus propres, à cet usage -

les astéries, les étoiles de mer, présentent
 au tour de la bouche un cercle, ou
 épanouissement membraneux, on voit que
 c'est une espèce de verrouillage au dehors de l'ouverture

qui devient alors organe de Prehension; je
ne l'ai pas vu; Cela, ^{est vrai} les animaux inferieurs
peuvent souvent de. remuement analogues qui
a eux sur un tout point de leur a fait la partie la
proie

Mollusques,

Le prendrai - ici pour exemple. qui sont les plus
dans cette ^{classe} ~~classe~~ que nous avons appellee
Tentaculiferes, les Bryozoaires, et les acéphales, il
m'y a pas d'organes speciaux, pour la
prehension des matieres alimentaires, l'animal
attend par sa bouche l'expression que les substances
traversent de la bouche; ainsi pour une
exemple entre tous, il suffira pour vous faire
comprendre comment, la nature, a pourvu
l'alimentation de ces animaux. ainsi les polypes
par exemple, sont enfermés dans des bords, et
anglés, et cetera et leur est bien difficile, de
se mouvoir, et de briser. les bords, les dispositions
sont telles que des tubes, formés au dessus de
ce que nous appellerons a certains sous le
nom de manteau, et distinctement séparés et
non des autres, et tapissés de cet epithelium
vibratile dont je vous ai entretenu, - la direction
du ^{mouvement} ~~bruit~~ est telle que le courant attaché vers la
bouche et que tout, et particulièrement de matiere
alimentaire, vont ~~être~~ ^{être} rendre a briser a l'appareil
digestif, qui reçoit de même que dans les



insensibles, passivement tout ce qui lui est
présenti - Il s'agit de mélange de l'eau ou
vivent les animaux, et particulièrement Colvaux. par
leur côté - ci le rendent tout à la bouche et par toutes
côtés de l'utérus, les faits que j'en ai vu. - mais
il n'est pas que le pholoz, le trinité, le miel.
le cognac, et le jus, s'alimentent de cette manière,
et quand nous étudions la respiration, nous
verrons que les mouvements qui servent à transporter
les aliments servent aussi, à renouveler les liquides
à la surface des organes de la respiration, ce
qui est la nature, par son disposition bien simple
de parties, peut atteindre son but sans
but à la fois.

Dans toute la vie des Gastéropodes, on
vit les aliments être saisis par les bords même de
la bouche par les lèvres - tout fait pour la partie, le scabre
la bouche par les lèvres - tout fait pour la partie, le scabre

Les Céphalopodes, le vivent aussi bien de
tentacules, et bras qui entourent leur bouche pour
marcher que pour saisir leur proie. - j'en ai vu
donner ici quelques renseignements, j'ay observé
que j'en ai fait sur le mode de prehensions de
les animaux - Les bras, sont flexibles et
semi-mobilité extrême, le rendent sur les corps
qu'ils attirent avec autant de facilité que de
rapidité. - Ils se fixent à eux par des ventouses
dont la disposition est la suivante - sur la face
interne des bras, sont creusés une multitude de petites
fossettes, chacune d'un disque, plat, très appliqué
extérieurement sur la surface des corps. - au centre est

un piston qui remplit exactement la petite cavité
et surtout un orifice, mais qui peut à l'aide
de mouvements, se retirer dans le fond. — alors le
vidé se fait comme dans une ventruse, et
l'adhérence devient très considérable.

Il y a là quelque chose qui rappelle
tout à fait, la disposition qui se rencontre
dans les cuticules ou les tentacules, adhérents
avec une grande facilité, à l'aide de
petits tubercules formant avec le vide
renversé, mais infiniment moins
développés, et parfaits qui dans les *Polipes*.

Dans l'embouchement de *ameli*
on rencontre des dispositions toutes
plus remarquables qui se joignent aux *Stomatopodes*
les plus supérieurs, pénètrent aux animaux en
opposés les plus favorables de la nature. Les
matières dont ils ont besoin pour l'alimentation.

Dans les *Crustacés* proprement dits, nous voyons
des hémiptères, le moins le plus habituellement
le liquide, aussi, dans les bœufs, le protège-t-elle
en manière de tunique de façon à pouvoir
aspirer la matière alimentaire soluble. — même
Il n'y a pas de tunique, la bouche se modifie
en une sorte de ventruse qui remplit le même
vol.

Dans les *amélidi*, il n'y a pas de tunique
aussi la tunique peut prendre un exemple
qui n'est pas familière. Le fœtus hétéroterme se
voit dans les liquides à l'aide de la ventruse

Buccala -

Dans les Sommes, il y a une Somme qui se
 ou bien, Châsse et pécuniaire & matière, alimentaire.
 ainsi que dans le Cercueil, & vis, qui habitent
 le tably et que le pecheurs, recherchent a la
 main pour faire des appâts.

Dans le tabelly Les Siphons. Il y a des
 filaments ou toulans qui entourent la bouche et
 qui lui approuent, & matoues, qui se voit atteindre
 certain -

Dans le article - si se vus citerai que
 quelques exempls, qui ont le pectore a vus avec
 une disposition de plus caractéristique - ainsi
 dans le ceruille, dans le homard, dans les crabes
 chacun de vus connaît le force, qui terminent
 les deux pattes antérieures. Ce force, qui deviennent
 un moyen de defence redoutable dans quelques
 fortes especes, servent aussi aux animaux, pour
 saisir, depecer et apporter leurs proie a la bouche.
 ainsi on voit Curieux a observer, comme le
 pectore de alimentz du Graple, du Crustacéon.
 du Mojez etc. Ce force deviennent de main,
 dans une adre inévitable, et l'observation
 n'est pas difficile, & animant dans vus a l'
 extreme, abandonnent rarement leur proie, aussi,
 voit-on le enfant de pectore se occuper
 a peche de Crabes a l'ee quelques l'ambour de
 chair, de entrails de poisson sejette, qu'il suspendent
 a une fil, et qu'il pimentent le tout de quait.
 le Crabes en apercevant la matoue viennent

viennent le Campomabile avec leurs freres,
et plus tost que de l'abandonner ils le haissent retin
versieu -

Jettez a un crabe, un mollusque, un acrosthal,
dont la coquille ne soit pas trop difficile
entamer, et tuez le avec une pince.
Tenant l'animal, cherchez avec l'aiguille a en
scarter les valves. - des qu'il a recu, il detache
des haubreaux de matiere qui s'pose a la
buche, avec autant de dextérité que chacun
de nous pourroit le faire -

et quand la matiere animale fut defaite
un villy crabe, par les doigts les ~~quelques~~ marines
qui courent le rocher, parait a tout ensemble
vives, aussi agiles aussi adroites, que des mains qui
font chercher les aliments.

Je vous disais que la nature fait tout a
peu de fois des organes en apparence tres
différents, mais qui s'font semblables au fond.
Voulez vous voir deux crabs, la demonstration
de ce fait proportion. que faut-il pour
faire, une pince - deux pices, opposables l'une
a l'autre, comme on voit a cette Crustacée
avec une patte ordinaire ^{laquelle est un membre} - Un organe que
chacun des membres, le Campote par les ^{de} ~~membranes~~
ajoute le la suite les uns des autres, et articulé,
mobile, cuticellé, - est bien plus que la pince
de l'homme de main droite, du Ciliopode, a elle
qui se meut et termine la patte, et vers l'opposé
a elle-ci une pince a laquelle elle parra



elle pourra venir par la même, l'opposé
 aussi, voyez vous que dans la pince d'un homard
 d'un crabe, ni n'este quel crutace, une
 tranche de muscle de la pince, et immobile,
 et continue avec le second dernier article,
 tandis que l'autre seul se détache et se mue.
 Cet organe se ferra par lui le votre
 esprit, et il vous fera comprendre avec quelle
 facilité, sans crutace d'origine, mais avec la
 nature peu en eux entrant, & approuvé
 par lui tout nécessaire -

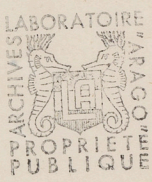
Dans quelques arachnides, nous remarquons
 quelque chose de tout à fait semblable; les pincées
 antérieures de scorpions ont fait tout à fait
 d'après le même plan; elle ne font pas la
 transformation de pattes proprement dites, mais
 de appendices qui portent la tête, néanmoins,
 nous voyez que pour arriver à faire une pince
 au scorpion, la nature, a prolongé, un des
 éléments de l'appendice, et que le dernier mobile
 et opposable aux, probablement fait, en core
 a atteint la pince, et a le spectre, en même
 a la pince a la bouche mais avec moins de
 facilité que dans le crutace -

Le ne me parlez pas de, thalassèmes
 employés par les araignées, pour prendre leur
 proie, charmé de vous, l'annonce & admirable
 organe, si l'on peut le dire, avec un art
 incroyable, et placé lui-même avec une telle

de discernement remarquable, le passage même
 des insectes, qui viennent se pendre à la tige
 choisis de vous, a pu même à jeter une
 mouche dans le filet d'une araignée placée en
 scintille, et voir avec quelle rapidité l'alle-ci
 accourait, puis se repêcher le d. qui est au bout
 d'un des poils. qu'il au lieu de jeter une mouche.
 r. us cette place un insecte plus gros et
 qui est peu se dégage, une autre ne s'araignée
 comme on peut envelopper l'animal d'une
 multitude de fil afin de le retenir de
 s'échapper plus fortement; puis une troisième
 ne, piquant, avec le deux crochets placés
 sur le buche, l'animal qu'il en qu'il dit per
 un poir, et doit être se rendre maître.

Enfin les insectes, les ^{entomologistes} employés
 pour la ~~pratique~~ à l'agriculture, se rapportent
 à deux types principaux, qui sont la conséquence
 de deux formes principales de aliments - - Quand
 les aliments sont solides, les insectes, ^{qui se nourrissent} sont appelés
macheurs ou broyeurs; au contraire ~~qu'ils~~ ^{qui se nourrissent} de
 tout liquide, on donne le nom de suceurs à ceux
 qui n'absorbent que des aliments liquides.

nous étudions plus complètement la bouche
 des insectes, dans son lieu et place, car elle fournit
 des caractères importants pour la classification
 et la détermination des espèces. qu'il vous suffira de
 le voir pour le moment que dans le Broyeurs
 deux ^{espèces} appartenant à ces nomme le machoires, et
 la leur inférieure, sont de petits filaments



articles entiers qui lut, incessamment
 muoient quand l'animal maché et
 qu'il apportoit, à la bouche l'aliment, ou du
 moins qu'il tiennent l'aliment rapproché
 de la bouche.

Dans quelques insectes tels que les
Scaptes (Cailleux) des romanes, les
 Scaptes, mantes, bécules, on voit, la dernière
 partie du membre antérieur, s'applique
 exactement sur les autres, et forme avec
 elle, une sorte de pince de fer, encore
 plus simplement formée que dans
 les crabs, et les crustacés.

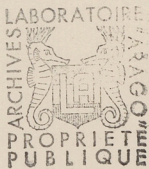
On a vu même à Paris les thalassiers
 mis en pratique pour les insectes pour le
 service de la poste. Il en est un qui peut
 certainement être utile. Je veux parler
 de celui qui met au usage le fourmilier.
 Le nom seul indique déjà que l'insecte
 dont je veux parler est d'une particulière
 des fourmis, il ne le montre en effet que
 de ces animaux, et il leur tend des embûches
 dans lesquels il lui les fait au possible
 de le perdre - le fourmilier, avant d'arriver
 des cibles - est un animal petit trapin qui
 se déplace difficilement; il ne parvient
 dans l'air et par les fourmis si elles et
 les atteindre.

1)

alors il creut, dans l'étable, un diction en
forme d'entonnoir, et place sa traie,
le long des murs, et rochers, sous les aversants
de la, qui le place à l'abri de la pluie,
qui par la disposition de sa gîte, l'aurait
bientôt immodi. mais de plus il le
place, dans le endroit, par lequel
l'air, en revenant de butiner, brouille
véritablement les murs, et rochers, et
il le place dans de meilleures conditions,
à l'abri de l'humidité, qui l'incommodait,
et qui surtout empêcherait la tucce de
la butauche - ce qui lui le passage des
animaux fait - il veut faire la proie.
Le fourmilhon le place en butinelle au
fond de l'entonnoir de table, et il attend
qu'un fourmi, passant par le bord de
traie, vienne à tomber, jusqu'au fond.
La pente est difficile, orner, et le grain
de table, ordinairement très sec, n'offre
aucune résistance et à mesure que
la fourmi veut le monter, le fourmi, ou
soulève l'insecte sur les pattes et ne
lui permet pas de regagner le bord
ou mespice, et elle dit tout le mot.
Le fourmilhon qui ne laisse vieillir au
dehors que la tête amie, de deux
brochettes redoublées, imprimées de manière
bonnes et rapidement repètes, et l'amer
du fond de ce petit cratère, une plume
de table qui retombe sur la fourmi,

s'écouler et la fait descendre jusqu'en
 fond où elle est faite par le crochets
 de la membrane qui se suspendent à la
 nuque et qui versent le sang, dans la
 blessure, après ce se rendre, la partie plus
 sure encore. Vous comprendrez la vivacité
 des mouvements, de la membrane, de quel bout
 un grain de sable tomber dans le fond
 de la membrane, par ^{de part} ~~de part~~ au boyau.
 Le passage d'une fibre au pas se fait, il ne
 s'est pas même échappé occasion, et la
 saisir. La peine de laborer une abstinence,
 que la boyau seul je le repete peut faire
 celle. aussi on ne voit pas même un
^{partir d'un}
^{grossierement} de bord à l'autre, on
 voit le sang couler hors, et la tête
 tomber, on table, puis fait tomber plus
 vite, si utile qui le permettent.

Les intestins succent, ont tout, de tubes
 appareils qui ^{mollescent} contract (ou) se contractent,
 à faire le vide et à aspirer, de l'ignité.
 Le lactus, le Panniculus, & muscles ^{de papilles} (pour ce
 pseudo que de excoyols qui vous ont
 connus, ainsi que le papilles, ont une
 trompe qui leur sert à la succion de
 abiments - en nous occupant de la
 maturation nos autres voir, comment
 le trompe se & contractent qui permettent
 de tirer hors les abiments, pour les
 s'écouler dans leur intérieur.



quit ce qui determine dans les animaux la Recherche d'aliments
Deux tentatives la faim - et la soif.
Faim - et Soif.

Ces deux tentatives sont dues pour
Faim - à ce besoin de prendre des aliments solides.

nature de la faim - elle varie avec chaque individu - C'est - c'est triste - pénible

quel est le siège de la faim - } C'est - le est gai - agréable
} l'estomac - est calme
} l'estomac - et d'une impatience extrême

me a beaucoup d'écarts, sans arriver à un accord - et cela paraît qu'on a
été trop exclusif - les uns ont fait du besoin un état général et
les autres - un état particulier de trippage du
tube digestif - seulement dans l'estomac.
il est certain que l'état de vacuité - détermine un sentiment
dans l'estomac - que nous prenons pour la faim.

il est certain aussi - que malgré cette vacuité, la faim disparaît
Certains folies.

il est certain aussi dans d'autres points qu'il y a des maladies, malgré
la réplétion du tube digestif, la tentation de faim
persiste - comme typhoïde -

il y a donc dans ces cas un état général qui par suite de pertes faites
pendant la maladie - se traduit par un besoin de
prendre - qui se manifeste surtout dans l'organe
qui a pour mission spéciale de travailler à l'emplissage pur -

ainsi la faim tient aux tentations générales, en rapport avec
la conservation de l'individu, se manifestant surtout par une tentation
L'individu, dont le siège est dans l'organe même de la digestion.
C'est une tentation particulière résultant d'un besoin général.

68 - peultra
 38 chambre
 10 service -
 15 chauff
 30 Vin

 158
 170 / 1/2 Montebello

 167
 Total 170

346
 min 158

 161
 min 18

 146
 Soil. 140 -
 132

 2804
 140

 16804
 1400

 3080

180 mat
 113 mat
 60 mat

 323
 120 mat

 443

faim - cela est si vrai - que plus le besoin est grand et plus
le faim est pressante -

ainsi dans les animaux -

plus l'activité vitale est grande - plus la faim s'annonce
impérieusement - plus la préhension de l'aliment est
répétée -

un oiseau mange tout-à-la-fois - la nourriture se finit - la
répète - incessamment - mais avec quelle activité
vitale -

un léopard au contraire, vite et sans jamais perdre -
quella ne s'ent pas ~~avoir~~ être habitué avec de
ces repas et l'animal dit-à-dire sans de s'arrêter -

on a cité de certains vivants, pendant plusieurs
mois - j'en ai vu ~~certains~~ de cette dernière
je n'ai vu aucun d'eux à la fin de l'été sans le pain
mais la vie est très peu active -

LABORATOIRE
ARCHIVES "ARAGO"
PROPRIÉTÉ
PUBLIQUE

premier dans les mammifères, de ceux où la vie est plus ou
moins active sur le même animal et la faim

ne a rapport avec l'activité - la manivelle de l'hor

de l'homme hibernant - ne se manifeste plus quand il dort.

un autre fait - l'homme ^{et tous les animaux le prouvent qui sont vivants} a différents degrés de la vie. /

tous les animaux ont dans le même cas, a besoin, non pas de

se nourrir seulement de pain - mais encore de l'activité -

ainsi le besoin, le fait-il - l'activité - plus l'homme, et il vit par

l'activité que l'homme, soit par l'activité ou par l'activité

ensemblement de voir qu'il a besoin de la faim -

a ce point de vue l'activité se rapproche donc de l'animal
qui est plus l'activité vitale, et le sommeil est bien ~~certains~~ plus long
premier appel des habitants, et l'activité dans le monde.

faim 3.

ainsi la faim est une tentation générale, se manifestant surtout
sur une tentation locale dans l'appareil qui procure au
besoin alimentaire
voilà pourquoi - l'homme - est si au moment de la faim, le manifeste,
l'homme, d. l'instinctif -
c'est l'état ordinaire - la faim est périodique et soumise
à l'habitude - aussi, si parait-elle au moment quand
elle n'a pas été satisfaite, mais peut devenir plus pressante
et on dit le peut le transformer en une sorte de l'instinct, et
il n'est aucun danger qui nait d'une période de ce
avec lequel elle a pu être l'homme se dirai par les années,
qui ne viennent pas, mais d'homme qui est le
l'instinct de l'homme, et qui peut être mainte et la
volonté.

Il est de fait, que nous retrouvons dans tous les ouvrages qui
quand on se peut mieux parler de l'homme, l'homme
le naufrage, l'homme, par le fait, le, par le
l'homme, le admirable, au quel et a donné lieu.
- fait tous les effets de la faim jointe à un plus haut paroxysme -
- le malheur, qui s'étend dans toute la société, ne pouvant
plus résister à la faim - malheur, avec lequel on tue
et déshonore les hommes pour les faits de la faim -
Les faits ont été rapportés par un chroniqueur qui en
a fait l'objet de son Chroniqueur
effets de la faim et de la faim 1878 Chroniqueur.

LABORATOIRE
ARCHIVES "ARAGO"
PROPRIÉTÉ
PUBLIQUE

Inf 51

Il n'a cependant pas lieu a proprement parler.

Si maintenant vous considérez que la Inf arrive quand

Le liquide est mélangé de l'éry. mes, pouvez comprendre comment, tout le système tarissant, la vici. Sang, plus sensible que tout le reste de l'organisme, est le siège de cette sensibilité particulière, que l'on exprime en disant que le sang est hétéro.

Je vous ai dit que les métrastases de liquide faisaient naître la Inf. Les pneum. sont faits à l'ordinaire de l'effusion de cette aptitude pour obtenir.

Chaque de ces faits que j'ajoute me amène à lui, est-à-dire perd de l'liquide par la peau. plus il est altéré. c'est la répétition, de l'entomocytose plus grande en elle-même.

moins il est de maladies, en la partie de liquide est considérable. Il en est une bizarrerie singulière, dans laquelle l'homme provient du sucre - abstr. et recèle une quantité considérable d'Urine - et la Inf est éteinte et le caractère de cette maladie.

Les malades n'ont pas de la médul. que la faim avait réduite à devenir entropopétraux, se tiennent aussi prêts à bien servir les uns des autres - l'organe le chimique de la médul. suppose que le métrastase de la Inf est plus possible.

6/foij

Je ne t'ai dit et possible de tenter ce fait après les actes
qu'on a vu fait commettre la faim aux mêmes naufragés.

— quand on saigne un animal on lui fait faire des mouvements
qui irriguent la tache de la gorge.

— injecte-tu du sérum dans les veines, et tu fais des mouvements
de digestion comme il faut.

— les médecins savent que bien souvent le malade qui
vient de saigner s'endort à boire.

Il n'est pas besoin de suivre les faits rapportés par
malheureux naufragés pour voir quel effet la
faim produisait toujours, à une grande perte de liquides.

Depuis que le Choléra semble se fixer parmi nous, il est
peu de personnes qui me racontent de tels faits, surtout les
tourmentés des Cholériques.

Il en est un effet qui survient
à l'instant, au commencement de la crise, surtout
chez les enfants qui boivent, sans le savoir, de l'eau.

Le cas remarquable de M. de la Roche, qui survient à
la rechasse. Bien plus, l'eau usée, qu'on ne voit
enfin s'échauffer qui me paraît encore plus démonstrative
de la température qu'elle éprouvait, les matières se liquéfient
vivement.

LABORATOIRE
ARCHIVES
PROPRIÉTÉ
PUBLIQUE

Connaissant l'usage que les animaux font des aliments

et qu'ils font le mastication qui leur procure ce 1^{er} acte

par lequel ils maintiennent leur vie, un autre

acte de la digestion, celui de la digestion des aliments

il porte le nom de mastication -

nos études le instrument - et ce revient à

l'accomplissement de cet acte - et a ce propos je

si vous m'excusez, comme lecture anatomique et

deux - et l'état de leur évolution peut conduire

à reconnaître l'âge de certains animaux -

vous voyez comment les études sérieuses peuvent facilement

remplacer, les connaissances empiriques, de la

de maguignage -

