



A  
47  
285









0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

*Handwritten text, possibly a signature or initials, located at the top of the page.*



*A*

R.1.175

*Libro 2.*

~~VII  
1-2~~

A-53(09)

REG

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL  
GRANADA

Sala:

*A*

Estantería:

*47*

Número:

*285*

G-1-12

y

*M*

R.1.175

*Libro 2.*

~~VII  
1-2~~

A-53(09)

REG

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL  
GRANADA

Sala:

*A*

Estante:

*47*

Número:

*285*

1872

R. 1. 175

L'ORIGINE  
ANCIENNE  
DE  
LA PHYSIQUE  
NOUVELLE.  
TOME PREMIER.

LA PHYSIQUE  
D'ÉLÉMENTS  
DE  
MATHÉMATIQUES  
NOUVELLE ÉDITION  
TOME PREMIER



L'ORIGINE  
ANCIENNE  
D E  
LA PHYSIQUE  
NOUVELLE.

*Où l'on voit dans des Entretiens  
par Lettres.*

Ce que la Physique Nouvelle a de com-  
mun avec l'Ancienne.

Le degré de perfection de la Physique  
Nouvelle sur l'Ancienne.

Les moyens qui ont amené la Physique  
à ce point de perfection.

*Par le P. REGNAULT, de la Compagnie  
de Jesus.*

TOME PREMIER.

A PARIS ;

Chez JACQUES CLOUSIER, Libraire, rue  
S. Jacques, au coin de la rue de la  
Parcheminerie, à l'Ecu de France.

M. DCC. XXXIV.

*Avec Approbation & Privilège du Roy.*



L'ORIGINE  
ANCIENNE

D I

LA PHYSIQUE  
NOUVELLE

On les voit dans les Années  
de l'année

On que la Division d'années de la com  
mune avec l'Année

La durée de l'année de la terre  
est de 365 jours 5 heures 48 minutes

Les moyens ont été trouvés par  
le calcul de l'année

de l'année



A PARIS

chez la Citoyenne Lesclapart, Palais National, ci-devant des Arts, au Salon de la Physique, sous le Vestibule, par le Salon de la Médecine.

M. D. C. C. L. X. V.



## PREFACE.

**L**A connoissance de soi-même & des Etres sensibles éleve par degrés jusques à l'Etre suprême : & cette connoissance si digne de nous , la Physique nous la donne. Sans s'arrêter à fixer nos regards sur des dehors amusants , ou sur d'agréables illusions , comme quelques esprits paresseux & vains voudroient le persuader pour faire tout

gnorance & de la molesse ;  
la Physique pénètre dans  
ce qu'il y a de plus intime  
en nous ; elle nous offre  
nous-mêmes à nos yeux tels  
que nous sommes ; elle dé-  
couvre l'artifice impercep-  
tible , qui produit l'éclat &  
la variété des Couleurs , ou  
l'harmonie des Sons ; enfin ,  
elle dévoile ces ressorts se-  
crets qui présentent par-  
tout à nos Sens , un specta-  
cle qui plaît toujours ; &  
par-là , jusqu'au milieu des  
ténébres du Paganisme ,  
elle fit reconnoître l'Auteur  
de l'Univers : est-il éton-  
nant , qu'aujourd'hui la plû-

FREFACE. iij

part des personnes , qui ont l'esprit cultivé , montrent tant de penchant pour elle , & qu'elle soit honorée dans les endroits où l'on a quelque goût ?

L'Antiquité sçut estimer la Physique avant nous ; & pendant plusieurs Siècles , elle fit seule , ou presque seule , les délices des Sçavans de la Grèce. Socrate , il est vrai , parut la négliger ( 1 ) : Mais bien-tôt Pla-

» ( 1 ) Socrates | sa naturâ involu- «  
 » mihi videtur , | cis .. .avocavisse «  
 » id quod constat | Philosophiam. «  
 » inter omnes, pri- | Cic. Academ. quest.  
 » mus à rebus oc- | L. 1. Tusc. quest.  
 » cultis , & ab ip- | l. 5.

iv P R E F A C E.

ton la dédommagea de l'indifférence de Socrate (1). Et malgré les froideurs de quelques Socrates, qu'elle a rencontrés de temps en temps, elle est venuë de Siècle en Siècle jusques à nous.

En venant de si loin, la Physique a tellement changé, que l'on s'imagine qu'elle n'est plus la même.

Delà deux sortes de Physique dans le langage ordinaire des Philosophes, la Physique Ancienne & la

» (1) Plato *Æ-* | tes repudiabat, &  
 » *gyptum peragra-* | addisceret. « *Cic.*  
 » vit... post, *Ta-* | *De finibus bonorum*  
 » rentum... ut... | & *malorum. lib. 5.*  
 » ea... quæ Socra-

## P R E F A C E. v

Physique Nouvelle. Mais dans ce partage, la prévention ne permet guère de voir la Physique telle qu'elle est dans le fond, & de lui rendre le tribut que l'équité prescrit. Aussi, les uns prodiguent les loüanges à la Physique Ancienne, tandis que les autres réservent toute leur estime pour la Physique Nouvelle : comme si l'Ancienne Physique n'avoit rien qui se trouvât dans la Physique Nouvelle, ou que la Nouvelle Physique ne dût rien à la Physique Ancienne. Il est également difficile de ne se lais-



vj P R E F A C E.

ser point prévenir , & de ne pas donner , quand on est prévenu , dans quelque extrémité ; la raison même a peine à se garantir de l'excès.

Apparemment la vigueur de l'esprit , comme celle du corps , est , à peu-près , la même chez les Modernes , qu'elle étoit chez les Anciens. Sur ce principe , je n'ai pû me persuader que les recherches des Physiciens de l'Antiquité n'eussent rien produit qui méritât de passer jusques dans la Physique de nos jours ; ou que les Physiciens Mo-

P R E F A C E. vij  
dernes, éclairés des lumières de ceux qui les ont précédés, n'eussent pas perfectionné d'une manière à mériter quelque attention, la Physique des Anciens. Et dans la vûë d'approfondir & de mettre dans un nouveau jour une Science qui nous découvre agréablement la nature, le principe, & la fin de l'Homme & de l'Univers, on s'est proposé d'examiner & de déterminer, sur-tout trois choses; ce que la Physique Nouvelle pouvoit avoir de commun avec l'Ancienne; le degré de per-

viiij P R É F A C E.

fection que la Physique Nouvelle pouvoit avoir sur l'Ancienne ; & les moyens par où la Physique pouvoit être parvenue à ce degré de perfection.

Pour exécuter ce dessein , il falloit chercher l'Histoire de la Physique dans un grand nombre d'Auteurs , tant modernes qu'anciens , d'un certain nom ; par exemple , dans Mariotte , dans Rohault , Kircher , Pascal , Descartes , Cardan , Albert-le-Grand , Jamblique , St. Augustin , Clement d'Alexandrie , St. Justin , Diogene Laërce ,

P R E F A C E. ix

Plutarque , Pline , Sénèque , Lucrèce , Aristote , Platon , Xénophon , Hésiode , sans parler de l'Écriture , &c. On a lû ; l'on a consulté ces Auteurs ; on a cherché la vérité dans ces Sources.

L'érudition réduite en Chapitres devoit avoir , ce semble , quelque chose de languissant. On s'est flatté que dans des Entretiens on pourroit prévenir la langueur : Mais étoit-il bien naturel de citer tant d'Auteurs divers dans des conversations ? On a donc pris le parti de supposer un com-

x P R E F A C E.

merce de Lettres Philosophiques entre deux amis Physiciens. Dans des Entretiens de cette espèce, on a le temps de lire, de faire des recherches, de s'instruire, & de penser, avant que de parler.

On a choisi deux Amis convenables à ce dessein; l'un que l'âge, l'étude, & l'expérience ont mis au fait & de la Physique Ancienne & de la Nouvelle Physique, mais exempt de prévention, & n'ayant en vûë que la vérité; l'autre, jeune, également prévenu pour la Physique Nouvelle qu'il

## P R E F A C E. xj

ſçait , & contre la Phyſique Ancienne qu'il ne ſçait pas , mais qu'il deſire de ſçavoir. L'envie de ſçavoir & la prévention dans celui-ci , occasionnent des éclairciſſemens propres à diſſiper les préjugés ; le deſintéreſſement & la capacité de celui-là apprécient les choſes.

Ces deux caractères ſe préſentoient naturellement dans Arifte & Eudoxe , les deux interlocuteurs de l'Ouvrage intitulé : *Entretiens Phyſiques* , ou *Phyſique Nouvelle en Dialogues* , dont l'on a vû différentes Editions en divers Pays , & en di-

xij P R E F A C E.

verses Langues ( 1 ). Ariste & Eudoxe parlent donc encore dans les Entretiens nouveaux ; & ceux-ci sont comme une suite de ceux-là , puisqu'il s'agit de l'Origine Ancienne de la Physique Nouvelle.

Eudoxe & Ariste s'étoient entretenus de vive-voix ; & ils s'entretiennent par Lettres.

Ariste est le jeune Physicien , prévenu ; Eudoxe , le Physicien libre de prévention. Le premier est à

( 1 ) A Paris 1729. | A Amsterdam:  
1732. A Londres , | 1732. 1733. &c.  
& en Anglois 1731. |



## P R E F A C E. xiiij

sa Maison de Campagne , proche de la Mer , dans un séjour agréable , où la Nature donne matière à mille observations curieuses ; le second, à Paris. Le caractère de l'un & de l'autre se manifeste bientôt dans leurs Lettres. D'abord Ariste convie Eudoxe à venir Philosopher dans sa solitude. Pour l'y attirer , il en trace le Paysage le plus propre à toucher un Physicien ; & il se peint lui-même , laissant entrevoir , & son goût pour la Physique , & sa prévention. Eudoxe , qui ne peut se prêter aux empres-

## xiv P R E F A C E.

semens d'Ariste , engage un commerce de Lettres Philosophiques , & louë le goût du jeune Physicien : Mais après l'avoir averti poliment d'être en garde contre les illusions de la prévention , il lui fait entendre que la Physique Nouvelle est plus ancienne qu'on ne le croit ; & que si l'on remontoit jusqu'à son origine , ce seroit parcourir une des plus belles parties de l'Histoire de l'esprit humain.

Ariste s'offre à remonter jusqu'à l'origine de la Physique en général ; puis , à

s'arrêter dans la Physique Ancienne pour en voir le rapport avec la Physique Nouvelle. Mais , comme on ne va pas volontiers seul dans des Pays inconnus , de peur de s'égarer , Ariste souhaite qu'Eudoxe dirige ses pas. Eudoxe conduit donc Ariste depuis le dernier Siècle, en allant sur les traces de la Physique , jusqu'à la naissance de la Physique-même , c'est à dire , jusqu'aux Siècles les plus reculés. Il le fait passer par les contrées diverses, où l'on a vû passer successivement la Physique pour venir

xvj P R E F A C E,

jusques à nous : Mais avant que de lui faire observer en détail les traits que la Physique Nouvelle a de l'Ancienne ; comme il faut parler souvent des Physiciens, soit anciens, soit modernes, non seulement il caractérise les plus célèbres, mais encore il détermine le temps où ils ont vécu.

Dans ces caractères, on retrouve Thalès, Pythagore, Anaximandre, Anaximene, Empédocle, Xénothane, Leucippe, Démocrite, Platon, Aristote, Théophraste, Epicure, Chrysispe, Lucrèce, Plutarque, Sénèque,

P R E F A C E. xvij

Séneque , Pline , Diogene Laërce , Averroëz, Avicenne , Albert-le-Grand , Cardan , Gassendi , Descartes , & Kircher , &c. Les caractères sont assez ressemblants pour faire discerner les grands Hommes , dont il est important d'avoir quelque idée ; je ne sçai s'ils sont assez étendus pour ennuier.

Ariste s'applaudit de connoître & les Physiciens modernes, & les Physiciens de l'Antiquité. Mais ne pouvant s'imaginer que la Physique Nouvelle ait tant de traits de l'Ancienne, il peint

xviij P R E F A C E.

celle-là , & défie Eudoxe de trouver rien d'approchant dans celle-ci. Le défi ne déconcerte ni n'embarrasse Eudoxe. Il parcourt , après Ariste , toutes les parties de la Physique Nouvelle , suivant l'ordre qu'Ariste-même a suivi dans la peinture qu'il en a faite ; & il compare séparément les traits de cette peinture avec ceux de la Physique des Anciens. Dans la comparaison , l'on verroit d'un coup d'œil le concert de la Physique Nouvelle & de l'Ancienne Physique sur les principes des Corps , sur le

PREFACE. xix  
Mouvement , sur l'usage  
du Mouvement , sur les  
Minéraux , sur l'Aiman ,  
sur la Pesanteur , sur l'Air ,  
sur le Feu , sur les Eaux  
la Mer , le Flux & le Re-  
flux , l'origine des Fontai-  
nes , les Eaux Minéra-  
les , sur le jeu du Corps  
humain , sur les Animaux ,  
les Plantes , les Météores ,  
les Astres , les Systèmes du  
Monde , les Comètes , les  
Eclipses ; en un mot , sur la  
plûpart des choses qui sont  
du ressort de la Physique.  
Apparemment , on obser-  
veroit volontiers , & sans  
étonnement , que Dieu fut



regardé de tout temps ; même parmi les Physiciens de l'Antiquité , comme un Esprit d'une sagesse sans bornes , & comme l'Auteur de la Nature : Mais ne seroit-on pas étonné de remarquer dans la Physique Ancienne , tant de choses , que l'on a vûës dans la Physique de Descartes ; & de voir une Lettre d'Eudoxe , d'un Physicien moderne , finir par l'éloge d'Aristote & de sa Physique ?

On ne quitte pas volontiers ses préjugés , parce qu'on ne veut point avoir

été dans l'erreur. Aussi, Ariste paroît fort scandalisé que l'on mette sur le compte de la Physique Ancienne tant de richesses, qu'il croyoit n'appartenir qu'à la Physique Nouvelle. Il soupçonne même Eudoxe de trahir les interêts de celle-ci pour favoriser celle là, & il ne reconnoît plus en lui l'Eudoxe des *Entretiens Physiques*.

Mais bien-tôt Eudoxe calme les inquiétudes & les transports d'Ariste, en lui faisant observer que si la Physique Nouvelle a des richesses qui lui sont com-

xxij P R E F A C E.

munes avec les Siècles passés, elle en a beaucoup qui lui sont propres. Il parcourt donc de nouveau, & dans le même ordre, toutes les parties de la Physique. Il confronte encore les traits de la Nouvelle avec ceux de l'Ancienne; & à la faveur d'un certain goût & d'une certaine délicatesse, qui sont les fruits de l'usage & de l'expérience, il dé mêle dans la Physique de nos jours cent qualités, cent avantages particuliers, que l'Ancienne Physique n'a point, & qu'Ariste-même, malgré son

## P R E F A C E. xxiiij

zèle , ne discernoit pas faute d'expérience & d'usage. Par exemple , selon les remarques d'Eudoxe , à la lumière de la Physique Ancienne , les Anciens apperçoient que les corps étoient soumis & dociles à certaines Loix de mouvement ; les Modernes les ont déterminées , ces Loix : les Anciens connoissoient la Direction , l'Attraction , & la Communication de l'Aiman , quelques uns même la Déclinaison ; les Modernes en connoissent l'Inclinaison & le Tourbillon , & ils pénètrent jusqu'à la Sour-

xxiv P R E F A C E.

ce de tant de merveilles : les Anciens observoient quelque pesanteur dans l'Air ; les Modernes vont jusqu'à peser l'Air à la Balance : les Anciens attribuoient à la Lune le Flux & le Reflux de la Mer ; les Modernes font voir comment la Lune le produit , &c.

Bien d'autres connoissances , ou d'autres lumières étoient dispersées en divers Siècles , en différents Ouvrages ; & elles se trouvent rassemblées. Les semences, les matières du Systême de Descartes étoient épar-  
ses

ses : elles sont réunies, & il falloit un génie pour les réunir, comme on l'a fait. Aristote sçavoit les effets sensibles, les Phénomènes; on sçait les causes secrètes, les causes prochaines des Phénomènes, ou des effets sensibles, & l'on développe, ces causes, à un certain point.

Ariste touché de voir le degré de perfection qu'Eudoxe donne enfin à la Physique Nouvelle, convient que la vérité étoit du côté d'Eudoxe, & la prévention, du sien. Mais l'ardeur

xxvj P R E F A C E.

de ſçavoir le porte plus loin ; & il veut qu'Eudoxe s'explique encore ſur les moyens par où la Phyſique eſt parvenuë à ce degré de perfection.

Eudoxe continuë d'éclairer Ariſte ; & dans la penſée d'Eudoxe , la Phyſique a atteint le point de perfection où elle eſt , par l'eſſai , pour ainſi dire , & par l'examen , par la comparaifon des opinions ſolides & des idées biſarres des Phyſiciens , par l'étude de la Nature dans la Nature-même , par la Méthode , par

P R E F A C E. xxvij

les instrumens nouveaux ,  
 par les expériences , par les  
 observations , par l'établif-  
 sement des Académies , &  
 par l'institution des Jour-  
 naux ou des Mémoires Lit-  
 téraires.

On expose en détail l'u-  
 sage & l'utilité des moyens  
 divers d'enrichir la Phyfi-  
 que. Pour faire sentir l'ef-  
 ficace de l'essai , de l'exa-  
 men , & de la comparai-  
 son des opinions & des  
 idées différentes , on a ha-  
 sardé un Dialogue , où  
 l'on fait parler un grand  
 nombre de Physiciens après



xxviii P R E F A C E.

leur mort. Les Philosophes les plus célèbres & les plus graves y disent très sérieusement des choses capables d'égayer l'entretien ; & le contraste des pensées bizarres & des pensées solides , y détermine un Physicien moderne à s'attacher à ce qu'il y a de plus vraisemblable. Le but de la Fable , c'est la vérité-même.

Tel est le Plan d'un Ouvrage , où l'on approfondit une science , qui dès les Siècles les plus reculés fit connoître & révéler l'Auteur de la Nature , &

qui nous donne , de l'Etre  
 suprême , des idées d'autant  
 plus sublimes , que sans  
 rien perdre de ses anciens  
 avantages , elle a fait plus  
 de progrès dans le cours  
 des siècles ; d'un ouvrage  
 enfin , où après avoir été  
 jusqu'à la source de la Phy-  
 sique en général , & fait  
 le caractère des principaux  
 Physiciens , on essaye de  
 montrer :

1. Ce que la Physique  
 Nouvelle a de commun  
 avec l'Ancienne.

2. Le degré de perfec-  
 tion de la Physique Nou-

xxx P R E F A C E.  
velle sur l'Ancienne.

3. Les moyens par où la Physique est parvenue à ce degré de perfection.

Si les mêmes choses semblent revenir quelquefois, c'est pour être considérées dans un nouveau point de vûë, comme le dessein de l'Ouvrage le demande. Et si l'on a tiré quelques lumières des *Entretiens Physiques*, on a puisé dans son fonds.

Peut-être les Notes, qui accompagnent le Texte, pourront délasser l'esprit, & l'éclairer au même temps.

## P R E F A C E. xxxj

L'esprit est inquiet jusques à ce qu'il soit à la source des choses. Pour l'y conduire , on a indiqué les endroits où l'on a puisé quelques lumières. Que dis-je ? Assez souvent on a cité les expressions des Anciens & des Modernes , pour les personnes qui n'auroient pas leurs Ouvrages à la main , ou qui , sans être obligés de les aller consulter , ces Ouvrages , souhaiteroient de voir les pensées des Modernes & des Anciens dans leurs propres expressions. On ju-

xxxij P R E F A C E.

ge d'autant plus volontiers  
par soi-même, qu'il en cou-  
te moins pour le faire.



---

AVIS DU LIBRAIRE.

Comme cet Ouvrage a quelque rapport à l'Ouvrage intitulé : *Entretiens Physiques d'Aristote & d'Eudoxe*, ou *Physique Nouvelle en Dialogues*, par le même Auteur ; peut-être quelques personnes qui n'auront pas vû ces Dialogues ou ces Entretiens, feront bien-aïses d'en avoir une idée. Voici donc, mot pour mot, le caractère que les Journalistes de la Haye en ont fait.

» Ces Entretiens ont plusieurs  
» avantages. C'en est déjà un  
» grand que celui de la Matière.  
» Physique Générale, Histoire  
» Naturelle, Hydrostatique, Ana-  
» tomie, Botanique, Optique,  
» Astronomie, les découvertes  
» les plus curieuses & les plus

» utiles , que les Modernes aient  
» faites dans ces Sciences , les  
» expériences les plus certaines :  
» Voilà en quoi consiste cette  
» Matière.

» L'ordre est le second avanta-  
» ge de ces Dialogues , en ce que  
» le premier y fait souhaiter le se-  
» cond , & aide à l'entendre.

» D'ailleurs les faits qu'on y rap-  
» porte , attachent par leur sin-  
» gularité & leur certitude.

» Il faut ajoûter que le Style  
» de l'Ecrivain est clair , net , élé-  
» gant , dépouillé de ces termes  
» obscurs sous lesquels les An-  
» ciens cacheoient leur ignorance,  
» & dont plus d'un Physicien mo-  
» derne semble s'être exprès ser-  
» vi pour cacher sa science , &  
» pour dérober son secret.

» En un mot , on peut enten-  
» dre ce Livre sans être Physi-

rien ; & devenir Physicien en  
le lisant ( 1 ).

(1) Journal Littéraire de l'Année 1733.  
I. Partic. Pag. 166. à la Haye chez J.  
Swart & J. Duren.





T A B L E  
DES LETTRES  
PHILOSOPHIQUES

Contenuës dans le Premier  
Tome.

I. LETTRE.

ARISTE A EUDOXE.

*Ariste essaye d'attirer Eudoxe à sa  
Campagne. Il lui fait de ce sé-  
jour la peinture la plus propre à  
toucher un Physicien. Il marque  
son goût pour la Physique en gé-  
néral, sa prévention pour la  
nouvelle Physique, & contre la  
Physique ancienne.*

P. 1

## TABLE DES LETTRES.

## I I. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Eudoxe, qui ne peut quitter Paris; engage un commerce de Lettres Philosophiques. Il louë la Physique & le goût d'Ariste pour elle. Mais il lui insinuë que sa prévention va trop loin; & qu'en remontant jusqu'à la source des choses, il verroit avec plaisir dans la Physique Ancienne, l'Origine de la Physique Nouvelle.* 9

## III. LETTRE.

ARISTE A EUDOXE.

*Ariste s'offre à remonter jusqu'à l'Origine de la Physique. Mais il veut un Guide, & que ce Guide soit Eudoxe.* 16

## IV. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Eudoxe conduit rapidement Ariste en idée jusqu'à la source de la Physique en général: mais avant que de faire observer en détail les rap-*

T A B L E

*ports de l'Ancienne & de la Nouvelle, comme il faut parler des principaux Physiciens, soit Anciens, soit Modernes, on en promet l'idée, les caractères, la suite.* 19

V. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*L'Idée, les Caractères, la Suite des principaux Physiciens, soit Anciens, soit Modernes.* 64

VI. LETTRE

ARISTE A EUDOXE

*Ariste est bien-aise de connoître les Physiciens, & d'être en état de les placer, chacun à son rang, & dans son siècle. Mais ne pouvant s'imaginer que la Physique Nouvelle ait beaucoup de choses de l'Ancienne, il promet la peinture de celle-là, & défie d'en montrer bien des traits dans celle-ci.* 165

DES LETTRES.  
VII. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*On suppose une peinture de la Physique Nouvelle tracée par Ariste. Eudoxe commence à faire voir les traits que cette peinture a de la Physique Ancienne ; ce que l'une a de l'autre sur les principes des Corps , la Porosité , la Matière , la Forme , le Vuide , le Mouvement , la Sphère , la Terre , les Minéraux , l'Aiman , la Pesanteur , l'Air , l'Hydrostatique , le Feu , la Chaleur , les Fermentations , les Feux souterrains , les Eaux , la Mer , le Flux & le Reflux , l'Origine des Fontaines , &c.*

169

VIII. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Rapport de la Physique Ancienne ; & de la Physique Nouvelle sur la Méchanique & le jeu du Corps humain , sur l'origine des Nerfs ;*

TABLE DES LETTRES.

*sur le Principe des Mouvements ;  
sur la circulation du Sang, sur les  
sens, sur la Lumière, sur les Cou-  
leurs, &c.* 235

IX. LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Ressemblance de la Physique An-  
cienne & de la Physique Nouvel-  
le sur ce qui regarde les Ani-  
maux, les Plantes, les Mé-  
téores.*

Fin de la Table des Lettres du  
premier Tome.



L'ORIGINE ANCIENNE  
DE LA  
PHYSIQUE  
NOUVELLE.

---

PREMIERE LETTRE.

ARISTE A EUDOXE.

*Ariste essaye d'attirer Eudoxe à sa Campagne. Il lui fait de ce séjour la peinture la plus propre à toucher un Physicien Il marque son goût pour la Physique en général, sa prévention pour la Nouvelle Physique, & contre la Physique Ancienne.*



E pourrai-je donc, cher Eudoxe, vous engager à quitter Paris, pour venir faire quelque séjour à ma Campagne ? Ma Campagne

*Tome I.*

A

est une solitude ; mais la solitude la plus belle pour un Physicien. La Nature a pris plaisir à réunir dans nos climats ce qui peut piquer ses observateurs les plus curieux. Nous y voyons la Terre ouvrir son sein , pour offrir à nos observations les Minéraux , les Sels , les Métaux , les richesses qu'elle enferme. Sur la surface de la Terre, ce sont des Jardins, des Prairies , des Plaines , des Côteaux couronnés de Raisins. Ces Côteaux nous donnent des sources, qui portent la fécondité dans nos Plaines , dans nos Jardins, & dans nos Prairies. Ce sont des Eaux tranquilles dans nos Prairies ; des Eaux jaillissantes dans nos Jardins: par tout , des Fleurs & des Fruits de toutes les saisons , & qui brillent de toutes les couleurs. Ce sont des Bois , qui sont la retraite de cent espèces d'animaux ; des Vallées & des Montagnes , dont



les Echos ne se lassent point de répéter ce qu'on leur dit ; des Avenues longues & larges , où les Ormes immobiles semblent s'approcher les uns des autres à proportion que l'on s'éloigne d'eux ; ou s'éloigner les uns des autres , à mesure qu'on s'en approche ; des Perspectives , qui nous touchent d'autant plus , qu'elles trompent nos sens ; des vûes terminées par une Mer tantôt calme , tantôt écumante , toujours assez régulière dans son Flux & son Reflux.

Est-il un Horison plus varié, plus étendu, plus libre au même temps ? Il y regne un air pur , tempéré , sain. Les Astres qui éclairent la nuit cet Horison , vous invitent , ce semble , à les observer. Ne craignez point , Eudoxe ; que leur uniformité vous ennuye. Quoiqu'ils soient suspendus à des



millions de lieuës d'ici , de temps en temps on y voit d'ici des changemens bien plus considérables , que ceux qui se font sur la Terre.

Si quelques nuages déroben pendant la nuit à nos yeux un Ciel d'Azur , & semé d'Etoiles , c'est pour varier nos plaisirs. Alors l'Atmosphère étale ses Phénomènes. Quelquefois , vous croiriez que l'Aurore s'empresse de paroître dès le soir. Quelquefois , c'est un Tonnerre qui gronde : mais comme le Tonnerre n'est à craindre qu'un instant , & que les Physiciens sçavent discerner cet instant redoutable ; ce bruit , qui répand la terreur partout , leur cause peu d'allarmes. Que dis-je ? Les bisarreries mêmes de la Foudre ont de quoi réjouir l'esprit , qui les observe & qui les suit de près , pour en découvrir les causes secrètes.

Que j'aimerois un tel séjour, Eudoxe, si je vous y voyois ! il me revenoit fort, avant que j'eusse avec vous à Paris tant d'entretiens (1), qui m'ont mis au fait de la Physique Nouvelle. Il a, ce me semble, depuis ce temps-là, de nouveaux agrémens qu'il vous doit. Auparavant, je n'appercevois que les dehors des choses. Maintenant je puis pénétrer dans ce qu'elles ont d'intime ; je suis admis dans les mystères. Je voyois un Spectacle magnifique : mais j'ignorois les ressorts qui faisoient jouïr les machines, pour me donner ce Spectacle. Je découvre enfin les ressorts ; & la connoissance de ces ressorts me touche autant que le Spectacle même.

(1) *Les Entretiens Physiques d'Ariste, & d'Eudoxe, ou Physique Nouvelle en Dialogues.*

Quand je me promene parmi tant de merveilles , j'aime à le faire , pour ainsi dire , sur les traces de la Nature. J'observe avec plaisir comment elle s'y prend , par exemple , à former dans l'intérieur de la Terre les Sels , les Métaux , les Pierreries ; à placer sur le panchant d'une colline , une fontaine dont l'eau vient rapidement embellir nos Jardins ; à faire éclore les plantes , les fleurs , les fruits ; à répandre sur mille objets divers autant de couleurs différentes , que la Nuit efface , & que le Jour a rétablies en un instant ; à produire dans les Animaux , qui n'ont point de raison , des mouvemens que la raison conçoit à peine ; à forcer un élément aussi peu traitable que la Mer , de suivre si régulièrement les loix du Flux & du Reflux ; à allumer tant de feux dans la ré-

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 7  
gion la plus froide de l'Atmosphère ; enfin, à faire succéder au plus beau jour, sur notre Horison, une nuit encore plus belle. De pareilles observations conduisent agréablement mon esprit jusqu'à l'Auteur de la Nature.

Suis-je las d'observer la Nature en elle-même ? je me délasse avec les Physiciens modernes. Ils m'accompagnent par-tout ; & vos entretiens m'ont mis en état de les entendre & de les goûter. Il faut l'avouer ; je ne connois, je ne goûte que les Physiciens modernes. Ils n'ont pas tous, pour la Physique Ancienne, les mêmes égards que vous : & les traits qu'ils lancent sur elle de temps en temps, ne préviennent point en sa faveur.

Dans le fonds, Eudoxe, croyez-vous que nous ayons perdu beaucoup à venir après les autres ? A parler franchement, je me sçai

8 L'ORIGINE ANCIENNE  
bon gré de n'avoir point été du  
nombre des Anciens , & à cause  
du caractère de la Physique An-  
cienne , & parce que je n'aurois  
ni l'espérance que j'ai de vous  
voir ici , ni le plaisir de vous  
assûrer que je suis avec toute la  
reconnoissance dont je suis ca-  
pable , &c.





## SECONDE LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Eudoxe, qui ne peut quitter Paris, engage un commerce de Lettres Philosophiques. Il loüe la Physique & le goût d'Ariste pour elle. Mais il lui insinuë que sa prévention va trop loin; & qu'en remontant jusqu'à la source des choses, il verroit avec plaisir dans la Physique Ancienne, l'Origine de la Physique Nouvelle.*

**O**N ne suit point toujours son goût; & l'on a besoin quelquefois d'être un peu Philosophe. Tout m'attire dans votre solitude, Ariste; & tout, excepté mon inclination, me retient à Paris. Mais les Amis se voient de

loin. Ne sçauroient-ils s'entretenir de vive voix ? ils se dédomagent par Lettres. La distance des lieux n'empêche pas un doux commerce de pensées & de lumières. On peut joiür à Paris des réflexions Philosophiques de votre solitude ; & j'espère que vous nous en ferez part.

Je suis ravi de vous voir consacrer vos beaux jours à la recherche de la vérité. La Physique, la connoissance des ouvrages d'une sagesse sans bornes, a ses agrémens & son usage. Les Physiciens voient bien des choses inconnuës au Vulgaire. Ils ne sont point fixés sur la surface d'une Sphère étroite. Ils peuvent s'élever de Planetes en Planetes, passer impunément de Tourbillons en Tourbillons, & se promener à leur gré dans les espaces immenses des Cieux. Dieu même



DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. II  
 leur a livré le Monde entier (1); &  
 en un instant, ils ont parcouru  
 l'Univers: pourroient-ils en mé-  
 connoître l'Auteur?

Dès que les Physiciens sont en  
 garde contre la vanité, d'ordi-  
 naire l'innocence accompagne  
 leurs recherches. Occupés des  
 douceurs que l'esprit goûte dans  
 une admiration éclairée des mer-  
 veilles de l'Univers, ils sont peu  
 sensibles aux objets qui gâtent le  
 cœur; & ils méprisent des volup-  
 tés capables de les dégrader, en  
 deshonorant l'Auteur des mer-  
 veilles qu'ils admirent. L'étude  
 de la Nature, disoit Platon, n'a  
 que des charmes sans retours  
 amers; c'est un jeu, mais un jeu  
 où préside la sagesse (2). Hé quel-

» (1) Et mundum | *ecclésiastes cap. 3.*  
 » tradidit disputa- | *v. 11.*  
 » tioni eorum. *Ec-* | (2) Quæ qui-



le occupation plus convenable , plus noble ? Sénèque n'en connoissoit point d'autre , qui lui parût digne de l'Homme ? » Etoit-ce » la peine de naître , demandoit » ce riche Philosophe , sinon pour » être initié dans les mystères de » la Nature ? ( 1 )

La Religion nous donne des espérances que Sénèque n'avoit point dans son fonds : mais enfin , l'on voit dans cet excès de prévention , à quel point les Sages ont estimé la Physique Ancienne.

<p>» dem cognitio . . .          » certam nec pœ-          » nitendam vo-          » luptatem parit ;          » moderatumque          » &amp; prudentem lu-          » dum comparat.</p> <p><i>Platonis Timæus, si-          ve, de naturâ, ex          Joan. Serriani inter-</i></p>	<p><i>pretatione. Tom. 3.          pag. 59. C.          (1). Nisi ad hæc &amp;          (naturæsecretiora) &amp;          admitterer, non &amp;          fuerat operæ præ- &amp;          tium nasci. Senec. &amp;          naturalium Quæ-          tionum lib. I. Præf.</i></p>
--	---

Or la Physique Nouvelle est-elle moins estimable ? vous l'estimez, Ariste. Que dis-je ? vous paroissez n'estimer qu'elle. A votre âge, un air de nouveauté touche & surprend ; & je ne sçai si la Physique Ancienne ne seroit pas en droit de se plaindre de vous à vous-même.

Après tout, est-il bien clair que la Physique Nouvelle soit aussi récente, qu'on le pense, & qu'elle doive si peu de ses richesses à l'Ancienne ? Si nous étions d'humeur à remonter jusqu'à la source des choses, apparemment nous trouverions, du moins, dans celle-ci, l'origine de celle-là. Et comme une origine ancienne donne du prix à la Noblesse, elle pourroit en donner à la Physique ; ce seroit pour la Physique Nouvelle un caractère de vérité. L'antiquité des opinions de nos jours

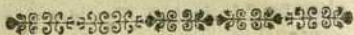
14 L'ORIGINE ANCIENNE  
ne peut servir qu'à leur donner  
du poids ; c'est un suffrage impor-  
tant , que celui d'un grand nom-  
bre de Siècles.

Quelques Modernes se sont  
égayés à défigurer la Physique  
Ancienne par des traits satiriques,  
Mais la Raison juge des choses par  
l'examen des choses mêmes , non  
sur quelques traits malins de la  
Passion, ou de la Prévention , qui  
ne goûte tantôt que l'Antiquité ,  
tantôt que la Nouveauté : comme  
si la Vérité n'étoit pas de tous les  
temps ; que nouvelle ou ancien-  
ne , elle ne fût pas toujours la  
même , & qu'elle ne méritât point  
qu'on la recherchât pour elle-  
même.

De quelqu'endroit que la Véri-  
té vienne s'offrir à nous , la Phi-  
losophie veut qu'on la reçoive  
également bien. Pour moi , je  
la vois toujours du même œil ,

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 15  
tantôt chez les Anciens , tantôt  
chez les Modernes. Et allant des  
uns aux autres , vous verriez avec  
plaisir apparemment . & l'origine  
de la Physique Nouvelle dans la  
Physique Ancienne , & une des  
plus belles parties de l'Histoire de  
l'Esprit humain. Quoi qu'il en soit,  
Ariste , puissiez-vous, en suivant  
le goût que la Nature vous a don-  
né pour la Physique , y faire des  
découvertes nombreuses , & aussi  
vraies , qu'il est certain que je  
suis , &c.





## TROISIE' ME LETTRE.

ARISTE A EUDOXE.

*Ariste s'offre à remonter jusqu'à l'origine de la Physique. Mais il veut un guide, & que ce guide soit Eudoxe.*

**J**'Ai vû la Physique Nouvelle dans vos entretiens, Eudoxe ; & je lui trouve des graces chez les Physiciens modernes : est-il étonnant que je sois prévenu pour elle ? L'Ancienne Physique peut avoir ses agrémens, toute ancienne qu'elle est : mais je n'ai guère pû la connoître encore que sur le rapport de quelques Physiciens récents. Les anciens Physiciens, je ne les ai vûs qu'en peinture : & on les a peints avec  
des

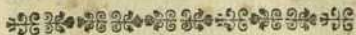
des traits un peu trop sévères pour toucher des personnes de mon âge.

Néanmoins , en cherchant le vrai , j'aurois regret de donner la préférence , aux dépens de la vérité. Je veux sçavoir le prix de chaque chose. Le dessein en est formé : je vais jusques à la source de la Physique. Mais voudriez-vous , Eudoxe , que j'essayasse de le faire seul ? ce seroit m'exposer à m'égarer dans des pays inconnus au travers des épines & des écueils , parmi les Latins , & au milieu des Grecs mêmes. Il me faut un guide , & vous dirigerez mes pas. Je dois à vos entretiens la connoissance de la Physique Nouvelle. Vous me ferez connoître , du moins par lettres , la Physique Ancienne , & les rapports que l'ancienne & la nouvelle ont ensemble.

Ma curiosité seroit piquée, ce semble, de voir d'abord dans une belle & longue lettre l'antiquité de la Physique en général; puis la suite & le caractère des principaux Physiciens. Ne craignez jamais, Eudoxe, que vos lettres soient trop-longues. Je les trouverai toujours trop courtes: car je suis avec beaucoup de respect, mais en même temps avec toute l'estime possible, &c.







## QUATRIÈME LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Eudoxe conduit rapidement Ariste en idée jusqu'à la source de la Physique en général : mais avant que de faire observer en détail les rapports de l'Ancienne & de la Nouvelle , comme il faut parler des principaux Physiciens , soit anciens , soit modernes ; on en promet l'idée , les caractères , la suite.*

**V**ous voulez donc , Ariste ; que nous essayons de découvrir d'abord l'antiquité de la Physique en général , & que je remonte avec vous , comme par degrés , jusques à l'origine la plus reculée de cette science. Ce sont bien des Siècles & des Pays à par-



courir en idée : mais les esprits vont rapidement, lorsqu'ils vont de concert, que l'amour de la Vérité les pique & les guide, & que l'amitié se trouve de la partie. Commençons notre recherche.

Il faut avoüer que la Physique parut le dernier Siécle sur l'Horison avec des graces nouvelles, & avec un air de nouveauté. Mais enfin, les Siécles précédents, on l'avoit vüe avec quelque plaisir, sous des dehors & des noms différens. Elle étoit tantôt Platonicienne, tantôt Péripateticienne, quelquefois revêtuë, pour ainsi dire, des couleurs des Sectes diverses. Au treiziéme siécle, saint Thomas lui fit honneur. On sçait que Remond-Lulle employa la Chymie, pour en pénétrer les secrets; & il est difficile de s'étendre davantage sur ce qui la re-

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 21  
garde, qu'Albert le grand. Pen-  
dant les trois ou quatre siècles  
antérieurs, elle avoit fait assez  
peu de bruit, excepté chez les  
Maures qui passerent de l'Afri-  
que en Espagne : mais enfin  
elle avoit sçu toucher des Sar-  
rasins & des Arabes mêmes.

Avançons vers les premiers  
siècles du Christianisme : les Au-  
teurs profanes & les saints Peres  
conspireront à nous découvrir des  
traces de la Physique ( 1 ). Mais  
vainement nous nous arrêterions  
à parcourir les dix-sept Siècles,  
qui ont suivi la naissance de Je-

( 1 ) Au onzième | 3<sup>e</sup>. Porphyre & O-  
siècle, Averroez & | rigene ; au 2<sup>e</sup>. Cle-  
Avicenne : au 6<sup>e</sup>. | ment d'Alexandrie,  
Proclus qui brûla, | S. Jultin , Dio-  
dit-on, la Flotte | gene. Laërce & Plu-  
Romaine avec des | tarque ; au 1<sup>er</sup>. Pli-  
miroirs d'airain ; au | ne & Sénèque, &c.  
4<sup>e</sup>. Themistius ; au

sus-Christ. La Physique a précédé  
 le temps , où l'Auteur de la na-  
 ture a voulu naître lui-même.  
 Presque un Siècle avant lui , nous  
 la voyons se produire dans Ro-  
 me , & commencer à parler le  
 langage des Romains par la bou-  
 che de Lucrèce. » Enfin , dit ce  
 » Poëte Physicien , les secrets de  
 » la Nature ne sont plus des myf-  
 » tères ; & je puis me vanter d'a-  
 » voir fait paroître le premier la  
 » Physique dans Rome avec les  
 » agrémens de notre langue.

*Denique natura hac rerum , ratioque re-  
 perta est  
 Nuper ; & hanc primus cum primis ipse  
 repertus  
 Nunc ego sum , in patrias qui possim  
 vertere voces ( 1 ).*

La Physique est nouvelle à Ro-  
 me, il est vrai , dans le siècle de

( 1 ) Lucr. lib. 5. v. 336.

Lucrèce; & Sénèque dit franchement que c'est depuis peu que l'on y sçait la cause des éclipses de Lune, que l'on y connoît les mouvemens rétrogrades, qui ramènent ou semblent ramener Jupiter sur ses pas dans le Zodiaque, & bien d'autres Phénomènes de la Nature ( 1 ). Mais la Physique récente des Romains étoit ancienne chez les Grecs. Les Grecs l'ont vû regner chez eux environ quatre cens ans, malgré l'indifférence de Socrate qui la négligea pour se borner à

( 1 ) » Cur Luna  
 » deficiat: hoc apud  
 » nos quoque nu-  
 » per ratio ad cer-  
 » tum perduxit. Se-  
 » nec. *Naturalium*  
*questionum libr. 7.*  
*caput 25.*  
 Quinque Stellarum

stationes . . modo  
 » cœpimus scire . . »  
 Jupiter . . an re-  
 » trogradus esset , »  
 ante paucos an-  
 » nos didicimus. »  
 Senec. *Naturalium*  
*quest. lib. 1. cap. 25.*

régler les mœurs (1). Elle plut à la Cour d'Alexandre (2) &

(1) Pline dit que Sulpicius Gallus fut le premier Romain qui publia la raison des Eclipses. Comme l'Armée de Paul Emile étoit à la veille d'un combat, & qu'il devoit y avoir la nuit une Eclipsé de Lune, Sulpicius Gallus annonça l'Eclipsé, & l'heure de l'Eclipsé; & il en découvrit la raison à l'Armée Romaine, pour prévenir la terreur que ce spectacle pouvoit jeter dans les esprits. L'événement de la prédiction fit regarder celui qui l'avoit faite, comme un homme

qui avoit quelque chose d'approchant de la Divinité. « Et rationem quidem « defectûs utrius- « que primus Ro- « mani generis in- « vulgus extulit « Sulpicius Gallus, « pridie quam Per- « seus Rex supera- « tus est à Paulo, &c. » *Plinii Harduini lib. 2. cap. 12.* « Editâ « horâ Luna cum de- « fecisset, Romanis « militibus Galli sa- « pientia prope divi- « na videri, &c. » *Li- « vius Lib. 44. p. 569.*

(2) Aristot. Du val-  
li Tom I. *de mun-  
do* cap. 1. Auli Gel-  
li lib. 20. cap. 4.

Philippe avoit pris du goût pour elle ( 1 ). Avançons jusques au temps de Thalés, le plus célèbre des sept Sages; & nous la verrons fleurir plus de six cens ans avant Jesus-Christ.

Thalés ! direz-vous, Ariste : mais ne l'ai-je pas ouï quelquefois appeller le premier des Physiciens ( 2 ) ? nous voilà donc arrivés à l'origine de la Physique. Pour moi, je croi que nous en sommes encore éloignés. Thalés, quoique Phénicien originairement, fut le premier que la Physique rendit fameux dans la Grèce,

( 1 ) Philippus fuit	<i>rum. tract. 3. cap.</i>
» Philosophus, &	<i>2. p. 324 col. 1.</i>
» præcipue Astro-	( 2 ) <i>Origenis Ihi-</i>
» nomus. . . . Pater	<i>osophumena. cap. 1.</i>
» Alexandri. <i>Al-</i>	<i>Plutarch. de placitis</i>
<i>bert. magn. Tom. V.</i>	<i>Philosophorum cap.</i>
<i>lib 2. de proprie-</i>	<i>3.</i>
<i>tatibus Elemento-</i>	

& qui fit paroître cette science dans la Grèce avec quelque éclat: mais un certain Phérécyde Syrien avoit déjà fait part de ses pensées là-dessus aux Grecs (1). Et elle étoit née hors de la Grèce avant Thalés & Phérécyde (2). La Physique vint de l'Égypte & de la Syrie dans la Grèce (3). A la lumière de cette science,

» (1) Hunc Theo-  
 » pompus ait pri-  
 » mum de naturâ ..  
 » ad Græcos scrip-  
 » sisse *Laert. Dio-*  
*gen. lib. 1. Pherecy-*  
*des.*

(2) On dit que Phérécyde, Maître de Pythagore, ayant vû de l'eau que l'on venoit de tirer d'un puits, annonça un Tremblement de terre,

qui devoit se faire sentir bientôt.

Ne Pherecydes æ quidem ille Pytha-æ goraæ Magister , æ potiùs divinus ha-æ bebitur , quam æ Physicus : qui æ cum vidisset hauf æ tam aquam de æ jugi puteo, terræ æ motus dixit insta-æ re. *Cic. de divina-æ tione lib. 1.*

(3) Primus harum



les Egyptiens tiroient du sein de la matière les quatre Elémens. Ils condensoient l'air dans des creux souterrains , pour en faire la source des Fleuves ( 1 ). Ils s'expliquoient , ils composoient sur la structure du corps humain ; sur les yeux , sur la cause des maladies , sur l'efficace des plantes, sur les remedes ( 2 ). Et sans

» rerum Cœlestium  
 » spectator Bar-  
 » barus fuit. . prop-  
 » ter temporis aſti-  
 » vi ſerenitatem.  
 » Talis Ægyptus &  
 » Syria fuit , ubi  
 » ſtellæ ſemper . .  
 » clarè cernuntur ,  
 » quia cœli aſpec-  
 » tum nubes & plu-  
 » viæ non impe-  
 » diunt , inde huc  
 » & aliò . . . probat  
 » iſta manarunt.

*Platonis Epino*

*mis , vel Philoſo-  
 phus. Marſilii Fici-  
 ni , p. 622. columna  
 1.*

( 1 ) Ex eâ ( ma-  
 teriâ ) quatuor  
 elementa diſcreta,  
 fluviòs ex acris con-  
 verſionibus fieri.  
*Hecatæus , in primo  
 de Ægyptiorum Phi-  
 loſophi: à libro. Laer-  
 tius M. nagii præmò  
 p. 8.*

( 2 ) Sunt ergo &  
 quadraginta duo &



parler de l'Arithmétique & de la Géométrie, dont ils s'attribuoient l'invention, & qu'ils cultivoient pour discerner l'étenduë de leurs champs après les inondations du Nil, ils déterminoient la figure de la Terre, la figure de l'Univers même (1). Les Chaldéens comp-

» Libri Mercurii » valdè necessarii, » ex quibus triginta » sex, qui continent » omnem Ægyptiorum » Philosophiam; reli- » quos sex edificant » qui gestant pallium, » ut qui pertinent ad » Medicinam, nempe » de constructione » corporis, & de mor- » bis & de instrumentis, » & medicamentis, & de o-	culis, &c. Cle- mentis Alexand. <i>Stromatum lib. 6.</i> <i>p. 634 A Lutetia</i> <i>Paris. 1641.</i> (1) Mundum » genitum esse & » ad Sphæræ simi- » litudinem rotundum » . . . adserunt & ipsi » Geometriam & Astro- » logiam se primos » invenisse. Laërtius » Menægii. <i>Proœm. p. 8.</i> » Geometriæ A-
---	--

toient dans les Cieux trente-six constellations ; douze dans le Zodiaque, où ils plaçoient le Soleil, la Lune & les autres planetes ; douze d'un côté du Zodiaque, douze de l'autre (1). Vous eussiez vû dans les ouvrages des Egyptiens, la description des Astres, leur situation, les mouvemens des Planetes, leurs Conjonctions, leurs Oppositions, des Epicycles pour expliquer ce que ces mouvemens ont de singulier. Si la Lune venoit à s'éclipser, c'est qu'elle se

<p>» rithmeticaeque ...          » intenti prop-          » ter inundationem          Diodor. Sic. Rerum          antiq. lib. 1. part.          2. cap. 3. p. 7. Ba-          filea.          » (1) (Caldæi)          » viginti- quatuor          » Astra præter Zo-</p>	<p>diaci circulum an-          numerant, quo-          rum duodecim          versûs Boream,          duodecim ad No-          tum vergant. Dio-          dor. Sicul. rerum          antiquarum lib. 2.          cap. 8. p. 58. Basi-</p>
--	--

30 L'ORIGINE ANCIENNE  
 plongeoit dans l'ombre de la  
 Terre. Les Etoiles & le Soleil  
 étoient des feux réels , dont l'ac-  
 tion bien-faisante rendoit la terre  
 & les plantes fécondes. On an-  
 nonçoit la fécondité des années  
 ou la stérilité , les inondations , les  
 maladies , les tremblemens de  
 terre, les Comètes mêmes &c. (1)  
 Ces connoissances , & d'autres

» (1) Accuratè verò que sterilitatem. «  
 » & ab aliis qui- fructuum uberta- «  
 » busdam & ab Æ- tem , morbos . . . «  
 » gyptiis tradun- terræ motum , «  
 » tur ordo & Af- atque inundatio- «  
 » trorum motus , num tempora , «  
 » eorumque def- Cometarumque «  
 » criptio , res mul- ortus prædicebant «  
 » tis antea sæculis *Ibid. cap. 8. p. 37.* «  
 » observata. Plane- Stellas ignem ef- «  
 » tarum in supermo- fe. . . Lunam defi- «  
 » tus , conjunctio- cere cum in terræ «  
 » nes , Epicyclos. . . incidit umbram. «  
 » diligenter scrutati &c. *Laertius Me-* «  
 » sunt. Sæpius quo- *nagii proœm. p. 8.*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 31  
semblables , qui font du ressort  
de la Physique , certainement  
l'Egypte ne les devoit point à la  
Grèce.

Aussi , le sage Thalés , avant que  
d'éclairer les Grecs, alla chercher  
des lumières chez les Prêtres  
Egyptiens ( 1 ). D'illustres Grecs  
( 2 ) passèrent les Mers , pour al-  
ler apprendre en Egypte les mys-  
tères de la Nature. Quelques-uns  
même pénétrèrent dans la Perse ,  
& jusques dans le fond des Indes,  
pour entendre les Mages & les

» ( 1 ) Nullo præ-  
» ceptore usus est ,  
» nisi quod Ægyp-  
» tiis Sacerdotib.  
» eo profectus fa-  
» miliariter adhæ-  
» sit. *Laertius Me-*  
» *nag. lib. 1. Tha-*  
» *les p. 18.*

les bords du Nil en  
divers temps Pla-  
ton , Eudoxe , De-  
mocrite , & Pytha-  
gore , ces hommes  
nés pour vivre tou-  
jours parmi les Sça-  
vans.

*Laertii Diog. lib. 9.*

*Democritus p. 246.*

Gymnosophistes (1). Ne soyez point effrayé, Ariste, de ces noms étrangers : Gymnosophistes ou Bracmanes Indiens, Mages Persans, Prêtres Egyptiens, Philosophes Grecs, c'est la même chose, à peu près.

Ce que les plus anciens Philosophes Grecs disoient de la Nature, passoit, dès leurs temps, pour être ancien. Les Juifs le disoient, du moins en partie, dans la Syrie ; les Bracma-

<p><i>Aldobrandino Interp. lib. 8. Pythagoras p. 214. D. Plinius secundus Harduini; editio altera. Tom. 2. lib. 30. cap. 1. p. 523. Senec. naturalium quest. lib. 7. cap. 3.</i></p>	<p>dans la Perse. » Ambo peragratis Persidis, Arabiæ, Æthiopiæ, Ægyptique Magis. <i>Plinius Harduini. Editio altera: Tom. 2. lib. 25. cap. 2. p. 360.</i></p>
--	---

(1) Pythagore & Democrite allèrent L'on fait passer Democrite jusqu'aux Indes,

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE 33  
nes, dans les Indes : & on le lisoit  
sur les Obelisques d'Egypte. ( 1 )

Ne délibérons donc point ,  
Ariste ; embarquons-nous après  
les Physiciens de la Grèce , &  
allons jusques sur les bords du Nil  
chercher l'origine de la Physi-  
que. Allons par la Syrie , &  
par la Judée : le Sage nous  
y montre des traits de la Phy-  
sique environ quatre cens  
ans avant Thalès même. C'est  
remonter haut : mais ne per-  
dons pas courage : en remon-

» ( 1 ) Megaste- Græciam philo- «  
» nes , qui vixit sophantur , par- «  
» cum Seleuco Ni- tim quidem apud «  
» catore , scribit Indos , à Brach- «  
» in tertio rerum manis, partim in «  
» Indicarum : om- Syriâ , ab his qui «  
» nia quidem , qua vocantur Judæi. «  
» de natura dicta Clementis Alex.  
» sunt à veteribus , Strom lib. 1. p. 305.  
» dicuntur etiam D. Lutetia Paris.  
» ab iis , qui extra 1641.

tant , peut-être ferons-nous des observations également agréables & utiles. Et la Physique ne paroîtra-t'elle pas d'autant plus noble , que son origine sera plus reculée ?

Tout prévenu que vous êtes en faveur de la Physique Nouvelle , je croi que vous verrez avec plaisir la Physique Ancienne sur le Thrône. Quand Salomon nous peint les révolutions obliques & spirales , par lesquelles le Soleil s'approche , ou s'éloigne de nous , pour varier les Saisons ; quand , afin de nous faire comprendre pourquoi la Mer ne grossit point , quoique dans le cours d'une année , elle reçoive d'une infinité de Rivières , & d'environ 1000. grands Fleuves , peut-être autant & plus d'eau , qu'elle n'en retient dans ses gouffres profonds ; il nous dit que les



Fleuves reviennent sans cesse à leurs sources ( 1 ) : Ne croiriez-vous pas voir la Physique même s'expliquer par la bouche de ce Monarque ? Il parle des Eclipses de Soleil , il dit que le Soleil doit s'éclipser ( 2 ) , & il en paroît si-peu surpris , qu'il montre assez qu'il en sçait parfaitement la cause. Le saint Esprit lui rend ce témoignage ( 3 ) ,

» ( 1 ) Sol... flecti-  
 » tur ad Aquilo-  
 » nem . . . & in cir-  
 » culos suos rever-  
 » titur. Omnia flu-  
 » mina intrant in  
 » mare , & mare  
 » non redundat :  
 » ad locum unde  
 » exeunt flumina ,  
 » revertuntur , ut  
 » iterum fluant ,  
*Ecclesiast. cap. 1.*  
 » L'Ecclesiaste est la

Physique de Sa-  
 lomom , selon  
 Saint Jérôme ,  
*Tom. 8. in Cantic.  
 homil. 1. p. 172. in  
 edib. populi Rom.*

( 2 ) Quid Lu-  
 cidius Sole ? &  
 hic deficiet. *Ec-  
 clesiastici cap. 17. v.*  
 30.

( 3 ) Et precede-  
 bat sapientia Sa-  
 lomonis sapientia



que la sagesse qui brille en sa personne , surpasse la sagesse , & de tous les Egyptiens , & de tous les Orientaux : or , la sagesse de ces Orientaux , & de ces Egyptiens consiste , en partie , dans les connoissances des choses sensibles.

Aussi , sur quels Phénomènes de la Nature le plus sage des Rois n'a-t'il pas étendu ses recherches Physiques ( 1 ) ? Il en a fait sur toutes les Plantes depuis les Cedres du Liban jusques à l'Hysope ; il en a fait sur les Oiseaux , sur les Insectes , sur les Poissons , sur les Animaux enfin ; & elles ont mérité les éloges de l'Esprit saint. ( 2 ).

» tiam omnium O- | quærere , & in-  
 » rientalium, & Æ- | vestigare sapien-  
 » gyptiorum. lib. 3. | ter de omnibus, &  
 Reg. cap. 4. v. 31. | Ecclesiastes cap. 1.

( 1 ) » Proposui | ( 2 ) Et dispu-  
 » in animo meo | tavit super lignis &

Hesiodé essaya-t'il dans le Siècle, ou vers le Siècle de Salomon, sans avoir aucune connoissance de la Physique, de nous retracer l'origine du Monde, & de le faire sortir successivement du milieu d'un Cahos informe (1)? Homere, plus ancien apparemment qu'Hesiodé (2), n'avoit-il aucune idée

- |   |   |
|---|---|
| <p>» à cedro quæ est<br/>         » in Libano usque<br/>         » ad hyssopum ...<br/>         » &amp; dissemit de ju-<br/>         » mentis &amp; volu-<br/>         » cribus, &amp; repti-<br/>         » libus, &amp; piscibus.<br/> <i>lib. 3. Regum, cap.</i><br/> <i>4.</i><br/>         » (1) Primò ca-<br/>         » hos fuit, deinde<br/>         » tellus... ex caho<br/>         » nox: ex nocte<br/>         » æther.. &amp; dies &amp;c.<br/> <i>Hesiod. Screevelii pag.</i></p> | <p>III.<br/>         (2) Il y en a<br/>         qui mettent He-<br/>         siode avant Ho-<br/>         mere. Varron pré-<br/>         tend qu'ils ont<br/>         été contempo-<br/>         rains. M. Varro.. «<br/>         dicit non esse du- «<br/>         bium quin aliquo «<br/>         tempore eodem «<br/>         vixerint. <i>Aul. «</i><br/> <i>Gellii lib. 3. cap. 11.</i><br/>         Cicéron &amp; Xeno-<br/>         phane font Ho-</p> |
|---|---|

38 L'ORIGINE ANCIENNE  
 de cette science , quand il nous  
 donnoit l'Eau (1), comme le prin-  
 cipe des corps , qui composent  
 la Nature ? Eût-il fait graver sur  
 le Bouclier d'Achille avec tant  
 de choix & de dextérité les  
 constellations , & ce que l'Uni-  
 vers sensible a de plus frappant  
 (2). Ne nous arrêtons pas à un  
 certain Moschus Phénicien , qui,  
 avant le siège de Troye , c'est-  
 à-dire , environ 1200. ans avant  
 Jesus-Christ , parla des Atômes

mere plus ancien qu'Hésiode. » Alii » Homerum quam » Hesiodum ma- » jorem natu fuisse » scripserunt , in » queis. . . . Xeno- » phanes. <i>ibid.</i> Ho- » merus qui multis, » ut mihi videtur , » sæculis ante He- » siodum fuit. <i>Cic.</i>	<i>de Offic. lib 3. He-          stodi vita. Hesiod.          Screvelii.</i> (1) Oceanum & rerum genuit qui & cuncta potentem, & ex Homer. <i>S.</i> « <i>Justin. ad Gracos          cohortatio pag. 7.          Parisiis 1676.</i> (2) Homer. <i>spond. Iliad.p.344.</i>
---	--

d'Épicure & de Gassendi (1). Laif-  
 fons placer Hercule même , que  
 l'on fait naître un siècle avant  
 l'incendie de Troye , au rang  
 des Physiciens (2). Un Physicien  
 de cette force pouvoit faire hon-  
 neur à la Physique. Mais Her-  
 cule n'avoit pas encore ouvert les  
 yeux à la lumière , que la Phy-  
 sique étoit célèbre en Egypte.  
 Homere , qui fit un voyage en  
 Egypte , attribué aux Egyptiens

» (1) Si Posi-  
 » donio credimus ,  
 » antiquum de A-  
 » tomis dogma  
 » Moschi est , ho-  
 » minis Sidonii ,  
 » qui ante Trojani  
 » belli tempus vi-  
 » xit. *Strabonis tom.*  
 2. *lib. 16. Amstelo-*  
*dami 1707. p. 1098.*  
 C.

(2) Herodorus , «  
 refert Herculem , «  
 cum fuisset va- «  
 tes & Physi- «  
 cus , ab Atlante «  
 Barbaro Phryge \*  
 mundi suscepisse «  
 columnas. *Clemen-*  
*tis Alexand. stro-*  
*matum lib. 1. pag.*  
 306. A. *Lutetiæ*  
*Paris. 1641.*

40 L'ORIGINE ANCIENNE  
 la connoissance des Simples ( 1 ).  
 Suivons-le enfin avec tant de  
 Grecs , dans une contrée où  
 la Physique étoit , ce semble , en  
 honneur long-temps avant lui.

Ces Momies , ces Cadavres  
 rendus incorruptibles , & à qui  
 l'Art sçavoit donner , après la  
 mort , une espèce d'immortalité,  
 Thebes cette Ville à cent por-  
 tes , ces Labyrintes , où l'indus-  
 trie & la magnificence éclat-  
 toient , & dont l'on voit encore

» ( 1 ) Qui plu- | gloriam Herba-  
 » rimum doctrinâ | rum, Ægypto tri-  
 » excelluerunt , in | buit, &c. *Plin. Har-*  
 » Ægyptum tran- | *duini editio altera.*  
 » sierunt. . . in qui- | *lib. 25 cap. 2. num.*  
 » bus antiquissimi | 25. » Homerus . . .  
 » extitère Orpheus | & ipse in Ægyp-  
 » Poëtaque Home- | to edoctus. » *S. Jus-*  
 » rus. *Diodori Sicu-* | *tini. cohortatio ad*  
 » *li Lib. 1. pars 2. Gracos. p. 26. Pa-*  
 » *cap. 3. Basilea. p.* | *ris. 1636.*  
 » 32. » Homerus. . .

des

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 41  
 des traces, ces Pyramides énormes, si anciennes, & que le temps respecta toujours, demandoient des connoissances, où la Physique devoit avoir part. Aussi, les anciens Prêtres d'Egypte observoient les effets de la Nature, les Phénomènes divers, & en recherchoient les causes secretes (1). Mercure Trismegiste composa plusieurs Ouvrages sur ce sujet; & l'on place cet Auteur, ainsi qu'Atlas, vers le temps de Moïse; c'est-à-dire, environ 1600. ans avant Jesus-Christ.

Moïse lui-même apprit des

» (1) Chæremon. » quoque Stoïcus » narrat de vitâ » antiquorum Æ- » gypti Sacerdo- » tum quod . . re- » rum naturas cau-	sasque ac ratio- nes Syderum contemplati sint S. Hyer. de Reg. Monach. Tom. 4. p. 337. A. in <i>Æd.</i> <i>pop. Rom.</i>	» » » » » »
--	--	----------------------------

Tome I.

D.



42 L'ORIGINE ANCIENNE  
 Egyptiens, comme l'assure Cle-  
 ment d'Alexandrie, ce qui re-  
 garde les Astres. Quand l'Ecri-  
 ture nous dit en termes exprès ;  
 que Moïse étoit habile dans tou-  
 tes les sciences de l'Egypte ( 1 ),  
 en excepterons-nous celle de la  
 Nature ? A la manière dont il  
 parle des Sacrifices, des Ani-  
 maux, & de leurs qualités par-  
 ticulières, on voit assez qu'il étoit  
 initié dans l'Histoire Naturelle  
 ( 2 ).

Mais développer l'événement le  
 plus frappant qui soit arrivé dans  
 l'ordre de la Nature, & le rappor-  
 ter à son principe, n'est-ce pas,  
 Ariste, un trait de Physicien ?

( 1 ) Eruditus est | ment d'Alexandrie  
 Moyfes omni sa- | partage la Philo-  
 pientiâ Ægyptio- | sophie de Moÿse  
 rum. Act. Apost. | en quatre parties ;  
 cap. 7. v. 22. | & la Physique en

( 2 ) Aussi Cle- | est une,



Or , c'est ce que Moïse a fait. Ouvrez la Genèse ( 1 ). Dieu parle : à sa voix , la Terre sort d'un état environnée d'un Liquide immense , aqueux , & ténébreux. A sa voix , les eaux réunies dans des creux vastes & profonds forment les Mers ; & au-dessus des Mers , c'est un Liquide dégagé , plus pur ; un ciel prêt à recevoir les Astres tout éclatants de lumière. A sa voix , les Astres brillent dans le Ciel , suspendus à différentes hauteurs , pour répandre sur la Terre différents degrés de lumière le jour & la nuit. A sa voix , la lumière circulant autour de la Terre , y cause les vicissitudes de la nuit & du jour. A sa voix , la surface de la Terre se couvre de plantes passagères ; mais qui renferment dans elles-

( 1 ) Genes cap. 1.



44 L'ORIGINE ANCIENNE  
mêmes le germe, qui doit les  
reproduire. A sa voix, les Eaux  
nous donnent les Oiseaux & les  
Poissons; & la Terre se peuple de  
mille espèces d'animaux. A sa voix  
enfin, la Terre enfante l'Homme  
surpris de voir ce que Dieu vient  
de faire en sa faveur; & la Nature  
est soumise à des loix de mouve-  
ment, dont l'observation la con-  
serve, & ne finira qu'avec elle.

Ne reconnoissez-vous point  
la Physique à ces traits? Lisez  
le livre de Job. Si cet ouvrage  
n'est point de Moïse, comme  
le prétendent Origene & beau-  
coup d'autres sçavans, il est  
apparemment plus ancien que  
Moïse, comme le croient des  
Critiques habiles, qui n'y voient  
nulles traces de la Loi. \*

\* Fr. Vavassoris | stelodami. p. 416.  
opera omnia. Am- | 418.

Or, vous y trouverez presque à chaque page, les expressions d'une Physique toute divine. On nous y peint la Terre comme suspenduë sur le néant ( 1 ), parce qu'elle est environnée de toute part d'un Liquide insensible. On y conduit l'esprit jusques dans l'intérieur du globe terrestre, pour y observer les Pierreries, les veines d'argent & d'or ( 2 ), & une espèce de Pierre, qui se change en Cuivre ( 3 ). Cette sorte de Pierre, qui se change en Cuivre, ne seroit-ce pas le Vitriol, qui donne en ef-

- » ( 1 ) Qui ex- gentum venarum «  
 » tendit Aquilo- suarum princi- «  
 » nem super va- pia, &c. cap. «  
 » cum, & appen- 28. v. 1. «  
 » dit terram super ( 3 ) Lapis solu- «  
 » nihilum. *Job. cap.* tus calore... in «  
 26. v. 7. æs vertitur *ibid.* «  
 » ( 2 ) Habet ar- v. 2.

46 L'ORIGINE ANCIENNE  
fet de ce Métal? Quand on nous  
assûre que les Oiseaux ignorent  
la route des endroits , qui ren-  
ferment des Minières ( 1 ), n'est-  
ce pas nous apprendre que les  
exhalaisons des Minéraux ren-  
dent la Terre & les Plantes sté-  
riles ?

Mais que l'on nous fait bien  
concevoir comment l'Eau va por-  
ter la nourriture aux Plantes ,  
lorsqu'on nous dit qu'à l'odeur de  
l'eau la Plante s'empresse d'éclorre  
& se couronne de branchages  
( 2 ) ! On observe que les rochers  
mêmes donnent tantôt de l'Eau,  
tantôt de l'Huile. On touche la  
structure du corps humain , on  
nous le représente comme un

» ( 1 ) Semitam rem aqua germi- «  
» ignoravit avis &c. nabit & faciet «  
*Job. cap. 28. v. 7.* comam » , *ibid.*  
» ( 2 ) Ad odo- *cap. 14. v. 9.*

tissu d'os & de nerfs ( 1 ). Quelquefois , c'est le génie des Animaux, jaloux de leur liberté ( 2 ) : quelquefois on transporte notre esprit jusqu'aux extrémités de l'Inde , pour admirer le vif éclat de ses couleurs ( 3 ).

Presque point de Méteores , qu'on n'offre à nos sens. On en cherche la cause. Qui est-ce qui force la pluye à suivre certaines loix ( 4 ) ? Si les Nuages disparoissent sans arroser nos Campagnes , c'est un vent qui les emporte ( 5 ). On élève nos regards plus haut ;

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| » ( 1 ) Ossibus &              | 28. v. 16.                    |
| » nervis compegif-             | ( 4 ) Quando pone-            |
| » ti me. <i>ibid.</i> cap. 10. | bat pluviis legem.            |
| v. 11.                         | <i>Job</i> cap. 24. v. 25.    |
| ( 2 ) <i>ibid.</i> cap.        | ( 5 ) Nubes.. ven-            |
| 39. v. 5. 9.                   | tus transiens fuga            |
| » ( 3 ) Non confere-           | bit. <i>ibid.</i> cap. 31. v. |
| » tur tinctis India            | 21.                           |
| » coloribus. <i>Job.</i> cap.  |                               |

48 L'ORIGINE ANCIENNE  
jusqu'aux brillantes Etoiles des  
Pleyades & d'Orion ( 1 ).

Quelqu'un dans l'entretien moral & Physique du saint homme Job , s'échappe à dire , que les Cieux sont solides comme l'airain : mais on désapprouve aussitôt sa pensée , & on le traite en termes assez vifs ( 2 ). S'il s'agit de la grandeur de l'Univers, on lui prescrit des bornes ( 3 ).

Enfin , cherchez-vous la cause générale de tant de Phénomènes ? Interrogez , dit-on , les Animaux, les Poissons, la Terre même : & les Etres les moins raisonnables , les plus brutes vous répondront , qu'ils sont

(1) <i>Job. cap. 38.</i>	<i>Job. cap. 38. v. 2.</i>
<i>v. 31. cap. 9. v. 9.</i>	( 3 ) Ipse enim
» ( 2 ) Quis est	» fines mundi in-
» iste involvens	» tuctur. » <i>Job. cap.</i>
» sententias sermo-	<i>24. v. 23.</i>
» nibus imperitis.	

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 49  
faits avec tant d'Art, & qu'ils  
sont si fort au-dessus de la por-  
tée d'une intelligence créée,  
qu'ils ne sçauroient venir que de  
la main de Dieu (1). Vous di-  
riez que les amis de Job essayent  
de s'élever en Physiciens avec  
lui, jusques dans le sein de Dieu  
même.

Si la Physique élevoit l'esprit  
jusques à Dieu du temps de Job,  
il falloit qu'elle le fît du temps  
d'Abraham & de Zoroastre. Ap-  
paremment, le même Siècle vit  
ces illustres personnages. Toute  
l'antiquité fait d'Abraham, qui  
étoit Caldéen, & de Zoroastre  
qui étoit Roi de Bactriane, deux  
grands Astronomes, 2000. ans

(1) Interroga | ignorat, quod om-  
jumenta & doce- | nia hæc manus Do-  
bunt te, . . . loquere | mini fecerit ? *Job.*  
terræ: & responde- | *cap. 12. v. 7. 8. 9.*  
bit tibi . . . quis

50 L'ORIGINE ANCIENNE  
 environ , avant la naissance du  
 Christianisme ( 1 ). Quelques Au-  
 teurs font de Zoroastre , le pre-  
 mier Astronome. Je ne sçai , s'ils  
 lui croient voir cette qualité  
 dans l'étymologie de son nom :  
 mais avant Zoroastre , la beauté  
 des Etoiles & des Cieux avoit  
 des observateurs assidus. La hau-  
 teur de la Tour de Babel , que la  
 vanité des hommes éleva 153 ans

<p>( 1 ) Primus pa-          rens Judæorum          Caldæus erat natio-          ne , patre progna-          tus dedito Syderali          scientiæ. Philo. lib.  <i>de nobilitate.</i>          Joseph. lib. 1. an-          tiq. cap. 18. Zoroas-          ter Fr. Patricii.  <i>Herm. Trismeg.</i>          Fr. Patricii.          Postremum illi</p>	<p>( Nino Regi Assy-          riorum ) bellum          cum Zoroastre Re-          ge Bactrianorum          fuit , qui primus          dicitur artes magi-          cas , &amp; mundi prin-          cipia , siderumque          motus diligenter          observasse. <i>Historia-          rum Justinii lib. 1.</i>  <i>sub initium.</i></p>
---	---



après le Déluge (1), les Plainnes des Caldéens, des nuits où l'on respiroit un air frais après les chaleurs importunes du jour, un Horison libre, un Ciel pur & serain, tout engageoit les Siècles les plus reculés à contempler la vaste étenduë des Cieux, & les mouvemens des Astres (2). Aussi, le Philosophe Callistene, qui suivit le vainqueur des Perfes jusqu'à Babylone, y trouva des Observations Astronomiques

(1) Selon les Trajectiones Motusque Stellarum Tables du Père observârunt.. quâ Petau.

(2) Principio in natione Chalassyrii, propter dæi.... diuturna planitiem magni observatione Syderum, scientiam tudinemque Re- putantur effecisse, gionum quas inco- &c. Cicer. de di- lebant, cum Cœ- vinatione lib. 1. cir- lum ex omni parte ca initium. patens, atque aper- tum intuerentur,

32 L'ORIGINE ANCIENNE  
de 19032 ans (1), dont Aristote  
se servit pour perfectionner sa  
Physique plus de 300. ans avant  
Jesus-Christ.

Croirons-nous, Ariste, que  
ceux qui portoient si haut leurs  
regards curieux, aient négligé  
tout-à-fait la connoissance des  
êtres qu'ils voyoient de près ?  
Mais insensiblement, nous arri-  
vons au Déluge; nous sommes à  
2328 ans au-delà de Jesus-  
Christ. Nous touchons à l'Ar-  
che de Noé.

L'Arche est une espèce de  
Vaisseau long de 300 coudées,  
large de 50, haut de 30, dont  
l'intérieur contient 675000 pieds  
cubiques; ouvrage de 100 ans.  
Noé, sa femme, ses trois enfans,  
Sem, Cham, Japheth, & les fem-

(1) Porphyrius | *lib. 2. de Cælo.*  
apud Simplicium.

mes de ses trois enfans , avec des Animaux de toutes les espèces , y voguerent long-temps ( 1 ) au gré des eaux du Déluge , bravant les flots & les écueils. Ne falloit-il pas que Noé , scût du moins , qu'un Vaisseau chargé de la sorte demeure suspendu sur les Eaux malgré son excès de pesanteur propre , parce qu'il fait avec l'air qu'il renferme , un volume total plus léger , qu'un égal volume d'eau. Ne falloit-il pas qu'il eût bien d'autres connoissances Physiques des proportions , & de l'équilibre des Liquides & des Solides ? Si Dieu l'avoit instruit , ses lumières n'en étoient que plus certaines. Et celui qui construisit l'Arche ,

(1) Requievitque | mo die mensis super  
Arca mense septi- | montes Armenia.  
mo, vigesimo septi- | *Genesis cap. 8. v. 4.*

34 L'ORIGINE ANCIENNE  
n'ignora point apparemment dans  
la suite l'Art d'équiper des bâti-  
mens pour naviger.

Ne nous arrêtons pas, Ariste,  
à considérer l'Arche & les eaux  
du Déluge. Joseph dit ( 1 ) que  
nous trouverons au-delà deux  
colonnes, l'une de Briques,  
l'autre de Pierres; où nous ver-  
rons des gravûres, qui nous ap-  
prendront & les Arts & les ob-

( 1 ) Seth . . . vir egregius imitatores sui filios dereliquit. Illi autem disciplinam rerum celestium & ornamentum earum invenerunt. Et ne dilaberentur ab hominibus quæ ab eis inventa videbantur, aut antequam venirent ad cognitionem, deperi-

rent . . . duas facientes columnas, aliam quidem ex lateribus, aliam verò ex lapidibus, ambabus quæ invenerant, conscripserunt . . . quæ lapidea, permanet adhuc in terrâ Siridâ. Joseph. *Antiquitatum Judaicarum*, lib. I. cap. I. Oxonii 1700.

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 35  
 servations Astronomiques du  
 premier âge du Monde. En effet,  
 dès le premier âge du Monde,  
 on avoit la connoissance de bien  
 des Arts ; on chantoit, on jouoit  
 des Instrumens ; on touchoit le  
 Luth & les Orgues ; on discernoit  
 les endroits où la Terre cachoit  
 les veines de fer & de cuivre ; on  
 travailloit le Cuivre & le Fer de  
 toutes les façons ( 1 ) ; on sçavoit  
 élever des édifices , bâtir même  
 des Villes ( 2 ), porter ses regards  
 vers les Cieux , & en observer  
 les Phénomènes.

Hé , croirons-nous que le pre-

( 1 ) Jubal ipse	4. v. 21. 22.
fuit pater canen-	( 2 ) Cain ædifi-
tium Cythara &	cavit civitatem ;
Organo .. Tubal-	vocavitque nomen
cain , qui fuit mal-	ejus ex nomine fi-
leator & faber in	lii sui Henoch.
cuncta opera æris	<i>ibid.</i> v. 17.
& ferri. <i>Genes. cap.</i>	

mier Homme, qui fortit immédiatement, & si parfait des mains de Dieu même, ait vû dans l'espace de 930 ans, qu'il fut sur la Terre, tant de Phénomènes, tant de choses merveilleuses & sur la Terre & dans les Cieux, sans réfléchir, malgré la curiosité naturelle de l'esprit, sur le rapport des effets & des causes, qui font la beauté de la Nature; & qu'il n'ait pas connu, du moins, aussi bien que Moïse, la naissance de l'Univers à laquelle il se trouva lui-même en personne?

Voilà donc enfin l'origine de la Physique en général, aussi ancienne que l'origine du Monde même.

Revenons sur nos pas, Ariste: le retour sera prompt. Mais auparavant, remarquons deux choses:

1. Le premier Homme qui vit,

pour ainsi dire , l'univers sortir des mains du Créateur , vit encore pendant 930 ans les richesses & les Phénomènes divers que la Terre & le Ciel offroient tour-à-tour à ses sens. Mathusalem fils d'Enoch nâquit l'an 687 après la création du Monde , c'est-à-dire , 243 ans avant la mort du premier Homme , & ne finit ses jours que très-peu de temps avant le Déluge, c'est-à-dire l'an 1655. Le Déluge arriva l'an 1656. Noé né en 1056 , ou 126 ans après la mort du premier Homme, vécut 950 ans. Il fut donc sur la Terre avec ceux qui avoient vû le premier Homme , & environ 600 ans avec Mathusalem. Après le Déluge, les trois enfans de Noé partagèrent la Terre entr'eux. Sem eut l'Asie Méridionale ; Japheth, l'Asie Septentrionale jusqu'au Tanaïs , avec l'Eu-



58 L'ORIGINE ANCIENNE  
rope; Cham, la Syrie, l'Egypte,  
toute l'Afrique. Noé, qui fut té-  
moin de ce partage, ne mourut  
que 40 ans après la naissance d'A-  
braham.

2. La Physique renferme & la  
connoissance des effets sensibles,  
& la connoissance des causes se-  
cettes, qui leur donnent l'être.  
Il y a cause première, causes se-  
condes. La connoissance des ef-  
fets sensibles, c'est l'Histoire na-  
turelle. Joignez à l'Histoire na-  
turelle la connoissance des cau-  
ses: c'est la Physique entière.

Cela supposé, revenons rapi-  
dement sur les traces de la Phy-  
sique, &, pour ainsi dire, sur la  
route qu'elle semble avoir tenuë  
depuis son origine jusques-à-  
nous. Elle passa du premier Hom-  
me par les mains de ceux qui le  
virent, & par celles de Noé, jus-  
ques aux colonnes élevées avant

le Déluge; & par le moyen des colonnes & de Noé, non seulement aux enfans de Noé, mais jusques à Tharé père d'Abraham; jusques à Abraham lui-même, qui put voir assez long-temps Noé. Les enfans de Noé la firent connoître, plus ou moins, dans les contrées qu'ils eurent en partage. Delà, les premiers Rois de la Chine se signalèrent par l'Astronomie. Abraham qui descendit de la Caldée dans la Palestine & en Egypte, y perfectionna le goût de cette science; ou plutôt, il l'y porta. Diodore de Sicile dit que les Caldéens étoient incontestablement les plus habiles Astronomes, & que nulle part on n'avoit cultivé si long-temps l'Astronomie ( 1 ). Et Jo-

(1) Caldaeos Af- in eâ versati sint ;  
 trologia ultra ex- esse peritos. *Diodo-*  
 teros, cum diutius | *ri Siculi rerum an-*

Joseph assure que les Egyptiens, avant l'arrivée d'Abraham, ne sçavoient ni l'Astronomie, ni l'Arithmetique ( 1 ).

Jacob, qui n'ignoroit pas la force de l'imagination des animaux sur le Fœtus, puisqu'il faisoit naître ses agneaux avec la couleur qu'il souhaitoit, Job, & Moïse font assez voir que la connoissance de la Nature n'étoit pas une science toute-à-fait inconnuë dans ces pays-là. Cette science suivit les Hebreux jusques à Jerusalem, où, sans parler

*tiquarum lib. 2. cap.*  
8. p. 58.

( 1 ) Numerorum scientiam & siderum benignè illis communicavit; nam ante Abrahami ad se adventum Egyptii rudes erant hu-

jusmodi disciplinarum, quæ à Caldaeis ad Ægyptios profectæ, hinc ad Græcos tandem pervenerunt. Joseph. *Antiquitatum Judaicarum lib. 1. cap. 3.*

de David, le sage l'honora beaucoup. Mais elle attira jusque dans l'Égypte les Phéniciens & les Grecs après elle. Les Grecs & les Phéniciens la firent passer de l'Égypte & de la Phénicie dans la Grèce. La Grèce en convient ; mais elle se vante en même temps, avec raison, apparemment, de lui avoir donné quelques degrés de perfection (1). Chez les Grecs, il paroît qu'elle s'attacha plus qu'auparavant, à découvrir les ressorts secrets & l'action intime des causes secondes dans les effets, ou dans les Phénomènes divers. Les

» (1) Talis Ægyptus & Syria  
 » fuit, ubi Stel-  
 » læ semper om-  
 » nes... clarè cer-  
 » nuntur... inde  
 » huc... ista ma-  
 » narunt... verum

quidquid Græci  
 à Barbaris acce-  
 père, melius red-  
 diderunt. α *Plato-  
 nis Epinomis, vel  
 Philosophus. Mar-  
 tii Ficini p. 622.  
 columnæ 1.*

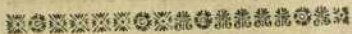
Romains la reçurent des Grecs dans cet état de perfection (1). Depuis ce temps-là, les Maures lui donnèrent quelque éclat en Espagne par leurs commentaires sur Aristote : de l'Espagne elle vint en France. Albert le grand & S. Thomas lui firent honneur par leurs écrits. Elle s'est répandue en Italie, en Angleterre, en Allemagne ; & l'on sçait la considération singulière, où elle est en Europe depuis un Siècle.

On a vû des traces de cette science dans des temps & dans des endroits, dont nous n'avons point parlé ; mais nous l'avons suivie dans les endroits & dans les temps, où elle paroît avoir été plus célèbre.

» (1) Sint ista & omnes inge-  
 » Græcorum. quam- nuas disciplinas &  
 » quam ab his habemus. & Cic. de  
 » Philosophiam, finibus l. 2.

Enfin , Ariste , en remontant jusques à l'origine de la Physique, & en revenant sur nos pas , nous avons vû l'antiquité de la Physique en général. Avant que d'examiner en particulier l'origine de la Physique nouvelle. Vous voulez la suite & quelque idée des principaux Physiciens , qui l'ont fait passer successivement jusques à nous. Mais nous avons fait bien du chemin; n'est-il pas temps de nous reposer? Ce sera l'occasion de vous assurer au premier jour , que je suis , &c.





## CINQUIEME' LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*L'idée, les caractères, la suite des principaux Physiciens, soit anciens, soit modernes.*

**N**ous avons mis le premier Homme, Noé, Zoroastre, Abraham, l'Auteur du livre de Job, Jacob, Moïse, David & Salomon au rang des Physiciens. Apparemment, les Physiciens y verront volontiers de si célèbres personnages. Mais, Ariste, la plupart des Physiciens Hebreux, Egyptiens, Indiens ou Persans, sont peu connus, ou moins intéressants pour nous, que ceux qui sont venus après eux. De nos jours on s'attache bien plus, ce  
semble



semble, à découvrir les causes secrètes des effets sensibles, qu'on ne faisoit de leur temps ; ou le détail de leurs recherches est perdu. Si, dans nos recherches, nous trouvons l'origine de la Physique nouvelle, ce sera particulièrement chez les Grecs, chez les Romains, & chez les Peuples qui ont profité des lumières, tant des Romains que des Grecs, dans les siècles suivans. Il nous importe donc surtout de connoître les principaux Physiciens de l'ancienne Grèce, ceux de l'ancienne Rome, ceux enfin qui les ont suivis.

Commençons par les Physiciens de la Grèce. Ne serez-vous point étonné, si j'offre à votre esprit tout-à-la fois, ou que je fasse, pour ainsi dire, passer en revue devant vous au même temps, Thalés, Anaximandre,

66 L'ORIGINE ANCIENNE  
Pythagore , Xenophanes, Anaxi-  
mene , Heraclite , Parmenide ,  
Anaxagore , Empedocle , Zénon  
d'Elée , Melissus , Leucippe , Dé-  
mocrite , Hypocrate , Archelaüs,  
puis Platon avec Architas , Eu-  
doxe , & Philolaüs , suivis d'A-  
ristote, de Theophraste, d'Epicu-  
re, de Straton , de Chryssippe &  
d'Hyparque même? Ce sont donc  
là dites-vous , ces hommes qui  
traitoient de Barbares tous les  
étrangers : oüi , ce sont les prin-  
cipaux Physiciens de la Grece ,  
du moins ceux qui nous seront  
apparemment plus d'usage ; les  
voilà dans l'ordre , à peu près ,  
où la Grèce les a vû faire fleurir  
la Physique pendant 400 ans en-  
viron ( 1 ).

( 1 ) On trouve Thalés ; en 639 , ou  
environ , avant Jesus-Christ.

Anaximandre en 606  
Pythagore en 586

Thalés enseigna d'abord la  
Physique à Milet dans l'Ionie, &  
Pythagore, à Crotône, en Italie.  
De là, deux Sectes célèbres,

Xenophanes	en 536
Anaximene	en 524
Heraclite	en 500
Parmenide	en 500
Anaxagore	en 496
Zenon d'Elée	en 460
Empedocle	en 440
Melissus	en 440
Leucippe	en 428
Democrite	en 456
Hypocrate	en 456
Archelaüs	en 444
Platon	} en 398
Architas	
Philolaüs	
Aristote.	en 383
Eudoxe	en 364
Epicure	en 342
Theophraste	en 320
Straton	en 284
Chryssippe	en 204
Hyparque	en 200

68 L'ORIGINE ANCIENNE  
l'une qu'on nomme l'Ionien-  
ne , l'autre l'Italienne. Tha-  
lés étoit le chef de la première ;  
& Pythagore de la seconde. On  
trouve dans celle-là , Thalés ,  
Anaximandre , Anaximene , A-  
naxagore , Archelaüs , Platon ,  
Aristote , Theophraste , Straton.  
Dans celle-ci , Pythagore , Xe-  
nophanes , Heraclite , Parmeni-  
de , Empedocle , Zenon d'Elée ,  
Melissus , Leucippe , Democrite ,  
Archytas , Eudoxe , Philolaüs ,  
Epicure ( 1 ). Voyons un peu de  
plus près ces Physiciens de cha-  
que Secte ; & gravons-nous dans  
l'esprit quelques traits aux quels  
nous puissions les reconnoître  
dans l'occasion.

Parcourons d'abord la Secte

(1) Laërtii Dio- | chitas. Eudoxus.  
genis proœm. p.4. | Philolaüs lib. 9.  
& lib 5. Strato. lib. | Heraclitus. Melis-  
s. Empedocles. Ar- | sus, &c.

Ionienne. Thalés étoit originaire de Phénicie ; mais né ( 1 ) à Milet. La passion de sçavoir le porta jusqu'en Egypte ( 2 ) ; & il n'eut point d'autres maîtres, que les Prêtres Egyptiens. De retour à Milet , il s'y livra le premier à l'étude de la Nature ; & il excella dans l'art d'en découvrir les ressorts secrets ( 3 ). Il écrivit

- |   |   |
|---|---|
| <p>( 1 ) Né en 639. ou environ, avant J. C. &amp; mort en 549.</p>  | <p>cipuus ; fuit enim Geometriæ penes Grajos primus re-</p>   |
| <p>» ( 2 ) Hic cum Ægypto Philosophiæ operam dedisset , Miletum rediit , ætate jam grandior. <i>Plutarchus de Placit. Phil. lib. I. c. 3.</i></p> | <p>pertor, &amp; naturæ rerum certissimus explorator , &amp; Astrorum peritissimus contemplator . . . reperit temporum ambitus , ventorum flatus , stellarum meatus , tonitruum sonora miracula , si-</p> |
| <p>» ( 3 ) Thales Milesius ex septem illis sapientiâ memoratis facile præ-</p>  | <p>torum flatus , stellarum meatus , tonitruum sonora miracula , si-</p>  |

70 L'ORIGINE ANCIENNE  
 sur les Equinoxes , & sur les ré-  
 volutions des Astres. Il apprit aux  
 Grecs à se servir de la petite  
 Ourse dans la Navigation. Et la  
 connoissance des Temps , des  
 Vents , du Tonnerre , des Mé-  
 teores , des mouvemens & de la  
 grandeur des Astres , des Eclip-  
 ses ( 1 ) , qu'il sçut prédire le  
 premier des Grecs , le fit regar-  
 der , sans contredit , comme le  
 premier des sept Sages de la  
 Grèce. Malgré sa sagesse , un  
 jour , comme il alloit observer  
 les Astres , il fit un faux pas ,  
 il tomba même dans une fosse ;  
 & une bonne femme lui dit

» derum obliqua » curricula , &c. <i>Apul. Florid. 4.</i> <i>Menagii in Laërt.</i> <i>obs. p. 14.</i> » ( 1 ) Ratio- » nem .. defectus	utriusque Solis « & Lunæ .. apud « Græcos investi « gavit primus om- « nium Thales Mi- « » lesius. <i>Plin. Har-</i> <i>duini. lib. 2. cap. 12.</i>
--	---

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 71  
 avec une franchise assez ingénieuse : » Quoi Thalés , vous ne voyez point à vos pieds ; & vous prétendez voir ce qui se passe dans les Cieux ! ( 1 )

» Thaletem Eu-  
 » demus in Hif-  
 » toriis Astrologi-  
 » cis dixit prædixif-  
 » se defectum So-  
 » lis , qui fuit eo  
 » tempore , quo  
 » inter se manus  
 » conferuère Medi  
 » & Lydi , regnan-  
 » te quidem Cya-  
 » raxe patre Aftya-  
 » gis in Media, &c.  
*Clém. Alexand.*  
*Stomat. lib. 1. p.*

302. A

» ( 1 ) Thaletem  
 » dum Astrorum  
 » contemplationi  
 » nimium intentus  
 » efflet , & sursum

aspiceret , in pu-  
 teum prolapsus ,  
 à Thressâ quadam  
 ancilla oportu-  
 no Lepidoque  
 dieterio fuisse  
 notatum : illum  
 magno studio vel-  
 le res cælestes per-  
 videre , eas vero  
 quæ ante pedes  
 essent , ignorare.  
*Platonis Theetus.*  
*Serrani Tôm. 1. p.*  
 174.

Tune , ô Tha-  
 les , quæ ante pe-  
 des sunt videre  
 cum nequeas , cœ-  
 lestia cogniturum  
 te putas ! *Laërtii*



Anaximandre ( 1 ) étoit de Milet , comme Thalés ( 2 ) ; & il en fut le Disciple & le successeur. Le Disciple ne se gêna point à suivre les opinions qu'il avoit apprises. A l'entendre , l'Univers seroit changeant en ses parties , mais immuable en lui-même. Il fut plus heureux dans l'invention des Cadrons & dans la structure de la Sphère. ( 3 ).

Anaximene ( 4 ) étoit aussi Milesien , disciple d'Anaximandre,

*Diog. lib. 1. Thales.*  
*Aldobrand. Interp.*  
*p. 8.*

( 1 ) Né en 606.  
» avant J. C. &  
» mort en 642, ou  
» environ. *Laertii*  
*Diog. lib. 2. A-*  
*naximander O-*  
*rigenis Philoso-*  
*phumena, c. 6. de*  
*Anaximandr o:*

( 2 ) Milesius &  
ipse. *Plutarch. de*  
*Placitis Philoso-*  
*phorum. lib. 1. cap.*  
*3.*

( 3 ) *Laertii*  
*Diog. lib. 2. Aldobr.*  
*Interp. p. 33.*

( 4 ) Né en 524.  
ou environ , avant  
J. C. *Laert. Diog.*  
*lib. 2. Anaximenes.*

comme

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 75  
comme Anaximandre l'avoit été  
de Thalés. Dans une lettre d'A-  
naximene ( 1 ), Thalés meurt de  
la chute qu'il fit en allant spé-  
culer les Astres. L'élève d'A-  
naximandre voulut être libre ,  
comme Anaximandre même ,  
dans le choix de ses opinions ;  
& il en eut assurément de sin-  
gulières. Apparemment , on n'a-  
voit point dit avant lui , non seu-  
lement que la Terre ne fût qu'un  
plan , qu'une espèce de Table ,  
mais que le Soleil couché quit-  
tât sa route pour couler derrière  
des Montagnes , parallèlement  
au bord du plan terrestre ; à peu  
près comme le chapeau qui cou-  
vre la tête , tourneroit autour de  
la tête même , ou comme vous  
tourneriez autour d'une table  
ronde ( 2 ).

(1) Diog. Laër. lib. 2. tagoræ.

Anaximenes , Py- | (2) Non ta-æ

Anaximene fut le maître d'Anaxagore (1). Anaxagore levant un jour les yeux vers le Ciel, fit entendre que c'étoit là sa patrie. Et comme on lui demandoit, pourquoi il étoit né : pour contempler la Lune, le Soleil & les Cieux, répondit-il. Je ne sçai avec quelle sorte de Télescope il avoit vû des pierres dans le Soleil : mais on lui fait prédire la chute d'une grosse pierre, de cet Astre dans la Thrace. On veut même que la pierre soit tombée en plein jour,

» men, ut putave-		phumena c.7.
» runt alii, subter		» posuit astra, non
» terram dicit Sy-		» sub terram, sed
» dera commoveri,		» circa terram verti.
» sed perinde ac		<i>Laërt. Diog. lib. 2.</i>
» circum caput		<i>Anaximenes Al-</i>
» nostrum vertitur		<i>lobr. Interp. p. 33.</i>
» pileum, circa ter-		( 1 ) Né en 496.
» ram verti ; &c.		ou environ, a-
Origenis Philoso-		vant Jesus-Christ.

afin que la verité de la prédiction fût claire & manifeste. Qui croit la chute de cette pierre céleste ( 1 ), peut croire aussi sur la parole d'Heraclide ( 2 ) que l'on a vû tomber un homme de la Lune ?

Archelaüs ( 3 ) prit les Leçons

<p>( 1 ) Pline qui raconte le fait , dit qu'il a vû une pierre que l'on croyoit, &amp; qu'il semble croire lui-même tombée du Ciel. » Celebrant » Græci Anaxagoram... prædixif- » se .. quibus die- » bus saxum casu- » rum esset è Sole. » Idque factum in- » terdiu in Thra- » ciæ parte ad Æ- » gos flumen... » decidere.. crebro</p>	<p>non erit dubium. « ... modicus lapis « quem. . casurum, « idem Anaxagoras « prædixisse narra- « tur... colitur.. « ego ipse vidi, &amp;c. « <i>Plin. Harduin. lib. 2. cap. 58. p. 102.</i> « ( 2 ) Qui &amp; ex Luna cecidisse hominem dicit. <i>Menagii Laërt. lib. 8. Empedocles. p. 536. Sigm. 72.</i> « ( 3 ) Il étoit en 444 ou environ, avant Jesus-Christ.</p>
--	--

76 L'ORIGINE ANCIENNE  
 d'Anaxagore ; & l'on prétend  
 qu'il fit passer le premier la Phy-  
 sique de Milet à Athènes ( 1 ).  
 Il eut la gloire d'y former Socra-  
 te. Mais Socrate n'eut pas le mê-  
 me goût que son maître , pour  
 la Physique. Il se livra tout entier  
 à la Morale. On la cultivoit déjà ;  
 mais on la cultivoit moins. Et Ar-  
 chelaüs , selon Diogene Laërce,  
 eut le nom de Physicien , par-

( 1 ) Primus na-  
 » turalem Philoso-  
 » phiam ex Ionia  
 » transtulit A-  
 » thenas. *Diogen.*  
*Laërt. lib. 2. Ar-*  
*chelaus.* » Cepen-  
 » dant Diogene  
 Laërce dit lui-mê-  
 me dans Anaxa-  
 gore , qu'Anaxa-  
 gore avoit com-  
 mencé le pre-  
 mier de philoso-  
 pher à Athènes.  
 Philosophandi ini-  
 tium fecit Athenis.  
*lib. 2. Anaxagoras*  
 Clement d'Ale-  
 xandrie dit la  
 même chose. A «  
 naxagoras.. ex Io- «  
 nia Scholam tra- «  
 duxit Athenas , «  
 ei succedit Arche- «  
 lausquem viditSo- «  
 crates. « *Stromatum.*  
*lib. 1. p. 301. Lu-*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 77  
ce que la Physique parut expirer  
avec lui (1)

Mais Platon (2) le plus illustre  
des Philosophes qui sortirent  
des mains de Socrate, ayant fait  
un voyage en Italie & en Egypte  
(3), rapporta le goût de la Physi-  
que à Athènes. Bientôt on s'em-  
pressa de l'entendre dans les Jar-

*tetia Paris. 1641.*

(1) Physicus  
» ideo vocatus est,  
» quod in eo Philo-  
» sophia naturalis-  
» defuit. *Laërt Diog.*  
*lib. 2. Archelaus*  
*Aldobr. interpr. p.*  
*37.*

(2) Né en 398.  
ou environ, avant  
Jesus-Christ.

(3) Nisi enim  
» id faceret, cur  
» Plato Ægyptum  
» peragravit, ut à

sacerdotibus bar- &  
baris numeros & &  
cœlestia accipe- &  
ret? cur post, Ta- &  
rentum ad Archy- &  
tam; cur ad cæ- &  
teros Pythagoreos, &  
ut cum Socratem &  
expressisset, ad- &  
jungeret Pythago- &  
reorum discipli- &  
nam, eaque, quæ &  
Socrates repudia- &  
bat, addisceret, &  
&c. *Cic. lib. 5. de*  
*finibus.*

78 L'ORIGINE ANCIENNE  
 dins d'un certain Académus. De-  
 là les Académiciens, dont Platon  
 fut le premier. Il réconcilia la  
 Physique & la Morale dans des  
 entretiens , où Socrate n'y perd  
 rien , pour ne parler que par la  
 bouche de son Disciple ( 1 )

On dit ( 2 ) qu'un jour , com-  
 me Platon dormoit , dans un âge  
 encore tendre, un Essain d'Abeil-  
 les vint se reposer doucement  
 sur ses lèvres , où les Abeilles ne  
 firent que verser le miel. Vous

<p>( 1 ) Platon a          trois entretiens sur-          tout, qui regardent          la Physique ; le          Timée , le Poli-          tique , le Cratylus.          Beaucoup d'autres          roulent sur la Mo-          rale. » Adornavit          »scholam permixtis          »simul Physicis, E-          »theticis &amp; Dialecti-</p>	<p>cis. <i>Origenis Phi-          losophumena c. 18.          Laërt Diog. lib. 2.          Plato.</i>          ( 2 ) Sedere ( A-          pes ) in ore infan-          tis.. Platonis suavi-          tatem illam præ-          dulcis eloquii por-          tendentes. <i>Plin.          Hard. lib. 11. cap.          17. tom. 1. p. 598.</i></p>
---	--



voyez bien, Ariste, que ce devoit être un présage de la douceur de son éloquence ( 1 ). Ce qu'il y a de certain, c'est que la Philosophie a, dans ses entretiens, l'expression douce, harmonieuse, fleurie, & très-agréable. Il décide peu, mais il attache, il amuse beaucoup.

Sa réputation le fit inviter, & on le vit volontiers à la cour des Rois de Sicile ( 2 ). Là, après un festin, on témoigna quelque en-

» ( 1 ) Platoni,  
 » cum in cunis par-  
 » vulo dormienti A-  
 » pes in labellis  
 » confedissent, ref-  
 » ponsum est sin-  
 » gulari illum sua-  
 » vitate orationis  
 » fore. Cic. de Di-  
 » vinatione lib. 1.

» ( 2 ) Platoni sa-  
 » pientiae antistiti

Dionysius Tyran-  
 nus, aliàs saevi-  
 tiā superbiāque  
 natus virtutem  
 navem misit ob-  
 viam; ipse qua-  
 drigis albis egre-  
 dientem in litto-  
 re excepit. « Plinius  
 Harduin. lib. 7. cap.

31. tom. 1. p. 392.

Edit. altera.

vie de voir la bonne grace que le chef des Philosophes Académiciens avoit à danser. Mais plus réservé qu'Aristippe, il sçut demeurer dans les bornes de la modestie Philosophique. Chéri des grands pendant sa vie, il en fut comblé d'honneurs après sa mort. Des Républiques & des Rois dresserent des Statuës au maître d'Aristote.

Platon eut donc pour Disciple Aristote (1); & Aristote, Alexandre le Grand. Deux Disciples, deux Maîtres presque également célèbres dans l'Univers. Mais quel bien fit Alexandre le Grand au monde qu'il asservit fondé sur le droit du plus fort (2)?

- (1) Né en 383. avec toi, disoit «  
ou environ, avant l'Ambassadeur «  
Jesus-Christ. des Scytes à A- «  
(2) Qu'avons-lexandre ? tu te «  
nous à démêler vantes de venir «

Aristote éclaira le monde entier. Avant Aristote , on raisonnoit bien , mais sans sçavoir pourquoi l'on raisonnoit bien. On sentoit la force du raisonnement, sans la discerner. On étoit convaincu , sans en démêler la raison. Il enseigna dans le Lycée d'Athènes & l'art de connoître le vrai , & l'art de bien vivre. Aussi, Alexandre estima son maître jusques à publier qu'il lui devoit plus qu'à son père ; parce que Philippe n'avoit fait d'Alexandre qu'un Prince , & qu'Aristote en avoit fait un homme. Et selon Plutarque ( 1 ) Alexan-

» pour exterminer « les voleurs : hé , » n'es-tu pas le plus » grand voleur de » la Terre ? » (1) Ut majorem » à præceptore A-	ristotele , quam « Philippo patre « com meatum ad « rem gerendam « consecutus, in Per- sas moverit. « Plu- tarch. de fortunâ
--	--

dre ne fut pas moins redevable de ses conquêtes mêmes aux leçons d'Aristote, qu'aux instructions de Philippe ( 1 ).

Mais dans Aristote , envisageons surtout le Physicien. Plus Physicien que Platon , il traita

*Alex. Orat. 1. p. 327. Xylandr. Interpret. tom. 2.*

( 1 ) On dit que l'Empereur Caracalla voulut faire brûler les Livres d'Aristote , parce qu'on soupçonnoit ce Philosophe d'être entré dans la conspiration de ceux qui passoient pour avoir fait périr Alexandre par le poison. Mais Justin, qui dit vers la fin du douzième Livre de ses His-

toires , qu'Alexandre fut empoisonné , ne parle point de la prétendue conspiration d'Aristote : & selon Plutarque , le Poison mortel qui mit fin à tant de célèbres conquêtes, fut l'excès du Vin. Qui postquam & abbibisset libera- & lius. . . denuo merum potavit, ex & coque periit & *Ibid. de sanitate tuenda. p. 124. C.*

les principes des Corps, le Mouvement, la Mécanique, le Ciel, les Météores, les Couleurs, les Sens, la Respiration &c. sur quels objets sensibles n'a-t-il pas étendu ses recherches ? Son Histoire des Animaux paroît encore un ouvrage qui caractérise le maître d'Alexandre le Grand. Il falloit un Prince, comme Alexandre, qui fît les dépenses nécessaires pour tant d'observations ( 1 ), & un genie comme Aristote, pour en faire usage. Plus méthodique, plus précis, plus simple que Platon, il avoit moins d'agrément ; mais il connoissoit mieux la Nature.

Néanmoins, les trois derniers

( 1 ) On dit qu'Alexandre envoya quatre à cinq mille écus à Aristote, pour faire des observations de Physique. *Comparaisons de grands hommes.* tom. 1. Plat. & Arist. p. 202.

Siècles avant Jesus-Christ & les trois premiers siècles après Jesus-Christ, Aristote faisoit assez peu de bruit dans le monde, tandis que Platon étoit le Philosophe à la mode. C'étoit le *Divin Platon*, l'oracle des Philosophes, le *Dieu*, pour ainsi dire, *des Philosophes* (1). On employoit les expressions les plus fortes, pour lui prodiguer les louanges. Mais le Disciple & le Maître eurent la faveur tour à tour. Enfin, Aristote l'emporta, sur-tout au huitième Siècle. Au treizième, Paris le vit proscrire & rappeler. Dans la suite, les uns étoient pour Aristote, les autres pour Platon. Plusieurs les déchiroient tous

» (1) Audiamus | p. 129. Cantabrigiæ  
 » enim Platonem, | Platonem Cicero  
 » quasi quemdam | Philosophorum «  
 » Deum Philoso- | Deum appellat. «  
 » phorum. Cic. de | S. Hier. T. 7. Fol.  
 » nat. Deorum, lib. 2. | 228. in adib. Tot.

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 85  
deux impitoyablement , pour les  
avoir de leur côté. Aujourd'hui,  
Platon & Aristote sont toujours de  
grands noms : mais leur crédit  
est diminué depuis un siècle , du-  
moins en France. Leurs ouvra-  
ges Philosophiques y sont res-  
pectés , assez peu lûs.

Ces deux grands Philosophes  
en ont formé encore un plus  
grand , sçavoir , Théophraste.  
Théophraste successeur d'Arif-  
tote ( 1 ) a écrit sur les Sels , les  
Métaux , les Plantes , le Vin ,  
l'Eau , l'Homme , les Animaux ,  
les Méteores , les Cieux ; enfin  
sur mille sujets divers. Il a passé  
une vie de quatre-vingt-cinq ans  
à chercher la vérité ; & après  
avoir vécu quatre-vingt-cinq ans  
( 2 ) , il montra quelque regret à

( 1 ) En 320. | ( 2 ) *Laert. Diog.*  
avant J. C. *Diog.* | *lib. 5. Theophras-*  
*Laërt. lib. 5. Theo-* | *tus Aldobr. Interp.*  
*phrastus.* | *p. 123.*





mourir , parce qu'il se voyoit mourir , lorsqu'il commençoit d'être sage , & de voir clair dans les mystères de la Nature ( 1 ). C'étoit , dit Cicéron ( 2 ) , le plus

<p>           r ( 1 ) Theophras-            » stus autem mo-            » riens accusasse na-            » turam dicitur ,            » quod cervis &amp;            » cornicibus vitam            » diuturnam , quo-            » rum id nihil inter-            » esset ; homini-            » bus , quorum            » maximè interfuis-            » set , tam exiguam            » vitam dedisset :            » quorum si ætas            » potuisset esse lon-            » ginquior , futu-            » rum fuisse , ut            » omnibus perfec-            » tis artibus omni            » doctrinâ homi-            » num vita erudi-            » retur. Quereba-         </p>	<p>           tur igitur se , cum «            illa videre cœpif- «            set , extingui « <i>Cic.</i>  <i>Tuscul. questionum</i>  <i>lib. 2.</i>            ( 2 ) Elegantissi- «            mus omnium Phi- «            losophorum , &amp; «            eruditissimus. « <i>Cic.</i>  <i>lib. 5. Tuscul. quest.</i>            Philosophi qui- «            dem ornatè locu- «            ti sunt ; si qui- «            dem &amp; Theo- «            phrastus divinita- «            te loquendi no- «            men accepit. <i>Cic. de</i>  <i>Orat.</i> » Aristoteles «            hoc ei nomen fe- «            cit , ut dictionis «            præstantiam com- «            mendaret , tan- «         </p>
---	---

habile & le plus poli des Philosophes. Il avoit une grace merveilleuse à parler ; il parloit divinement. Aussi comptoit-on quelquefois deux mille personnes à ses leçons publiques dans les Jardins du Lycée.

Diogene Laërce donne à Théophraste un successeur digne de lui dans la personne de Straton ( 1 ). Straton eut pour élève Ptolémée Philadelphe. Mais sa belle qualité fut celle de Physicien, qu'on lui donna spécialement, parce que s'étant appliqué plus que personne à la Physique,

» quam divinæ ; 919.

» omnes enim suos ( 1 ) Successeur

» discipulos facun- de Theophraste en

» dos , hunc facun- 284. mort en 267.

» dissimum fecit environ , avant

» Aristoteles. *Strat.* J. C. *Diog. Laërt.*

*bonis lib. 15. T. 2. lib. 5. Strato.*

*Amstelod. 1707. p.*

il y excella. Dans ses méditations Physiques, il devint extraordinairement maigre; & accoûtumé, pour ainsidire, à mourir peu-à-peu, il mourut sans s'en appercevoir.

Chrysispe ( 1 ) fut encore un Physicien de beaucoup d'esprit. Il étoit si petit de corps, que vous eussiez dit qu'il n'avoit que l'esprit en partage ( 2 ). On lui attribuë sept cens volumes, au moins, sur diverses matières. On disoit hautement que si jamais Dialectique ou Logique trouvoit accès chez les Dieux, ce seroit celle de Chrysispe. Il parla des secrets de la Nature. Et s'il eut quelque mérite, il se rendit justice sans façon ; peut-être même, sans

( 1 ) Mort en tenui corpusculo.  
204. environ, avant *Laertius Menagii*  
J. C. p. 478. *Segm.* 183.

( 2 ) Erat autem

beaucoup

beaucoup de vanité. Comme une personne lui demandoit à qui elle devoit confier le soin de son fils : A moi , repondit-il : & si je croyois qu'il y eût quelqu'un que l'on me dût préférer , j'irois prendre sous lui des leçons de Philosophie.

Tout Philosophe qu'étoit Chryssippe , il ne fut jamais , ce me semble , bien grave. Car à l'âge de soixante-treize ans , il mourut à force de rire.

Voilà les grands Physiciens d'Athènes , & de la Secte Ionienne. Vous voulez , Ariste , que nous voyons aussi ceux de Crotône , & de la Secte Italienne, ou qui sont fortis des deux sectes. Commençons par le premier ; c'est-à-dire , par Pythagore.

On fait naître Pythagore dans l'Isle de Samos , environ 600 ans

90 L'ORIGINE ANCIENNE  
 avant Jesus-Christ (1). Après  
 avoir voyagé long-temps pour en-  
 richir son esprit, & après avoir  
 vû les sçavans de Phénicie, de  
 Perse & d'Egypte, il vint se fixer  
 à Crotône, dans cette contrée  
 de l'Italie, où les Grecs s'étoient  
 établis, & qu'on nomma la gran-  
 de Grèce (2). Il s'offrit à faire  
 part à tout le monde, des richesses  
 qu'il avoit acquises. Et tout

(1) Pythagore  
 étoit en 586. avant  
 J. C. Il avoit de la  
 réputation en 536.  
*Diog. Laër. lib. 8.*  
*Pythagoras.*

(2) Pythago-  
 ras & Ægyptum  
 illustravit, & Per-  
 sarum Magos a-  
 diit. *Cic. lib. 15. de*  
*finib.* Cum super-  
 bo regnante in

Italianam venisset, «  
 tenuit magnam «  
 illam Græciam «  
 cum honore & «  
 disciplina, tum «  
 etiam autoritate. »  
*Cic. 1. lib. Tuc. quest.*  
 Pythagoras, cum «  
 annos 20. Croto- «  
 ne egisset Meta- «  
 pontum migra- »  
 vit. *Justinus.* «

Philosophe qu'il étoit, il eut assez de modestie pour refuser le nom de Sage. Il prit le premier, celui de Philosophe, ou d'Amateur de la sagesse ( 1 ); & son ambition n'alla pas plus loin.

Pour avoir le privilège de l'entendre en qualité de Disciple, il falloit commencer par se taire cinq ans entiers. Cependant ses Auditeurs étoient nombreux (2).

» ( 1 ) Nam & Pythagoras non  
 » sapientem se, ut qui ante eum  
 » fuerunt, sed studiosum sapientiæ  
 » vocari voluit.  
*Quintilian. lib. 12 cap. 1.*

( 2 ) Les Disciples de Pythagore lui firent honneur pendant plusieurs siècles en I-

talie, par leurs lumières, par leur bravoure, & par la sagesse de leur gouvernement.

Cum Italia quondam eisdem haberet & Pythagoræ auditores, & civitatum rectores, magna Græcia cognominabatur, nec injuria; quippe cum apud

Il enseignoit le jour; il enseignoit la nuit. Il parloit des mœurs, des Loix, & de la Nature; & l'on assure qu'il écrivit sur ces matières. La Géométrie ( 1 ) & l'Astronomie lui doivent quelques degrés de perfection. L'autorité seule du maître suffisoit pour convaincre les Disciples: Avoit-il parlé, c'en étoit assez: on se rendoit, & l'on vouloit que tout le

<p>» eas gentes. , bel-          » lorum duces ef-          » sent Architæ &amp; «          » Philolai; prin- «          » ceps autem ille          » Astronomorum          » Timæus Urbi          » præficeretur, &amp;c.          » Cum igitur ho-          » rum fidei Respu-          » blica credita fuif-          » set, ad nonam          » usque à Pythago-</p>	<p>ra ætatem, bea-          tam &amp; florentem, «          Italiam conserva- «          runt. « <i>Synefius de</i>  <i>dono Astrolab. i. Bi-</i>  <i>bliotheca Patrum.</i>  <i>Tom. 5. p. 128.</i>          ( 1 ) Quan- «          quam Pythagoras «          cum in Geome- «          tria quiddam no- «          ti invenisset, Mu- «          sis bovem immo- «</p>
--	---



monde se rendit sur sa parole (1).

Mais quelquefois les plus grands Hommes laissent voir les plus grandes foibleſſes. Le Dogme de la Metemphycoſe eſt une tache à la haute réputation de Pythagore. Comment eut-il le front de dire gravement qu'il avoit été ſucceſſivement Ethalide, Euphorbe, Hermotime de Samos, Pyrrhus de Delos, qu'il étoit Euphorbe au Siège de Troye, c'eſt-à-dire environ 4 ou 500 ans avant que d'être

» laviffe dicitur.	in diſputando, »
<i>Cic. lib. 3. de natu-</i>	cum ex iis quare »
<i>ra Deorum. Edit.</i>	retur, quare ita »
<i>Cambridge 1718.</i>	eſſet, reſpondere »
<i>p. 317.</i>	ſolitos. <i>Ipſe dixit.</i> »
» (1) Nec verò	ipſe autem erat »
» probare Soleo ad	Pythagoras . . . »
» quod de Pythago-	tantum opinio »
» reis accepimus,	præjudicata po- »
» quos ferunt, ſi	terat, ut etiam »
» quid affirmarent,	ſine ratione vale- »

Pythagore ( 1 ) ; & qu'étant aux Enfers , il avoit vû l'Ame d'Homère penduë à un Arbre, à cause des sottises que le Poëte avoit mises sur le compte des Dieux ( 2 ). S'il se souvenoit de sa

» ret autoritas. de  
» natura Deorum. lib.

1. edir. Cantabri-  
» gie 1718 pag. 11.

» Pythagoræ ( au-  
» ditores ) hoc so-

» lum responde-

» bant , *Ipsum di-*  
» *xisse. Valer. Max.*

lib. 8. cap. 15.  
» ( 1 ) Dixit se

» fuisse Talidem

» ante Trojana tem-

» pora , in illis Eu-

» phorbum , post il-

» la Hermotimum ,  
» Samium , deinde  
» Pyrrhum Delium ,  
» quintum ordine  
» Pythagoram. Orig.

Philos. c. 2. de Py-  
» thagora.

Quomodo mihiæ  
» persuadebit Ætha-

» lidem & Euphor-

» bum ; & Pyrrhumæ  
» piscatorem & æ

» Hermotimum se æ  
» retro ante Pytha-

» goram fuisse. Ter-  
» tul. lib. de Anima

» Menagii. in Laër-  
» tium obs. p. 349.

( 2 ) Animamæ  
» vidisse Homeri æ

» ex arbore penden-

» tem , propter ea æ  
» quæ de Diis fin- æ  
» xerat. Laert. Me-  
» nagii lib. 8. Pytha-

destinée différente en divers corps , pourquoi les autres Hommes ne se souvenoient-ils nullement de la leur ? S'il ne s'en souvenoit pas , c'étoit une imposture également manifeste & ridicule.

Xenophanes (1) se moqua de Pythagore, d'Homère & des Dieux d'Homère , ne reconnoissant qu'un Etre éternel , immuable (2) ; & donnant à Dieu même une figure Sphérique ; ou plutôt confondant l'Auteur de l'Univers avec l'Univers même. Tel

*goras. Segm. 21.*

(1) Xenophanes natif de Colophon vivoit en 336, environ, avant J. C. il étoit florissant alors. *Diog. Laërt. lib. 9. Xenophanes.*

∞ (2) Unum

esse omnia , neque id esse mutabile , & id esse Deum , neque natum quidquam , & sempiternum , & conglobata figura.

*Cic. Acad. quest. lib. 4.*

96 L'ORIGINE ANCIENNE  
fut le modele de Spinoza.

On dit qu'Heraclite ( 1 ) fut élève de Xenophanes. Celui-ci n'avoit guère ménagé son maître; celui-là n'épargna guère le sien. Heraclite étoit bien le plus chagrin, le plus arrogant, & le plus Misantrope des Hommes. Il gémissoit sans cesse & sur les mœurs, & sur l'ignorance de son Siécle. Il méprisoit souverainement tout le genre humain. Et du haut de son esprit, regardant en pitié l'Univers, il disoit franchement qu'il sçavoit tout; mais qu'il étoit le seul Homme qui sçût quelque chose ( 2 ). Il avoit fait sur la

( 1 ) Heraclite étoit célèbre en

500 avant Jesus  
Christ. *Diog. Laërt.*  
*lib. 9. Heraclitus.*  
« Obscurus Heracli-  
« tus de Physicis in-

tricate docet. *Senec.*  
*Epist. 12.*

( 2 ) *Damnata «*  
*torius vitæ, om- «*  
*niumque morta- «*  
*lium ignorantia, «*  
*omnia deplorabat. «*

nature

Nature un ouvrage fort obscur. L'obscurité même de l'ouvrage rendit l'Auteur célèbre (1) & déterminâ le Roi de Perse à lui faire des offres pour l'engager à venir à sa Cour. Heraclite rejeta les offres du Monarque en termes pleins de hauteur & de mépris; & il aimâ mieux aller vivre avec les Bêtes Sauvages dans le creux d'une montagne, que de s'exposer à voir la licence

»Humanam verò mi-  
 »serans conditionem  
 »se quidem omnia  
 »aiebat, nihil autem  
 »scirer reliquos. *Orig.*  
*Philosophumena. c. 4*  
*de Heraclito.*

(1) Clarus ob-  
 scuram linguam *Lu-*  
*cree. lib. l. v. 64.*

Cicéron dit d'He-  
 raclite : » Puisqu'il

Tome I.

n'a pas voulu se rendre intelligible, laissons-le. Qui quoniam, quod diceret, intelligi noluit, omit-  
 tamus. *De natura*  
*Deor. lib. 3. Can-*  
*tabrigianum. 14. p.*  
 267.

Comme on de-  
 mandoit à Socra-

I

Parmenide (1) prit, comme Héraclite, les leçons de Xenophanes, fans en prendre les sentimens. Et il s'apperçut que les sens étant sujets à l'illusion, c'étoit à la raison de juger. Il mit la Philosophie en vers, comme avoient fait Hésiode & Xenophanes. Jusqu'au temps de Parmenide, on avoit trouvé le Soleil chaud, & tel qu'on le trouve aujourd'hui: mais Parmenide trouva que le

ce que qu'il pensoit  
de l'ouvrage d'Hé-  
raclite: ce que j'y ai  
compris est beau,  
répondit Socrate,  
je suppose que ce  
que je n'ai pu com-  
prendre ne l'est  
pas moins, » Quæ  
» quidem intellexi

præclara; ea  
quoque opinor,  
quæ non intellexi.  
*Laërt. Diog. lib. 2.  
Socrates. p. 38. E.*  
(1) Parmeni-  
de étoit connu 500  
ans avant J. Christ.  
*Diog. Laërt.*

Soleil étoit froid: ou plutôt, qu'il étoit froid & chaud tout-à la fois ( 1 ). C'est une de ses découvertes.

On fait Empedocle ( 2 ) Disciple de Parmenide aussi bien que d'Anaxagore. Est-il étonnant que l'Eleve d'un Philosophe Poëte, ait été lui-même & Poëte & Philosophe? Ce Philosophe de Sicile a donc écrit en beaux vers Grecs sur les Elémens, sur le Soleil, & sur la Nature. Ses Poësies Philosophiques l'ont fait regarder dans son pays comme un Homme extraordinaire, ou plutôt com-

» ( 1 ) Dixit So- » lem ipsum ca- » lidum esse, at- » que frigidum. <i>Laertius Menagii.</i> <i>lib. 9. p. 561.</i>	}	( 2 ) Empedo- cle étoit connu dans le monde en 441. avant J. C.
--	---	--



100 L'ORIGINE ANCIENNE  
me une espèce de Divinité ( 1 ).  
L'on avoit peine à croire qu'un  
Mortel eût pû produire un si  
beau génie.

Empedocle étoit riche , vêtu de  
pourpre , considéré & respecté  
des Peuples. On voulut même  
l'élever à la dignité Royale : mais,  
si l'on en croit quelques Auteurs,  
il portoit ses vûës plus haut , &  
il n'aspiroit pas moins , en la re-  
fusant , qu'aux honneurs divins  
( 2 ). C'étoit outrer un peu l'or-  
gueil Philosophique. Platon vou-  
loit bien qu'un Philosophe fût un  
homme Divin ; mais il vouloit

( 1 ) Carmina quin etiam divini pecto-  
ris ejus ,  
Vociferantur , & exponunt præclara  
reperta ,  
Ut vix humana videatur stirpe creatus.  
*Lucret. lib. 1. v. 733.*

( 2 ) Empedo- | lirarat. *Tertull. lib.*  
cles. . se Deum de- | *de anima. cap. 32.*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 101  
 que ce fût toujours un Homme ( 1 ). Il falloit qu'Empedocle passât pour quelque chose de plus. Le croirez vous , Ariste ? afin que l'on s'imaginât que les Dieux l'avoient enlevé pour augmenter leur nombre, il alla secretement & de sens froid la nuit se précipiter la tête la première dans un des gouffres du Mont-Etna:

*Deus immortalis haberi  
 Dum cupit Empedocles , arden-  
 tem frigidus Ætnam  
 Insiluit ( 1 ).*

Par malheur pour Empedocle, un de ses souliers d'airain , qu'il avoit laissé sur le bord du gouffre, ou que la violence de la flamme avoit rejeté, trahit sa folle va-

(1) Τέλος , Τέλος | ( 1 ) Horatius de  
 ὄντα μὲν Plato. So- | arte Poëtica. v.  
 phista. sub ini- | 465.  
 tium.

762 L'ORIGINE ANCIENNE  
 nité ( 1 ). Et loin de regarder le  
 Philosophe Sicilien , comme une  
 Divinité nouvelle , on ne trou-  
 va plus dans lui l'Homme rai-  
 sonnable ( 2 ).

Zénon d'Elée ( 3 ) , fils , du-  
 moins Disciple de Parmenide  
 comme Empedocle & Melissus  
 ( 4 ) , & avant eux apparemment,

( 1 ) Laertii Dio- | l'Empedocle ces  
 genis lib. 8. Em- | vers ou le sens de  
 pedocles. p. 230. | ces Vers. \*

*Aldobrand. Interpr.* | ( 3 ) On le fait  
 ( 2 ) Empedo- | fleurir 460 ans  
 cle fut , comme | avant J. C. *Diog.*  
 Pythagore , pour | *Laërt. lib. 9. Zeno.*

la Metempsychose , | ( 4 ) Melissus  
 du moins , on a mis | étoit en 440. avant  
 sur le compte | J. C. ou environ,

» \* Mutatos sobolis maculat pater im-  
 » pius artus ,  
 » Diis epulum libans . . .  
 » Natus item , ut pecudes , cædit ma-  
 » tremque patremque ;  
 » Nec sentit charos mandens sub den-  
 » tibus artus ,

parla , comme Parmenide même , de la Nature. Il se fit le premier un art de disputer & de réfuter. Je ne sçai s'il trouvoit qu'un Monde ne suffisoit point ; mais comme s'il eût été trop resserré dans un Monde seul , il enseigna qu'il y en avoit plusieurs. S'il ne rendit point à sa patrie la liberté , c'est que la conspiration fut découverte ; & il eut le courage de se couper la langue avec les dents , pour n'être point forcé de révéler les complices. On dit qu'il fut pilé tout vif dans un Mortier.

Zénon vouloit plusieurs Mondes. Mais il en fallut pour Leu-

» .....

» Comprimate , ô gentes , homicidia . .

» Nonne videtis ,

» Mandere vos proprios artus , ac visce-

» ra vestra.

*Calcidii in Timæum Platonis Commentarius. P. 286. Lugduni Batav.*

704 L'ORIGINE ANCIENNE  
 cippe ( 1 ) son Eleve, une infinité.  
 Par là, vous jugez bien, Ariste,  
 que Leucippe ne donnoit point  
 de bornes à l'Univers. Dans cet  
 espace immense, avec du Vuide,  
 des Atômes & du mouvement,  
 il faisoit des Mondes à sa fantaisie.  
 ( 2 ) Et nous verrons un jour à  
 quel point Leucippe a pû servir de  
 Modèle, non seulement à Gas-  
 fendi, mais encore à Descartes.

La Doctrine des Atômes fut  
 aussi celle de Démocrite, qu'il  
 apprit, ou qu'il put apprendre  
 de Leucippe même dans les en-  
 tretiens, qu'ils eurent ( 3 ). Et

( 1 ) Leucippe en 9. Democritus. p.  
 428. avant J. C. 245. Leucippi Dis-

( 2 ) *Laërt. Diog.* cipulus. *Orig. Philo-*  
*lib.* 9. Leucippus. *sophumena* cap. 13.  
 Aldobr. Interp. p. de Democrito. «  
 244. ista enim flagitia «

» ( 3 ) Ad Leu- Democriti, sive  
 » cippum . . . . se etiam ante Leu- «  
 » contulit. *Ibid. lib.* I cippi esse corpus-

Pon dit qu'Alexandre voyant un jour dans le Syftême de Démocrite des Mondes à l'infini, verfa des larmes , parce qu'il n'en avoit pas encore conquis un (1). Quoi qu'il en foit, Démocrite étoit né

cula quædam, &c. «  
Cic. de Nat. Deorum  
lib. 1. p. 31. Cantabrigia.

(1) Comme le Philofophe Anaxarque parloit , après Démocrite fon Maître, d'une multitude infinie de Mondes : Hé , infortuné que je fuis , s'écria Alexandre je n'en ai pas encore conquis un feul ! L'ambition d'un homme , à qui peu de temps auparavant on difputoit un coin de la Ter-

re , fe trouvoit à l'éroit dans l'étendue immense d'un Monde prefque entier. » Alexandro « pectus infatiabile « laudis , qui Anaxarcho comiti fuo « ex auctoritate Democriti præceptoris , innumerabiles mundos effe referenti, heu me, « inquit, miserum, « quod ne uno quidem adhuc potuit sum ! » Val. Max. lib. 8. cap. 14. Senec Epist. 119.

106 L'ORIGINE ANCIENNE  
 dans la Thrace (1). Fils d'un  
 Pere assez riche pour régaler, sans  
 s'incommoder, toute l'Armée  
 des Perses (2), il employa son  
 bien, du moins une assez bonne  
 partie de son bien, à voir les  
 Mages de Perse, les Gymnoso-  
 phistes des Indes, les Prêtres  
 d'Ethiopie & d'Egypte, & les  
 Disciples de Pythagore; & après  
 avoir couru quatre vingt ans  
 après la vérité (3), de quelle  
 matière ne parla-t'il pas? Le mou-

- |  |   |
|--|---|
| <p>(1) Démocrite<br/>         étoit en 456. envi-<br/>         ron, avant J. C.</p>  | <p>nes Doctos audi-<br/>         vi plurimos. . . oc-<br/>         toginta annis fui<br/>         in terrâ alienâ . . .</p>   |
| <p>» (2) Ut pater<br/>         » ejus Xerxis exer-<br/>         » citui epulum da-<br/>         » re ex facili potue-<br/>         » rit. <i>Val. Max.</i><br/> <i>lib. 8. cap. 7.</i></p> | <p>Clement. Alex. «<br/> <i>Strom. lib. 1. p.</i><br/> <i>304. A. Lutetia</i><br/> <i>Parif. 1641. Me-</i><br/> <i>nag. Laërt. lib. 9. p.</i><br/> <i>569. 570. 571. O-</i><br/> <i>rig. Philosophume-</i><br/> <i>na. cap. 13.</i></p> |
| <p>» (3) Plurimas<br/>         » terras peragra-<br/>         » vi. . . &amp; homi-</p>  |   |



vement , l'Aiman , les Plantes , les Couleurs , le Corps humain , les Sens , l'Agriculture , la Peinture , l'Art Militaire , l'Art même de faire des Armes , les Maladies , la Fievre , la Chymie , la Musique , l'Astronomie , les Planetes , les Cieux , le Monde , l'origine du Monde , il traita tout en Physicien ( 1 ).

Aristote , qui louë rarement les Philosophes qui l'ont précédé , & qui n'en parle guère , sans les critiquer , dit que Démocrite semble avoir étendu ses recherches sur tout ( 2 ).

<p>( 1 ) Laërt Me- nagii lib. 9. p. 574.</p>	<p>mocritus ; cui « omnia fuisse curæ « videntur. « <i>Aristot.</i> <i>Duvalii Tom. 1.</i> <i>de gener. &amp; corrupt.</i> <i>lib. 1. cap. 2. p.</i> <i>700. A.</i></p>
<p>» ( 2 ) De nul- » la mutatione, ni- » si superficie te- » nùs , quidquam » ullus definivit , » præterquam De</p>	

Démocrite ſçavoit aſſez lui-même qu'il étoit ſçavant. Il parloit volontiers de ſa ſcience ; & il ſe rendoit juſtice en ce point ( 1 ). C'étoit le plus ſubtil des Anciens , ſelon Sénèque ( 2 ) ; & il paſſa toute ſa vie dans les expériences ( 3 ).

Parce qu'il avoit dépensé preſque tout ſon bien , & qu'il négligeoit le reſte , pour trouver le vrai ( 4 ) , on le traduifit devant

( 1 ) Clem. Alex. *experimenta con-*  
*Serom. lib. 1. p. ſumpſit. Democritus*  
 304. *Lutetia Paris. reviviſcens. p. 19.*  
 1641.

( 2 ) Subtiliſſi-  
 » mus antiquorum  
 » omnium. *Senec.*  
*naturalium quaest.*  
*lib. 7. c. 3.*

( 3 ) Ne lapidum,  
 virgultorumque vis  
 lateret, ætatem inter  
 ( 4 ) Democri-  
 » tus patrimonium  
 » neglexit... agros  
 » deſeruit incultos,  
 » quidquærens aliud  
 » niſi beatam vi-  
 » tam ? *Cic. de ſui-*  
*bus bonorum & ma-*  
*lorum. lib. 5.*

les Juges , comme un Homme qui violoit par là les Loix , ou comme un Insensé , qui devoit avoir un Curateur. Pour sa défense , il ne fit que produire sa Physique ; & loin de le condamner , on le combla de loüanges , & de bienfaits ( 1 ). On lui érigea même des Statuës. Il reçut les bienfaits & les loüanges sans façon.

Démocrite étoit justement l'Antipode d'Heraclite. Celui-ci étoit toujours chagrin ; à peine pouvoit-il souffrir la vertu dans les Hommes à cause de leurs vices. Celui-là étoit un esprit délié & enjoué , qui parloit bien 2) ;

( 1 ) Laërt. Me- | 12. lib. 1. *Obs. Me-*  
nagii. Amstel. p. | *nag. p. 408. De-*  
571. *vetuscommen-* | *mocrit.*  
tator. Hor. ad Ep.

» ( 2 ) Qualis erat prudens Demo-  
» critus , Autor amœni.

& quoiqu'il aimât la solitude ;  
il ſçavoit vivre avec les Hommes,  
faire ce qu'il pouvoit pour les ren-  
dre raisonnables, & se conſoler  
lorſque ſes ſoins étoient inutiles.

On veut ſérieuſement que  
dans ſa vieilleſſe, il ſe ſoit crevé  
les yeux de gayeté de cœur,  
pour voir plus clair dans les ſe-  
crets de la Nature ( 1 ). Je doute

» Sermonis, lepidique joci, in pri-  
» miſque facetus

*Lært. Menagii lib. 9. Democritus. pag.*  
571.

<p>» ( 1 ) Democri- » tum philoſophum » in monumentis » Hiſtoriæ Græcæ » ſcriptum eſt . . . » luminibus oculo- » rum ſua ſponte » ſe privalle : quia » exiſtimaret cogi- » tationes . . animi</p>	<p>fui in contem- plandis naturæ rationibus vege- tiores &amp; exactio- res fore, ſi eas vi- dendi illecebris, &amp; oculorum impe- dimentis liberaſ- ſet. » <i>Auli - Gellii</i> <i>lib. 10. cap. 17.</i></p>
---	--

Ariste, que ce fait vous paroisse plus vrai-semblable, qu'à moi. Démocrite étoit apparemment trop Philosophe pour faire une folie pareille. Il mettoit le bonheur dans la paix, dans la tranquillité de l'ame, dans la joie de l'esprit, en un mot, à prendre les choses comme elles viennent; non, à se priver d'un bien aussi doux que la Lumière, par une opération des plus tristes.

On dit que pour faire plaisir à sa Sœur, & lui laisser la liberté de se montrer avec bienséance dans une Fête publique, il se prolongea la vie, environ trois jours, en respirant l'odeur du Pain chaud. Enfin, sa 109<sup>e</sup> année fut la dernière de sa vie,

» Democritus di- | nibus abducere- »  
 » citur oculis se, | tur. Cic. L. 5.  
 » privasse: certè ut | de finibus bonorum  
 » quam minimè ani- | & malorum,  
 » mus à cogitatio-

Et il paroît que sa belle humeur ne l'abandonna guère, qu'à la mort ( 1 ).

Quelques uns mettent Hypocrate au nombre des Disciples de Démocrite. Du moins, ils eurent des entretiens ensemble. Qui est-ce qui n'a pas une idée d'Hypocrate? Peu de gens sçavent qu'Archytas de Tarente ( 2 ) fut choisi sept fois

» ( 1 ) Mœrentem fervavit. Ubi vero  
 » sororem, quod dies illi transie-  
 » illo in celebra- runt ( très autem  
 » te Cereris mori- erant ) quietissi-  
 » turo, ipsa Dea mē ac minimo do-  
 » vota exsolvere lore conclusit vi-  
 » nequiret, bono tam. *Laërt Mena-*  
 » animo esse iussit, *gii. lib. 9. Demo-*  
 » panesque calidos *critus. p. 572. Segm.*  
 » sibi quotidie af- 43.

» ferre : eos igitur ( 2 ) Archytas  
 » naribus cum ad- étoit du temps de  
 » movisset, vivum Platon ; puisqu'ils  
 » se, donec ea ce- s'écrivoient l'un à  
 » lebritas transiret, l'autre. *Archytas,*  
 par

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 113  
 par les Habitans de la ville pour  
 les gouverner : mais il est connu  
 de tout le monde & par les vers,  
 où Horace nous le donne pour  
 un Geomètre célèbre ( 1 ), &  
 par sa Colombe de bois qu'il fit  
 voler ( 2 ).

Archytas eut un Disciple di-

*Platoni , valere.  
 Plato Archyta ,  
 bene agere. Diog.  
 Laert. lib.8. Archy-  
 tas.*

( 1 ) Te maris &  
 Terræ numero-  
 que carentis arena  
 Mensorem cohi-  
 bent, Archyta, &c.  
*Hor. lib. 1. Od. 28.*

» ( 2 ) Plerique  
 » nobilium Græ-  
 » corum , & Pha-  
 » vorinus Philoso-  
 » phus memoria-  
 » rum veterum exe-

quentissimus , ad-  
 firmatissimè scrip-  
 serunt , simula-  
 chrum Colombæ  
 è ligno ab Archy-  
 ta ratione qua-  
 dam , disciplina-  
 que mechanicâ  
 factum volasse :  
 ita erat scilicet li-  
 bramentis suspen-  
 sum , & aurâ spi-  
 ritûs inclusâ at-  
 que occultâ con-  
 citum. « *Auli-Gel-  
 lii. lib. 10. cap. 12.*



114 L'ORIGINE ANCIENNE  
 gne de lui dans Philolaüs ( 1 ) :  
 Philolaüs passe pour avoir fait  
 tourner la Terre le premier ( 2 ),  
 & l'on dit que Platon acheta  
 trois de ses ouvrages , 400 pi-  
 toles, environ ( 3 ). On fait Eu-  
 doxe élève & d'Archytas & de  
 Platon. Eudoxe alla, comme Pla-  
 ton , se perfectionner en Egypte.  
 Il enseigna la Physique , & il  
 fut un Astronome célèbre.

Epicure ( 4 ) , qui suivoit d'af-  
 fez près Eudoxe , & dont l'on a  
 dit tant de mal & tant de bien ,

- |   |   |
|---|---|
| <p>( 1 ) <i>Cicer. lib.</i><br/> <i>3. de Oratore.</i> Phi-<br/>     laüs étoit en 398<br/>     environ avant J.C.</p>  | <p><i>» tum. Gellii lib. 3.</i><br/> <i>cap. 17. vide Me-</i><br/> <i>nag.</i></p>  |
| <p><i>» ( 2 ) Memoria</i><br/> <i>» mandatum est</i><br/> <i>» Platonem . . tres</i><br/> <i>» Philolai Pythago-</i><br/> <i>» rici Libros de-</i><br/> <i>» cem millibus de-</i><br/> <i>» nariûm merca-</i></p> | <p>( 3 ) Eudoxe é-<br/>     toit en 364 avant<br/>     J. C.</p> <p>( 4 ) Epicure né<br/>     en 341 , mort en<br/>     269 environ, avant<br/>     J. C.</p> |

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 115  
 donna ses leçons Philosophiques dans un jardin d'Athènes. Il avoit beaucoup de pénétration & de netteté dans l'esprit. Et il étoit assez content de lui-même. Comme il écrivoit un jour à un Philosophe;  
 » c'est pour vous seul, dit-il, que  
 » j'écris ceci : nous sommes l'un  
 » pour l'autre un assez grand  
 » Théâtre. ( 1 ) » C'étoit un des plus habiles Physiciens de la Grèce ( 2 ). On lui attribua trente-cinq volumes, au moins, sur

( 1 ) Epicurus, cum uni ex confortibus studiorum suorum scriberet, Hæc inquit, ego non multis, sed tibi : satis enim magnum alter alteri Theatrum sumus. Senec. Ep. 7.

( 2 ) Epicurus, « qui res occultas, & penitus abditas non modo vidit, sed etiam sic tractat, ut manu &c. » Cic. lib. 1. de Naturâ Deorum. p. 44. Cantabrigiæ. 1718.

116 L'ORIGINE ANCIENNE  
 la Physique ( 1 ). La Doctrine de  
 Leucippe & de Démocrite faisoit  
 le fonds de la sienne ( 2 ). Com-  
 me eux , il admettoit une matière  
 infinie , un espace ou un vuide  
 sans bornes. Comme eux, il vou-  
 loit que le mouvement fût éter-  
 nel & nécessaire.

Leucippe & Démocrite don-  
 noient aux Atômes une certai-  
 ne grandeur , certaines figures  
 pour faire les qualités sensi-  
 bles. Epicure ajoûtoit à des  
 Atômes infinis de chaque Figure,  
 mais dont les Figures n'étoient

» ( 1 ) ( Volumi- primis ; cujus  
 » na ) quæ de natu- fontibus Epicurus  
 » ra scripsit triginta hortulos suos ir-  
 » quinque numero rigavit. *Cic. lib. 1.*  
*Laër. Menagii lib. de Natura Deorum.*  
 10. v. 606. *Sigm. 7. p. 96. Edit. Canta-*  
 » ( 2 ) Democri- brigia.  
 » tus vir magnus in

point infinies ( 1 ), quelque pesanteur, quelque obliquité, quelque déclinaison dans leur direction, pour s'accrocher & composer les corps ( 2 ). De là, des

» ( 1 ) Quare non est, ut credere possis,

» Esse infinitis distantia semina formis.

*Lucr. lib. 2. v. 495.*

» . . . . primordia rerum.

» Infinita *ibid. v. 267.*

<p>( 2 ) Epicurus . . . statuit . . . tria hæc accidere corpori- bus, figuram, ma- gnitudinem, pon- dus, quorum hoc tertium duobus, quæ Democritus perhibuerat, ab E-</p>	<p>picuro est adjectum, quod hic motum corporum nullum fore sentiebat, nisi gravitate percussa moverentur. <i>Plut. de Placit. Phil. lib. 1. 6. 3.</i></p>
---	--

Quod nisi declinare solerent, omnia  
deorsum,  
Imbris uti guttæ, caderent per inane  
profundum.

» . . . . Ita nil unquam natura creasset;

*Lucr. l. 2. v. 223.*

Mondes innombrables, qui se for-  
moient, & se détruisoient pour  
en reproduire d'autres ( 1 ). Le  
Hazard présidoit à tout.

Ce n'est pas qu'Epicure ne sem-  
blât reconnoître une Divinité,  
mais indifférente & oisive par rap-  
port à ce qui se passoit hors d'elle-  
même ( 2 ). Aussi n'espéroit-il, ni

- (1) Cicéron dit que  
la Physique d'Epi-  
cure étoit Demo-  
crite tout pur, à  
quelques change-  
mens près, com-  
me la déclinaison  
des Atômes.
- » Quid est in Phy-  
» sicis Epicuri non  
» à Democrito ?  
» nam etsi qua-  
» dam commutarit,  
» ut quod paulo  
» ante de inclina-  
» tione Atomorum  
» dixi, tamen ple-  
raque diciteadem, «  
Atomos, inane, «  
imagines, infini- «  
tatem locorum, «  
innumerabilita- «  
temque mundo- »  
rum, eorum ortus, «  
interitus, &c. « Cic.  
*de Natura Deorum.*  
*lib. 1. Edit. Canta-*  
*brigis. pag. 61.*
- (2) Confessus  
æternum Deum. *O-*  
*rig. philosophumena.*  
*c. 22. «extra mun- «*  
*dum quoddam «*  
*Dei domicilium «*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. II  
 ne craignoit-il rien au delà de  
 cette vie ; du moins , à l'enten-  
 dre , il ne craignoit rien ( 2 ) ;  
 regardant en impie la mort com-  
 me un instant, où l'Ame se dissi-  
 pe avec le corps , & devient in-  
 capable d'être heureuse ou mal-  
 heureuse.

Tantôt on accuse Epicure

» ( Deum ) quies-  
 » cere otiosè, & in  
 » extrema volupta-  
 » te. *ibid.*

» Quod beatum ,  
 » atque immortale  
 » est , neque ipsum  
 » negotia habet ,  
 » neque alii præbet,  
 » dit Epicure, *Laërt*  
*lib. Menagii. 10.*  
*Epicurus. p. 661.*  
*Segm. 139.*

( 2 ) Cicéron fait  
 dire à Cotta qu'E-  
 picure étoit bien

l'homme du mon-  
 de qui craignoit  
 davantage ce qu'il  
 disoit qu'on ne  
 devoit pas craindre  
 la mort & les Dieux.  
*Nec quemquam*  
*vidi , qui magis*  
*ea , quæ timenda*  
*esse negaret, time-*  
*ret; mortem dico,*  
*& Deos. Cic. de*  
*Nat. Deorum. lib. 1.*  
*Edit Cantabrigiæ.*  
*num. 31. p. 72.*

120 L'ORIGINE ANCIENNE  
 d'avoir mis la félicité dans les  
 voluptés du Corps : Tantôt on  
 prétend , qu'il la faisoit consis-  
 ter dans le plaisir honnête de  
 l'esprit , comme Démocrite son  
 modèle. Quand on le fait par-  
 ler , il dit en termes exprès  
 qu'il met le souverain bien , non  
 dans les plaisirs des sens , mais  
 dans la paix de l'Ame ( 1 ). S'il  
 ne voyoit de bien que dans les  
 plaisirs des sens , pourquoi com-  
 mençoit-il donc ses Lettres par  
 recommander de bien vivre ,  
*recte agere , honestè vivere* ( 2 ) ?

» ( 1 ) Cum dici- | tranquillum esse. «  
 » mus ( dit Epi- | *Diog. Laër. ex vers.*  
 » cure ) volupta- | *Ambr. p. 658.*

» tem finem esse , | ( 2 ) Epicure a  
 » non luxurioso- | écrit un Livre sur  
 » rum voluptates | la sainteté : Livre  
 » dicimus, sed non | qu'on avoit enco-  
 » dolere , animo | re du temps de

Pourquoi



Pourquoi sa vie étoit-elle si frugale, que dans ses meilleurs repas, il se contentoit de pain, de fromage & d'eau? comment l'autorité publique laissa-t-elle subsister son Ecole si long-temps après sa mort même (1)?

Nous retrouverons Epicure dans Lucrèce. Mais, Ariste, nous n'avons point fait attention qu'environ 200 ans avant Jesus-Christ, Hyparque avoit annoncé toutes

<p>Cicéron. » At enim » liber est Epicuri » de sanctitate. <i>Cic. de nat. Deor. lib. I. Edit. Cantabrigia Num. 44. p. 99</i> » Lucrèce dit qu'Epicure par- loit ordinaire- ment des Dieux d'une façon ma- gnifique &amp; divi- ne. Cum bene præ-</p>	<p>sertim multa, &amp; « divinitus ipsis « immortalibus de « divis dare dicta « fuerit. <i>lib. 5. v. 54.</i> (1) Epicure mourut âgé de 72. ans. » Cum duos « &amp; septuaginta an- « nos vixerit. « <i>Cic. de fato. Observ. Menag.</i></p>
---	--

les Eclipses de Lune & de Soleil pour 600 ans, & calmé par-là les frayeurs que les Eclipses jetoient d'ordinaire dans l'esprit des Peuples ( 1 ). Hyparque étoit donc assez Physicien pour sçavoir parfaitement la cause des Eclipses ( 2 ).

Passons aux Physiciens de Rome, & formons-nous quelque idée de Lucrèce, de Sénèque, & de Pline.

Lucrèce ( 3 ), essaya donc le

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| ( 1 ) Plinii Har-            | 8. <i>sub initium.</i>       |
| duin. Edit. altera.          | ( 3 ) Lucrèce né             |
| <i>lib. 2. cap. 12.</i>      | à Rome, ou pro-              |
| » ( 2 ) Fuerunt              | che de Rome, envi-           |
| » etiam, qui trac-           | ron 90 ans avant J.          |
| » tandis rerum na-           | C. 88. selon les             |
| » turalium causis,           | uns, 93. selon d'au-         |
| » rebusque Mathe-            | tres. <i>Vie de Lucrèce.</i> |
| » maticis quædam             | <i>de la Nature des</i>      |
| » id genus ascive-           | <i>choses avec des re-</i>   |
| » runt, ut... Hy-            | <i>marques. Tom. I.</i>      |
| parchus. <i>Strabo. lib.</i> |                              |

premier de faire parler la Physique la Langue des Romains. La Physique auroit parlé, ce semble, avec un peu plus de netteté par la bouche de César & de Cicéron : mais Cicéron & César l'eussent-ils fait parler avec plus d'ordre, plus de variété, plus d'agrément ?

Dans l'ouvrage du Philosophe Romain, ce sont les principes des corps, la manière dont les corps se forment de ces principes, la nature de l'esprit que l'on y confond avec le corps, les images des choses sensibles, la production du Monde, & les Méteores, exposés en six livres, ou en six poèmes de raisonnemens, selon la pensée d'Epicure.

On y trouve les plus beaux traits de morale contre l'Empire des passions, avec plusieurs se-

124 L'ORIGINE ANCIENNE  
crets de la Nature assez heureu-  
sement dévoilés. Les graces de  
la Poësie & les Fleurs y sont ré-  
panduës sur des choses stériles  
& séches d'elles-mêmes. Vous  
y voyez des idées, des expres-  
sions, des descriptions, des pen-  
sées ingénieuses & magnifiques.  
Et qu'est-ce que l'Auteur se  
propose par-là? Tout le contraire  
de ce qu'on devoit attendre  
d'un grand Physicien. Il ne se  
propose rien de moins, en mar-  
chant sur les pas d'Epicure, que  
d'anéantir la Création du Monde,  
l'Immortalité de l'Ame, la Pro-  
vidence Divine & la Religion,  
pour tarir la source de nos in-  
quiétudes, & pour établir la paix  
& la tranquillité de l'Ame (1).

(1) Lucretii. *lib. 1. v. 63. 105. 159.*  
Relligionum animos nodis exolvere  
pergo. *ibid v. 930.*

Mais l'impiété, qui se produit dans l'ouvrage du Physicien Poëte, est si manifeste, qu'elle ne sçauroit faire illusion à un esprit raisonnable. Et l'Auteur, qui, malgré les traits qu'il voyoit partout d'une sagesse sans bornes, & d'un Dieu bien-faisant, s'est étourdi & dégradé pour faire valoir, en dépit de la raison, un nouvel art d'être heureux; succomba le premier sous le poids de ses inquiétudes & de ses chagrins. Et n'ayant plus d'autre ressource que lui-même; pour finir ses peines, dès l'âge de quarante trois ou de quarante quatre ans, environ, il abregea

» Nam simulac ratio tua cœpit vociferari,

» Naturam rerum haud divina mente coortam

» Diffugiunt animi terrores,

*Ibid. lib. 3. v. 15.*

ses jours de sa propre main ( 1 ) :

Retraçons-nous maintenant, Aristote, quelque idée des Physiciens qui ont fait quelque bruit dans le monde après la naissance de Jesus-Christ, & qui pourront nous servir.

Sans méconnoître la Divinité, ni la Providence, Sénèque vit la mort d'un œil tranquille. Sublime dans sa Morale, il avoit fait de Néron, avant qu'il fût Empereur, un Prince digne de l'Empire. Le Philosophe méritoit les vingt-quatre millions, que quelques Autheurs lui donnent ( 2 ) ; qu'il possédoit sans attache, à en juger par ses belles Sentences ; & avec lesquels il parloit si bien des avantages de l'indigence. Néan-

<p>( 1 ) Vie de Lucrèce. <i>De la Nature des choses avec des remarques.</i> Tom I.</p>	<p>( 2 ) Bibliothèque des Philosophes. Tom. 2. p. 247.</p>
--	--

moins, dans sa vieillesse, il ne parut touché que de la Physique.  
 » Ma vieillesse, disoit-il, me re-  
 » proche mes années passées. Il  
 » s'agit de réparer un temps mal  
 » employé. Ne vaut-il pas mieux  
 » connoître & célébrer les ou-  
 » vrages sortis des mains des  
 » Dieux, que les brigandages  
 » de Philippe & d'Alexandre; &  
 » sçavoir ce qu'il faut faire, que  
 » ce que l'on a fait? Or, c'est ce  
 » que l'on peut apprendre par  
 » l'étude de la Nature. Tout  
 » vieillard que je suis, j'ai réso-  
 » lu de parcourir l'Univers ( 1 ).

» ( 1 ) Premit à » tergo senectus, & » objicit annos inter » vana studia con- » sumptos... quan- » to potius Deo- » rum opera cele- » brare, quam Phi-	» lippi aut Alexan- » dri latrocinia... » proderit inspicere » naturam... se- » nex, mundum » circuire constitui. <i>Natural. quest. lib.</i> <i>3. de aquis. Pref.</i>
---	--



Aussi, Sénèque fit sur les Tremblemens de Terre, sur les Eaux, sur les Méteores, & sur les Cometes, des recherches qu'on lit encore avec plaisir (1). Il en promettoit d'autres. Mais Néron, après son élévation à l'Empire, oublia les belles leçons de son Précepteur; & ne pouvant plus souffrir l'exemple & les reproches tacites de ses vertus, il lui offrit le choix d'un genre de mort.

Vous le sçavez, Ariste; Sénèque se fit ouvrir les veines; & dans un bain tiede, il montra pour la mort présente (2), autant de mépris qu'il en avoit fait paroître dans ses maximes de

(1) Natural. quæst. lib. I. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

(2) Sénèque naquit sous l'empire

d'Auguste. Il étoit de Cordouë en Espagne. Il mourut l'an 65. après la naissance de J. C.

Morale, lorsqu'il ne l'envifageoit que de loin.

Pline eut dans le même Siécle, & il eut constamment, la faveur de Vespasien & de Tite.

Mais vous diriez qu'il étoit de la destinée des plus grands Physiciens de Rome, de retrancher ou de voir retrancher de leurs jours, malgré la connoissance qu'ils avoient de la Nature. Pline mourut, comme Sénèque & Lucrèce, avant le temps. Il eût mérité plutôt de vivre toujours, s'il n'avoit point fermé les yeux à la lumière, pour méconnoître hautement la Divinité même.

Son Histoire naturelle n'est-elle pas un des plus beaux monumens de l'Antiquité? C'est le fruit de la lecture qu'il a faite de 2000 volumes de cent des meil-

130 L'ORIGINE ANCIENNE  
leurs Auteurs ( 1 ). Le style en  
est un peu dur : mais l'ouvrage  
est varié , comme la Nature mê-  
me.

Vous y voyez successivement  
dans trente - sept livres ( 2 ) , le  
Monde en général & les Elémens,  
les Mers , les Ports , les Villes ,  
les Montagnes , les Fleuves , les  
Mesures , les Poids , les Peuples,  
& la situation des Pays divers ;  
les Poissons & les Oiseaux ; les  
différentes espèces d'insectes ;  
les qualités des Arbres , des Plan-  
tes , & les Fruits ; la culture des  
Jardins & les Fleurs ; l'efficace  
des Plantes & des Animaux dans  
la Médecine ; les propriétés des  
Métaux, du Cuivre en particulier ;

» (1) Ex lectione | tum. *Plin. pref.*  
» voluminum circi- | (2) *Plin. Har-*  
» ter duum millium | duini. Editio al-

» . . . ex exquisitis | tera.  
» autoribus cen-

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 137  
les Arts , l'origine des Arts , la  
Peinture, la variété des Couleurs,  
les Pierres communes , les Pier-  
reries &c.

Je ne voudrois pas cependant  
croire toujours l'Auteur sur sa  
parole , malgré sa vaste erudition.  
Le croire toujours , ce seroit être  
dans l'erreur , assez souvent. Sou-  
vent , il ne fait qu'exposer les  
faits sensibles; de temps en temps,  
il en recherche les causes. Et ses  
recherches seroient encore plus  
fréquentes , apparemment , s'il  
avoit eu moins d'ardeur pour ob-  
server les Phénomènes de la Na-  
ture.

Un jour , il apperçut un nuage  
extraordinaire , causé par un tor-  
rent de cendres mêlées de flam-  
mes , qui sortoient du Mont  
Vésuve ; il en approcha de trop  
près. La curiosité du Physicien  
l'emporta sur la retenue du Phi-

132 L'ORIGINE ANCIENNE  
lofophie. Etouffé par une exhalai-  
fon groffiére , il mourut à l'âge  
de cinquante fix ans , & victime,  
pour ainfi dire , de la Physique  
( 1 ).

Plutarque fuivoit Pline de  
près , puifqu'il vivoit fous Tra-  
jan ( 2 ). Il étoit de Béotie en  
Grèce. Et quoique les Béotiens  
fuffent décriés pour l'efprit , en-  
forte que Béotien & Stupide ,  
difoient, à peu près, la même cho-  
fe , il a plus appris aux Romains,  
qu'il n'a appris d'eux. La Nobleffe  
Romaine couroit en foule chez  
lui , pour s'inſtruire fous un fi  
excellent maître. Epaminondas  
& Scipion , Alexandre & Céſar,  
Demofthène & Cicéron, & tant

(1) Plinii Cæci- | *La vie de Plutarque*  
lii. Epift. 5. lib. 3. | *traduite de l'Anglois*  
& Epift. 16. lib. 6. | *de M. Dryden,*  
(2) Vita Plu- | *Tom. II.*  
tarchi à Xylandro. |

d'illustres Grecs & Romains , dont il fait le parallèle , conservent leurs avantages dans les portraits naïfs & agréables qu'il nous en a laissés. C'étoit un sçavant Universel, sociable néanmoins & enjoué , qui disoit le bien par inclination & le mal par devoir ; & qui se moquant des Dieux du Paganisme , avoit de l'Être suprême des idées nobles & relevées. Où est , disoit-il , la nécessité d'admettre plusieurs Dieux... puisqu'un Être excellent & doué d'intelligence, & de raison , tel qu'il est , & que nous reconnoissons pour le Pere & le Maître de toutes choses, suffit ( 1 ) ? Il célébroit tous les ans

» ( 1 ). Quæ neces-	esse principem
» sitas cogit multos	universi Deum
» esse Joves, si plu-	mente ac ratione
» res sint mundi ,	præditum , qua-
» non singulis præ-	lis est qui à nobis

134 L'ORIGINE ANCIENNE  
 & la Naissance de Platon, & la  
 naissance de Socrate, tant il goû-  
 toit la Doctrine de ces Philoso-  
 phes. Mais ne le regardons que  
 comme Physicien ( 1 ). L'on  
 trouve quelque chose d'assez  
 curieux dans les questions natu-  
 relles, qu'il resout, & dans ce  
 qu'il dit sur l'adresse des Ani-  
 maux. Il nous a fait un précis  
 net des opinions des Anciens sur  
 la Nature; & dans son ouvrage  
 sur les taches de la Lune, il s'est  
 rencontré, ce semble, avec plus  
 d'un Physicien Moderne.

<p>» Dominus om-          » nium ac pater          » cognominatur ?  <i>Plutarch. de oracu-          lorum defectu. p.          425. 426. A.</i>          » ( Anaxagoras )          » approbandus est          » qui materia arti-          » ficem adjunxerit.</p>	<p><i>Plutarch. de placitis          Philosophorum. lib.          1. Cap. 3.</i>          ( 1 ) <i>Quæstiones          naturales de soler-          tiâ animalium, de          placitis Philosofo-          rum, de facie in          orbe Luna.</i></p>
---	--



Vous verriez parmi les Ecrivains du second siècle Diogene Laërce après Plutarque, environ dans le temps de Galien, & sous Marc-Aurele ( 1 ). C'est un Auteur un peu froid, mais plein de recherches. On retrouve dans son livre les Philosophes anciens de la Grèce, leur vie, leurs plus belles sentences, plusieurs de leurs pensées sur la Nature, des traces de leurs ouvrages. Il s'étend beaucoup sur Epicure; & à la manière dont il le traite, il a bien l'air d'être Epicurien.

Diogene Laërce peut avoir vu Ptolémée célèbre par la connoissance qu'il avoit des Cieux & des Astres. Heureux, s'il eût imité S. Justin, qui, dans le même

( 1 ) *Menagii in* | p. 2.  
*Laërt. observationes.*

Siècle ( 1 ), fit servir la science de la Nature , non-seulement à s'élever enfin jusqu'à l'Auteur de la Nature même , mais encore à le faire connoître , quand il fut dans le sein de l'Eglise , aux Philosophes de son temps. Clement d'Alexandrie , qui le suivit d'assez près , sçut l'imiter. Parmi les gros Volumes qu'Origéne donna , soit au second , soit au troisième Siècle , on met un petit ouvrage ( 2 ) où les opinions des Anciens Philosophes Grecs sur la Physique sont rapportées avec précision. Dans le troisième Siècle Porphyre fit l'Histoire des Philosophes. Dans le quatrième Themistius étoit en réputation. Vous sçavez , ce que l'on dit , que le

( 1 ) 2. Siècle. | *Philosophumena.*

( 2 ) *Origenis* |

cinquième vit Proclus brûler avec ses miroirs ardents une flote ennemie.

Après Proclus , allons chez les Arabes chercher des Physiciens de quelque nom , dans Avicenne & dans Averroës ( 1 ) .

Avicenne originaire de Perse ( 2 ) , Philosophe & Medecin , Arabe & Mahométan , étoit un mélange monstrueux de qualités bonnes & mauvaises. A peine avoit-il seize ans , qu'il ne trouvoit plus de maître qui pût lui rien apprendre. On dit que lors même qu'il dormoit , la solution des difficultés venoit s'offrir à son esprit ; que cependant il ne conçut la Métaphysique d'Aristote qu'après l'avoir lûe quarante fois,

( 1 ) Au IIIe. & caractères des Philosophes depuis J. C.  
au 12e. Siècle.

( 2 ) *Eloges* & p. 61. 63.

138 L'ORIGINE ANCIENNE  
environ. Il sçavoit la Geogra-  
phie, l'Astronomie, la Medecine,  
toutes les parties de la Philoso-  
phie : mais le Philosophe n'é-  
tant point en garde contre ses  
sens & contre lui-même, il se  
livroit lâchement à des plaisirs  
grossiers, qui usèrent tellement  
la Machine de son corps, que  
le Medecin ne put la rétablir  
(1).

*Interdum doctâ plus valet arte ma-  
lum.*

Averroës né à Cordouë en  
Espagne dans le douzième sié-  
cle (2), Medecin, comme Avi-  
cenne, mais plus sobre, plus  
maître de lui-même, plus Phi-  
losophe, se permettoit à peine

(1) Il nâquit | (2) Mort en  
l'an 980. & il mou- | Afrique, à Maroc  
rut l'an 1036. *Elo-* | l'an 1200. *ibid. p.*  
*ges & caracteres des* | 142.  
*Phil. depuis J. C.*

les plaisirs les plus innocens. Il n'étoit guère occupé que de ses Méditations Philosophiques. Aussi, c'est le plus célèbre des Philosophes Arabes. Il a fait un Commentaire sur Aristote, où Aristote a passé long-temps pour penser aussi bien, du moins, que dans son texte. Et la gloire du Commentateur a paru contrebalancer celle de l'Auteur même. L'un & l'autre étoit juge souverain des disputes; & avoir l'un ou l'autre de son côté, c'étoit être le vainqueur.

Mais enfin, l'on s'est apperçu qu'Averroës ayant fait son Commentaire sans sçavoir le Grec, avoit donné beaucoup de ses pensées pour celles d'Aristote; & il cessa dans le dernier Siècle d'être un Oracle. On lui attribue ces fameuses paroles.

M ij

140 L'ORIGINE ANCIENNE  
*Moriatur anima mea morte Philo-*  
*sophorum.*

Croyez-vous qu'elles fassent plus d'honneur à sa Philosophie , qu'à sa Religion ?

On revoit souvent Averroës dans les ouvrages d'Albert le Grand. Le Dominicain Allemand ( 1 ) mérita dans le treizième Siècle , & dans le quatorzième, le nom de Grand, par la vaste érudition qu'il nous a laissée en 21 volumes. Il fut & grand Theologien , & grand Philosophe. Il étoit au fait de ce qui regarde les Philosophes Arabes , Grecs Egyptiens , Hebreux. Est-il étonnant qu'il ait passé pour sçavoir tous les secrets de la Nature ? Sa Physique contient trois grands

( 1 ) Né en 1205. | magne ; mort en  
dans la Souabe , | 1280.  
Province d'Alle-

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 141  
volumes *in folio*, Aristote s'y  
trouve au large. Si l'Auteur Al-  
lemand suit d'ordinaire le Philo-  
sophe Grec, il a le courage de  
l'abandonner de temps en temps.  
Et l'on peut dire que dans Albert  
le Grand la vertu l'emporte en-  
core sur la science.

Si la gloire de l'Eleve rejaillit  
sur la main qui l'a formé, quel  
honneur S. Thomas (1) n'a-t-il  
point fait à Albert le Grand ! le  
beau genie du Disciple eut quel-  
que peine à se développer d'abord,  
aussi bien que celui du Maître :  
mais enfin, par l'étude & avec  
le secours du ciel, le Disciple  
fut tout à la fois, comme le Maî-  
tre, non-seulement un Saint &  
un grand Theologien, mais un  
grand Philosophe pour son

(1) Né d'une } à Aquin en Italie ;  
Noblesse distinguée } l'an 1224.



142 L'ORIGINE ANCIENNE  
 temps ; & il mérita d'être ap-  
 pellé par excellence l'Ange de  
 l'Ecole.

Voyez-le , par exemple , dans  
 ses écrits sur les principes de la  
 Nature , sur le Ciel & le Mon-  
 de : le Commentateur suit Aris-  
 tote , pour ainsi dire , à la piste ;  
 & démêlant avec une sagacité  
 merveilleuse les détours d'un  
 Physicien , qui semble se cacher  
 dans une obscurité affectée ( 1 ) ;

» ( 1 ) Tenere	» dera...cum Chry-
» non abnuit cum	» sippo numeros ;
» Orpheo plec-	» cum Euclide
» trum, cum Archi-	» mensuras . . .
» mede radium . . .	» sentit ut Pytha-
» cum Perdice cir-	» goras, dividit ut
» cinum, cum Vi-	» Socrates, expli-
» truvio perpendi-	» cat ut Plato,
» culum . . . nun-	» implicat ut A-
» quam investigare	» ristoteles. <i>Appol-</i>
» destiterit cum	» <i>linaris Sidonis E-</i>
» Thalete tempora,	» <i>pistolarium lib. 4.</i>
» cum Atlante Sy-	» <i>Ep. 3. Bibliot. Parr.</i>

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 143  
il le force à se découvrir.

Albert le Grand étoit diffus ; c'étoit une fécondité surprenante. La précision , la netteté , & la Methode font le caractère de S. Thomas. Et tout précis , qu'il étoit , à l'âge de quarante-neuf , ou de cinquante ans , qu'il mourut , appelé de Naples au Concile de Lyon, il avoit composé presque autant de volumes qu'Albert le Grand même.

Passons de S. Thomas à Cardan, que le seizième Siècle vit naître & mourir ( 1 ). C'est encore un genie du premier ordre. Mais nous n'y retrouverons ni la sainteté , ni la sagesse de S. Thomas. Le Medecin de Pavie étoit un homme pénétrant & pro-

Tom. 5. p. 1006.

( 1 ) Eloges des

Phil. depuis J. C.

144 L'ORIGINE ANCIENNE  
fond. Dix gros volumes en font  
une preuve. Il entendoit les  
Mathématiques; il avoit une  
grande étenduë de connoissan-  
ces naturelles; & il essaya d'ex-  
pliquer ce que la Physique a de  
plus délié. Mais comme il ai-  
moit à donner au Public de  
grands volumes, il empruntoit  
aisément des Auteurs, sans en  
dire mot; & il ne se gênoit gué-  
re à suivre un certain ordre dans  
ses écrits. Promettoit-il d'expli-  
quer la science des nombres? Il  
expliquoit le mouvement des  
Planetes; il transportoit votre  
esprit à la tour de Babel, ou  
jusqu'à la naissance du Monde?

La conduite de Cardan, aussi  
bien que ses écrits, avoit quel-  
que chose de singulier. Quel-  
quefois, il lui prenoit fantaisie  
de courir de toutes ses forces,  
sans qu'on pût en deviner la rai-  
son

son : quelquefois , vous l'eussiez vû marcher à pas comptés avec une gravité à faire rire. Il se reconnoissoit sans façon dans le Tigellius d'Horace ( 1 ). L'on dit assez ordinairement que le jour ne suffisoit pas pour les bisareries de Cardan. Et comme il craignoit apparemment qu'on ne les ignorât , il a pris soin de les apprendre lui-même à la posterité dans l'Histoire de sa vie. Ce Sçavant s'imagina , qu'il en sçavoit assez , pour s'ériger en Astrologue, & prédire l'avenir. Il s'avisa donc d'anoncer le temps de sa mort : mais enfin , voyant

- » ( 1 ) Nil æquale homini fuit illi ;  
sæpe velut qui
  - » Currebat fugiens hostem ; persæpe  
velut qui
  - » Junonis sacra ferret . . . .
  - » . . . . Nihil fuit unquam
  - » Sic impar sibi. *Horatii Sat. 3. lib. 1.*
- Tome I. N

le temps prédit avancer, sans que sa santé s'altérât, on assure que pour l'honneur de son art, & pour dernière folie, il prit le parti de mourir de faim. Auroit-il laissé voir tant de foiblesse dans un genie sublime, pour confondre l'orgueil des Philosophes, supposé qu'ils en aient autant qu'on leur en donne ?

Gassendi (1) sçut réunir ; dans le dernier siècle, la modestie avec la Philosophie. La Philosophie le fit estimer ; & la modestie le fit aimer des Philosophes mêmes de son temps, Grand Astronome, grand Physicien, il eût pû, comme tant d'autres, hazarder quelque Système nouveau. Mais il aimoit mieux passer ses beaux jours à

(1) Né en Provence | mort à Paris en  
l'an 1592 ; | 1655.

faire revivre le Systême d'Epicure , sans être tout-à-fait Epicurien. Dans ses ouvrages , on retrouve le Vuide & les Atômes : mais c'est Dieu , qui a créé les Atômes , & qui leur a donné la figure & le mouvement ; c'est une Sagesse sans bornes , qui a fait l'assortiment nécessaire pour former l'Univers ; c'est une Providence Divine qui le gouverne sans cesse. Ce n'est qu'à cette condition que la Raison & la Religion permettoient à Gassendi d'être Epicurien. Au Vuide & aux Atômes près , il ne l'étoit guère plus , ce semble , que Descartes. Ces deux grands hommes , qui philosophoient pour la gloire de la France , eurent des démêlés fameux sur la Metaphysique. Gassendi qui fut l'Aggresseur , montra toujours beaucoup d'esprit ; & Descartes beaucoup

148 L'ORIGINE ANCIENNE  
de genie. Gassendi étoit plus sçavan-  
tant. Dans Descartes, le ge-  
nie sembloit suppléer à la scien-  
ce. Le premier étoit grand Af-  
tronyme; le second étoit grand  
Geométre. Celui-ci sçavoit qu'il  
avoit du mérite; celui-là paroif-  
soit ignorer le sien.

Descartes étoit né à la Haye  
en Touraine l'an 1596, (1)  
& d'une famille qui est distin-  
guée en Bretagne. Après qu'il  
eut achevé ses premières études  
de Philosophie (2), il porta  
les armes en qualité de volontai-  
re, au siege de la Rochelle, &  
en Hongrie; plutôt apparem-  
ment pour faire, en divers en-  
droits, des expériences de Phy-  
sique, & pour acquérir des con-  
noissances naturelles, (3) que

(1) Mort en 1650. *Eloge des*  
*Phil.* p. 326.

(2) A la Fleche  
en Anjou.

(3) Aliquot



DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 149  
 pour combattre les ennemis.  
 Aussi, passa-t-il, du moins, 9 ans  
 à voyager, pour apprendre ce  
 qui se passoit dans le monde (1).  
 Ses attraitis étoient la Liberté,  
 la Géométrie, la Philosophie, &  
 la Solitude. Il se retira donc (2)

» annos variis pere-  
 » grinationibus im-  
 » pendi : atque in-  
 » terea temporis,  
 » exercitus, ur-  
 » bes, aulasque ex-  
 » terorum princi-  
 » pum invisendo  
 » ... varia hinc in-  
 » de experimenta  
 » colligendo, &c.  
*De methodo p. 6.*  
*Edit. Amstelod.*  
 1686.

(1) Nec per  
 insequentibus novem  
 annos aliud egi,  
 quam ut huc illuc  
 orbem terrarum

perambulando, spe-  
 ctatorem potius,  
 quam actorem co-  
 mœdiarum, quæ  
 in eo quotidie ex-  
 hibentur, me  
 præberem. *ibid. p.*  
 18.

(2) Ut omni-  
 bus me avocatio-  
 nibus, quæ inter  
 notos & familia-  
 res degentibus  
 occurrunt, libe-  
 rarem, secessi in  
 hæc regiones  
 &c. *De methodo p.*  
 20. *Edit. Amstel.*  
 1686.

150 L'ORIGINE ANCIENNE  
proche d'Egmont, petite Ville  
de Hollande, où il étudia la Na-  
ture pendant 25 ans environ.

Delà sont sortis ces ouvrages  
qui ont fait tant de bruit. Nous  
en rappellerons-nous l'idée? On  
convient que sa Geométrie est  
son chef-d'œuvre. Sa Logique  
ou sa Méthode, consiste en qua-  
tre points. 1. Ne regarder comme  
certain dans les choses naturel-  
les, que ce que l'évidence ac-  
compagne. 2. Diviser exactement  
les choses composées, pour les  
connoître mieux, en examinant  
séparément les parties, qui les  
composent. 3. Aller comme par  
degrés, des choses, qui sont plus  
simples & plus claires, à celles  
qui sont plus compliquées. 4.  
**C**hercher & employer avec tant  
d'exaëtitude les moyens de dis-  
cerner le vrai, que l'on soit sûr

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 151  
de n'en avoir omis aucun ( 1 )

Comment Descartes fait-il  
usage de sa Méthode dans ses mé-  
ditations & dans ses Ouvrages  
divers ? Je pense ; donc je suis ,  
dit-il. Ce qui pense en moi-même,  
& que j'appelle *Ame*, n'est pas

» ( 1 ) Sequentia ( præcepta ) quatuor  
» mihi suffectura esse arbitratus sum.

» Primum erat , ut nihil unquam ve-  
» luti verum admitterem , nisi quod  
» certò & evidenter verum esse cog-  
» noscerem . . .

» Alterum , ut difficultates . . in tot  
» partes dividerem , quot expediret ad  
» illas commodius resolvendas . . .

» Tertium , ut cogitationes omnes . . .  
» certo semper ordine promoverem.

» Postremum , ut tum in quærendis  
» mediis , tum in difficultatum parti-  
» bus percurrendis , tam perfectè sin-  
» gula enumerarem & ad omnia cir-  
» cumspicerem ; ut nihil à me omitti  
» essem certus. *De methodo. Edit.*

» *Amstelod. 1686. p. 11. 12.*

152 L'ORIGINE ANCIENNE  
un corps : l'étenduë ne pense  
point : donc l'Ame est distinguée  
du Corps.

Je trouve dans mon Ame,  
l'idée d'un être infiniment par-  
fait. Cette idée ne sçauroit être  
réelle que son objet ne le soit :  
donc un être infiniment parfait  
existe : donc il y a un Dieu. Dieu,  
qui est un être infiniment parfait,  
ne peut permettre que je me  
trompe en jugeant qu'il y a des  
corps, lorsque tout me dit qu'il  
y a des corps qui m'entourent  
de toutes parts. Donc cet Uni-  
vers matériel n'est point une il-  
lusion ( 1 ) : & voilà l'objet de la  
Physique.

Mais comment cet objet a-t'il  
été formé ? La raison même, dit  
Descartes, nous convainc que  
le Monde a été créé au commen-

( 1 ) *Ibid.* p. 21. &c.

cement dans sa perfection, comme la Foi nous l'apprend : mais pour comprendre mieux de quelle manière Dieu l'a créé, & le conserve, remontons plus haut, & voyons dans la construction d'un Monde imaginaire, non pas comment il a créé le Monde réel, mais comment il a pû le créer & le conserver en suivant certaines loix de mouvement, quoiqu'il ne l'ait pas créé réellement selon cette Hypothese (1).

Dans cette Hypothese 1. Dieu crée la matière indéfinie (2) &

(1) Principiorum Philosophiæ pars 3<sup>a</sup>. num. 45. *De method.* p. 27. *Edit. Amst.*

(2) C'est-à-dire, infinie, ce semble, dans la

pensée de Descartes. « Cognosci-  
mus præterea  
hunc mundum, «  
sive substantiæ  
corporeæ univer-  
salem nullos  
extensionis suæ »

54 L'ORIGINE ANCIENNE  
 Homogene. 2. Dieu établit cer-  
 taines loix de mouvement. Se-  
 lon ces Loix, tout corps mû doit  
 tendre à se mouvoir en ligne  
 droite. 3. Dieu produit une quan-  
 tité de mouvement qui sub-  
 siftera la même, sans diminuer ;  
 sans augmenter ; il divise la ma-  
 tière en parties égales & cubi-  
 ques ; il donne aux parties égales  
 & cubiques un mouvement  
 égal & circulaire sur leur cen-  
 tre ( 1 ). Dans ce mouvement,  
 l'intérieur de chaque partie cu-  
 bique devient un petit globe,  
 une petite boule ; & les angles  
 brisés fournissent une poussière  
 infiniment déliée, des parties  
 irregulières & branchuës. La  
 poussière infiniment déliée, c'est  
 la Matière subtile, ou le premier

\* fines habere. Prin- | tia. num. 21.  
 cipiorum Philo- | ( 1 ) Ibid. num.  
 sophie pars ter- | 48. &c.

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 155  
Elément. Les petits globes ou les  
petites boules sont la Matière  
globeuse, ou le second Elément.  
Les parties branchuës sont la  
Matière rameneuse, ou le troisiéme  
Elément. 4. De l'assemblage de  
ces trois Elémens naissent les  
Tourbillons, le Soleil, les Etoiles  
& les Planetes, enfin l'Univers  
matériel.

1. Tandis que les globules du  
second Elément se meuvent sur  
leur centre propre, différentes  
masses de ces trois matières di-  
verses, tournent, chacune, sur  
un centre commun; de là les  
Tourbillons.

2. La Matière subtile, ou la  
matière du premier Elément  
ayant moins de force, que les  
petits globes du second Elément  
pour s'éloigner du centre com-  
mun de son mouvement circu-  
laire, est repoussée & se trouve



156 L'ORIGINE ANCIENNE  
réunie dans le centre même ou  
vers le centre du Tourbillon ;  
& c'est le Soleil , ou quelque  
Etoile fixe.

3. En divers Tourbillons , les  
parties les plus grossières de la  
Matière subtile , & les parties  
branchuës du troisiéme Elément  
s'accrochent , s'enchassent les  
unes dans les autres , font une  
sorte de croute , qui environne  
l'Astre intérieur ; & ce sont les  
Planetes & les Cometes. Les  
Astres incrustés errent-ils de  
Tourbillons en Tourbillons ? Ce  
sont des Cometes. Demeurent-  
ils absorbés dans un Tourbillon  
qui les force de suivre la direc-  
tion de son mouvement ? Ce sont  
des Planetes ; la Terre en est une,  
qui tourne autour du Soleil , em-  
portée par le Tourbillon du Soleil  
même.

Enfin le mouvement & la tif-

ture des parties insensibles font les différentes propriétés des corps : delà , l'Univers. Et c'est à peu près le Systême général que l'Auteur appelloit le Roman de la Nature.

Un jour , nous entrerons dans un plus grand détail ; c'en est assez aujourd'hui , pour nous retracer l'idée de Descartes . . . Il eut des adversaires dignes de lui dans Fermat , Gassendi , Roberval , Arnaud. Il eut de célèbres Disciples dans Rohault , Regis , & le P. Malbranche. Rohault l'a suivi dans un traité de Physique fort net ; Regis dans un cours de Philosophie ; le P. Malbranche , ajoute aux grands Tourbillons de Descartes , de petits Tourbillons dans tous les points d'un grand Tourbillon.

Descartes a vû parmi ses Disciples une grande Reine. On

158 L'ORIGINE ANCIENNE  
ſçait que Chriſtine , Reine de  
Suede , le tira de ſa ſolitude ,  
pour en faire ſon guide dans les  
ſciences , dans les Mathemati-  
ques & dans la Philoſophie ( 1 ).  
Il mourut à Stokolm ( 2 ) en  
1650 , après avoir cherché long-  
temps la vérité , & l'avoir ren-  
contrée quelquefois.

Le Pere Kircher eſt encore  
un de ces génies , que la Na-  
ture enfante rarement , comme ſi  
elle craignoit de voir ſes Myſtères  
trop approfondis. Que manquoit-  
il au célèbre Allemand , pour les  
approfondir ? Vigueur & ſagacité  
d'eſprit , lecture prodigieuſe , con-

( 1 ) On fait Romaine. *Entre-*  
même dire à la *treiens ſur la Phi-*  
Reine Chriſtine *loſophie , par M.*  
que Descartes con- *Rohault p. 217.*  
tribua beaucoup à  
la faire entrer dans  
le ſein de l'Egliſe | ( 2 ) Capitale de  
Suede.

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE 159  
noissance des Mathématiques, &  
des Arts, relations avec ceux qui  
y excelloient, commerce avec les  
Sçavans, rapport dans les pays  
étrangers, usage de la Chymie,  
amour des expériences, talent  
pour les faire, secours pour les  
dépenses nécessaires, faveur des  
Princes, il avoit tout, avec un  
désir immense de trouver le  
vrai. Les voyages pour observer,  
les travaux, rien ne lui coûtoit,  
Peut-on examiner de plus près les  
Volcans de Sicile & d'Italie ?  
Dans quels creux souterrains,  
dans quelles Cavernes ne péné-  
tra-t-il point ? Quel abîme ne fon-  
da-t-il pas, afin de surprendre,  
pour ainsi dire, la Nature dans ses  
routes les plus cachées, & dans  
ses mystères les plus secrets ? De-  
là, son Monde souterrain ( 1 ),

( 1 ) Mundus subterraneus.

160 L'ORIGINE ANCIENNE  
où par le moyen d'un feu central,  
distribué en divers endroits de la  
Terre, il produit les Minéraux,  
les Plantes, les Météores, &  
tant de Phénomènes naturels,  
éclaircis par les expériences de  
l'Art. Delà, cet ouvrage, où la  
vertu Magnétique réduite en art  
(1), cause tant d'effets nouveaux  
& merveilleux; & où l'on nous  
fait considérer dans l'Univers une  
forte de Magnetisme universel,  
qui consiste dans le concert des  
parties, qui conspirent toutes à  
produire l'Univers même. Delà,  
le rapport de la Lumière & des  
Sons (2), l'Art de varier l'ombre  
& la lumière, & d'en faire naître  
mille Phénomènes curieux  
(3); Delà, le voyage ex-

(1) De arte  
magneticâ.

(2) Phonurgia.

(3) Ars magna  
lucis & umbræ.

tatique

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE, 161  
tatique ( 1 ), où l'Auteur se fait  
élever dans la Région des Astres  
par un Esprit céleste , qui lui  
découvre dans les Cieux & dans  
les Astres , la nature des Astres  
& des Cieux, les Phénomènes &  
les causes des Phénomènes ob-  
servés d'ici par les plus habiles  
Astronomes, &c. A lire les entre-  
tiens des deux voyageurs , vous  
croiriez être du voyage , & voit  
de près ce qui se passe dans les  
Cieux & dans les Astres. L'Es-  
prit que le Pere Kircher fait  
parler , est certainement un Es-  
prit supérieur ; cependant on  
n'est point forcé de penser tou-  
jours comme lui. Et s'il parloit  
dans ce Siècle , je croi qu'il  
parleroit quelquefois autrement  
qu'il ne faisoit vers le milieu du  
Siècle passé ( 2 ).

( 1 ) Iter exta-  
ticum.

( 2 ) Il étudioit  
la Nature en 1638.

Le Pere Schott Disciple du Pere Kircher, & le Pere Fabri scûrent assortir les Mathematiques & la Physique pour perfectionner la Physique même, & nous développer ce qu'elle avoit de plus curieux de leur temps.

M. Paschal (1) qui vivoit du temps du Pere Schott & du Pere Fabri, est connu comme Physicien, par les expériences qu'il fit le premier en France sur la pesanteur de l'Air, & par un petit traité fort ingénieux de l'Equilibre des Liqueurs; M. Mariotte, par ses essais sur le Mouvement, sur les Plantes, sur les Eaux, sur les Couleurs &c. M. Neuton, par ses

*mund. subter. Tom. 1. pres. cap. 2. & en 1672. Phonurgia autentica testimonia.* à Clermont, Capitale d'Auvergne en 1623; mort en 1662. *Eloge des Phil. p. 374.*

(1) Paschal né

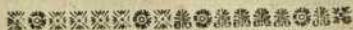


DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 163  
expériences sur les Couleurs, &  
par les principes de la Philoso-  
phie naturelle. Une preuve du  
mérite singulier du célèbre An-  
glois, c'est que, tout philosophe  
qu'il étoit, il est mort riche  
d'environ sept cent mille livres  
( 1 ). Je ne parle point des Phy-  
siciens des Académies, de ceux  
qui ont quelque réputation de  
nos jours. Vous les connoissez,  
du moins par leurs ouvrages.  
L'idée que nous avons des Phy-  
siciens tant anciens, que moder-  
nes, nous suffira. Voulez-vous,  
Ariste, me faire la peinture de  
la Physique nouvelle, ou de la  
Physique telle qu'on la voit  
dans les ouvrages des Modér-  
nes? J'essayerai de vous faire ob-  
server les traits qu'elle a de la

( 1 ) Eloge de *le des Sciences.*  
M. Neuton. *Hist.* 1727. p. 169. 172.  
*de l'Academ. Roya-*

164 L'ORIGINE ANCIENNE  
Physique ancienne , ou de la  
Physique telle qu'elle se trouve  
dans les écrits des Anciens. Si  
ma Lettre vous paroît trop lon-  
gue , souvenez-vous que vous  
m'avez engagé vous - même  
dans cette longueur extraordi-  
naire ; ou plutôt prenez-vous-en  
au plaisir que je trouve à vous  
écrire : car je suis, &c.





## SIXIÈME LETTRE.

ARISTE A EUDOXE.

*Ariste est bien aise de connoître les Physiciens, & d'être en état de les placer, chacun, à son rang, & dans son Siècle. Mais ne pouvant s'imaginer que la Physique nouvelle ait beaucoup de choses de l'ancienne; il promet la peinture de celle-là, & défie d'en montrer bien des traits dans celle-ci.*

**N** On, Eudoxe, vos Lettres ne m'ont point paru trop longues; l'origine de la Physique en général, & les caractères variés d'un grand nombre de Physiciens, tant Anciens que Modernes, m'ont fait plaisir. Je puis

les reconnoître deormais , & les placer , chacun à son rang , & dans son Siécle.

Mais je crains une chose ; c'est que la première Lettre , que je recevrai , ne soit trop courte. Ce seront , dites-vous , les traits que la Physique Nouvelle a de l'Ancienne Physique , ces traits là seront bien rares , apparemment. Car enfin , les Anciens , à en juger par vos Lettres , se sont étendus beaucoup , il est vrai , sur la Physique ; & les premiers Philosophes de la Grèce se livroient presque uniquement à cette science. Mais si l'on en croit quelques Modernes , les Anciens n'expliquoient guére la nature des choses ; ce n'étoit guére que des définitions logiques & de nom , qui ne disoient rien ; la raréfaction propre étoit à la mode ; une vertu secrete & intime

parésoit les corps ou les conden-  
soit sans Vuide, sans qu'aucun  
corps survînt pour grossir le vo-  
lume, ou se retirât, pour le di-  
minuer (1). Les différentes quali-  
tés des corps étoient autant de  
qualités occultes, c'est-à-dire,  
parfaitement inconnuës. C'é-  
toient des formes substantielles,  
ou je ne sçai quelles espèces de  
substances sorties du sein des  
corps divers, pour faire la va-  
riété des corps mêmes, pour  
leur donner quelque efficace,  
& pour se détruire enfin elles-  
mêmes, quand ils viendroient à  
périr.

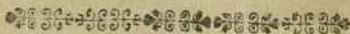
J'ai peine à croire, que vous  
trouviez bien des traits sembla-  
bles dans la Physique Nouvelle.

(1) Summa Phi-  
losophiæ D. Th. | 27. 2. 2. p. 2124  
2<sup>a</sup>. 2<sup>æ</sup>. Partis. 9. | col. 1.

168 L'ORIGINE ANCIENNE  
Au premier jour, vous verrez  
la peinture que j'en trace. Au-  
jourd'hui, je vous redirai seule-  
ment, ce que je dis de temps en  
temps, & toujours avec un nou-  
veau plaisir, que j'ai l'honneur  
d'être, &c.



SEPTIÈME



## SEPTIÈME LETTRE.

A A R I S T E.

*On suppose une Peinture de la Physique nouvelle tracée par Ariste. Eudoxe commence à faire voir les traits que cette Peinture a de la Physique ancienne; ce que l'une a de l'autre sur les Principes des corps, la Porosité, la Matière, le Vuide, le Mouvement, la Sphere, la Terre, les Minéraux, l'Aiman, la Pesanteur, l'Air, l'Hydrostatique, le Feu, la Chaleur; les Fermentations, les Feux souterrains, les Eaux, la Mer, le Flux, le Reflux, l'origine des Fontaines &c.*

**J**'Ai reçu deux de vos Lettres, Ariste, presque en même temps. Je trouve dans la dernière  
 Tome I. P



170 L'ORIGINE ANCIENNE  
l'idée que vous m'aviez promise  
de la Physique nouvelle. Dans  
l'une & dans l'autre , vous pa-  
roissez toujours également pré-  
venu & contre la Physique an-  
cienne , & pour la Physique nou-  
velle. Dans la recherche de la  
vérité , la prévention est dange-  
reuse , lorsqu'on penche d'un  
côté , l'on a peine à voir la vérité,  
de l'autre. Assez souvent l'équité  
souffre de ce penchant ; & il nous  
fait donner dans l'illusion. Ce-  
pendant , il n'étouffe point en  
vous l'amour de la vérité. Vous  
voulez que je m'explique libre-  
ment ; je le fais. Et en remarquant  
les traits , que la Physique nou-  
velle a de l'ancienne Physique ,  
je suis l'ordre que vous avez sui-  
vi vous-même dans la Peinture  
que vous m'avez tracée de la  
première.

Dans la Physique nouvelle ;

on reconnoît ordinairement pour les principes généraux des êtres sensibles, la Matière & la Forme. Aristote ( 1 ) & Platon ( 2 ) n'a-

» ( 1 ) Principia  
 » sunt, ex quibus  
 » primis res sunt &  
 » fiunt . . . Perspi-  
 » cuum est rem  
 » omnem fieri ex  
 » subjecto & for-  
 » mâ . . . Duo prin-  
 » cipia, &c. *Aris-  
 » tot. les Duvallii. na-  
 » turalis Auscultationis*  
 l. 1. cap. 8. p. 458. C.  
 » ( 2 ) Matrem &  
 » receptaculum ea-  
 » rum rerum, quæ  
 » genitæ & conspi-  
 » cabiles sunt, ne-  
 » que aquam, ne-  
 » que terram, &c.  
 » dicimus . . . sed  
 » inconspicabilem  
 » quandam for-  
 » mam, figurâ ca-  
 rentem, & om-  
 nium tamen ca-  
 pacem ( mate-  
 riam ). *Platonis*  
*Timæus. Serrani*  
*Tom. 3. p. 51. A.*  
 Universi primor-  
 dia, ignem. . ter-  
 ram. . aquam. . æ-  
 rem . . Deus . . .  
 conformavit dis-  
 tinxitque formis.  
*ibid. p. 53. B. 48.*  
 49, &c. » *Aristo-  
 teles & Plato. .*  
 differre à princi-  
 pio elementum  
 dicunt. Terræ &  
 aquæ ortu prior est  
 materia formâ ca-  
 rens. . tunc ipsa for-  
 ma. . *Plut. de Placit.*  
*Philos. lib. 1. cap. 3.*

172 L'ORIGINE ANCIENNE  
voient-ils pas reconnu les mêmes principes dans la Physique ancienne? Platon & Aristote tiroient de l'assortiment de la Matière & de la Forme les Elémens, qui composent l'Univers.

Hé, qu'est-ce que la Matière aujourd'hui? De l'étendue, naturellement impénétrable, composée de parties, divisible à l'infini, qui n'a d'elle-même nulle figure, nulle Forme propre; mais qui est susceptible de toutes les formes, & de toutes les figures imaginables. Remontons jusqu'aux Anciens: Pythagore nous dira (1) que la Matière est une masse, ou de l'étendue; Xenophanes (2), que c'est une mul-

(1) Vie de Pythagore par M. d'Acier. p. 133. in multitudine componens. *Stobai Eclogæ Physicæ*, p. 26.  
(2) Xenophanes . . . materiam

titude de parties; Cicéron ( 1 ),  
Aristote ( 2 ), & Anaxagore  
même ( 3 ), qu'elle peut toujours  
se diviser; Aristote, après Pla-  
ton & Timée ( 4 ) & tous les Pla-

( 1 ) Platonici & Peripathetici pu-  
tant . . . materiam . . .  
interire in suas par-  
tes , quæ infinitè  
secari ac dividi pos-  
sunt , cum sit ni-  
hil omninò in re-  
rum naturâ mini-  
mum quod dividi  
nequeat. *Cic. Acad-*  
*dem. quest. lib. 1.*  
» ( 2 ) Continuum  
» dividitur in infi-  
nita. *Aristot. Du-*  
*vallii Tom. 1. Na-*  
*tural. Auscultatio-*  
*nis lib. 3. cap. 12. p.*  
*424. B.*  
» Magnitudinem

» ex non magnitu-  
» dinibus constare  
» incongruum, at-  
» que abhorrens est.  
*ibid. de gener. &*  
*corrup. lib. 1. cap.*  
*2. p. 702. B.*

( 3 ) Neque cor-  
poribus finem  
esse secandis ( con-  
cedit Anaxag. )  
*Lucrec. lib. 1. v. 844.*

( 4 ) Materiam  
dicebat ( Timæus )  
esse . . . . ab omni  
formâ & figurâ per  
se immunem & li-  
beram , quasilibet  
tamen formas re-  
cipientem. *Timæi*

274 L'ORIGINE ANCIENNE  
 toniciens , qu'elle n'a nulle forme , nulle figure propre , mais qu'elle est toujours disposée à prendre toutes les formes & toutes les figures , que la Nature , qui suit certaines loix de mouvement, voudra lui donner. C'est-à-dire, Ariste, que la Matière étoit autrefois telle , à peu près, qu'elle est aujourd'hui.

Mais aujourd'hui , qu'est-ce que la Forme , qui fait , de la Matière homogène , des Etres de tant d'espèces , l'Or plutôt que l'Argent , l'Oeillet plutôt que la Rose , la Tubereuse plutôt que la Jonquille ? Est-ce une Forme

<i>Locri. de anima mundi. Serran. T.</i>	ream , formæ, figuræ , & qualitatis
3. p. 94.	perfectem. Sto-
Aristoteles &	bai Ecl. Physic. p. 49.
Plato (posuerunt materiam ) corpo-	Subjectam putant omnibus sine

substantielle, ou je ne sçai quelle substance, qui n'est point une substance; qui sort du sein de la Matière, sans être de la Matière, & qui se détruit sans s'annéantir ( 1 ); si célèbre enfin, &

ulla specie, atque	» materiales. <i>Alb.</i>
carentem, omni illa	» <i>Mag. T. 2. l. 1. de</i>
qualitate. . . mate-	» <i>motib. animat. tract.</i>
riam quandam, ex	» 1. c. 2. p. 110. col.
qua omnia expressa	» 2. Formæ sub- <i>stantiales. . .</i>
atque effecta sint <i>Cic.</i>	» <i>non habeant ma-</i>
<i>Acad. quest. lib. 1.</i>	» <i>teriam partem sui</i>
» ( 1 ) Dicemus	» <i>ex quâ sint, ha-</i>
» cum Avicennâ,	» <i>bent tamen ma-</i>
» quod quædam	» <i>teriam, in quâ</i>
» sunt formæ à	» <i>sunt, &amp; de cu-</i>
» Deo impressæ	» <i>jus potentiâ edu-</i>
» suis materiis,	» <i>cuntur; ut sicut</i>
» quæ . . . tantum	» <i>cum esse desinunt,</i>
» esse quoddam	» <i>non omninò an-</i>
» mortuum & im-	» <i>nihilantur.</i> » <i>Summa</i>
» mobile dant eis;	» <i>Philosophia Auctore</i>
» & hæ dicuntur	» <i>R. P. Cosmo Alaman-</i>
» formæ omninò	

si peu connuë ? Non : la Forme ,  
 qui de nos jours, ou dans la pensée  
 des Physiciens Modernes, range la  
 Matière sous une espèce de corps,  
 plutôt que sous une autre espé-  
 ce , n'est guère que la grosseur,  
 la configuration , la tiffure des  
 parties insensibles : » Décou-  
 » verte, dites-vous, qui fait bien  
 » de l'honneur aux Physiciens  
 » Modernes. Elle n'en fit pas  
 moins aux Anciens. Elle se  
 trouve à chaque page dans les  
 écrits de Lucrèce. Les mêmes par-  
 ticules y sont » tantôt du feu ;  
 » tantôt une autre espèce de  
 » corps , selon leur arrange-

<i>nio</i> 1 <sup>a</sup> . 2 <sup>a</sup> . <i>partis</i> , <i>art.</i> 13. <i>p.</i> 32. <i>col.</i> 2. » Forma substantia- » lis dicitur sub- » stantia . . non » secundum genus	... non convenit « illi ratio substan- « tia , quæ est esse « rem &c. » <i>Ibid. de</i> <i>formâ subst. q. 4. p.</i> <i>35. col. 2.</i>
--	--



» ment , leurs figures , leurs  
 » mouvemens , leurs tissus di-  
 » vers ( 1 ).

Que dis-je ? La découverte récente étoit vieille dès le temps de Lucrèce ; puisque trois ou quatre Siècles avant Lucrèce même, Platon, Démocrite & Leucippe avoient pensé là-dessus , comme pensent la plûpart des Physiciens de nos jours. Platon vouloit que la variété des plans, des triangles , & par conséquent des figures, fit la forme & la dif-

» ( 1 ) Leucippus » & ejus familiaris » Democritus . . . » differentias tres » dicunt , figuram » ordinem & situm <i>Aristot. Metaphys.</i> <i>lib. I. cap. 4. p.</i> <i>268. tom. 4.</i>	Sunt quædam « corpora, quorum « concursus, mo- « tus, ordo, positura « figura efficiunt « ignes; mutatoque « ordine mutant « naturam. * <i>Lucret.</i> <i>lib. I. v. 685.</i>
---	---



178 L'ORIGINE ANCIENNE  
férence des corps ( 1 ). Et Démocrite avoit appris de son ami Leucippe à la voir dans la situation , dans l'arrangement , & dans la configuration des particules les plus déliées ( 2 ).

Avant Avicenne & les Arabes, les Formes substantielles n'étoient guère en réputation dans la Monde. Un peu de Matière , avec une certaine tiffure de parties , faisoit affez ordinairement , comme aujourd'hui , l'Air ou le Feu , l'Eau ou la Terre , un corps d'une espèce plutôt que d'une autre, une Pierre précieuse plû-

( 1 ) *Platonis Timaeus. Serrani Tom. 3. P. 34.* | *ma discrepantia. Aristot. Duvallii. Tom. I. lib. I. cap. 2. p. 446. B. Solida illa distinguit situ, figurâ, ordine. ibid. cap. 6. p. 453. C.*  
» ( 2 ) Principia..  
» elle censuit De-  
» mocritus.. gene-  
» re unum, figura  
» autem, vel for-

tôt qu'une Fleur, un Diamant, plutôt qu'une Amarante &c.

A la Lumière de la Physique nouvelle, Ariste, vous voyez non-seulement dans le Crystal & dans le Diamant, mais dans les corps les plus durs & les plus opaques à la fois, dans le bois de Chêne, dans le Fer & dans l'Aiman, » des milliers de pores » ou de petits trous imperceptibles aux yeux du vulgaire. « La Lumière de la Physique ancienne les avoit fait voir à Plutarque, à Lucrèce, à Hypocrate même. A les entendre, ces sçavans de l'Antiquité, dès leurs temps, tous les êtres sensibles étoient semés de pores; les Pierres, l'Airain, le Fer, tout transpiroit ( 1 ), la Nourriture même

( 1 ) Cogita enim quod Empedocles dixit :

180 L'ORIGINE ANCIENNE  
 s'exhaloit & se dissipoit, comme  
 à présent, par la transpiration.  
 Il se faisoit de réciproques &  
 d'insensibles transmissions. Le  
 Froid & le Chaud se glis-  
 soient par les interstices secrets  
 des Crystaux, & des Vases les  
 plus solides.

Ces interstices-là, ces pores  
 sont-ils vuides, du moins la  
 plûpart? Oüi, dit Gassendi, après  
 Lucrèce, Epicure, Démocrite  
 & Leucippe, qui répandoient par  
 tout les petits Vuides, à pleines  
 mains, dans les interstices des

» Hoc moris, rebus defluxus omnibus  
 esse,

<p>           » Non enim ani-            » malia modo &amp;            » stirpes, &amp; terra            » &amp; mare; sed etiam            » lapides à se con-            » tinenter dimittunt            » multos            » defluxus, &amp; æs         </p>	<p>           etiam atque fer-            rum: nam cor-            rumpuntur om-            nia &amp; olent. » <i>Plut.</i>  <i>Quest. natural.</i>  <i>Xylandro interpret.</i>  <i>Lutetia Paris. Tom.</i>  <i>2. p. 916. D.</i> </p>
--	--

Atômes ( 1 ) : non , dites vous ,  
Ariste , avec Descartes & les Stoi-  
ciens ( 2 ) après Aristote ( 3 ) ,  
Platon ( 4 ) , Empedocle , & Mer.

- » . . . ( 1 ) Genitis in rebus inane  
» Nam neque conlidi sine inani posse  
videtur  
» Quidquam, nec frangi , nec findi in  
bina secando :  
» Nec capere humorem , neque item  
manabile frigus ,  
» Nec penetralem ignem &c. *Lucr.*  
*lib. 1. v. 412. 433.*

» ( 2 ) Stoici cen- | *Stobæi Eclog. Physic.*  
» fuerunt nullum | *p. 38. Neque . . .*  
» intra mundum | *inane in eo quod*  
» esse inane , sed | *est rarum. Arist. &*  
» extra mundum. | *Duvallii Tom. 1.*  
*Plutarch. de placit.* | *natural. Auscult. lib.*  
*Philos. lib. 1. 4. cap. 13. p. 515.*  
*cap. 18. B.*

» ( 3 ) Aristoteles | ( 4 ) A Thaletes  
» ait ( vacui ) na- | ad Platonem us-  
» turam rerum con- | que Philosophi  
» sensum evertere. | naturam scrutan-

cure Trismegiste ( 1 ), ou l'An-  
cien qui prit ce grand nom.  
Tout l'Univers est inondé d'une  
Matière subtile , c'est-à-dire plus  
délicée quel'Air, toujours prête &  
déterminée à remplir les intersti-  
ces les plus minces. & à prévenir  
les plus petits Vuides.

La même quantité de Lait ,  
qui bout & cesse de bouillir ,  
occupe beaucoup & peu d'espace.  
Un peu d'Eau bouillante, impre-  
gnée d'un peu de Caffé s'éleve  
en Perles ; voilà le Vaisseau plein.  
Vous l'éloignez du Feu : voilà le  
Vaisseau presque vuide. Ne faut-il

» tes vacuum esse

» negaverunt. *Plut.*

*de Placitis Philos.*

*lib. 1. cap. 18.*

» ( 1 ) Nihil in

» universo vacuum

» ( inquit Empe-

» docles ). *Aristot.*

*de Xenophane. Tom.*

2. p. 839. D.

Quæ vacua

dicuntur , non

vacua . . . sed ple-

na sunt aëre &

spiritu. « *Herm.*

*Trismeg. Fr. Patric.*

*lib. 9. fol. 19.*

pas de Vuides réels pour de pareils Phénomènes ? Non , disoit Aristote avant nous. Les mêmes corps peuvent se resserrer , se condenser en chassant de leurs interstices les corpuscules , qui s'y trouvent ; se dilater , se raréfier en donnant accès à des corpuscules étrangers ( 1 ) , c'est-à-dire aux corpuscules ignées , à l'Air , à la Matière subtile.

Il y en a qui veulent que l'imagination heureuse de Descartes ait enfanté ce que nous appelons Matière subtile : mais dès le temps d'Aristote , de Platon , d'Empedocle , des Egyptiens &

» ( 1 ) Possunt augeri . . corpore «  
 » corpora cogi , aliquo ingredien- «  
 » non in inane , sed te. *Aristot. Duval- «*  
 » quia extruduntur *lii. tom. 1. Natural. «*  
 » ea quæ insunt , *Auscult. lib. 4. cap. «*  
 » ut aquâ compressâ 10. p. 509. A. B.  
 » , aër, qui inest ; &



184 L'ORIGINE ANCIENNE  
 de Mercure Trismegiste, la Ma-  
 tière subtile subsistoit sous le nom  
 de cinquième Élément, d'*Esprit* ou  
 d'*Ether*. L'*Ether*, l'*Esprit*, la Matie-  
 re éthérée, subtile ou déliée, péné-  
 troit tout, inondoit tout dès les  
 Siècles les plus reculés; & l'on  
 reconnoissoit de bonne foi, com-  
 me vous faites, qu'on doit à son  
 action imperceptible, à sa ténuité  
 même, les plus merveilleux Phé-  
 nomenes de la Nature (1) de

<p>» (1) Omnia          » plena aëre spiri-          » tu. <i>Pamander.</i>  <i>Herm. Trism. lib.</i>  <i>9. Fol. 19.</i> » Spiri-          » tus, ignis, sic-          » cum, humidum,          » aër, secundum          » Ægyptios. <i>Diodor.</i>  <i>Sic. l. 1. c. 2. p. 7.</i>          » Æther, quintum          » corpus ex Merc.  <i>Stobai Eclog. phys.</i></p>	<p>p. 51. (Æther) pri-          mum corpus, «          diversum à terrâ,          igne, aëre, atque à          terrâ. <i>Arist. t. I. «</i>  <i>de celo lib. 1. cap. 3.</i>  <i>p. 615. D.</i> » Æther          elementum à «          quatuor aliis di- «          versum. <i>Ibid. de «</i>  <i>mundo p. 847. C</i> «          Aeris limpidif- «          sima pars, que «          forte</p>
--	---

forte que la Matière subtile a bien l'air d'avoir été dès le commencement du Monde , telle qu'elle est aujourd'hui. Qu'étoit-ce que la Lumière qui brilloit avant la naissance du Soleil mê-

» aether dicitur , *Diog. Aldobrand. interp. Zeno lib. 7. p. 197.* Pythagorici  
 » species ignis est. affirmant univer-  
*Plato. Serian. Tim. p. 58. Tom. 3.* salem esse ignem  
 » Quinque corpo- in omnibus &  
 » ra, ignis, aqua, in super omnia. *Phi-  
 » aer, terra, aether. losophia Mosæica. fol. 19. p. 20. col. 2.*  
*Plato Ficin. philos. p. 620. col. 2.* 2. Zoroaster & He-  
 » Chrysippus. pu- raclitus Ephesus  
 » rissimam aetheris concludunt quod  
 » partem esse vult, hæc mundi anima  
 » quam . . . aiunt sit immensus ig-  
 » per ea quæ in nis, per cuius  
 » aère sunt, per actionem omnia  
 » que animantia generantur. » *ibid. l. 1. fol. 73. p. 74. col. 2. c. 4.*  
 » omnia & stirpes.  
 » per ipsam verò  
 » terram . . . fu-  
 » sam esse. *Laërt.*

186 L'ORIGINE ANCIENNE  
me , qu'une Matière très-déliée  
mise en mouvement par la vo-  
lonté du Createur ?

Le nom même de Matière  
subtile , qui parut nouveau dans  
le dernier Siécle , & qui le pa-  
roît encore , étoit en usage à  
Rome , il y a dix-sept Siécles en-  
viron. Du moins , Sénèque s'en  
fervoit long-temps avant Des-  
cartes , & avant nous , quand il  
disoit au commencement d'un  
de ses Livres , qu'il se propoisoit  
d'examiner dans ses recherches,  
si le Ciel étoit solide ou de *Ma-  
tière subtile* ( 1 ).

Sans le mouvement la Matière  
subtile ou la Matière éthérée se-  
roit engourdie , la lumière dispa-  
roîtroit à nos yeux ; les ténébres se

( 1 ) Solidumne / subtili tenuique  
fit cœlum , ac fir- / nexum. Senec. *Na-*  
mæ concretæque / tural, quæst. lib. 2. c. 1.  
materiæ , an ex

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 187  
 répandroient par-tout , & l'Uni-  
 vers entier languiroit. Le mouve-  
 ment est commel'Amedu Monde.

Mais qu'est-ce que le mouve-  
 ment ? Plus de deux cens ans  
 avant Jesus-Christ , c'étoit « un  
 changement de lieu , le passage  
 d'un endroit dans un autre ( 1 ) ;  
 à présent , c'est assez ordinaire-  
 ment , le transport d'un corps ». Y  
 a-t'il là bien de la différence ?  
 Quand nous distinguons divers  
 mouvemens , le mouvement  
 droit , le mouvement simple ,

» ( 1 ) Chrysippus » motum dicit lo- » ci mutationem , » Appollodorus » motum ait loci » mutationem. <i>Sto-                  bai Eclog. Phys. p.                  41. 42.</i> « Motus » transitus est per » quem id quod » movetur , tran-	sit de loco ad « locum. ( juxta « quosdam ) ex « Sexto Empirico. « <i>p. 387. Adv. Math.</i> Nonnulli dicunt , « motum definien- « tes : Motus tran- « situs à loco ad lo- « cum. <i>ibid. p. «</i> 388.
---	--

le mouvement circulaire, nous ne faisons qu'imiter Aristote ( 1 ), qui cependant a bien perdu de son crédit.

Un des principes féconds de la Physique nouvelle, c'est que les corps sont d'eux-mêmes indifferents pour le mouvement ou le repos. Écoutons Plutarque :

» Les corps n'ont ni arrange-  
 » ment, ni situation, ni mou-  
 » vement d'eux-mêmes, ni pen-  
 » chant pour se porter en haut,  
 » ou en bas ; tout cela leur vient  
 » d'une main divine. ( 2 )

» ( 1 ) Motus  
 » quem lationem  
 » consuevimus ap-  
 » pellare, aut rectus  
 » est, aut circula-  
 » ris, aut ex se  
 » mixtus. » *Aristot.*  
*Duwallii Tom. I.*  
*de caelo lib. 1. cap.*  
*2. p. 617,*

( 2 ) Apparet «  
 nullam universi «  
 partem ipsam à se «  
 ordinem, situm, «  
 motumve habe- «  
 re propria, quæ «  
 absque ullâ con- «  
 ditione naturalia «  
 possint dici. &c. «  
*Plut. Tom. 2. de*

Platon disoit , comme nous , que le mouvement étoit le temps même , ou la mesure , que nous appellons quelquefois la durée successive d'une chose changeante. Aussi vouloit-il que le temps fût né avec le Ciel (1). On mesure le temps : les Anciens ne le faisoient-ils pas ? Dès le Siècle d'Achaz , plus de 700. ans avant J. C. on observoit dans le Cadran Solaire la durée des choses (2).

Par le temps & l'espace » on

<p><i>facie in orbe Luna.</i>  <i>Xylandro interp. p.</i>          927. D. C. B.          (1) Tempus ...          Plato cum cælo ge-          nitum esse asserit.          Arist. <i>Nat. Aus-</i>  <i>cult. lib. 8. cap. 1.</i>  <i>Tom. 1. p. 578. C.</i>          Temporis naturam,          Plato dicebat esse          motum cæli. <i>Plut.</i></p>	<p><i>de placitis Philos.</i>  <i>lib. 1. cap. 22.</i> Le          temps , c'est le          mouvement même,          selon les Stoïciens ;          c'est le mouvement          du Soleil , selon          Eratostenes. <i>Plut.</i>  <i>de plac. Phil. l. 1.</i>  <i>c. 21. 22.</i>          (2) In Horolo-          gio Achaz... rever-</p>
--	--

» estimoit la vitesse des Corps.  
 » Deux Corps étoient-ils en rai-  
 » son réciproque de masse & de  
 » vitesse, ils étoient en équilibre.  
 » La vitesse l'emportoit-elle ? Il  
 » falloit que la masse cédât »  
 ( 1 ). C'est-à-dire que le principe  
 des Mécaniques étoit le même  
 qu'aujourd'hui.

Mais dites - vous , à la Lumié-  
 » re de ce principe , les Mé-  
 » chaniciens font de nos jours  
 » des ouvrages , qui surpren-  
 » nent ». Hé , quel eût été vo-  
 » tre étonnement si vous eussiez  
 vû voler la Colombe artificiele  
 d'Archytas ! ( 3 )

fus est sol decem  
 lineis. *Isaïa* c. 38.

(1) *Aristot. Tom.*  
 2. *quest. Mechan.*  
*cap. 4. p. 765.*

» Quoniam (longi-  
 » tudo vel poten-

» tia ) quæ plus à  
 » centro distat, ma-  
 » jorem describit  
 » arcum, &c.

(3) Lettre 5. p. 113.  
*Auli-Gellii. lib. 10.*  
*cap. 12.*



S'agit-il de comparer l'usage que l'on fait , avec l'usage que l'on faisoit autrefois du mouvement , pour expliquer les Phénomènes qu'on observe dans l'Univers ? Auparavant , il faut avoir une idée de l'Univers même ; & un coup d'œil jetté sur la Sphère , que l'Art a inventée , la donne , cette idée.

Est-ce aux Physiciens Modernes , que nous devons l'invention de cette Sphère utile ? En 721 de Jesus-Christ , les Chinois avoient des Sphères , l'Eau donnoit le mouvement à plusieurs rouës , qui représentoient le Système du Ciel , du Soleil , de la Lune , & des cinq autres Planètes , les Conjonctions , les Oppositions , les Eclipses , la hauteur du Pôle , les Etoiles , les Jours , les Nuits , les Heures sonnées sur une espèce de Cloche par

192 L'ORIGINE ANCIENNE  
 une Statuë qui paroiffoit & dif-  
 paroiffoit à propos ( 1 ). Que dis-  
 je? On avoit des Sphères à la Chi-  
 ne dès l'an 164 de Jefus-Christ.  
 On y avoit même un tube pour  
 observer les Aftres ( 2 ). On y  
 connoiffoit, il y a plus de trois  
 mille ans, la division du cercle  
 en 360 degrés, & du degré en  
 60 minutes ( 3 ); & en 721 après  
 Jefus-Christ, les Chinois envoyé-  
 rent des Obfervateurs au Sud &  
 au Nord, dans le deffein, fur-  
 tout, de déterminer un degré en  
 latitude ( 4 ).

Anaximandre, felon Pline ( 5 ).  
 Pythagore, felon Plutarque, ob-

( 1 ) Observations	( 3 ) <i>Ibid.</i> p. 290.
Mathematiques &	( 4 ) <i>Ibid.</i> p. 267.
Aftromiques par	( 5 ) Anaximan-
le P. Gaubil J.	der traditur pri-
Mem. de Trev.	mus ligniferi obli-
1733. Jan. p. 268.	quitatem intellexif-
( 2 ) <i>Ibid.</i> p. 259.	fe, hoc est rerum fo-
	serva.

serva l'obliquité du Zodiaque. Thalés instruit par les Egyptiens connoissoit avant Pythagore ; & avant Ovide , les cinq Zones tant célestes que terrestres. Anaximandre fit une Sphère. ( 1 ) Et Diodore de Sicile en attribué ( 2 ) l'invention au

res aperuisse. *Plin. lib. 2. cap. 8.*

( 1 ) Thales & Pythagoras Cælum in circulos quinque dividunt , ipsi Zonas.. appellant.. primus Pythagoras invenisse dicitur signiferi obliquitatem. *Plutarch. de Placitis Philos. lib. 2. c. 12. lib 3. cap. 14. Stobæi Eclog. Phys. p. 53* quinque tenent cælum Zona. *Ovid. Terræ , Marisque*

ambitum primus descripsit , Sphæramque construxit ( Anaximander ) *Diog. Laër. Anaximp. 33. Aldobrand. Interp.*

( 2 ) Atlantem ferunt.. Astrologiæ fuisse peritissimum , de que Sphæra primum inter homines disputasse : qua ex re visus est orbem suis humeris sustinere , locum præbente fabulis Sphæra in-

294. L'ORIGINE ANCIENNE  
 célèbre Atlas qu'Eusebe place  
 quelques années après Moïse.  
 Posidonius en fit une fort  
 curieuse du temps de Cicéron.  
 Cicéron dit que dans la Sphère  
 de Posidonius vous eussiez  
 vû la Lune , le Soleil , Mercure ,  
 Venus , Mars , Jupiter & Saturne  
 faire leurs révolutions , comme  
 ils les font dans le Ciel le jour  
 & la nuit ( 1 ).

ventione. *Diodor. Sicul. rerum antiquar. lib. 3. cap. 5. p. 92. Basilea.*

» ( 1 ) Quod si  
 » in Scythiam aut  
 » in Britanniam ,  
 » Sphæram aliquis  
 » tulerit hanc ,  
 » quam familiaris  
 » noster effecit Posidonius ,  
 » cujus  
 » singulæ conversiones idem ef-

ficiunt in sole , &  
 & in Lunâ , & in  
 quinque Stellis errantibus , quod  
 efficitur in cælo  
 singulis diebus &  
 noctibus , quis in  
 illa barbarie dubitet , quin ea  
 Sphæra sit perfecta ratione ? *Cic. de natura Deorum. lib. 2. p. 146. Cantabrigia.*

Dans la Sphère , la Terre s'offre d'abord à nos yeux. Nous voulons que la Terre soit ronde; & nous avons raison de penser là-dessus , comme Pline , Aristote , & Anaximandre ; comme Pline , qui faisoit observer , que la Terre qu'on cessoit de voir du Tillac d'un vaisseau , se voyoit encore de la Hune ( 1 ) ; comme Aristote , qui s'apperçut que l'ombre de la Terre étoit circulaire sur le disque de la Lune dans les Eclipses de cet Astre ( 2 ) ; com-

( 1 ) Plin. *Hard.*  
*lib. 2. cap. 64. 65.*  
*p. 106.*

( 2 ) In defectio-  
nibus (Luna) sem-  
per curvam habet  
lineam , quæ dis-  
tinguit: quare cum  
objectu terræ defi-  
ciat , Terræ sanè  
circumferentia si-

guræ causa est . . . si  
parva migratio me-  
ridiem versus ac  
Ursam fiat . . . fit . .  
Ut Stellæ . . . non  
eandem videantur . .  
nonnullæ , in Æ-  
gypto videntur . . ac  
circa Cyprum , in lo-  
cis autem versus Ur-  
sas non videntur . .

196 L'ORIGINE ANCIENNE  
 me Anaximandre qui suspendoit  
 la Terre dans un liquide très dé-  
 lié ( 1 ). Par tout le Prophete  
 nous peint la Terre figurée en  
 Globe ( 2 ). Et Plutarque, Platon  
 & Pythagore, aussi bien que Pline,  
 avoient placé sous nos pieds des  
 Antipodes avant nous ( 3 )

ex quibus... Mo-  
 lem Terræ... ro-  
 tundam esse... ne-  
 cesse est. *Arist. lib.*  
*2. de Cælo cap. 4.*  
*p. 666. c. 6. & c.*

( 1 ) Origenis  
 Philosophumena,  
*cap. 6.* Terram à  
 nulla re sussultam  
 pendere p. 58.

( 2 ) Judicabit  
 orbem terrarum...  
 firmabit orbem  
 terræ, orbis terra-  
 rum, &c.

( 3 ) Si sunt,  
 quod nonnulli

aiunt, Antipodes;  
 inferiorem Terræ  
 partem versis ad-  
 versus nostra vesti-  
 giis incolentes,  
 ne illis quidem pu-  
 to inauditum esse  
 Themistoclem.

*Plut. de Herodot.*  
*malignitate. tom. 2.*  
*p. 869.*

Plato primus in  
 Philosophia Anti-  
 poda. *Diog. Laer. l.*  
*3. p. 75.* Plato Al-  
 dobrand. *Interpr.*

Antipodas esse  
 quibus summa es-

« Nous ſçavons la diſtance  
 « qu'il y a de Paris aux Antipodes.  
 « On a meſuré récemment la  
 « Terre; & ſans ſortir de ſon  
 « Cabinet, on peut voir d'un  
 « coup d'œil & la diſtance &  
 « la ſituation des contrées les  
 « plus éloignées. »

Hé, Ptolémée n'avoit-il pas meſuré la Terre? Ne l'avoit-on pas meſurée ſous Jules-Céſar, & du temps même d'Alexandre? Ne voyoit-on pas les Climats divers dans les Peintures que Strabon, Poſidonius, Eratoſtène & Polyclete, (1) en avoient tracées? En meſurant la Terre, en découvrant les contrées diverſes, les différens Climats, nous en trouvons, où le

ſent, quæ apud nos | 1. *Amſtelodami.*  
 infima. *Pyth. Ibid.* | 1707. lib. 1. p. 45.  
 220. | tom. 2. lib. 11. p. 777.  
 (1) *Strabonis Tom.* | l. 15. p. 1058. 1059.



jour est de six Mois , & la nuit de six Mois. Un certain Bion disciple de Démocrite , avoit trouvé la même chose quelques milliers d'années avant nous ( 1 ).

C'est dans le Globe terrestre , c'est dans le sein de la Terre , que les Sels & les Sucs , différemment arrangés par l'action de la Matière subtile ou des feux souterrains , produisent tous les jours les Métaux & les Pierres , comme ils faisoient du temps de Sénèque & d'Épicure ( 2 ).

- » (1) Bion Démon-  
 » critius, Mathema-  
 » ticus Abderites,  
 » primus loca quæ-  
 » dam habitari di-  
 » xit, in quibus sex  
 » mensium noctes  
 » itemque sex men-  
 » sium dies ef-  
 » sent. *Laërt. Dio-*
- gen. lib. 4. Bion*  
*Aldobrand. inter-*  
*pr. p. III. A.*  
 (2) In terra sunt hu-  
 moris genera com-  
 plura . . . hinc est  
 omnis metallo-  
 rum humus, ex qui-  
 bus aurum argen-  
 tumque petit ava-

Une sorte de Pierre qui vous  
 étonne, Ariste ; c'est l'Aiman.  
 » On lui trouve à présent, dites-  
 » vous, des propriétés & des usa-  
 » ges également utiles & admira-  
 » bles. On découvre ses inquié-  
 » tudes continuelles jusques à  
 » ce que ses deux Pôles regar-  
 » dent les deux Pôles de la Terre  
 » & du Monde. Vous la voyez  
 » donner sa direction à la Bouf-  
 » sole pour diriger nos Vaisseaux,  
 » & aller chercher les Pierreries  
 » de l'Orient & l'Or du Pérou.  
 » Présentez du Fer ou de l'Acier  
 » à l'Aiman : la Pierre l'attire, se  
 » l'attache, l'embrasse, s'en

ritia, & quæ in la-  
 pidem ex liquore  
 vertuntur, &c. *Se-  
 nec. natural. quest.  
 l. 3. cap. 15.*  
 Saxa, lapidesque  
 quorum multi qui-

dem in dies gignun-  
 tur, aut e rupibus  
 diripiuntur. Philo-  
 sophix Epicuri syn-  
 tagma. sect. 3. cap.  
 5. p. 36.

» nourrit , pour ainsi dire , & l'on  
 » sçait enfin son secret. Elle jette  
 » rapidement de son sein une  
 » Matière invisible , qui chasse  
 » l'Air : l'Air chassé revient sur  
 » le Fer ou l'Acier , & le pouf-  
 » se vers l'Aiman. Desorte que  
 » le Fer ou l'Acier ne fait qu'obéir  
 » à l'impression d'une force supé-  
 » rieure , au moment qu'il paroît  
 » ne suivre que celle d'une dou-  
 » ce Sympathie.

Ces Phénomènes , Ariste , sont  
 toujours merveilleux, sans doute.  
 En sont-ils moins anciens ? Ce  
 fut avec le secours de la Boussole  
 que Christophle Colomb Génois  
 passa le premier dans les Indes  
 Occidentales en 1492 , & que  
 cinq ans après , Americ Vespuce  
 Florentin découvrit le Bresil ( 1 )

( 1 ) La découverte | De las-Casas. Jour.  
 des Indes Occiden- | des Sçavans 1699.  
 tales , par D. Bart. | p. 169.

Si vous lisez les vastes ouvrages d'Albert le Grand, il vous parleroit d'un écrit d'Aristote sur la direction de l'Aiman. Dans cet écrit, Aristote dit que les Pilotes se servent de l'Aiman sur Mer (1) : Mais Albert le Grand n'avoit point vu l'écrit ; & cet écrit n'a point paru depuis apparemment, si bien qu'il a l'air de n'être qu'une fable.

Un fait plus certain, c'est que dès le 12<sup>e</sup>. Siècle, on devoit connoître en France l'usage de la Bouffole : car enfin, un Poète François du 12<sup>e</sup>. Siècle en parle sous le nom de la *Marinette* (2).

(1) Et hoc nau-  
tae utuntur Al-  
bert Mag. l. 2. de  
Mineral. *Tr. 11.* 3.  
c. 6. pag. 243. col.  
2.

Provins dit qu'il a  
vu Richard Roi  
d'Angleterre qui  
mourut en 1200.  
& la Cour de l'Em-  
pereur Frederic te-  
nuë à Mayence en

(2) Guyot de

Guyot de Provins , après avoir fait mention du Pôle-Arctique , ajoûte ces vers , dont la matière a quelque chose de plus curieux pour nous , que la forme :

» Icelle étoile ne se muet.  
 » Un Art font qui mentir ne puet  
 » Par vertu de la Marinette ,  
 » Une Pierre laide , Noirette ,  
 » Où li fer volontiers se joint.

On assure même que les Chinois ont toujours eu l'usage de la Bouffole ( 1 ). Le Pere Gaubil

1181. selon l'Abbe de Ursperg. *M. Fauchet, des anciens Poëtes François lib. 2. p. 550.*

( 1 ) Le P. le Coimte. Tom. 1, p. 475. Lett. à M. de Phelipeaux.

On se servit d'a- bord en Europe ,

comme on faisoit encore à la Chine sur la fin du 16<sup>me</sup>. Siècle , d'une petite Grenouille de Liège, sur laquelle on faisoit nager l'Aiman pour se tourner vers le Nørd. On dit qu'un Napolitain ,

Jesuite , Mathematicien , & Missionnaire en Chine , dit dans les Observations Astronomiques & Physiques qu'il a faites sur les Livres Chinois , que selon ces Livres, la Bouffole étoit connue à la Chine plus de deux mille ans avant Jesus Christ ( 1 ). En 1101 on fit une Botanique Chinoise, où l'on dit qu'une Aiguille touchée de l'Aiman a la propriété de se diriger vers le Midi , mais non pas tout-à-fait juste. La déclinaison même de l'Aiman n'étoit donc pas tout-à-fait ignorée à la Chine; & on l'y connoissoit certaine-

qui profita de cette connoissance , inventa la Bouffole à peu-près telle que nous l'avons.

*Journ. des Sçavans*  
1677. p. 110.

(1) Observa-

tions Mathematiques , Astronomiques , & Physiques tirées des Livres Chinois par le P. Gaubil J. *Mém. de Trevoux* 1733. Janv. p. 288.

ment avant la venuë des Jesuites ( 1 ). Le P. Gaubil assure d'après l'Histoire Chinoise, que la Boussole & l'usage de l'Aiguille aimantée étoit en règle à la Chine, comme aujourd'hui, dans le second Siècle de Jesus-Christ (2).

Dès le temps d'Albert le Grand, que dis-je ? Dès le temps de S. Augustin ( 3 ) l'Aiman donnoit ses propriétés au Fer & à l'Acier ; & il se faisoit imperceptiblement des chaînes d'anneaux, ou des filets d'Aiguilles suspenduës les unes aux autres par la pointe. Lucrèce avoit vû, ce semble, avant nous, cette action imperceptible, quand il disoit après Epicure, apparemment, » que la Matière Magnétique » sortie de l'Aiman chassoit d'en-

( 1 ) *Ibid.* 272.( 2 ) *Ibid.* p. 270.( 3 ) *De Civ. Dei*

l. 21. c. 4. in edib.

Holand. fol. 198.



» tre le Fer & l'Aiman même  
 » l'Air qui revenoit sur l'Aiman  
 » & le Fer pour les unir ( 1 ). »  
 Hé Platon n'étoit-il pas dans la  
 même pensée, lorsqu'il disoit que  
 » l'attraction de l'Aiman n'étoit  
 » pas proprement une attraction,  
 » mais une impulsion réelle ? ( 2 )

» ( 1 ) Principio fluere lapide hoc per-  
 multa necesse est. «

Semina , sive æstum qui discutit æra «  
 plagis , «

Inter qui lapidem ferrumque est cum-«  
 que locatus. «

Continuò fit , uti qui post est cunque «  
 » locatus «

Aër , à tergo quasi provehat , atque «  
 propellat , «

Trudit & impellit , quasi navim vela-«  
 que ventus , «

*Lucr. lib. 6. v. 1000 , &c.*

( 2 ) Electri . . . | nusquam fit va-  
 lapidisve illius qui | cum & hæc se in-  
 Heraclius nomina | vicem pulsant at-  
 tur , revera nulla... | que repulsent , &c.  
 attractio ; sed cum | *Platonis Timæus Fi;*

Vous voulez, Arifte, que la pesanteur des Corps vienne, comme les Phénomènes de l'Aiman, d'une véritable impulsion.

» Les Corps, dites-vous, ne sont  
 » d'eux-mêmes qu'un peu de  
 » matière, qui n'a, de son fond,  
 » nul penchant pour un endroit  
 » de l'Univers, plutôt que pour  
 » un autre. L'étendue naturelle-  
 » ment impénétrable, c'est tout  
 » ce qu'elle a en partage; nulle  
 » efficace; indifférence parfaite.  
 » Il faut donc qu'une cause  
 » étrangère, il faut que l'action  
 » invisible d'une matière exté-  
 » rieure & déliée la fasse monter

*sin. p. 493. col. 1.*

Timée attribuoit  
 l'attraction de  
 l'Ambre à un Air  
 délié qui sortoit de  
 l'Ambre même.

» Succinum ex-  
 » creto spiritu sus-  
 » cipit simile cor-  
 » pus. *Plat. Serrani. de mundi natura.*  
 p. 102. A. Tom. 3.

» ou descendre ». Jusques-là ,  
 Pline pensoit, comme vous. Selon  
 l'idée de ce sçavant de l'Antiqui-  
 té, pourquoi les Corps terres-  
 tres, qui ont une direction vers  
 le Ciel, retombent-ils enfin?  
 Est-ce, je ne sçai quelle qualité  
 secreete & intime, qui les fait  
 revenir sur leurs pas? Non: » c'est  
 » l'action contraire & invisible des  
 Astres (1). »

Bien des Philosophes récents  
 croient que si les Corps tendent  
 vers un centre commun; c'est  
 que le mouvement circulaire  
 de la Matière Ethérée qui les  
 environne, les y porte. Je ne  
 sçai si Platon étoit fort éloigné  
 de cette pensée, quand il disoit  
 » que la révolution du Ciel dirige  
 » les Corps vers le centre de la

(1) » Terrena | mit siderum vis «  
 » in cœlum ten- | Plin. lib. 2. cap.  
 » dentia depri- | 38.

208 L'ORIGINE ANCIENNE  
révolution même » ( 1 ). Et Em-  
pedocle n'avoit-il pas eu la mê-  
me pensée avant Platon? Aris-  
tote est si persuadé qu'Empedo-  
cle attribué la pésanteur des  
Corps à la révolution du Ciel,  
qu'il essaye de réfuter cette opi-  
nion, comme celle d'Empedocle.  
» Pourquoi les Corps pesants  
» tendent-ils vers le centre? Est-  
» ce la révolution du Ciel, qui  
» les y pousse? Non, dit Aristote;  
» elle est trop éloignée; Elle ne  
» fait, ni la légéreté, ni la pesan-  
» teur. » ( 2 ).

( 1 ) » ( Corpo-  
» ra ) conversione  
» cœli constricta  
» ad mediumque  
» compulsa. *Lært*  
*Diog. Plato. p. 86.*  
*B.*  
( 2 ) Illud ad  
Empedoclem quif-

piam dixerit . . . ;  
quam ob causam  
universa, quæ pon-  
dus habent ad ip-  
sam ( Terram ) fe-  
runtur? Non enim  
conversio nobis  
propinqua est . . .  
. . . prætereaquam

La

La cause de la pesanteur trouve prise sur tous les Corps ; & n'est-ce pas , dit-on , une découverte également curieuse & récente , que l'Air même ait non seulement son ressort , mais sa pesanteur ? L'Air a son ressort & sa pesanteur , il est vrai : deux qualités célèbres de nos jours. Sénèque lui trouva la première ; & Aristote la seconde. » L'Air, dit  
 ,, celui-là, se resserre & se dilate ,  
 ,, & quand on le resserre , ou qu'il  
 ,, cesse d'être libre, il s'efforce de se  
 ,, dilater & de se mettre en liber-  
 ,, té ( 1 ). Le Balon plein d'Air ;

ob causam ignis 13. p. 662. A B.  
 etiam sursum fertur ? Non enim ob conversionem. . .  
 neque conversione grave leveque est definitum. *Aristot. 2. 1. de celo lib. 2. cap.*

( 1 ) Aer modo «  
 spissat se , modo «  
 expandit ; alias «  
 contrahit , alias «  
 deducit. « *Sen. quest.*  
*nat. lib. 5. cap. 6.*  
 » Aer ubi definit

» dit celui-ci, en est plus pesant  
(1). Et ne lisons-nous pas dans  
l'entretien du S. homme Job  
avec ses Amis, que l'Auteur de  
la Nature donna du poids à l'Air  
agité ? (2).

Avant le siècle d'Albert le  
Grand, on vouloit que tous les  
Corps eussent leur pesanteur &  
leur légèreté respective, & que  
le nombre des parties réelles dé-  
cidât ou de la pesanteur ou de la  
légèreté (3). c'étoit la pensée

» esse liber, vim  
» facit. *ibid. lib. 6.*  
*cap. 16. &c.*

(1) » Signum  
» cujus est, utrem  
» inflatum plus  
» ponderis, quam  
» vacuum habere.  
*Arist. t. 1. lib. 4. de*  
*cælo. p. 692. C.*

(2) Qui fecit  
ventis pondus. *Job.*  
*cap. 28. v. 25.*

(3) Grave dif-  
fert à levi : quia  
grave componitur  
ex multis similibus,  
& leve componi-  
tur ex paucis (se-  
cundum antiquos)  
hujus autem con-  
trarium videmus.  
*Albert. magn. T.*

2. *de cælo & mun-*  
*do. l. 4. tract. 1. c. 3.*  
*cap. 28. v. 25.*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 211  
 de Platon, bien des siècles avant  
 celui d'Albert le grand. C'étoit  
 la pensée de Jourdan le Brun (1)  
 quelques années avant Descartes.  
 Et nous pensons encore de mê-  
 me, à peu près.

Les Liquides sensibles, dont  
 les parties, selon Lucrèce, sont  
 des Corpuscules polis, ronds,  
 divisés, pesoient au jugement  
 du P. Cabée, & d'Aristote;  
 jusques dans les endroits où la  
 Nature les place; & les solides y  
 perdoient, comme ils sont en-  
 core, de leur pesanteur respecti-  
 ve, à proportion de la pesanteur  
 des Liquides mêmes (2). Deman-  
 dez à Sénèque pourquoi les

(1) Auteur Ita- | loco gravitatem ha-  
 lien du 16<sup>me</sup>. Siè- | bent omnia, præ-  
 cle. Gravis levif- | ter ignem. *Aristot.*  
 que ratio respecti- | *lib. 4. de celo c. 5.*  
 va tantùm, p. 127. | *t. 1. p. 69. C. CA:*  
 T. 2. | *bai t. 1. p. 541.*

(2) Suo... in



Isles flottantes furnagent : il vous  
répondra, comme vous répon-  
driez apparemment vous-même,  
qu'elles sont composées, d'une  
„ terre grasse, rare & spongieuse,  
„ qui fait avec les plantes & l'Air  
„ intérieur, un volume plus léger,  
„ qu'un égal volume d'Eau (1).

Les Fluides ont-ils un cer-  
tain degré d'agitation? Ils sont  
chauds, „ Enfin, la chaleur,  
„ dites-vous, n'est plus dans les  
„ corps chauds je ne sçai quoi  
„ de semblable à ce que nous  
„ sentons; ce n'est plus qu'une  
„ agitation de corpuscules „  
Mais quand Aristote disoit que  
„ la chaleur étoit une Passion des  
„ sens, & qu'il refusoit de la

(1) *Causa : aqua est corporis Solidi. gravitas, . . . ipsius pinguis humor . . . Insulae materia ve- laxa fistulosa, &c. stabiliis, quae non Senec. l. 3. c. 25.*

de chaleur aux Corps célestes (1); vouloit-il qu'il y eût dans les Corps chauds je ne sçai quoi de semblable à ce que nous sentons? La chaleur n'étoit, dans la pensée d'Epicure, qu'une agitation de corpuscules; & si cette agitation venoit à cesser, n'étoit-ce pas le froid & de la glace, comme à présent? (2)

De là les fermentations froides & les fermentations chaudes. Il y a plus de deux mille ans, que les Acides & les Alkali sont en possession, parmi les Physi-

(1) Calor, affectio quædam sensus existit, sed quam ob causam oriatur, cum corpora illa caelestia haud quaquam ejusmodi suapte natura sint, dicendum: *Aristot. Du-*

*vallii. tom. 1. Meteorologic. lib. 1. cap. 3. p. 750. C.*

(2) Gassendi: *Philosophiæ Epicuri Syntagma. Sect. 3. c. 15. p. 23. c. 4. p. 36. Lucr. l. 4. v. 184. &c.*

ciens, de produire les fermentations de la Chymie. La Chymie les doit aux mélanges des soufres, des sels & des huiles, selon Epicure; aux Acides, dit Platon (1). Démocrite & Calisthene étoient des Chymistes célèbres. Apparemment la Chymie n'étoit pas inconnuë en Egypte du temps de Moïse. Moïse, qui selon S. Paul, avoit été instruit dans toutes les sciences des Egyptiens, sçavoit parfaitement l'Art de dissoudre les métaux: car enfin, il sçut réduire le Veau d'or en une poudre qu'il

- |  |   |
|--|---|
| <p>» (1) Succì.. sal.<br/>         » ... sulphur.. bi-<br/>         » tumen... con-<br/>         » tinent caloris<br/>         » subterranci, in-<br/>         » tendiorumque...<br/>         » præcipuam cau-<br/>         » sam. Gassendi.</p> | <p>» Philosophiæ E-<br/>         » picuri syntagma.<br/> <i>Scct. 3. c. 5. p. 36.</i><br/>         » harum passionum<br/>         » causa acida qua-<br/>         » litas appellatur.<br/> <i>Plat. Timæus. Fi-<br/>         cin. p. 488. col. 2.</i></p> |
|--|---|

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 219  
répandit sur les eaux, & il en fit  
boire aux enfans d'Israël ( 1 ).

Les Chymistes du 13<sup>e</sup>. Siècle  
donnoient aux différentes matiè-  
res de leur Art des noms superbes.  
L'Argent s'appelloit la Lune; le  
Vif-argent, Mercure; le Cuivre,  
Venus; l'Or, le Soleil; le Fer,  
Mars; l'Etain, Jupiter; & le  
Plomb, Saturne ( 2 ). Je ne sçai  
si la Chymie avoit besoin alors  
de ces grands noms pour se faire  
considérer. On les emploie plus  
rarement de nos jours. Les Chy-  
mistes commencent de s'humani-  
sifier: ils parlent pour se faire  
entendre; & la vérité n'y perd

( 1 ) Arripiensque vitulum quem fe-  
cerant, combussit, & contrivit usque ad  
pulverem, quem sparsit in aquam,  
& dedit ex eo po-  
tum filiis Israël.  
*Exod. cap. 32. v. 20.*

( 2 ) Albert. magn.  
T. 2. l. 3. de Mi-  
neralib. Tract. 1.  
c. 6. p. 249. col. 1.

rien non plus qu'eux. Moins leur science est mystérieuse, plus on les estime, aussi bien qu'elle. De temps en temps ils égayaient leurs recherches par des expériences curieuses. Quelquefois dans leurs fermentations les métaux semblent végéter; & les Arbrisseaux métalliques croissent presque à vue d'œil. Vous verriez encore avec plaisir les végétations Philosophiques du P. Kircher.

Les fermentations, à un certain degré, donnent du feu » Le Feu,  
 » dites-vous, n'est plus chaud  
 » dans un sens, il n'a plus com-  
 » me autrefois, je ne scai quoi  
 » de semblable à ce que nous  
 » sentons, quand on dit *j'ai*  
 » *chaud*; ce n'est plus qu'une agi-  
 » tation violente de corpuscules.  
 » Autrefois, il étoit léger de lui-  
 » même; & les Modernes ont  
 » fait de fort beaux écrits sur la  
 » pesanteur

Mais, Ariste, quand Platon disoit : » Le feu est un mouvement ( 1 ) « ; croyez-vous qu'il reconnût autre chose dans le feu, qu'une agitation violente de corpuscules ?

Pour de la pèsanteur, il est évident que Lucrèce en donnoit non seulement à l'Air, mais encore à la flamme. » Si la flamme » s'éleve dans un incendie, pour » embraser les Poutres & les » Solives ; c'est, selon Lucrèce ; » une cause étrangère qui la fait » monter ( 2 ) «. Et comme on vouloit engager un ancien Philo-

( 1 ) » Ignis ex | An non hæc ignis «  
 » latione frictione- | origo. « *Stobai Eclo-*  
 » que efficitur ; hic | *ga Physica*, p. 43.  
 » autem motus est.

( 2 ) » Nec cum subsiliunt ignes ad  
 » tecta domorum ,  
 » Et celeri flammâ degustant tigna, tra-  
 » besque ,  
 » Sponte suâ facere id sine vi subigente «  
 » putandum est. *Lucr. lib. 2. v. 185. &c.*

218 L'ORIGINE ANCIENNE  
 fophe à fixer le poids de la flamme & de la fumée; » pesez les  
 » cendres après l'inflammation,  
 » dit le Physicien; & je détermi-  
 » nerai le poids de la fumée &  
 » de la flamme ».

De temps en temps, le hazard allume des feux dans les creux souterrains. » La violence de ces  
 » feux & des vents qui les accom-  
 » pagnent, secouë la Terre, &  
 » ce sont des Tremblemens de  
 » terre ( 1 ). Les Feux trouvent-  
 » ils, 'ou se font-ils quelque issuë  
 » vers la cime des montagnes?  
 » ce sont des Volcans, tels qu'on  
 » en voyoit dès le temps de  
 » David ( 2 ). Quelquefois ces  
 » feux, ces vents, soulèvent le  
 » fond de la Mer; & c'est une Isle

( 1 ) *Causam*, | *tural. quest. lib. 6.*  
*qua terra concuti-* | *c. 5. l. 9.*  
*eur, alii, in igni-* | ( 2 ) *Qui tan-*  
*bus, alii in spiritu* | *git Montes, & fu-*  
*puravere. Senec. na-* | *migant. Psalm. 103,*



» nouvelle. Quelquefois l'action  
 » de ces feux soulève la Terre  
 » dans un continent ; & c'est une  
 » nouvelle Montagne. Si la Terre  
 » secouée & soulevée par la  
 » violence des Feux manque  
 » d'appui, les Isles, les Monta-  
 » gnes, les Villes mêmes tom-  
 » bent dans les creux souterrains,  
 » & disparoissent à nos yeux,  
 » comme elles ont fait & dans  
 » les derniers siècles, & dans les  
 » siècles les plus reculés ». Les  
 Physiciens parloient de la sorte  
 dès le temps de Sénèque<sup>m</sup> ( 1 ) ;

( 1 ) *Senec. natu-  
 ral. quest. l. 2. c.  
 26. lib. 6. c. 7. 10. 11.*  
 » Majorum nostro-  
 » rum memoriâ,  
 » ut Posidonius  
 » tradit, cum insula  
 » in Ægæo mar  
 » surgeret ; spuma  
 » bat interdium ma-

re, & fumus ex  
 » alto ferebatur. «  
 Nam demùm pro-  
 » debat ignem, «  
 non continuum, «  
 » sed ex intervallis «  
 emicantem ful- «  
 » minum more, «  
 quoties ardor in- «  
 » ferius jacens, su- «

220 L'ORIGINE ANCIENNE  
ne parlent-ils pas encore de  
même?

Passons des Feux souterrains à  
ce qui regarde les Eaux. On a  
trouvé dans les derniers temps  
des Lacs & des Fleuves souterrains,  
comme on avoit fait dans  
le siècle de Sénèque ( 1 ). Que  
dis-je? On a fait circuler les Eaux  
dans le sein de la Terre ( 2 ),

» perum pondus	nostrâ memoriâ. «
» evicerat. Deinde	accidit, &c.
» saxa revoluta, ru-	Therasiam nos-
» pesque partim il-	trâ atatis insulam
» lesæ, quas spiri-	spectantibus Nau-
» tus antequam	tis in Ægæo mari
» verteretur expu-	enatam quis dubi-
» lerat, partim ex-	tat, quin in lucem
» esæ & in levitatem	spiritus vexerit,
» pumicis versæ. NO-	<i>ibid.</i> l. 6. c. 21.
» vissimè cacumen	( 1 ) <i>Natural.</i>
» exi stimo itis emi-	<i>quest. Lib. 3. cap.</i>
» cuit. Postea saxum	15. &c.
» illud in magnitu-	( 2 ) <i>Kirch. mund.</i>
» dinem insulæ	<i>subter. T. 1. p. 119.</i>
» crevit. Idem	

à peu près comme le sang circule dans le Corps de l'homme. Quelques uns vont jusques à faire du Globe terrestre un Corps organisé ; & peu s'en faut qu'on ne lui donne, comme Aristote, (1)  
 „ les vicissitudes de la jeunesse  
 „ & de la vieillesse“ ou qu'on n'en fasse encore, comme les Platoniciens, un grand Animal, dans les veines duquel l'Eau circule depuis environ six mille ans.

Une espèce d'eau qu'on admire toujours, c'est la Mer. » La salûre de  
 „ la Mer, disoit Métrodore, vient  
 „ des sels de la Terre : « nous le disons aussi. Mais pourquoi la surface de la Mer est-elle plus

(1) Horum prin-	ne tatem habeant.
cipium causaque	Tom. I. Meteorol.
existit, quod inte-	lib. 1. cap. 14. p.
riores quoque rel-	770. C.
luris partes. . . ju-	
ventutem atque se-	

salée en Eté? » C'est, dites-vous ;  
 » que la chaleur élève plus de par-  
 » ticules d'eau, sans élever le  
 » sel. Et en ce point, vous vous  
 rencontrez avec Plutarque ( 1 ).  
 Nous sçavons l'Art de dessaler  
 l'eau de la Mer ; Albert le  
 Grand ne l'ignoroit pas. Il  
 pouvoit l'avoir appris d'Elie(2) ;  
 & apparemment Elie l'avait  
 appris d'Aristote ( 3 ). Dans les

- ( 1 ) *Quaestiones tract 3. p. 64. col. 2.<sup>a</sup>*  
*natural. Plutarch* Si quis concavum  
 » reus . . attrahet cerâ vas tenui  
 » aquam per poros opere finxerit ,  
 » globi & calidita- atque in mare de-  
 » tem ceræ, & inve miserit , die ac  
 » nitur plenus aquâ nocte unâ dolci  
 » dolci, cum tamen & potabili hu-  
 » aqua circumfluens more completur.  
 » globum tota sit *Elie. de anima-*  
 » salsa. » *Albert.* ( 3 ) Si quis vas  
*Mag. T. 2. lib. 2.* è cerâ efforma-  
*Meteorol. c. 16.* tum in mare de-

siècles divers de ces Grands-Hommes, une boule creuse, un vaisseau fait de cire chaude & délié, filtroit l'eau sans laisser passer le sel, & rendoit potable en 24 heures l'eau de la Mer.

Ce que la Mer eut toujours de plus frappant; c'est le Flux & le Reflux. Et à vous entendre, Ariste, c'est ici que la Physique nouvelle triomphe. Quels rapports n'a-t'elle point observés entre les mouvemens de la Mer & ceux de la Lune? Les mouvemens journaliers de la Lune sont conformes à ceux de la Mer. La Lune retarde chaque jour, & la Marée aussi; l'on diroit que celle-ci est sensible aux différentes phases de celle-là. Chaque

» mittat... Ut ni-	insinuat aqua, «	
» hil interhict...		potulentæ evadit. «
» quæ sese vasis per		T. 1. Meteorol. l. 2.
» cercos parietes		C. 3. p. 785. A.

224 L'ORIGINE ANCIENNE  
mois, & à la nouvelle Lune &  
à la pleine Lune, surtout quel-  
que temps après, la Marée croît  
plus qu'à l'ordinaire. Le Flux  
diminuë, quand la Lune appro-  
che des Quadratures; le Flux  
augmente quand la Lune revient  
vers les Conjonctions, ou vers  
les Oppositions. Quelquefois,  
la Lune s'éloigne de la Terre,  
& la Marée est plus basse: quel-  
quefois, la Lune est plus proche  
de la Terre, & la Marée est  
plus haute. Mais les plus grandes  
Marées arrivent quelques jours  
après les Equinoxes, où le Soleil  
& la Lune semblent se réunir  
dans l'Equateur pour rendre  
l'effet plus sensible, & sur-tout  
après l'Equinoxe de l'Automne.

» Ces observations que l'on a  
» faites récemment, dites-vous,  
» ne sont-elles pas importantes &  
» curieuses « ? sans doute : Aussi,

S. Augustin & S. Ambroise en parlent (1) ; & lisez le Chapitre 97e. du second Livre de Plin (2) vous verrez qu'il les trouva toutes si belles qu'il prit soin d'en enrichir son ouvrage ; & apparemment il devoit une partie de ces richesses à Posidonius, qui les avoit recueillies auparavant (3).

(1) Æstus maris major in pleniluniis &c. S. Aug. de mirabilibus S. script. lib. 1. Fol. 171. in edib. 701. S. Ambr. Hexameron. lib. 4. cap. 7. p. 76.

(2) » Modici à novâ ad dividuam » (Lunam) æstus, » pleniore ab eâ » exundant . . . » Duobus æqui- » noctiis maxime

tumentes ; & æ  
autumali am-  
plius quam ver-  
no &c. Plin. Har  
duini. Tom. 1.  
lib. 2. cap. 97.  
p. 117.

(3) » ( Posido-  
nius ) tradit ocea-  
ni motum imi-  
tari conversio-  
nem cœlestem ,  
esseque æstum  
maris, alium diur-  
num, alium mens-



Une autre observation faite depuis peu d'années, & qui est belle, c'est que la Marée d'un certain endroit n'est point attachée précisément au passage de la Lune par le Méridien de cet endroit-là, mais au passage de la

<p>» truum ; alium ad          » lunam certomodo          » affecti. Cum enim          » luna unius signi          » spatio supra Ho-          » rizontem eleva-          » tur, tum intu-          » mescere mare, &amp;          » in terram efflue-          » re ... idque dum          » ad medium cœli          » luna pervenerit.          » Inde declinante          » Astro paulatim          » mare abscedere,          » dum uno tantum          » signo ab occasu          » absit Luna ... at-          » que item dum in-</p>	<p>fra Horizontem α          &amp;c. . . . mens- α          truum porro, α          quod maximi re- α          fluxus contingant α          circa novilunium. α          Deinde dum æqua α          portione divisa α          videatur, mi- α          nuī &amp;c. . . de- α          nique circa æsti- α          vum solstitium ye- α          cessus accessus- α          que maris maxi- α          mē augeri &amp;c. α  <i>Strabonis lib. 3. Tom.</i>  <i>I. Amstelod. 1707.</i>  <i>p. 262.</i></p>
---	--

Lune par quelque Méridien. L'observation est récente ; & je ne sçai si Albert le Grand l'ignoroit, quand il disoit que la marée arrive » lorsque la Lune passe par quel- » que Méridien de l'Hémisphère ; » où se fait le Flux & le Reflux (1).

Sur des rapports si heureux, vous avez raison de juger avec tant de Physiciens modernes, que la Lune & le Soleil ont part au Flux & au Reflux de la Mer, & que la Lune en est la cause principale. Vous le faites après des hommes célèbres. Scaliger & Albumazar (2), Philosophe Ara-

(1) » Non accessio | *Alb. Mag. T. 5. l. 1.*  
 » & recessio in mari, | *de proprietatibus ele-*  
 » nisi quando luna | *mentorum, tract. 2.*  
 » tangit circulum a- | *cap. 4. p. 304. col.*  
 » liquem Hémisphæ- | *2.*  
 » ri illius maris, | (2) *Franc. patric.*  
 » quod est acce- | *Fol. 139. in terg.*  
 » dens & recedens. | *col. 1.*

228 L'ORIGINE ANCIENNE  
be, attribuoient le phénomène à  
la Lune, Sénèque (1) & Pline  
(2), „à la Lune & au Soleil „.

Allons de la Mer à l'origine des  
Fontaines. Selon Anaxagore & Sé-  
nèque (3), les pluies en fournissent  
quelques-unes. Et quand le Sage  
nous dit (4) que „les eaux des Fleu-  
„ves reviennent par une circula-  
„tion continuelle à leur source, „  
il nous fait assez entendre, ce sem-  
ble, qu'elles y retournent aussi par  
des voies souterraines. Anaxa-  
gore (5), Epicure, Lucrèce

(1) Solet æstus  
æquinoctialis sub  
ipsum lunæ solif-  
que coitum om-  
nibus aliis major  
undare. *Senec. nat.*  
*9. lib. 3. c. 28.*

(2) (Æstus) causam  
sole lunæque. *Plin.*  
*Hard. lib. 2. cap.*

97. p. 116. Tom. 1.

(3) *Nat. quest.*  
*lib. 3. cap. 3. 6. &c.*

(4) Ad locum,  
unde exeunt, flumi-  
na revertuntur, ut  
iterum fluant. *Ec-*  
*clesiastes c. 1.*

(5) Amnium &  
scaturiginem de- &

(1), Seneque(2) & Albert le Grand  
(3) l'ont dit en termes exprès.

» beri partim im- » bribus , partim » ipsis comprehen- » sis terræ gremio.	Origenis Philoso- phumena. de c. 8. Anaxag.
---	---

» (1) Partim quod subter per tet-  
 » ras diditur omnes :  
 » Percolatur enim virus , retroque re-  
 » manat ,  
 » Materies humoris , & ad caput am-  
 » nibus omnis  
 » Convenit ; inde super terras fluit ag-  
 » mine dulci ,  
 » Qua via secta semel liquido pede  
 » detulit Undas. *Lucr. lib. 5. v. 269.*

(2) <i>Quest. na-</i> <i>tural. l. 3. c. 5.</i> Occulto enim iti- nere subit terras, & palam venit, secre- to revertitur, co- laturque in transitu mare : quod per multiplices anfrac-	tus terrarum ver- beratum , amari- tudinem ponit . . & in sinceram a- quam transit. (3) <i>Alb. Mag.</i> <i>Tom. 2. l. 2. Me-</i> <i>teorum tract. 3.</i> <i>c. 7. p. 59. col. 2.</i>
--	---

Dans les principes de ces Physi-  
ciens, les Eaux salées & amères,  
qui se filtrent dans la Terre, y dé-  
posent leur salure & leur amer-  
tume, pour prendre en diverses  
sortes de terre différentes quali-  
tés, salutaires ou nuisibles, com-  
me le prétend Aristote. Passent-  
elles par des endroits sulphureux  
& disposés à fermenter? Ce  
sont des eaux chaudes, des Bains,  
comme on le croyoit dans le  
Siècle de Sénèque (1). Si les eaux  
sont impregnées d'esprits volatils  
de Souffre & de Bitume, tou-  
jours prêts à s'enflammer; ce sont  
des Fontaines inflammables.

(1) Quidam exif-  
timant, per loca  
sulphure plena  
excentes vel in-  
trocentes aquas,  
calorem beneficio  
materia, per quam  
fluunt, trahere. :  
quod ne accidere  
mireris, viva cal-  
ci aquam infunde:  
fervebit. *Senec.*  
*nat. quæst. l. 3. c.*  
24.

Sont-ce là des traits de l'ancienne Physique, ou de la Physique nouvelle ?

Mais du moins, direz-vous ; ces Eaux souterraines, c'étoit l'horreur du Vuide qui les élevoit pour aller chercher une issue dans le penchant des Côteaux, ou vers la cime des Montagnes. Vous verriez, Ariste, dans les ouvrages d'Albert le Grand, qu'il faisoit élever les Eaux souterraines, comme nous le faisons, » par l'action des chaleurs « » souterraines (1). « Et non seulement les Latins & les Grecs nous ont appris l'origine des Fontaines ; mais ils nous ont laissé l'Art de les découvrir.

Ne nous ont-ils point appris

» (1) Aquæ... ele- | tium. « *Alb. Mag.*  
 » vantur à calore | *Tom. 2. lib. 2. Me-*  
 » sub terrâ conclu- | *teorum tract. 3. c. 7.*  
 » so ad ostia fon- | *p. 59. col. 2.*

232 L'ORIGINE ANCIENNE  
 que les endroits , où l'Aulne ;  
 les Joncs & le Saule croissent vo-  
 lontiers , mais sur-tout , les en-  
 droits , où le matin on décou-  
 vre, étant couché de son long sur  
 la surface de la Terre, des vapeurs  
 qui s'élevent en l'air , sont des  
 endroits propres à nous donner  
 des sources d'Eau vive ( 1 ) ?

Les Anciens ne sçavoient pas  
 bien l'origine célèbre du Nil.  
 Mais Démocrite , Anaxagore , &

( 1 ) » Signa . . .	multo nebulosa
» quibus terrarum	exhalatio est, ante
» generibus sube-	ortum Solis lon-
» runt aquæ , hæc	gius intuentibus: a
» erunt : si inve-	quod ex edito
» nienturnascentia,	quidam specular-
» tenuis juncus ,	tur proni terram
» salix erratica ,	mento attingen-
» alnus, &c. <i>Vitruv.</i>	te. <i>Plin. Harduin.</i>
<i>lib. 8. cap. 1.</i>	<i>Tom. 2. lib. 31.</i>
<i>p. 153.</i>	<i>cap. 3. p. 554.</i>

» Aquarum sunt	editio altera.
» notæ , juncus, aut	
» arundo ... certior	



les Prêtres d'Egypte comprirent assez que les fontes de Neiges, & les Pluyes qui tomboient des nuées réünies & condensées par le froid dans les Montagnes vers sa source éloignée, devoient causer ses inondations ( 1 ). On le comprenoit dès le temps d'Homere, puisqu'Homere faisoit venir des Cieux ces inondations fécondes ( 2 ).

- » (1) Fit quoque, uti pluvix forsan  
 » magis ad caput ejus  
 » Tempore eo fiant, quo etesia flabra  
 » aquilonum,  
 » Nubila conjiciunt in eas tunc om-  
 » nia partes . . .  
 » . . . . . Ubi ad altos denique montes  
 » Contrusæ nubes, coguntur,  
 » Vique premuntur.

*Lucr. Lib. 6. v. 729. Plutarch. de placitis  
 Philosoph. Lib. 4. cap. 1.*

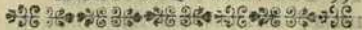
- (2). » Qui Ni- | lapsum autor sit »  
 » lum calitus de- |

Voyons, Ariste, si les Physi-  
ciens Modernes se sont rencon-  
trés encore avec les Anciens sur  
un sujet qui nous touche de plus  
près ; je veux dire sur le Corps  
humain. Ou plutôt ce sera l'oc-  
casion de vous assurer une autre  
fois, que je suis toujours &c.

» RursusEgypti cælo delapsa fluenta.

*Strabonis Tom. 2. lib 17. p. 1139. Amste-  
ladami. 1707.*




 HUITIÈME LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Rapport de la Physique ancienne & de la Physique nouvelle sur la Méchanique & le jeu du corps humain, sur l'origine des Nerfs, sur le principe des Mouvements, sur la Circulation du sang, sur les Sens, sur la Lumière, sur les Couleurs &c.*

**U**Ne des plus belles connoissances, & des plus dignes de l'Homme, c'est, sans doute, de se connoître soi-même. Au même temps qu'un homme, qui se connoît, apperçoit ses faiblesses, il découvre en soi les traits les plus marqués d'une sagesse sublime; & rien de plus propre à l'élever jusques à l'Auteur de son être.

Aussi, les Anciens nous exhortèrent souvent à nous étudier;

mais, Arifte, les Anciens se connoissoient-ils bien ? Leur Corps étoit une bonne partie d'eux-mêmes ; & leur corps n'étoit-il pas une énigme pour eux ? Les Dissections n'étoient point à la mode, comme aujourd'hui ; l'on se respectoit trop, pour se connoître assez. » La connoissance » de la Méchanique & du jeu du » corps humain nous étoit réservée. « Voilà, du moins, l'idée où nous sommes.

Cette idée est-elle exactement vraie ? Démocrite étudia le Corps humain ; & il y a long-temps que l'on faisoit des Dissections pour en observer la tiffure secrète. » Les Dissections, dit Aristote (1), » nous font voir dans le Cœur la » naissance des veines. « Hé, quel Anatomiste a fait plus de Dissections que cet Herophile, dont

(1) Venarum l'initium cor; quod

parle Plutarque ( 1 ), & qui ,  
selon Tertullien » pour con-  
» noître les hommes en disséqua-  
» six cens ( 2 ) ?

Saint Ambroise plaçoit dans  
le Cerveau le principe des mou-  
vemens libres , & l'origine des  
nerfs, qu'il répandoit de-là dans  
le corps , pour porter les impres-  
sions de l'Ame jusques aux sens,  
& les impressions des sens jus-  
ques à l'Ame ( 3 ).

» ex dissectionibus  
» perspicui potest. «  
*Aristot. tom. 2. lib.*  
*de somno & vigil.*  
*cap. 3. p. 95. C.*

( 1 ) *Plutarch. de*  
*placit. Philos. lib.*  
*4. cap. 22. & lib.*  
*5. cap. 2.*

» ( 2 ) Herophi-  
» lus ille medicus,  
» aut Ianius , qui  
» sexcentos ex-  
» secuit, ut natu-

ram scrutaretur ; «  
qui homines o- «  
» diit, ut nosset. «  
*Tertull. lib. de ani-*  
*ma. cap. 10.*

( 3 ) *Initium ner-*  
*vorum, & om-*  
*nium sensuum «*  
*voluntariæ com-*  
*» motionis cere-*  
*» brum est . . . Un-*  
*» de omnes nervi, «*  
*& quò referunt «*  
*» uniuersa, quæ vel «*

Avant S. Ambroïse, Platon mettoit dans le Cerveau le siége de l'Ame. L'Ame y ressentoit de la douleur ou du plaisir, » selon que » le corps recevoit des impres- » sions nuisibles ou salutaires (1).

Dès le temps de Mercure Trismegiste, comme dans celui d'Albert le Grand, l'Ame exerçoit son empire sur le corps par le moyen des esprits animaux. Albert le Grand faisoit avant nous du Cerveau & du Cervelet un Laboratoire chymique, » où les esprits se sublimoient, » se filtroient, se travailloient, se » perfectionnoient pour se distri- » buer dans les nerfs, & pour aller, » au gré de l'Ame, faire jouier les

» oculus viderit	ceperit. « S. Amb. PP. Bened. Hexa- meron. lib. 6. cap. 9. (1) Platonis Tri- maus Ficin. p. 493.
» vel auris audie-	
» rit, vel odor in-	
» halaverit, vel lin-	
» gua increpuerit,	
» vel os saporis ac-	

»ressorts de la machine.« Ces esprits c'étoit le Cœur, qui les fournissoit au cerveau (1). C'étoit dans le Cœur que le sang se formoit chez quelques Anciens (2); & du cœur sortoient les artères & les veines pour le verser dans le Corps.

Jusques-là, parmi les Anciens & les Modernes, c'est assez même langage. Mais, dites-vous, une découverte célèbre, qu'on doit

- |  |  |
|--|--|
| <p>(1) » Animalis<br/>» spiritus . . licet<br/>» exeat à corde ;<br/>» evolat in vacuita-<br/>» tem cellularum<br/>» cerebri, &amp; ex illis<br/>» dirigitur in ner-<br/>» vos concavos ,<br/>» qui à sensus com-<br/>» munis organo<br/>» ad sensus pro-<br/>» prios diriguntur<br/>» . . . &amp; infuit in<br/>» nervos motivos,</p> | <p>sive orientur à ce-<br/>rebro , sive à nu-<br/>cha quæ vicarius<br/>est cerebri &amp;c. «<br/><i>Alb. mag. Tom. 5.<br/>de spiritu &amp; respir-<br/>tract. 2. c. 4. col. 1. p.<br/>152.</i><br/>(2) Omnis san-<br/>guinis origo, cor. «<br/><i>Aristor. Tom. 2.<br/>l. de sonno. &amp; vig.<br/>c. 3. p. 98. B.</i></p> |
|--|--|



240 L'ORIGINE ANCIENNE  
aux Modernes, & dont les An-  
ciens n'avoient nulle idée ; c'est  
la Circulation du sang, qui porte  
la nourriture & la vie dans tou-  
tes les parties du Corps. Avant  
Harvée, cet illustre Anglois,  
qui fit la découverte vers le com-  
mencement du dernier Siècle  
(1), le sang avoit circulé cinq à  
six mille ans dans nos veines,  
sans que personne en sçût rien.  
» Or, se connoissoit-on, tandis  
» qu'on ignoroit le principe mê-  
» me de la vie ?

Il faut l'avouer, Ariste, Har-  
vée mérite des Eloges. Il a ré-  
pandu la Lumière sur la route  
que tient le sang pour conserver  
nos jours. Mais enfin, cette route,

(1) Quelque-uns | Tom. I. p. 335.  
disent qu'Harvée | Edit. d'Amster-  
fit la découverte en | dam.  
1628. Rep. des let.

permettez-moi de le dire, on sçavoit que le sang la tenoit, avant Harvée. Harvée publia son ouvrage en 1628. & en 1638 le P. Fabri de la Compagnie de Jesus enseignoit publiquement la circulation du sang ( 1 ).

. Le P. Fabri & Harvée ont servi tous deux à établir la découverte; mais ni l'un ni l'autre n'en est le premier Auteur. Selon les recherches de Bergerus, Medecin du Roi de Pologne, ( 2 ) Harvée Disciple d'Aquapendente, apprit de son maître le secret de

(1) » Ego verif-  
« simam esse semper  
» putavi ( senten-  
» tiam affirmantem  
» de circulatione  
» sanguinis ) cam-  
« que, antequam  
» Libellus Harvei  
» prodiret, publi-  
» cè docui jam ab  
» anno 1638, qui

» certè longo post  
» tempore in meas  
» manus venit. P.  
» Honor. Fabri Lib.  
» I. de homine. prop. 2.  
» p. 204. col. 2.  
(2) De natura hu-  
mana, Auctore Joan.  
» Gothof. Bergero ;  
» Journ. des Sc. 1703,  
» Fev. p. 131.

242 L'ORIGINE ANCIENNE  
 la Circulation. Celui-ci l'avoit  
 appris de Fra-paolo Venitien ,  
 son ami , qui n'osant rendre pu-  
 blic un traité de sa façon là-des-  
 sus , l'avoit mis entre les mains  
 de son ami. Hé , André Césal-  
 pin , Médecin Italien , qui vivoit  
 il y a plus de deux cens ans , n'a-  
 t-il pas soutenu dans le 16<sup>me</sup>. Sié-  
 cle , la circulation du sang ? N'a-  
 t-il point fait aller le Sang du  
 Cœur dans les Artères , & des  
 Artères dans les Veines , pour  
 revenir dans le Cœur ( 1 ) ?

Remontons plus haut : » tandis  
 que le sang coule librement , &  
 qu'il va son train ordinaire , dit

<p>Perpetuus qui-          dem motus est ex          venâ cavâ per Cor          &amp; Pulmones in          Arteriam Aortam.          putandum mul-          tum Spiritus &amp;          Sanguinis ferri ad          Arterias . . . . .</p>	<p>per venas rever-          ti ad Cor. . . re-          currit. Sanguis ad          principium &amp;c. »  <i>Andrea Casalpini ;</i>  <i>questionum Medic.</i>  <i>l. 2. quest. 17.</i></p>
--	---

» Séneque, point de tremblement  
 » dans le corps « ( 1 ). Mais com-  
 ment Séneque veut-il que le  
 sang coule librement, & qu'il aille  
 son train ordinaire, s'il ne pré-  
 tend pas que le sang circule? Si  
 le sang ne circule pas, il est évi-  
 dent que les vaisseaux étant  
 pleins, il ne coule pas. Séneque  
 compare la structure intérieure  
 du Corps humain, à celle de la  
 Terre. Il compare les Veines &  
 les Artères aux canaux souûter-  
 rains, & le sang à l'Eau souûter-  
 raine. Il fait courir le sang dans  
 ses conduits, comme il fait cou-  
 rir l'Eau dans les siens ( 2 ). Or  
 il ramene l'Eau à sa source par

( 1 ) » Quandiu	» Senec. natural.
» sine injuria per-	» questionum lib.
» fluit spiritus,	» 6. cap. 18.
» & ex more pro-	» ( 2 ) In terra quo-
» cedit, nullus est	» que sunt alia
» tremor corpori,	» itinera, per quæ

244 L'ORIGINE ANCIENNE  
ses conduits souterrains ( 1 ). En-  
fin, si ce grand homme, à qui Né-  
ron laissa la liberté de se choisir  
un genre de mort, eût ignoré la  
circulation du sang; se fût-il fait  
ouvrir les veines pour perdre dou-  
cement la vie avec tout son sang?

Séneque avoit lû Platon. Et  
Platon nous peint le Cœur com-  
me la source d'un sang qui cou-  
le avec impétuosité dans tout le  
Corps ( 2 ). Platon pouvoit-il  
croire que le sang coulât avec  
impétuosité dans tout le Corps,  
sans revenir vers sa source, sans

10 aqua, & alia  
20 per quæ spiritus  
30 currit. Adeoque  
40 illam ad simili-  
50 tudinem huma-  
60 norum corpo-  
70 rum natura for-  
80 mavit, ut majo-  
90 res quoque nos-  
100 tri aquarum ap-  
110 pellaverint ve-

nas. & Senec. Nat.  
quest. lib. 3. cap.  
15.

( 1 ) Quod in-  
fluxit ( in mare )  
occulto . . itinere  
subit terras, & . . se-  
cretò revertitur. &c.  
*Senec. natural. ques-  
tionum. lib. 3. cap. 5.*

( 2 ) Cor venarum

circular ? Aussi , Platon nous assure-t-il expressément que le sang revient vers sa source , & qu'il circule. « La Nature prend des » précautions , dit-il , afin que le » sang n'ait pas de peine à cou- » ler dans les Veines , & à reve- » nir vers sa source. ( 1 ) « Et quelle est la cause des Maladies ? L'altération d'un sang , « qui » coule dans les veines , sans gar- » der les régles de sa circulation » ordinaire ( 2 ). » Apparem-

originem fontem- que sanguinis per omne corpus impetu quodam manantis &c. *Plat. Timæus. Ficin. p. 489. col. 2.*

» ( 1 ) Quæ idcir- » cò in sanguinem » dissipatæ sunt, ut » mediocrem te- » nuitatis & cras-

situdinis habitu me- consequantur... « neque si cras- » sior sit , ( san- » guis ) ad motum « fiat ineptior , at- » que agrè per ve- » nas fluat & re- » fluat. « *ibid. p. 494. col. 2. Serrani*

» *Tom. 3. p. 85.*

» ( 2 ) Sanguis  
X iij

246 L'ORIGINE ANCIENNE  
 ment, Hypocrate ſçavoit auffi  
 bien que Platon, & avant Pla-  
 ton, que le ſang circuloit dans  
 ſes Veines. Du moins, il diſoit  
 que le Sang, les Sucs, les Hu-  
 meurs avoient leur cours ordi-  
 naire, & circuloient dans les  
 Vaiſſeaux, qui venoient aboutir  
 dans l'endroit même où ils com-  
 mençoient, & que la circulation  
 étoit prompte dans la jeuneſſe,  
 & lente dans la vieilleſſe ( 1 ).

A entendre Voſſius, il y a plus  
 de quatre mille ans que l'on con-  
 noît à la Chine & la Circulation  
 & la durée de chaque révolution

» acidis falſiſque		» profus naturalis «
» infectus ſapori-		» circuitus ordine «
» bus bilem, cruo-		» obſervato. « <i>Plato.</i>
» rem, pituitam		<i>Timæus. ſerrani, X.</i>
» gignit. . quæ ori-		<i>3. p. 82. Ficin. p.</i>
» nia. . ſanguinem		<i>494. col. 1.</i>
» ipſum imprimis		( 1 ) Bilis com- «
» perimunt, & fe-		mota. . ex ſolitâ. .
» runtur paſſim		motione ſanguis «
» per venas, nullo		nem dimovet. <i>Hi-</i>



DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 247  
 du Sang.. Le Sang d'un Chinois  
 fait justement une révolution en-  
 tière dans ses Veines, tandis qu'il  
 respire 270 fois, de compte fait (1).

Les Anciens n'étoient donc  
 pas tout-à fait si neufs que nous  
 le pensons, dans la connoissance  
 de soi-même; & ils sçavoient

*pocr. de morbis. l. 2.*  
*Foesio Auct. p. 17.*  
 18.

» Calcfacto enim  
 » sanguine & at-  
 » tracto celerem  
 » circuitum faciunt  
 » ea quæ in corpo-  
 » re sunt. de victus  
 » rat. l. 2. p. 32. est  
 » circuitus in cor-  
 » pore, ut unde in-  
 » cipit eodem desi-  
 » nat *ibid. l. 1. p. 13.*  
 » in juvenibus...  
 » velox circuitus...  
 » in senioribus tar-

da motio *ibid. p.*  
 15. 14. &c.

(1.) Sanguinis  
 circulationem. . .  
 jam à quater mille  
 & pluribus annis  
 Seribus notam  
 fuisse testantur il-  
 lorum libri. . . ré-  
 volutions verò  
 singulas metiun-  
 tur 270 respiratio-  
 nibus, &c. *Is.*  
*Vossii Var. Obs.*  
*lib. Londini. 1685.*  
*de magnitud. Sina-*  
*rum p. 71. 72.*

248 L'ORIGINE ANCIENNE  
 comment ils vivoient. L'agitation  
 du sang, qui se filtroit dans les  
 conduits de leur Cerveau, faisoit  
 » la Veille; « & l'inaction des esprits  
 animaux, » le Sommeil. « Les cho-  
 ses se passent de même encore.

Mais, Ariste, comment  
 expliqueriez-vous le sommeil  
 d'Epimenide? Epimenide s'en-  
 dort par hazard dans une grotte  
 écartée; & l'on dit que le som-  
 meil du Philosophe fut de cin-  
 quante-sept ans, environ. (1)  
 Je m'imagine vous entendre dire  
 que l'ancien Philosophe dût être  
 agréablement surpris à son réveil  
 de se voir tout à coup la plus belle,  
 & la plus respectable barbe des  
 Philosophes de son temps. Mais  
 quel embarras! Il ne reconnois-

» (1) Epimenides | mivit. <sup>cc</sup> *Diog.*  
 » in speluncâ sep- | *Laërt. l. i. Epimeni-*  
 » tem & quinqu- | *des. Plin. Harduini*  
 » ginta annos per- | *lib. 7. Tom. 1. cap.*  
 » petuos obdor- | *52. p. 407. 408.*

soit plus personne ; à peine se reconnoissoit-il , & il chercha presque envain sa maison dans sa maison même.

Le sommeil est singulier, réparez-vous : mais si l'Auteur qui publia le premier sérieusement le sommeil merveilleux , ne dormoit point , il ne laissoit pas , ce semble , de rêver.

Il est vrai ; l'Histoire a bien l'air de fable & de conte à dormir. Apparemment le sommeil philosophique fut , au plus , un voyage ou une absence de cinquante-sept ans. Epimenide étoit , si je ne me trompe , trop grand Philosophe pour avoir été si longtemps oisif. Quand le sommeil de cinquante-sept ans sera certain , ou vrai-semblable , nous essayerons d'en dévoiler la cause , selon les principes & des Anciens , & des Modernes.

Un fait assez certain , dites-vous , c'est que la découverte de la Circulation nous fait comprendre pourquoi nous sommes malades , ou en santé. La circulation est-elle libre? C'est la Santé; & je ne sçai quel sentiment agréable nous avertit d'entretenir le Corps dans cet état. La Circulation est-elle interrompuë ou troublée ? C'est la Maladie. Un chyle cru, mal digéré cause des obstructions , & des fermentations , qui dérangent le cours du sang : telle est l'origine des Maladies , selon d'hâbiles Médecins de nos jours ; & un sentiment douloureux nous avertit d'y remédier. De-là , si nous sommes en santé , nous avons encore le plaisir de sçavoir pourquoi nous nous portons bien ; » & si nous sommes » malades, nous avons, du moins, » la consolation de sçavoir pour- » quoi nous souffrons.

Mais ce nouveau genre d'adouciſſement à nos peines eſt-il ſi nouveau ? La ſanté ſ'altère, diſoit Platon, quand la circulation des humeurs & du ſang vicié par les humeurs vient à ſe déranger ( 1 ). Et comme ce qui favorife la nature, eſt agréable, ce qui nuit à la nature, eſt douloureux ( 2 ). La ſource des maladies, diſoit Eriſtrate ( 3 ), c'eſt

<p>(1) Mala valetudo . . . quando . . . ſanguis infectus . . . bilem, cruorem, pituitam gignit . . . quæ . . . rursus ſanguinem inficiunt, &amp; feruntur . . . per venas nullo . . . naturalis circuitus ordine obſervato. <i>Platonis Timæus. Ficini p. 493. 494.</i></p> <p>„ (2) Quidquid 33 contra naturam</p>	<p>fit, moleſtum: &amp; quod autem pro rei natura, jucundum. <i>Platonis Timæus. Ficini p. 493. col. 2.</i></p> <p>(3) Sentit . . . Eriſtratus morbos ob multitudinem alimenti, cruditatem, &amp; corruptionem exiſtere. <i>Plutarch. de placit. Philoſoph. lib. 5. cap. 30.</i> Febris</p>
---	---

l'excès, la crudité, la corruption des alimens, la fermentation du sang. Eristrate & Platon avoient donc, avant nous, quand ils souffroient, la triste consolation de sçavoir ce qui les faisoit souffrir.

» Vit-on jamais tant de Mé-  
 » decins, qui étudiaissent les  
 » hommes & l'art de guérir  
 » leurs maux ? « Oüi, l'Egypte  
 ancienne en vit encore plus que  
 nous n'en voyons; puisque, se-  
 lon Herodote, chez les Egyptiens  
 chaque sorte de maladie avoit  
 ses Medecins particuliers, & que  
 tout étoit rempli de Medecins(1).

<p>» motio est Sanguinis &amp;c. <i>ibid.</i> c. 29.</p> <p>» (1) Singulorum          » morborum sunt          » Medici (in Æ-          » gypto) non plu-          » rimum; itaque om-          » nia referta sunt</p>	<p>medicis. » Alii enim sunt oculo          » rum, alii capitis, «          » alii dentium &amp;c. «  <i>Herodot. lib. 2.</i>  <i>num. 84. Lugdu-</i>  <i>ni-Batavorum. 1716.</i></p>
--	---

» Mais aujourd'hui, pour nous  
 » guérir, on fait des cures & des  
 » opérations merveilleuses. « Hé!  
 le premier des Césars ne devoit-  
 il pas son nom à l'opération Cé-  
 sarienne ( 1 ) ?

Pour des remèdes, nous en  
 avons, dites-vous, des plus agréa-  
 bles du monde. La Musique est  
 un Spécifique nouveau, non seu-  
 lement pour ceux qui ont été  
 piqués de la Tarentule, mais  
 pour des Musiciens sur-tout, &  
 des joueurs d'instrumens;» quel-  
 » ques-uns ont trouvé depuis  
 » peu la guérison dans les char-  
 » mes de leur Art.

Ce nouveau Spécifique, Ariste,  
 Aulu-Gelle & Teophraste le con-  
 noissoient il y a long temps. Démo-  
 crité même en avoit parlé (2). Hé!

» (1) Primusque | *lib. 7. cap. 9. p.*  
 » Cæsarum, à cæ- | 378. *Edit. altera.*  
 » so matris ute- | (2) Ego nuper-  
 » ro dictus. *Plin.* | rimè in libro «  
*Harduini. Tom. 1.* | *Theophrasti scrip-*



Pythagore n'employoit - il pas également la Musique & dans les Maladies du Corps, & dans celles de l'Ame ? ( 1 )

Le Spécifique n'est pas toujours efficace. Quelquefois ce n'est qu'une disposition moins triste à la mort. La mort vint toujours immédiatement, comme elle vient à présent, de quelque altération dans le Corps. ( 2 )  
Si la tristesse resserre trop les

55 tum inveni, vi-  
55 perarum morfi-  
55 bus tibicinem  
55 scitè modulate-  
55 que adhibitum  
55 mederi. Refert  
55 idem Democriti  
55 liber . . . in quo  
55 docet plurimis  
55 hominum mor-  
55 bis medicinam  
55 fuisse inventio-  
55 nes tiliarum.

Auli - gellii «  
lib. 4. cap. 13. «

(1) *Vie de Pythagore par M. d'Acier. T. I. p. 53.*

(1) Putat leucippus somnum... & mortem corporis esse, non animæ affectiones. *Plutarc. de placit Philos. lib. 5. cap. 25.*

Conduits insensibles du sang ou des esprits ; si la joie les dilate & les déchire, la Circulation cesse. Delà, l'on meurt quelquefois de joie, souvent de tristesse. Et en ce point nous ne faisons encore qu'imiter les Anciens. Un certain Diodore eut tant de chagrin de n'avoir pû résoudre en public une difficulté de Philosophie, qu'il en mourut ( 1 ). On dit que Chryssippe, au contraire, mourut à force de rire ( 2 ).

Quoiqu'il en soit, parcourons les Sens, & ce qu'on appelle qualités sensibles. Vous prétendez, Ariste, que l'ame seule a le sentiment en partage, que le Corps n'en est que l'organe gé-

(1) Plin. l. 7. c. 53. sippum ) inter-  
 = (2) Nonnulli riisse „Laërt. Diog.  
 = aiunt præ nimio lib. 7. Chryssippus  
 = risu cum ( chry- p. 209. A

256 L'ORIGINE ANCIENNE  
 néral. Platon pensoit , comme  
 vous , en ce point ( 1 ). Et quand  
 nous plaçons dans le Cerveau  
 l'origine des sens , & que nous  
 donnons aux Nerfs , que le Cer-  
 veau répand comme autant de  
 filets pour les fonctions du corps,  
 le nom d'organes des sens ; nous  
 le faisons d'après Saint Ambroise  
 & les Médecins de son temps.  
 „ Les Nerfs, dit-il , sont comme  
 „ l'organe des sens. Ce sont des  
 „ espèces de cordes ou de fils  
 „ qui partent du Cerveau , &  
 „ qui se distribuent dans le Corps  
 „ pour les fonctions du Corps  
 „ même. Aussi , la substance du  
 „ Cerveau est plus molle que le  
 „ reste , parce que les sens y vont  
 „ aboutir. Delà viennent les

„(1) Vis sentien- | *de placitis Philo-*  
 „ di, animæ est, in- | *soph. lib. 4. cap.*  
 „ strumentum, cor- | *8.*  
 „ poris. *Plutarch.*

Nerfs ;

„ Nerfs ; là les Nerfs rapportent  
 „ tout, & ce que l'Oeil voit, & ce  
 „ que l'Oreille entend, & ce que  
 „ l'Odorat sent, & ce que la  
 „ Langue & le Palais goûtent.  
 „ La mollesse du Cerveau le  
 „ rend plus propre à recevoir les  
 „ impressions ; la roideur des  
 „ nerfs les rend plus propres à  
 „ produire ces impressions „ ( 1 ).  
 Ainsi les saints s'élevoient jus-  
 ques à Dieu par la connoissance  
 d'eux-mêmes ; & ils sçavoient  
 discerner la beauté de ses ou-  
 vrages à la lumière de la Physi-  
 que, sans s'en laisser éblouir.

Nous ne voulons pas que les  
 qualités sensibles, comme les  
 odeurs, le son, & les saveurs,

( 1 ) Sensuum au- | cerebro oriuntur ;  
 tem singulorum ve- | &c. *S. Ambr. PP.*  
 lut organum, nervi, | *Bened. Hexaemeter,*  
 qui velut chordæ | *lib. 6. p. 138.*  
 & fides quædam de

258 L'ORIGINE ANCIENNE  
 soient des qualités réelles, ou des  
 qualités que la Nature ait atta-  
 chées aux corps. Epicure le vou-  
 loit-il, quand il disoit : “ ne vous  
 „ imaginez pas, que les principes  
 „ des corps, n'ayant d'eux-mê-  
 „ mes nulle couleur, aient en  
 „ partage d'autres qualités, com-  
 „ me le chaud, le froid, le son,  
 „ l'odeur ( 1 ). “

Nous voulons que les odeurs  
 soient des corpuscules qui vien-  
 nent frapper l'Odorat dans la res-  
 piration ; & que le Goût se fasse

- » (1) Sed ne forte putes solo spoliata  
 » colore  
 » Corpora prima manere : etiam secre-  
 » ta teporis  
 » Sunt, ac frigeris omninò, calidique  
 » vaporis :  
 » Et sonitu sterilia . . . . .  
 » Nec jaciunt ullum proprio de corpore  
 » odorem.  
 » *Luc. lib. 2. v. 841.*

par une impression de corpuscules sur les fibres de la Langue & du Palais, enforte que la différence de figure, de grosseur & de solidité dans les corpuscules produise la différence des goûts & des odeurs. Hé, pourquoi ne le dirions-nous point après Lucrèce, Epicure, & Platon? Qu'est-ce que l'odeur? » Un écoulement de corpuscules, » dit Epicure; (1) qu'est-ce que la faveur? » Une impression de corpuscules, « dit encore Epicure. (2) Delà, les Sucs offensent-ils la tiffure des nerfs ou des fibres? l'odeur ou le goût est désagréable, selon Lucrèce. Delà, enfin ce qui est du goût des uns ;

(1) Gassendi. | 15. p. 23.  
Philosophiæ Epi- | (2) Ibid.  
curi Syntagma. cap

260 L'ORIGINE ANCIENNE  
n'est pas du goût des autres ( 1 ) :  
Platon en disoit autant, à peu près  
( 2 ).

Le son, la voix même est un  
corps. Il y a long-temps que les  
Stoïciens & Timée le pensoient  
( 3 ), comme vous. Que dis-je ;  
dès le Siècle d'Empedocle ;  
c'étoit un air agité qui portoit  
son impression dans la Coquille

- » ( 1 ) Ergo ubi quod suave est aliis ;  
» aliis fit amarum ;  
» Illis queis suave est , lævissima cor-  
» pora debent  
» Contrectabiliter caulas intrare Palati.  
» At contra , quibus est eadem res  
» intus acerba ;  
» Aspera nimirum penetrant , hama-  
» taque fauces.

( 2 ) *Platonis Ti-* cinnitas sonorum . .  
*maus. Ficin. p. 489* | quidquid movet cor-  
*col. 2.* | pus est. *Plut. de Plac.*

( 3 ) Stoïci vocem | *Phil. lib. 4. cap. 20.*  
dicunt esse cor- | Vox ictus in  
pus . . . movet con- | aëre ad animum



de l'oreille jusques sur l'organe de l'Oüie ( 1 ) ; l'Echo qui redisoit à Anaxagore , ce qu'Anaxagore venoit de lui dire , n'étoit qu'un air réfléchi ( 2 ). Aristote avoit-il une autre idée là-dessus ? On lui fait dire que le son n'est point un mouvement de l'Air , mais je ne sçai quelle qualité qui doit sa naissance au mouvement de l'Air ( 3 ). Ecoutez Aris-

perveniens per aures. *Plat. Serran. t. 3. Timæi locri. p. 101.*

» (1) Empedocles  
 » auditionem fieri  
 » dicit aere acciden-  
 » te ad auris par-  
 » tem, quæ cochleæ  
 » instar in gyros  
 » contorta. « *Plu-  
 tarch. de Placitis  
 Philosoph. lib. 4.  
 cap. 16.*

( 2 ) Anaxagoras «  
 vocem edi, si spi- «  
 ritus occurrat so- «  
 lido aeri ; & a- «  
 versus retrò obje- «  
 ctum usque ad au- «  
 res referatur ; «  
 quomodo etiam «  
 fiat Echo, quæ est «  
 cum sonus per- «  
 curitur. « *Plutarch.  
 de placitis Philos.  
 lib. 4. cap. 19.*

( 3 ) Sed quali-

262 L'ORIGINE ANCIENNE  
 tore lui-même sur ce point : » le  
 » son , dit-il , est un mouvement  
 » de l'Air ( 1 ) « Demandez lui  
 ce que c'est que l'Echo : » l'E-  
 cho , répond-il , c'est un air  
 » réfléchi , par une surface con-  
 » cave ( 2 ). « Aristote s'expli-  
 quoit en grec , & d'une manière  
 assez obscure d'elle-même :  
 est-il étonnant que l'on ait mis  
 sur son compte des qualités  
 inconcevables , qu'il ne con-  
 noissoit guère ? Le bruit affreux  
 du Tonnerre n'étoit dans  
 sa pensée , que l'air agité vio-  
 lemment. Que dis-je ? C'étoit

» tas orta ex motu.	34.
<i>Circulus Pisanus</i> . p	( 2 ) Echo fit , «
97.	quando . . prop- «
» ( 1 ) Sonus est	ter vas termi- «
» motus aëris. <i>Aris-</i>	nans . . aer re- «
<i>301. Tom. 2. de ani-</i>	pellitur quasi pi- «
<i>mal. lib. 2. cap. 8. p.</i>	la. « <i>ibid. p. 32.</i>

» un air alternativement resserré &  
 » dilaté ( 1 ) ; « par conséquent un  
 mouvement alternatif , un fre-  
 missement , des vibrations de  
 l'air. C'est ainsi que vous vous  
 exprimez après Aristote : & mal-  
 gré votre prévention contre les  
 Anciens, malgré votre penchant  
 pour les Modernes , enfin vous  
 voilà Péripatéticien.

Pour les yeux , dites - vous  
 Ariste , ils ne voient plus , com-  
 me ils faisoient autrefois. Voir ;  
 c'est enfin une prérogative de  
 l'esprit seul ; & » les yeux ne sont  
 » plus que des espèces de Lu-  
 » nettes, qui réunissent les rayons  
 » sur la Rétine pour en faire pas-  
 » ser l'impression jusques au Siège  
 » de l'esprit. «

» ( 1 ) Voces oriri | comprehensus ci-  
 » solent. . . . quod | catur . . . « Aris- «  
 » aër . . contractus | tot. tom. 2. de Audi-  
 » & extensus & | bilibus. p. 783. A.

Il faut avoüer que Lucrèce n'approuvoit guère votre pensée. C'est folie, disoit-il sans façon (1), de soutenir que les yeux ne sont que des espèces de fenêtrés, par où l'esprit seul voit ce qui se passe hors de nous-mêmes. Lucrèce n'avoit pas raison, ce semble ; mais au même temps, qu'il avoit tort de traiter de folie votre pensée, il montrait net, que dès son Siècle on pensoit comme vous.

Hé ! Cicéron n'étoit-il pas dans votre pensée, quand il disoit :

» non, les choses que nous  
 » voyons, nous ne les voyons  
 » pas proprement des yeux ; le  
 » corps n'est point susceptible  
 » de sensation. Mais, comme

» (1) Dicere porrò oculos nullam rem  
 » cernere posse,

» Sed per eos animum in foribus spec-  
 » tare reclusis,

» Desipere est. *Lucr. lib. 3. v. 360.*

» les Physiciens & les Médecins  
 » nous l'apprennent par leurs re-  
 » cherches & leurs découvertes,  
 » il y a des routes, des voies  
 » secretes du siége de l'Ame  
 » aux Yeux, aux Oreilles, aux  
 » Narines... en sorte qu'il est aisé  
 » de comprendre que c'est l'Ame  
 » qui voit & entend, non les  
 » Yeux ou les Oreilles, qui ne  
 » sont, pour ainsi-dire, que  
 » les fenêtres de l'Ame.. l'esprit  
 » seul juge de tout ( 1 ). C'est-

» ( 1 ) Nos enim » ne nunc quidem » oculiscernimusea, » quæ videmus.. » neque enim est » ullus sensus in » corpore; sed, ut » non solum Phy- » sici docent, ve- » rum etiam me- » dici, qui ista a- » perta & patefac-	ta viderunt, viæ æ quasi quædam æ sunt, ad oculos, æ ad aures, ad na- æ res à sede animi æ perforatæ... Ut æ facile intelligi æ possit, animum æ & videre & audi- æ re, non eas par- æ tes, quæ quasi æ fenestræ sunt ani- æ
---	---

à-dire que dès le temps de Lu<sup>crèce</sup> & de Cicéron, les rayons réfléchis par les objets, portoient une certaine impression sur l'organe de la vûë ; (1) & l'Ame seule voyoit, comme aujourd'huy.

A vous entendre, autrefois l'on ne connoissoit guères la Lumière qui frappe nos Yeux, que sous le nom inexplicable de Forme substantielle d'un milieu transparent. Rien n'étoit plus obscur que la Lumière même ; mais à présent la Lumière est éclaircie ; c'est une substance qui prend la forme d'un Côté

» mi . . . . . animus	ceptione , qui
» omnium judex	postquam objectæ
» solus. « <i>Tuscul.</i>	rei infixi fue-
<i>quest. lib. 1.</i>	runt , rursum ad
» (1) (Nos vi-	oculum rever-
» dere putaverunt )	rantur. « <i>Plur. de</i>
» alii radiorum	<i>placit. phil. lib. 4.</i>
» quorumdam re-	<i>cap. 13.</i>

ne, dont la pointe porte sur la Rétine, l'impression que la Base reçoit des objets sensibles;» c'est  
 » un corps délié, & agité, dont le  
 » mouvement est un mouvement  
 » de Vibration, un mouvement  
 » rapide, droit, successif.

Sans doute, Ariste, voilà bien des qualités découvertes dans la Lumière; mais vous aimez trop la vérité, pour vous offenser, si je dis qu'on les avoit découvertes avant nous. Empedocle & Démocrite faisoient de la Lumière un corps & par conséquent une substance; Chrysippe, une substance figurée en Cône, dont la pointe touche l'Oeil, & la base l'objet;  
 ( 1 ) Lucrèce, un amas de Cor-

» ( 1 ) Videre au- | conū intenditur  
 » tem, cum id | speciem, ut Chry-  
 » quod inter vi- | sippus... ait...  
 » sum subjectum- | aëris quidem il-  
 » que lumen est, in | lam partem, quæ



puscules , ou d'Atômes qui traversent rapidement l'Air ( 1 ). Platon , une matière subtile , une sorte de feu qui pénètre les Humeurs des yeux ( 2 ). Pythagore lui donnoit un mouvement rapide ; ( 3 ) Lucrèce , un mouvement de Vibration ( 4 ) ; les Stoï-

<p>» conspiciem ha-</p> <p>» bet, prope visum</p> <p>» esse, basin vero</p> <p>» prope id quod</p> <p>» cernitur, fieri.</p> <p>» <i>Laërtius Menagii</i></p> <p>» <i>lib. 7. Zeno. p. 466.</i></p> <p>» ( 2 ) Ignis ge-</p> <p>» nus est ad oculo-</p>	<p>rum humorem</p> <p>perveniens. « <i>Plat-</i></p> <p><i>onis Timaeus. Ficin.</i></p> <p><i>p. 489. col. 1.</i></p> <p>( 3 ) Lucis esse</p> <p>partes . . . leve, «</p> <p>velox. « <i>Origen.</i></p> <p><i>Philosophumena. 6.</i></p> <p><i>2. de Pythagora.</i></p>
---	--

» ( 1 ) Solis lux , & vapor ejus  
 » . . . Sunt è primis facta minutis , &c. «  
*Lucr. lib. 4. v. 185.*

» ( 4 ) Suppeditatur enim confestim  
 lumine lumen,  
 » Et quasi protelo stimulat fulgure  
 fulgur. *Lucr. l. 4. v. 190.*

ciens, un mouvement droit ( 1 ) ;  
 Albert le Grand , un mouve-  
 ment , qui la répandoit succes-  
 sivement ( 2 ). Envierons-nous à  
 de si grands hommes , la gloire  
 légitime d'avoir observé avant  
 nous quelques qualités de la Lu-  
 mière , à la faveur de la Lumière  
 même ?

Les effets singuliers des Ré-  
 fractions & de la Réfexion de la  
 Lumière vous touchent. Vous  
 êtes ravi de voir les rayons ré-  
 tinis par les Humeurs dans le fond

( 1 ) Terreſtre miſphærio prius  
 lumen rectà ferri. in tempore eſt in  
*Stobai Eclogæ phy- aère, quam in viſu*  
*ſica. p. 32.* hominis . . . puta-

( 2 ) Empedo- tur utique hoc ra-  
 cles , cum diceret tionabiliter accide-  
 Lumen & radium re , &c. *Alb. Mag.*  
 eſſe corpus , dixit, *tom. 5. Lib. de ſen-*  
 quod lumen quod ſu & ſenſato. tract.

3. 6. 2. col. 2.

Z üj

270 L'ORIGINE ANCIENNE  
d'un œil de Bœuf tué récemment , y tracer les images des objets extérieurs , & découvrir à nos yeux comment la vision se fait dans nous-mêmes. Les problèmes d'Optique , les miracles des Miroirs qui multiplient les objets , les Phénomènes des Verres brûlants vous frappent. Vous êtes surpris que M. Mariotte ait sçu l'Art d'allumer de la Poudre à Canon avec de l'eau glacée & figurée en forme de Lentille , & de faire sortir la chaleur , & le feu , pour ainsi-dire , du sein du froid & de la glace.

Ces traits , il est vrai , sont curieux. Aussi n'est-ce pas de nos jours , qu'ils ont commencé de piquer la curiosité des Physiciens. Avant Plutarque , on sçavoit que nous voyons par la réflexion des Rayons lumineux réunis dans

l'Oeil (1). Il y a long-temps que l'œil de Bœuf découvroit le mystère & le jeu des Rayons dans nos yeux (2). Pourquoi voyions-nous plus distinctement par un petit trou ? C'étoit parce que les Rayons obliques des autres objets ne viennent point affoiblir les Rayons qui partent de l'objet vû par le petit trou. Distinguons-nous dans un endroit sombre les gouttes de pluye, que nous ne discernions pas au grand jour ? C'étoit parce que les Rayons réfléchis par les gouttes mêmes ne sont pas rendus insensibles dans un endroit som-

(1) Nos videre radiorum quorundam receptione qui postquam objectæ rei infixi fuerunt, rursus ad oculum rever-

tantur. *Plutarch. de placitis Philos. lib. 4. cap. 13. 14.*

(2) Claudii Bergardi in Librum I. de animâ. *Circulus 14. de visu, p. 92.*

bre, par les Rayons plus forts du grand jour. La Lumière qui vient par un trou angulaire, trace-t-elle une image ronde? C'étoit parce que les angles lumineux deviennent imperceptibles, à une certaine distance. Si la distance est petite, on les apperçoit. La distance semble-t-elle diminuer la Lumière? C'étoit parce que la Lumière dispersée ou réfléchie perd de sa force (1). Les Miroirs concaves sont-ils plus efficaces pour brûler, que les verres convexes? C'étoit parce que les Miroirs concaves réfléchissent tous les Rayons ou presque tous les Rayons dans un Foyer, sans en laisser passer; & qu'il ne passe au travers des Miroirs convexes, qu'une partie des Rayons, qui

(1) *Ibid.* *circul.* 24

vont se réunir dans le Foyer , tandis qu'une grande partie est inutilement réfléchié par la surface solide.

Lisez Lucrèce: vous y verrez & les merveilles des Miroirs qui multiplient les objets , & la raison secrete de ces merveilles. L'Image dumême objet situé entre deux Miroirs placés vis-à-vis l'un de l'autre , se portant de l'un dans l'autre à divers angles, formera cinq ou six Images. Ce seront dans les deux Miroirs deux Galeries trompeuses, ou le même objet sera reproduit à différentes distances à proportion que les Rayons auront fait plus de chemin. Le même Lustre reproduit d'espace en espace suffira pour éclairer les deux Galeries, comme nous le voyons tous les jours ( 1 ).

( 1 ) Fit quoque , de speculo in spe-

Plutarque n'ignoroit pas tout-à-fait les routes invisibles des Rayons brisés dans la Réfraction (1). Sénèque sçavoit que le Verre & les Fluides transparens grossissent les objets, & qu'on lit avec une Phiole de Verre pleine d'eau, l'écriture la plus menuë (2). Les

culum ut tradatur imago :  
 Quinque etiam, sexve ut fieri simu-  
 lacra fuerint, &c.  
*Lucr. lib. 4. v. 302.*

(1) Fieri potest	putamus. <i>Plu-</i>
ut radii per tan-	<i>tarch. de placitis</i>
tum spatium de-	<i>Philos. lib. 3. cap. 5.</i>
lati frangantur.	(2) Poma per-
<i>Plutar. de facie in</i>	vitrum aspicien-
<i>orbe Luna.</i>	tibus multo ma-
Linea visus in-	jora sunt : <i>Senec. &amp;</i>
curvatur in aqua	<i>Natural. quest. lib.</i>
vi crassitici ejus.	<i>1. cap. 3.</i> Litteræ
Itaque remum in	quamvis minutæ
mari eminus cer-	& obscuræ per
nentes fractum	vitream Pilam a-



Loupes, les Lentilles d'eau glacée étoient en Italie ( 1 ) avant M. Mariotte, des Miroirs brûlants. Hé, dès le temps de Clement d'Alexandrie, n'observoit-on pas que des Rayons, qui traversoient unephiole pleine d'eau, brûloient les corps combustibles ( 2 ), & faisoient sortir en quelque sorte le feu du milieu de l'Eau-même ?

Mais, Ariste, ces Rayons lumineux, qui sont tantôt si doux, & tantôt assez vifs pour fondre les Métaux, ne feroient-ils que

» quâ plenam ma- » jores clarioresque » cernuntur.. quid » quid videtur per » humorem, lon- » gè amplius vero » est. <i>ibid. cap. 6.</i>	( 2 ) Ars viam excogitat, quâ lux, quæ à sole procedit, per vas vitreum aquâ plenum ignescat. <i>Clement. Alexan-</i> <i>drini Stromatum.</i> <i>lib. 6. p. 688. B.</i> <i>Luæcia Paris, 1641.</i>
---	---

( 1 ) *Claudii Be-*  
*rigardi circulus 14.*  
*de sensu, p. 88.*

nous découvrir les Couleurs répandues sur les objets ? Y répandraient-ils eux-mêmes les Couleurs ? Oh, dites-vous, les objets étoient colorés dans la Physique ancienne ; mais la Physique nouvelle, qui n'a que la vérité en vûe, & qui peint la Nature telle qu'elle est, a eu le courage de dépouiller les Fleurs-mêmes de leurs couleurs. Les Couleurs, dont la variété fait l'émail de nos Jardins & de nos Prairies, ne sont plus que des couleurs empruntées, que les Fleurs doivent à la Lumière différemment modifiée ou réfléchie par la tiffûre différente des surfaces. La Lumière leur prête le matin des couleurs, que le soir efface.

„ Le Prisme seul eût appris ce  
 „ secret aux Anciens.

Cher Ariste, vous rangez donc  
 Lucrèce, Epicure, Démocrite

& Sénèque au nombre des Physiciens modernes ? Lucrèce s'expliquoit en Vers ; & il ne le faisoit pas plus poëtiquement que vous venez de le faire. Mais , selon Lucrèce , les Corps ne sont point colorés d'eux-mêmes ; sans Lumière point de couleurs ( 1 ). « Les Couleurs , dit Epicure , ne sont que la Lumière même modifiée par le tissu des surfaces ( 2 ). A entendre Epicure & Lucrèce , les Couleurs sont produites & variées par les différentes figures des parties insensibles ( 3 ). Et

» ( 1 ) Nullus enim color est omni-  
» no materiali

» Corporibus. *Lucr. lib. 2. v. 736.* |

» Nequeunt sine luce colores.

» Esse . . . *ibid v. 794.*

» ( 2 ) Gassendi. *Syntagma. cap. 15.*  
» *Philosophia Epicuri* p. 23.

» ( 3 ) Proinde colore cave contingas  
» semina rerum ;

l'un & l'autre n'étoit que l'Echo de Démocrite ( 1 ). Sénèque diroit que les couleurs sont des apparences , qui n'ont rien de réel dans les objets où nos sens les rapportent ( 2 ). On veut que les couleurs moyennes participent du Blanc & du Noir : on veut que selon que les Rayons efficaces sont plus ou moins mêlés d'ombres, ou de Rayons inefficaces , ils portent différentes couleurs ; & on le veut d'après

» . . . . at variis sunt prædita formis  
 » E quibus omnigenos gignunt , va-  
 » riantque colores. *Lucr. lib. 2. v. 750.*

» ( 1 ) Democritus	701. A.
» non esse colorem	( 2 ) Tu dicis il-
» asserit , nam res	lum colorem ef-
» ipsas per conver-	se , ego vide-
» sionem colore	ri. <i>Senec. natural. 66.</i>
» tingi censet Aris-	<i>Quæstionum. lib. 1.</i>
» tot. de gener. &	cap. 6.
» tot. lib. 1. cap. 2. p.	

Aristote qui prétend que le Noir & le Blanc différemment assortis, en sorte qu'ils soient, par exemple, „ comme trois à deux, „ comme trois à quatre, „ donnent les différentes Couleurs ( 1 ). Mais de grace, pourquoi voulez-vous que l'invention du Prisme & ses couleurs passagères soient récentes? Le Prisme étoit commun, ce me semble, dès le temps de Sénèque. „ On a coûtume, dit „ Sénèque même, de faire une

» ( 1 ) Medii colores ex albo & nigro. *Aristot. T. 1. Natural. Auscult. lib. 1. cap. 6.* quidem proportionem, nam fieri potest, ut tria ad duo, & tria ad quatuor, & ita per alios numeros juxta se ponantur. *ib. T. 2. l. de sensu & sensibili. cap. 3. p. 66. B. C.*

» Igitur plures esse colores præter album & nigrum, ad hunc putes modum ( albo & nigro juxta se positis ) ac plurimos Lux & umbræ secundum plus & minus varias in-

» une sorte de Baguette de Verre  
 » à plusieurs angles. Et ce Verre  
 » à plusieurs angles, si vous le  
 » présentez au Soleil, de côté,  
 » fait voir les couleurs qu'on  
 » observe dans l'Arc-en-Ciel. (1) «  
 N'est-ce pas là le Prisme avec  
 ses Couleurs passagères & trom-  
 peuses ?

Je ne sçai si ces Anciens sça-  
 voient l'Art d'imiter les Couleurs  
 avec les liqueurs les plus trans-  
 parentes, de les effacer, ces Cou-  
 leurs, & de les rétablir à leur  
 gré, comme nous le faisons :  
 mais le P. Kircher étoit habile

vehunt differen- tias. <i>Ibid. De colo-          ribus. c. 3.</i> (1) Virgula so- let fieri, vitrea, stricta, vel plu- ribus angulis in modum clavae to-	« « « « « « «	» rosa. Hæc si ex » transverso solem » accipit, colorem » talem, qualis in » arcu videri solet, » reddit. <i>Senec. Na-          tural. quest. lib. 1.          cap. 7.</i>
---	---------------------------------	--

dans

dans cet Art ( 1 ).

L'Art de mêler & d'affortir les Couleurs de manière à nous représenter la Nature telle qu'elle est, & à nous offrir nous-mêmes à nos yeux, tels que nous sommes, c'est la Peinture. La Peinture demande bien des connoissances & d'Optique, & d'Anatomie; la Peinture, par conséquent, est du ressort de la Physique. Et elle a, comme la Physique nouvelle, son origine dans l'Antiquité; puisque dès le temps de Romulus, c'est-à-dire, plus de 700. ans avant la naissance de Jesus-Christ, les ouvrages du Peintre Bularchus avoient quelque réputation. C'est par cet Art, que Zeuxis, Parrhasius, Apelle & Protogéne se firent, parmi les Anciens, un nom qui

(3) Kircher. *Mun-* p. 12. 13.  
*us subter. rom. 2.*



282 L'ORIGINE ANCIENNE  
dure encore. C'est par-là, que  
dans les derniers Siècles Leor-  
nard de Vinci, Raphaël, Mi-  
chel-Ange, le Titien, Rubens,  
Vandek, le Pouffin, le Brun,  
Mignard, &c. se sont signalés,  
imitant la Nature, jusques à faire  
prendre leurs ouvrages pour ceux  
de la Nature-même. Delà, tant  
d'autres Peintres admirables en  
divers genres, les uns pour les  
Fruits, par exemple; les autres  
pour les Payfages, ou pour les  
Nuits & les lieux éclairés par la  
Lumière de quelque flambeau,  
pour la justesse des Proportions,  
pour les Ombres & la Lumière,  
pour l'Architecture & les Ordon-  
nances, pour les Mers & les Nau-  
frages, pour les Chasses & les Ba-  
tailles &c. Tel réussit en petit, & se  
fait un nom par de simples fan-  
taisies; tel autre, en grand. L'un  
drape d'un grand goût; l'autre

fait le portrait d'une grande manière. L'un est régulier dans la Perspective ; l'autre est inimitable dans l'Histoire : les mœurs y sont exactement observées. L'un excelle dans l'artifice du Clair-obscur ; sa composition est noble, riche , gracieuse , son invention heureuse , sa disposition sçavante , son Pinceau moëleux , hardi , léger , son style sublime , heroïque ; l'autre se distingue par l'entente du Coloris , il peint admirablement les Carnations , qu'il rend véritablement de chair. Ces Talens divers ne font que modifier la Lumière , & assortir différemment les Couleurs : & ils nous charment. De tout temps , tel assortiment de couleurs n'eut point de prix dans l'estime des hommes. On dit ( 1 ) qu'autrefois Protogène fit un tableau , dont

( 1 ) Journ. des Sçavans. 1679.

la beauté sauva la Ville de Rhodes ; que Démétrius , qui assiégeoit la Ville , ne pouvant la prendre sans brûler la Maison du Peintre , où le Tableau se trouvoit , aimoit mieux lever le Siège , que de perdre un ouvrage où l'on ne distinguoit point l'Art de la Nature ( 1 ).

La Nature seule nous offre dans les Animaux des choses , où les recherches curieuses des Anciens ont précédé les nôtres , comme nous le verrons au premier jour. J'ai l'honneur d'être &c.

<p>( 1 ) Protégène          » avoit fait une per-          » drix , que les          » Perdrix vivan-          » tes prenoient          » pour une vérita-          ble perdrix.</p>	<p>Cicures perdi-          ces ... adversus          picturam pipie-          bant. <i>Strabon t. 2.</i>  <i>lib. 14. Amstelad.</i>  <i>1707. p. 965.</i></p>
--	---



## NEUVIÈME LETTRE.

EUDOXE A ARISTE.

*Ressemblance de la Physique Ancienne, & de la Physique Nouvelle sur ce qui regarde les Animaux, les Plantes, les Météores.*

**V**ous allez, Ariste, du Corps humain aux Animaux. Rien de plus naturel, ce semble. La connoissance du Corps humain sert à celle des Animaux; & celle des Animaux eut toujours quelque chose de piquant pour un Physicien.

Les Stoïciens regardoient les Animaux, comme des êtres trop excellens pour les faire sortir; comme faisoient quelques Philosophes, du sein de la corruption.

286 L'ORIGINE ANCIENNE  
 même. Selon Pythagore , pour  
 donner des Animaux , il falloit  
 de la Semence ( 1 ). Anaxagore  
 vouloit que la Semence renfer-  
 mât la différence des Animaux,  
 & par conséquent ces traits pri-  
 mitifs de chaque animal ( 2 ).

Cicéron fait dire à Balbus ( 3 )  
 que dès que la semence est dans le  
 » sein, elle attire les sucs pour per-  
 » fectionner l'Animal déjà com-  
 » mencé. Cet Animal déjà com-  
 mencé, n'est-ce pas le germe,

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| ( 1 ) Vie de Py-     | D. p. 667.         |
| thagore , par M.     | ( 3 ) Cum autem    |
| Dacier.              | in locis semen in- |
| ( 2 ) Alii proti-    | sedet , rapit om-  |
| nus in feminibus     | nem ferè cibum, &  |
| hanc esse contra-    | coque ceptum fin-  |
| rietatem ( Maris     | git animal. « Cic. |
| & feminæ ) aiunt,    | de naturâ Deorum.  |
| ut Anaxagoras.       | lib. 2.            |
| Arist. Du allii. 1.  | On trouve Sep-     |
| 2. de generat. ani-  | cum : mais on lit  |
| mal. lib. 4. cap. 1. | aussi ceptum,      |

que les fucs ne font que développer ? Et quand Démocrite disoit que le Monstre venoit de l'union de deux Semences confonduës (1), ne vouloit-il pas dire, comme nous, que deux germes collés ensemble faisoient un Monstre ?

Vous n'imaginez point, Ariste, que l'on ait jamais montré tant d'empressement, que depuis le dernier Siècle, pour connoître les Animaux. Néanmoins Aristote fut chargé par Alexandre le Grand de faire l'Histoire des Animaux ; & plusieurs milliers de personnes intelligen-

» (1) Demo- nit ut membra  
 » critus Monstra coalescant atque  
 » fieri scribit, dissideant. « *Aristo-*  
 » quod duo sub- tot. de generat ani-  
 » eunt semina qua mal. l. 4. cap. 4. p.  
 » eum in utero con- 678. E. Tom. 2.  
 » fundantur, eve-

788 L'ORIGINE ANCIENNE  
 tes, soit de la Grèce, soit de  
 l'Asie, eurent ordre d'étudier les  
 Animaux dans cette vûë, & de  
 fournir là-dessus au précepteur  
 d'Alexandre les meilleurs Mé-  
 moires ( 1 ).

Dans l'Histoire faite sur ces  
 Mémoires, Aristote expose ce  
 que les Animaux ont de parti-  
 culier; & il le fait avec ordre.  
 D'abord, ce sont les genres, qui  
 sont plus étendus, au nombre de  
 cinq cens, environ; puis, les es-  
 pèces. Là, nous voyons l'origine  
 & la naissance des Animaux,

» ( 1 ) Alexandro | millia in totius «  
 » Magno Rege in- | Asia Græciaque «  
 » flammato cupi- | tractu parere jus- «  
 » dine animalium | sa... nequid us- «  
 » naturas noscen- | quam genitum «  
 » di, delegataque | ignoraretur ab «  
 » hac commentatio- | eo, &c. *Plin. Har-*  
 » ne Aristoteli, ... | *duin. lib. 8. cap. 16.*  
 » aliquot hominum | p. 443. *Edit. altera.*

soit



soit Aquatiques , soit Terrestres ; la différence de leurs membres divers , leurs alimens propres , ce qui les touche , leur manière de vivre , la durée de leur vie , la grandeur , la figure , la couleur de leurs corps , la variété de leur voix , leur génie , leurs caractères , les devoirs que la Nature leur a prescrits , enfin ce que la curiosité la plus attentive & la mieux secondée avoit observé dans les Animaux , les causes , & la fin de ces effets Naturels.

A-t-on rien fait dans les derniers Siècles , qui marquât plus de zèle pour les recherches curieuses & intéressantes ? Tous les jours nous faisons des observations sur les Animaux : Plutarque Elien & Pline n'en ont-ils pas des volumes entiers ? Dans ces volumes , tantôt c'est un Chien , qui par des emportemens de co-



290 L'ORIGINE ANCIENNE  
 lere découvre le meurtrier de  
 son Maître ; un autre Chien, qui  
 se laisse mourir de faim , de re-  
 gret , ou qui suit son Maître sur  
 le Bucher , & jusqu'au milieu des  
 flammes ( 1 ) ; un autre Chien ,  
 qui ne boit dans le Nil qu'en  
 courant , de peur d'être la proie  
 des Crocodiles ( 2 ) ; un Chien  
 encore , qui jouë un rôle sur  
 la Scène avec l'applaudissement  
 de tous les spectateurs ; tantôt  
 c'est Buchepale , qui sous un

( 1 ) Canis Jaso-  
 ne Lycio interfec-  
 to , cibum capere  
 noluit , inediaque  
 consumptus est. Is  
 verò cui nomen  
 Hircani reddidit  
 Duris , accenso Re-  
 gis Lisymachi rogo,  
 iniecit se flammæ.  
 Plinii Harduin. t. I.  
 65p. 40. p. 463. Plu.

*tarch. de solertia a-*  
*nimalium. t. 2. p.*  
*970 Xylandro In-*  
*terpr.*

( 2 ) Certum est  
 juxta Nilum Am-  
 nem currentes  
 ( Canes ) lambere,  
 &c. Plin. tom. I.  
 lib. 8. cap. 40. p.  
 464.

Harnois, qui porte les marques de la dignité Royale, devient fier jusques à ne souffrir d'autre Cavalier qu'Alexandre, mais qui, pour le recevoir sur son dos, fléchit les pieds de devant ( 1 ) :

»(1) Bucephalus nu-  
 » dus conscenden-  
 » dum se equisoni-  
 » tuo præbebat. Or-  
 » natus autem re-  
 » gibus phaleris & bul-  
 » lis neminem,  
 » excepto Alexan-  
 » dro, admitte-  
 » bat. « *Plutarch. de*  
*solertiâ animalium.*  
*Xylandro interpr.*  
*tom. 2. p. 970. B.*  
*Plin. Harduin. t.*  
*I. lib. 8. cap. 42.*

L'Histoire d'Alexandre dit que Bucephale percé de coups, parut mourir content d'a-

voir sauvé la vie à son maître, qui s'étoit jetté dans un gros d'ennemis ; & que son maître ; après avoir pleuré sa mort, comme la mort d'un ami fidèle, fit bâtir en son honneur, une Ville qu'on appella Bucephalie.

Alexander partâ ejus belli victoriâ, oppidum in iisdem locis condidit, atque ob equi honores Bucephalon appellavit. *Auli Gellii lib. 5. cap. 2.*

ou un Lion, dont un Esclave fugitif dans l'Afrique avoit tiré une Epine du pied, & qui reconnoissant dans l'Arène son bienfauteur condamné à mort, se couche auprès de lui doucement, refuse de lui faire mal, le flate, le protège, dévore un Leopard laché pour dévorer le Bienfauteur criminel (1). Nous apprenons aux Animaux, aux Chiens, aux Oiseaux à danser, à parler. Mais » au moment » que j'écris ceci, dit Pline, » une Corneille parle & se perfectionne dans l'art de parler (2). On apprend aux Eléphants » à jouer à la Paulme, à danser » sur la corde &c, (3).

Nous avons vérifié des traits remarquables de l'Histoire natu-

(1) *Ælian de* | *cap. 13.*

*animalibus, lib. 7.* | (3) *Plin. lib. 8.*

*cap. 43.*

*cap. 2. & in notis.*

(2) *Plin. lib. 10.*

relle , par exemple , que la Torpille engourdit non seulement les Poissons indiscrets qui nagent tranquillement au-dessus d'elle , mais le bras téméraire qui essaye de la saisir ; & que les Dails sont des Poissons lumineux dans toute leur substance , & qui remplissent d'une Lumière éclatante la main qui les prend , & la bouche même qui les mange. Mais ces traits , Pline les ignoroit-il ( 1 ) ?

» ( 1 ) Novit Tor- | styli . . . his na- α  
 » pedo vim suam , | tura in tenebris . . α  
 » ipsa non torpens : | fulgere & quan- α  
 » merfaque in limo | to magis humo- α  
 » se occultat , pis- | rem habeant , α  
 » cium , qui secu- | lucere in ore man α  
 » ri supernatantes | dentium , lucere α  
 » obtorpuère , cor- | in manibus , at- α  
 » rpiens. *Plin.* | que etiam in so- α  
*Harduin. tom. 1.* | lo ac veste , deci- α  
*lib. 9. cap. 42. p.* | dentibus guttis , α  
 528. » Concharum | *ibid. cap. 61. p.*  
 » ègenere sunt Da- | 536.

Ou plutôt, ne les avons-nous pas  
appris de lui d'abord?

» Du moins, dites-vous, l'on  
» a de nos jours une sagacité  
» extraordinaire pour les décou-  
» vertes. Nous avons entrepris  
» de forcer les Abeilles à nous  
» révéler les Mystères secrets  
» d'une République née avec  
» l'Univers, & toujours unifor-  
» me, qui sans se démentir a vû  
» le renversement de tous les  
» états, & qui par la sagesse de  
» ses maximes, doit subsister  
» apparemment aussi long-temps  
» que l'Univers-même; & nous  
» avons réussi. Les Ruches de  
» verre laissent voir les démar-  
» ches les plus cachées d'un  
» Empire toujours admiré &  
» toujours également admirable,  
» dont la raison louë la constance  
» qu'elle n'imitera jamais.

Ces Ruches , Ariste , il est vrai , sont heureusement inventées. L'invention en étoit elle bien difficile ? Peut-être les Anciens n'avoient-ils point de Ruches de verre : mais enfin , ils avoient des Ruches de corne ( 1 ), & des Ruches d'une pierre transparente ( 2 ). Et ces Ruches de Pierre & de Corne laissoient voir, il y a deux mille ans , environ , les Mystères que nous découvrons aujourd'hui dans les Ruches de verre.

A vous entendre , une dé-

( 1 ) ( Quomodo se gerant apes in alveis ) » spectatum » Romæ consularis » cujusdam subur- » bano in horro, al- » veis cornu later- » næ translucido » factis. *Plin. tom.*

*1. lib. II. Cap. 16. p. 599.*

( 2 ) ( Multi alvearia apum ) è speculari lapide fecere , ut operantes intus spectarent. » *Plin. 1. 2. c. 14.*



296 L'ORIGINE ANCIENNE  
 couverte également curieuse &  
 récente , que l'on doit aux Ru-  
 ches de verre , c'est que les  
 Rois des Abeilles ne sont plus  
 proprement des Rois , mais de  
 véritables Reines ( 1 ), qui por-  
 tent dans leur sein , & qui vont  
 gravement déposer dans les Al-  
 véoles , les petits vers qui seront  
 bientôt des Abeilles errantes de  
 Fleurs en Fleurs. La découverte,  
 Ariste , est curieuse ; elle peut  
 même avoir été faite récemment :  
 cela n'empêche pas qu'on ne  
 l'eût déjà faite apparemment  
 du temps d'Aristote : » les Rois

(1) Leeuwenhoek / *suarum numero* «  
*Arcana natura de-* non plures unâ «  
*lecta. Lugduni Ba-* habeant femellâ , «  
*tavorum* 1722. *quam vulgoregem* «  
 » Facile credo a- *vocare solent. . p.* «  
 » pum examinibus 258. *Delfi in Bata-*  
 » hoc à naturâ in- *via* 1700.  
 » ditum esse, ut in

» des Abeilles , dit Aristote ,  
 » quelques-uns assûrent que ce  
 » sont les Mères » (1). Ces Mé-  
 res anciennes n'ont-elles pas bien  
 l'air d'être les nouvelles Reines  
 des Abeilles ?

Mais ces petits insectes qui  
 semblent si raisonnables , ont-ils  
 de la raison ? Connoissent-ils sans  
 avoir la raison en partage ? Les  
 Animaux , en général , ne se-  
 roient-ils que des machines ar-  
 tistement travaillées , qui feroient  
 sans raison & sans connoissance ,  
 ce que nous admirons , & que  
 nous sçavons à peine imiter ? La  
 pensée de Descartes qui essaya

» (1). (Duces) | 203. D.  
 » vocantur à non- | Relinquitur ut «  
 » nullis matres, ut- | Reges & se gene-«  
 » pote parturientes. | rent, & apes. tom.  
 Aristot. tom. 2. de | 2. De generatione  
 Hist. Animalium. | Animalium. lib. 3.  
 lib. 5. cap. 21. p. | cap. 10. p. 660. E.

298 L'ORIGINE ANCIENNE  
d'anéantir l'ame des Bêtes, vous  
paroît » belle, hardie, nouvelle. «  
Elle est hardie, j'en conviens :  
mais enfin, Ariste, est-elle si  
nouvelle ? Avant Descartes, dès  
le 16<sup>e</sup>. Siècle, en 1554, un Mé-  
decin Espagnol avoit osé atten-  
ter à l'Ame des Bêtes. Gomés Pe-  
reira ne prétendoit-il point qu'un  
pur Méchanisme fit dans les Bê-  
tes les fonctions d'une Ame ? Il  
vouloit du moins que, sans le se-  
cours d'une Ame, je ne sçai quoi  
produisit les opérations des Bêtes.  
Et la pensée du Médecin Espa-  
gnol n'étoit pas tout-à-fait neuve ;  
puisque Saint Augustin trouvoit  
du ridicule dans l'opinion de  
certains Philosophes, qui ne vou-  
loient pas que la vie de l'Animal  
supposât une Ame dans le corps  
de l'Animal. » Il vous semble,  
» dit le S. Docteur, qu'il n'y a  
» point d'ame dans le corps d'un

» Animal vivant. Cette opinion  
 » me paroît insensée. Cependant  
 » elle a eu des défenseurs ; &  
 » je crois qu'elle en a encore (1).

Dès le temps de Saint Au-  
 gustin , l'opinion qui anéantit  
 l'Âme des Bêtes pouvoit paroître  
 ancienne. Et sur cet article les  
 Stoïciens & Aristote même  
 étoient un peu Cartésiens. Ceux-  
 là disoient que les Bêtes n'étoient  
 pas susceptibles de passion ( 2 ) :

» (1) Quod tibi » visum est , non » esse animam in » corpore viventis » animalis , quan- » quam videatur » absurdum , non » tamen doctissimi » homines , quibus » id placuit , de- » fuerunt , neque » nunc arbitror » deesse. De quan- » titate anima. cap.	30. 31. (2) Qui . . . ne- que delectari , ne- que irasci , neque metuere animalia aiunt . . . neque recordari apem , &c. sed veluti irasci , &c. « <i>Plu-          tarch. de Solertiâ          animalium. t. 2. p.          961. E. Xylandro          Interp.</i>
---	--

300 L'ORIGINE ANCIENNE  
 celui-ci refusoit la connoissance  
 à plusieurs ( 1 ). Et Cicéron ne  
 parle-t-il pas d'un certain Phere-  
 crate , qui prétendoit, non seu-  
 lement que » les Bêtes n'avoient  
 point d'ame «; mais » qu'une cer-  
 » taine configuration des parties  
 de leurs corps « étoit l'unique prin-  
 cipe de leurs opérations ( 2 ). Et  
 c'en étoit assez pour porter quel-  
 ques Modernes à faire passer les  
 Bêtes pour de simples Machines.

Quelques Philosophes dégra-  
 doient les Bêtes jusques à leur  
 refuser une Ame sensitive , &  
 capable de passion , de crainte ,  
 de colere , de plaisir. Quelques

( 1 ) Animalia in bestiâ . . . quip-  
 nonnulla cognitio- pe quæ ( anima )  
 ne carentia. *Aristot.* nulla sit , nec sit  
*tom 2. de Plantis ,* quidquam nisi cor-  
*p. 492. A.* pus . . . figuratum ,

( 2 ) Neque . . . &c. *Cic. Tuscul.*  
 esse . . . animam . . . *quest. lib. 1.*

Philosophes se dégradoient eux-mêmes jusques à prodiguer aux Bêtes, après Pythagore, » la raison » & l'intelligence « ( 1 ). Je ne sçai si c'étoit sur ce principe-là, que Germanicus avoit pris le dessein d'élever son Cheval au Consulat. Quoi qu'il en soit ; Albert le Grand ne faisoit pas tant d'honneur aux Bêtes. Il leur accordoit une ame , mais tirée du fein de la Matière ( 2 ). Cicéron leur donnoit du sentiment & de

<p>» ( 1 ) ( Statuit )          » Pythagoras. . . ani-          » mas omnium . . .          » animalium esse          » rationis compo-          » tes. « <i>Plutarch. de</i>  <i>Placitis Philosoph</i>  <i>lib. 5. cap. 20.</i> » re-          » felluntur qui ani-          » malibus ratio-          » nem &amp; intelli-          » gentiam adimunt.</p>	<p><i>ibid. Xyland. In-</i>  <i>terp. de Solertiâ A-</i>  <i>nimalium. p. 985.</i>  <i>C. tom. 2.</i>          ( 2 ) Anima fen-          « sibilis educitur ex          « materiâ. « <i>Alberti</i>  <i>Mag. tom 5. lib. de</i>  <i>nat. &amp; origine ani-</i>  <i>ma. tract. 1. cap. 4.</i>  <i>p. 190.</i></p>
---	---

la passion : mais il vouloit que la raison fût la prérogative de l'Homme ( 1 ). La plupart leur donnoient une ame , purement sensitive , & dont le plaisir & la douleur étoient les ressorts ( 2 ). Aussi , Saint Augustin trouvoit quelque chose de plus noble & de plus parfait dans l'ame d'une petite mouche , que dans la masse immense du Soleil. N'est-ce pas ce que l'on fait encore de nos jours ? Prévention , ou non , les uns donnent aux Animaux quelque étincelle de raison ; les

» ( 1 ) Bestiis sensu-  
 » sum . . . cum appetitu . . . homi-  
 » ni . . . addidit rationem . « *De Natura Deorum lib.*  
 2. p. 130. *Cantabrigie.*

» ( 2 ) Animalia

mente carere , «  
 ex Socrate . « *Xenophon. p. 727.*  
 in belluis dux «  
 functiones, dolor «  
 » & voluptas , «  
 Ex *Mercur. Stolæi*  
*Eclog. Phys. 84.*



autres raffinent pour les réduire à n'être que des Machines ; la plupart les placent & au-dessous de la Raison , & au-dessus du pur Méchanisme , regardant toujours les Bêtes comme des Bêtes.

Zenon, Pythagore (1) & Platon (2), mettoient les plantes mêmes au rang des Animaux. C'étoit dégrader les Animaux pour faire trop d'honneur aux Plantes. Les Plantes néanmoins ont toujours été des objets dignes de l'attention des Physiciens.

Vous demandez » si jamais » on étudia les Plantes, comme » on fait aujourd'hui«. Il y a longtemps qu'on les connoît jusques

( 1 ) *Diog. Laër.* nexa. α *Platonis Epinomis, vel Philos. lib. 8.* *Ficin. p. 620. col. 2.*  
 » ( 2 ) ( *Plantæ,* ) *Timæi p. 492 col.*  
 » *animalia stabilia,* | 1.  
 » *radicibusque con-*

304 L'ORIGINE ANCIENNE  
à discerner parmi elles les deux  
sexes; & que la Sympathie du  
Palmier mâle & du Palmier fé-  
melle, est célèbre. Dès le Siècle  
d'Aristote ( 1 ), à l'Odeur du  
Palmier mâle portée par le vent,  
les fruits du Palmier femelle  
mûrissoient.

Sans parler des observations  
de Pline; deux cens ans avant  
Jesus-Christ, un Empereur de la  
Chine ayant résolu d'éteindre les  
sciences dans son Empire, fit  
brûler tous les Livres, excepté  
ceux qui traitoient des sortilèges,

( 1 ) Ou de l'Au- | adduxerit quip- &  
teur dont nous a | piam ventus ad &  
vons un Cuvrage | fœmellam, sic &  
sur les Plantes, | quoque maturef- &  
sous le nom d'A- | cunt ipsius fru- &  
ristote, & parmi | ctus & *Aristot. tom.*  
les Ouvrages d'A- | 4. *De Plantis, lib.*  
ristote. » In pal- | 1. *cap. 6. p. 502.*  
» mis... si forte e | 503. *cap. 2. p. 494.*  
» odore masculi |

de

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 305  
 de la Médecine & de l'Agriculture ( 1 ). On faisoit donc dès ce temps-là des Livres sur l'art de cultiver les Plantes. Théophraste avoit fait auparavant sur les Plantes, sur leurs effets » & sur l'origine de leurs effets «, des ouvrages dignes de venir jusques à nous ( 2 ). Ne parlons point de ceux que nous avons sous le nom d'Aristote. Pline dit qu'Orphée a écrit sur ce sujet ( 3 ). Et le plus sage des Monarques n'a-t-il pas fait sur les

( 1 ) Histoire de la Chine par le P. Martini. *Le P. le Comte, tom. 1. Cere monies Relig. vol. 4. P. 245.*

( 2 ) Persecutus est Aristoteles animalium ortus, victus, figuras : Theophrastus autem stirpium natu-

ras, omniumque fere rerum, quæ à terra gignerentur, causas atque rationes. *Cic. de Finibus, lib. 5.*

( 3 ) Orpheus « de Herbis curiosus aliqua prodicit. » *Plin. tom. 2. b. 25. cap. 2.*

306 L'ORIGINE ANCIENNE  
Plantes, depuis le Cedre jusques  
à l'Hysope, des recherches qui  
ont mérité les éloges de l'Esprit  
Saint ?

Après tout, il faut convenir,  
dites-vous, que l'on a sur les  
Plantes plus d'une pensée nou-  
velle & curieuse. Par exemple,  
ce n'est plus le hasard qui les pro-  
duit. Ce qui nous donne une Plan-  
te, c'est une semence, un germe,  
une Plante insensible, dessinée  
en petit par les mains de la Na-  
ture dès le commencement du  
Monde. La Plante est-elle à un  
certain degré d'accroissement ?  
Nous en faisons l'Anatomie. Le  
Microscope nous y découvre  
non seulement des fibres spira-  
les & perpendiculaires, qui vont  
de la racine vers les branches  
& la cime ; mais encore des vais-  
seaux qui partent de la moëlle  
pour se répandre horizontalement  
vers l'écorce. Ces fibres, ces

vaisseaux distribuent les Sucrs. Les Sucrs circulent dans la Plante pour l'animer, comme ils font dans le Corps humain pour y porter la vie. » Ces découvertes ne sont-elles pas dignes du dernier « Siècle, c'est-à-dire, du Siècle « le plus éclairé? »

Ces découvertes sont belles ; Ariste, il est vrai. Je ne sçai pas bien ce qu'ont pensé là dessus Lucrèce & Mercure Trismegiste ; mais enfin, il y a, dit Lucrèce, » une Semence déterminée pour chaque chose, « chaque chose suit ses premières « dispositions, les Etres croîtront « & jouiront des Facultés qu'ils ont « reçues de la Nature dans ses « premières unions (1). « Les plantes furent produites comme les Animaux avec des semences, qui devoient être le principe de

(1) *Lucr. lib. 3. | v. 750. l. 2. v. 300.*

leur propagation ; tout vient » de  
 » semences qui renfermoient  
 » d'autres semences , & dit Mer-  
 cure Trismegiste (1). Le germe  
 qui porte une Plante , étoit donc  
 renfermé dans un autre germe,  
 celui-là dans un autre jusques au  
 premier. Si les Philosophes qui  
 ont parlé de la sorte , ne pen-  
 soient pas tout-à-fait comme  
 nous, il nous ont donné, du moins,  
 occasion , ce semble , de penser,  
 comme nous faisons , sur l'Origine  
 des Plantes.

» (1) Generatæ atque germina  
 » sunt feræ . . . flos, florum & semen-  
 » herba virens, sem- tem quoque re-  
 » mina regenera- generationis in-  
 » tionis in se cel- trinsecus compre-  
 » ligentes. *Hermes hendebant. Mer-*  
*Trismeg. Fr. Patri- curii. Trismeg. Poë-*  
*cii. lib. 3. mander. Sermo sa-*  
 » Satio omnis per cer. 3. *Parisus...*  
 » feminapullulans, 1554.  
 » gramen , herba ,

Les Plantes ont des Tuyaux perpendiculaires. A-t-on pû l'ignorer ? Le Microscope nous en découvre d'Horizontaux. Je doute qu'Albert le Grand eût d'aussi bons Microscopes que nous. Mais enfin, les Plantes, dit-il, ont des Interstices, des espèces de Canaux qui vont parallelement à l'Horison, de la Moëlle, comme du centre, à la surface, pour y porter les Sucs nourriciers. (1) Nous les faisons circuler ; Aristote ne le faisoit-il pas, quand il disoit que les Sucs inutiles , c'est-à-dire , qui ne sont pas assez digérés pour nourrir la Plante, y montent & descendent successivement (2) ?

» ( 1 ) Pori transf. | centro. « *Alb. Mag.*  
 » versî ex medullâ | tom. 2. lib. de nutri-  
 » ad superficiem | mento. tract. 1. cap.  
 » venientes . . . si- | 2. p. 177.  
 » cut Stella . . . si- | ( 2 ) In anima-æ  
 » cut ex quodam | libus ac plantis, æ



Des Plantes, Ariste, élevons nos regards vers les Cieux, & les Méteores. Les Cieux sont ces espaces immenses & liquides, où les Méteores, & les Astres attirent notre attention. Nous sommes assez prévenus que les Anciens donnoient aux Cieux la consistance de la Glace ou du Crystal : Mais Epicure & Aristote les faisoient aussi liquides que nous. Les Astres, disoient-ils, sont dans l'Ether (1) : or, l'Ether fut toujours liquide. Dans l'entretien même du S. Homme Job,

» superfluitates ab | li pars, in qua Sy-  
 » infimis ad su- | dera. « Gassend. E-  
 » pernum ascen- | picuri doctrina Syn-  
 » dunt, & è super- | tagma Sect. 4.  
 » nis ad infima def- | t. 3. p. 53. Æthe-  
 » cendunt. Aristot. | rea regio liquida ;  
 tom. 4. de Plantis. | ibid. c. 1. Sydera in  
 lib. 2. cap. 2. | æthere ex Aristot.  
 » (1) Æther Cœ- | Stobans.

un des Interlocuteurs semble donner aux Cieux de la solidité : mais bientôt il est repris en des termes assez vifs (1) comme nous l'avons déjà observé.

Et soit que vous prescriviez ; ou non , des bornes à ces espaces liquides & immenses , vous le ferez d'après quelque Ancien. Epicure vouloit que l'Univers fût infini. Mais » puisque l'Univers tourne , disoit Aristote , » il faut qu'il soit borné (2). « L'on raconte qu'un Empereur de la Chine s'ennuyant du spectacle que donne l'Univers , fit bâtir un superbe Palais , qu'il le fit éclairer le jour & la nuit de magnifiques lanternes , pour avoir

(1) Quis est iste 36. & c. 37.  
 involvens sententias sermonibus imperitis : *lib. Job. 6.*

(2) Si Cælum sit ce  
 ce infinitum . . . «  
 fieri. »

le plaisir de vivre sous un Ciel, toujours clair, toujours Serein (1). Si le fait est aussi vrai, qu'il est peu vraisemblable, il falloit que cet Empereur n'eût guère, dans sa magnificence, le goût du Beau.

Quoiqu'il en soit; contemplons d'abord les Météores. Vous en parlez en Physicien moderne. Les Physiciens de l'Antiquité vont s'expliquer là-dessus à leur tour. L'action de la chaleur, ou des Vents, disent-ils, détache, & des Particules aqueuses, & des Particules terrestres, les souleve, les fait monter: & ce sont les

» profecto non po- | *de Cælo. lib. I. cap.*  
 » test, ut ipsum | 5. p. 618. A.  
 » Cælum verse- | (1) Cérémonies  
 » tur: at versari | & Coutumes Re-  
 » Cælum vide - | ligieuses des Peu-  
 » mus. *Aristot. t. I.* | ples Idolâtres. «  
 yapeurs

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 313  
 exhalaisons & les vapeurs (1). Les  
 vapeurs insensibles se réunissent  
 le matin en gouttes sensibles  
 sur les feüilles & sur les fleurs;  
 & c'est la Rosée (2). Souvent les  
 vapeurs & les exhalaisons ré-  
 unies, ou l'action du Soleil, font  
 couler l'Air sensiblement vers un  
 endroit; & c'est le Vent (3). Le  
 vent vient quelquefois du sein

(1) Magnam sol partem detrahit æstu.

.....

Tum porrò venti magnam quoque  
 tollere partem

Humoris possunt, &c. *Lucr. lib. 6. v.*  
 616. &c.

(2) *Aristot. de*  
*Plantis lib. 2. cap.*  
 3. tom. 4.

(3) Anaximan-  
 der (air) ventum  
 esse fluxionem æ-  
 ris, &c. Metro-  
 dorus, aquæ

exhalationis in-  
 cendium à sole  
 factum exhalare  
 divinos flatus. &c.  
*Plutarch. de plan-*  
*tis Philos. lib. 3.*  
*cap. 7.*

Ventus est fluens

314 L'ORIGINE ANCIENNE  
 de la Terre échauffée par les  
 Feux fôuterrains , comme d'une  
 Eolipile (1) ; quelquefois de la  
 raréfaction de l'Air dilaté par la  
 chaleur du Soleil. De-là , selon  
 la situation du Soleil , le vent  
 change , & se fait sentir , ou non ,  
 dans le cours de l'année (2). Tan-  
 tôt le vent nous apporte les nua-  
 ges , tantôt les nuages produi-  
 sent le vent même (3).

Les Nuées font des amas de va-  
 peurs & d'exhalaisons qui ob-  
 scurcissent le Ciel , en nous dé-  
 robant les rayons du Soleil. Le

aër unam in partem	( 2 ) Origenis
<i>Senec. Nat. Quaest.</i>	<i>Philosophumena.</i>
<i>lib. 5. cap. 1. 4.</i>	<i>cap. 7. de Anaxi-</i>
( 1 ) <i>Senec. ibid.</i>	<i>mene.</i>
<i>lib. 5. cap. 14. Alb.</i>	( 3 ) <i>Facit Ven-</i>
<i>magn. lib. 3. Me-</i>	<i>tum resoluta nubes</i>
<i>teor. tract. 2. cap.</i>	<i>Senec. Nat. Quaest.</i>
<i>17. p. 100. col. 1.</i>	<i>lib. 5. cap. 13.</i>
<i>&amp; 2. tom. 2.</i>	

Soleil ou le vent les dissout (1). Un nuage glacé, mais dissous, tombe-t-il en flocons? C'est de la Neige (2). Un Nuage fondu tombe-t'il en gouttes liquides & sensibles? C'est de la Pluye (3). La pluye se gèle-t-elle dans la chute? C'est de la Grêle (4). Les rayons du Soleil réfléchis par les gouttes d'une nuée qui distille en pluye, viennent-ils frapper les yeux dans

(1) Præterea cum rarefcunt quoque nubila ventis,  
Aut diffolvuntur Solis superiecta calore;  
Mittunt humorem pluvium, stillantque.  
*Lucr. lib. 6. v. 512.*

(2) Nix, in pruinâ pendens congelatio. *Senec. nat. quæst. lib. 4. cap. 3.*

(3) Gassend. *Philosophiæ Epicuri Syntagma. c. 13. p. 61.*

(4) Grandinem fieri ex nube aquosa in humorem versa, affirmabit (Polidonius.) *Senec. natural. quæst. lib. 4. c. 3.*

316 L'ORIGINE ANCIENNE  
 une certaine situation ? C'est  
 l'Arc-en-ciel , que l'on imite  
 lorsqu'ayant le dos tourné vers  
 le Soleil , on éparpille avec la  
 bouche des gouttes d'Eau. (1) Les  
 rayons du Soleil , réfléchis obli-  
 quement par le plan d'un nuage  
 glacé , nous y font voir l'image  
 de cet Astre , à peu près com-  
 me nous la voyons sur la surface  
 d'une fontaine ; & c'est un Par-  
 helie.

» ( 1 ) Intelligen-  
 » dum . . humidum  
 » vaporem in nu-  
 » bem mutari, quæ  
 » deinde sensim in  
 » guttas dissolva-  
 » tur ; visus gut-  
 » tulis incidens re-  
 » flectitur , ut iris  
 » fiat . . . hoc ipsis  
 » rebus probare li-  
 » cet ; si quis enim  
 » è regione radio-  
 rum solis aquam  
 expuat , ita ut  
 guttulæ refra-  
 ctionem radio-  
 rum Solis exci-  
 piant , inveniet  
 ididem fieri. « *Plu-  
 tarch. de Placitis  
 Philosoph. lib. 3.  
 cap. 5.*  
 Ex situ aspicien-  
 tis causatur color  
 iridis , ex Demo-



De temps en temps , la nuée est remplie d'exhalaisons diverses , dont le mélange s'allume , comme de lui-même (1). L'inflammation qui frappe la Matière éthérée , y répand une Lumière vive & subite ; & c'est l'Eclair (1). L'Air & l'Eau qui environ-

crit) *Albert. Mag. lib. 3. Meteor. tract. 4. cap. 9. col. 2.*

(1) (Credit)  
 » Democritus to-  
 » nitru inæqualem  
 » misionem qua  
 » nubem quâ conti-  
 » netur , deorsum  
 » protrudat; fulmen  
 » motum violentum  
 » puriorum , ac te-  
 » nuiorum, atque æ-  
 » quabiliorum ignis  
 » efficientium. *Sto-  
 bai Eslogæ Phys. p.  
 64. 65. » Aristo-*

teles de exhalatio-  
 ne sicca (& accensa)  
 componebat ful-  
 gur, fulmen. *ibid.  
 p. 65.*

(2) De exhalatio-  
 ne sicca, qua . . in-  
 censa fulgur crea-  
 ret (ex Aristotele.) *ibid.* Spiritus  
 conflagrat tenui &  
 imbecilli ardore,  
 atque id est quod  
 vocant fulge trum.  
*Aristot. Meteorolo-  
 g. lib. 2. cap. 9...*  
 Aristoteles fieri do-  
 cet . . sicci accen-

nent la Matière enflammée, sont secouées violemment; la secouffe violente fait retentir les environs: & c'est le bruit du Tonnerre. La flamme s'échappe t-elle rapidement du sein de la nuée? c'est la Foudre. La Foudre dirigée en embas, non-seulement par la résistance de la nuée supérieure & plus froide, mais par la matière dense qui nourrit la flamme de la foudre-même, tombe (1). Devenue plus rare dans la chute, elle voltige au gré des vents, & produit par la

sione fulgur. *Plutarch. de Placitis Phil. lib. 3. cap. 3. Senec. Nat. quæst. lib. 1. cap. 1.*

(1) Fulmen exhalatio accensa è nube erumpens. *Senec. Nat. quæst. lib. 2. cap. 54.*

*Aristot. de mund. c. 4. pag. 853. 854. Meteorolog. lib. 2. cap. 9. Pabulum suum subsequens defluit adeoque velociter rapitur. Senec. Natural. quæst. lib. 1. cap. 14.*

rapidité de son mouvement, & par sa tenuité même (1) des Phénomènes presque inconcevables; & qui ne sont que les jeux du Tonnerre. Vous diriez que le Tonnerre affecte de dissiper les corps les plus impénétrables & les plus durs, tandis qu'il épargne les plus foibles & les plus tendres. C'est que ne trouvant nul obstacle dans les plus tendres, il les pénètre sans leur faire sentir la violence de son action, tandis qu'il est forcé, pour traverser les autres, de la faire

- »(1) Dicere enim possis cœlestem fulmi-  
 » nis ignem  
 » Subtilem magis è parvis constare fi-  
 » gûris;  
 » Atque ideò transire foramina, quæ  
 » nequit ignis  
 » Noster hic è lignis ortus...

*Lucr. lib. 2. v. 384.*

320 L'ORIGINE ANCIENNE  
sentir tout entière (1).

L'Air a des feux plus tranquilles. Souvent , ils semblent se jouier sur la surface de la Terre. Quelquefois, ils se reposent doucement sur la tête , sans y laisser aucune trace (2):quelquefois , on les prendroit pour des Etoiles détachées de la voute des Cieux. Ces feux si doux & si tranquilles sont des exhalaisons enflammées,

) 1 ) ( Fulmen ), » valentiora , quia » resistunt , vehe- » mentius disti- » pat . . . . teneris » & rarioribus par- » tit . . . quia tran- » situ patente mi- » nus scivir . . . <i>Se- nec. Natural. quæst. lib. 2. cap. 52.</i>	vigiliis inharere « pilis pro vallo « fulgorem effigie eâ « (Stellarum). « <i>Plin. Harduin. lib 2. cap. 37.</i> » Reperitur « apud Auctores « Servio Tullio dor- mienti in pueri- tiâ , ex capite « flammam emi- « cuisse. <i>ibid. cap. 107.</i>
(2) Vidi noc- turnis	militum

(1) mais des exhalaisons déliées. La longueur apparente de ces Etoiles qui tombent, vient de la rapidité de l'inflammation, qui fait dans l'œil de nouvelles impressions, tandis que les premières subsistent encore (2).

Souvent on a vû dans le Ciel des feux bien plus étendus, qui rendoient la nuit presque aussi brillante que le jour (3). Tantôt

» (1) De terrâ  
 » exhalatæ Stellæ,  
*Eclog. Phys. p. 50.*  
 » Interdum exhalati-  
 » o motionis opera  
 » deflagrans ea ip-  
 » sa gignit. » *A-*  
*ristot. Duvallii t. 1.*  
*Meteorolog. lib. 1.*  
*cap. 4. p. 752. A.*  
 » (4) Videntur  
 » longum ignem  
 » porrigere prop-  
 » ter immensam ce-  
 leritatem, cum æ  
 acies nostra. . qua-  
 cunque cucurre-  
 runt, id totum æ  
 igneum credat. «  
*Senec Natur. quest.*  
*lib. 1. cap. 14.*

(5) Lumen de æ  
 cælo noctu visum æ  
 est. . . sæpe . . ut æ  
 dici species noctu æ  
 luceret. *Plin. Har-*  
*duin lib. 2. cap. 33*  
 Frequenter in His-

322 L'ORIGINE ANCIENNE  
 c'étoit une espèce d'Aurore, qui  
 qui se montroit au Nord dès le  
 milieu de la nuit; (1) tantôt c'é-  
 toient des nuées lumineuses mê-  
 lées de rouge, semées de cou-  
 leurs de sang, & figurées en Dô-  
 me, (2) ou des nuages allumés

<p>» toriis legimus cœ-          » lum ardere vi-          » sum. <i>Senec. Na-          » tural. quæst. lib.          » 1. cap. 15.</i>          » (1) Mediâ noc-          » te . . . cœlum ab          » ipsâ septemtrio-          » nali plaga ita ref-          » plenduit, ut pu-          » taretur Auroram          » producere. <i>S. Greg.          » Turonens. Histor.          » Franc. lib. 6. num.          » 33. pag. 308. 309.</i>  <i>Luter. Paris. 1699.</i>          » (2) Multa in          » Cœlo . . . phaf-</p>	<p>matavifaque con-          » sistere cernuntur,          » nec nisi nocte          » serena, veluti          » hiatus &amp; fo-          » vex, colores san-          » guinei. » <i>Aristot.          » Duvallii. tom. 1.          » Meteorolog. lib. 1.          » cap. 5. p. 753. A. B.</i>          Sunt enim velut          » corona cingente in-          » trorsus ignes. Cœ-          » li recessus est si-          » milis effossæ in or-          » bem speluncæ. <i>Se-          » nec. Natural. quæst.          » lib. 1. cap. 14.</i></p>
---	---

fans bruit ; & vous eussiez vû toute une partie du Monde vomir des flammes douces & tranquilles. Qu'étoit-ce que ces nuées de feu ? Des exhalaisons enflammées ; mais rares & déliées (1) , qui pouvoient faire briller la Lumière aux yeux des peuples étonnés , fans pouvoir faire retentir l'Air.

Sont-celes Philosophes Anciens, Albert le Grand , Grégoire de Tours , Sénèque , Aristote , &c. qui parlent de la sorte , Ariste ,

<p>» Et erat nubes          » in medio cœli          » splendida ad          » quam se hi radii          » colligebant in          » modum tentorii.  <i>S. Greg. Turon. lib.</i>  <i>8. num. 17. p.</i>  <i>390. Lutet. Paris,</i>  <i>1699.</i></p>	<p>multus inflamma          tus vapor subtilis          rarus est in nube          aquosâ tenui val-          de. . . sine sono          videtur aliqua          pars mundi ig-          nem vomitare.  <i>Albert. Mag. Tom.</i>  <i>2. lib. 1. Meteor.</i>  <i>tract. 4. c. 9. p. 25.</i></p>
<p>» (1) Quando</p>	



324 L'ORIGINE ANCIENNE  
ou les Physiciens de nos jours ?  
Y a-t'il là quelques traits qui ne  
se trouvent dans la peinture que  
vous m'avez tracée de la Physi-  
que nouvelle ?

Des Météores , ou des Phé-  
nomenes de l'Atmosphère , éle-  
vons nos regards jusqu'aux As-  
tres. Ou plutôt reposons-nous  
jusques à demain. Je ménage,  
autant que je le puis , de nouvel-  
les occasions de vous assurer  
que je suis &c.

*Fin du Premier Tome.*

---

## ADDITION.

**P**Age 298. ligne 14. Bêtes.  
*ajoutez :*

L'Ame des Bêtes seroit une ame raisonnable. Il y auroit de l'injustice. & de la cruauté à les faire souffrir. Et cette Ame raisonnable & qui souffriroit injustement, seroit une Ame inutile; l'impression des objets extérieurs dans le Cerveau sur l'origine des Nerfs, suffit pour produire les opérations des Bêtes par l'action des Nerfs & des Muscles. Le Méchanisme des Bêtes, est suffisamment animé par l'impression des objets extérieurs, à peu près comme le Fer l'est par celle qui lui vient de l'Aiman. Voilà le langage Cartésien ( 1 ). Et tel

( 1 ) Ren. Descar. Art. 14. Entretien  
des de passionibus. sur la Phil. par M.  
*Tome I.* E e

326 L'ORIGINE ANCIENNE  
étoit celui de Gomés pereira cin-  
quante ans , environ), avant la  
naissance de Descartes.

» Les Bêtes , disoit le Mede-  
» cin Espagnol , ont un principe  
» de mouvement , & des orga-  
» nes semblables aux organes  
» des êtres qui ont un principe  
» de sentiment. Mais nul senti-  
» ment dans les Bêtes ( 1 ). Si les  
» Bêtes avoient du sentiment ,  
» elles auroient aussi l'intelligen-  
» ce en partage ( 2 ); & les hom-  
» mes exerceroient à leur égard

Rohault, p. 156.  
188. &c. Le P. Par-  
dies. De la connois-  
sance des Bêtes , p.  
68. &c. le P. Mal-  
branche.

( 1 ) ( Anima  
Brutalis ) ob id ap-  
pellatur sensitiva ,  
non quia sentiat ,

sed quia vim mo-  
tricem sensitivam ,  
& organa illi paria  
habeat. Antonian.  
Margarita. 1554. res-  
poniones ad ob-  
jecta. Defensio quar-  
ti paradoxii , p. 14.  
( 2 ) Ex Hypo-  
thesi . . . fatentium

» des cruautés inhumaines ( 1 ).  
 » Qu'est-ce qui fait donc agir  
 » les Bêtes ? Les impressions  
 » des objets sur le Cerveau ,  
 » passant jusques à l'origine des  
 » Nerfs , laquelle se trouve dans  
 » le cerveau-même, allongent &  
 » racourcissent successivement  
 » les membres , comme il con-  
 » vient , pour mouvoir le corps  
 » ( 2 ). Par exemple , l'air qui

brutis in sentiendo nobiscum æqualia esse , necessario eli- citur . . . . . brutis inesse intellectum. <i>ibid.</i> columna. 27.	dum esset. <i>ibid.</i> col. 21.
---	-------------------------------------

( 1 ) Si bestiis datum esset sensa- tionibus . . . nobis- cum convenire , inhumanum , sæ- vum , ac crudele fieri ab hominibus passim conceden-	( 2 ) Species rei prosequendæ aut fugiendæ , per non- nullum organum , proportionale illis quibus sentimus , usque ad eam par- tem cerebri , quæ originervorum est, quæ objecti illius præsentis specie affecta . . . contrahit
---	--

» va frapper l'organe de l'Ouïe ;  
 » donne aux Nerfs destinés pour  
 » l'articulation de la voix , un  
 » mouvement conforme au sien  
 » ( 1 ) ; ainsi ce qui passe de l'Air  
 » dans le Fer , le meut , &  
 » le détermine à se porter vers  
 » l'Aiman ( 2 ). Si les opérations  
 » des Bêtes demandoient une  
 » Ame susceptible de sentiment,  
 » ne faudroit-il pas de la con-  
 » noissance dans le Fer pour

& distendit di-  
 versas partes ani-  
 malis , ut eas decet  
 ad motum exe-  
 quendum. *ibid* col.

48.

( 1 ) Aër . . . in-  
 trans auditus orga-  
 num feriensque . . .  
 partem illam ce-  
 rebri à quâ oriun-  
 tur nervi motores

instrumentorum  
 vocis , eos incitat  
 moveri , prout ipse  
 motus est , &c. *ibid*.  
 col. 62.

( 2 ) Sicut quo-  
 dam accidente e-  
 manente à magnete  
 in ferrum , move-  
 tur ferrum magne-  
 tem versus. *ibid*.  
*Resp. ad obj. p. 8.*

DE LA PHYSIQUE NOUVELLE. 329  
» chercher l'Aiman (1) ?

(4) Daretur quibus tantum à  
modus asseverandi naturâ concessa esse  
ferro festucæque cognitio magnetis  
sensitricem ani & succini. *ibid.* col.  
mam inditam esse, 30.

*Fin de l'Addition.*

---

*A P P R O B A T I O N.*

**J**'A i lû, par l'ordre de Mon-  
seigneur le Garde des Sceaux,  
un Manuscrit intitulé : *l'Origine  
Ancienne de la Physique Nouvelle.*  
Cet Ouvrage, dans lequel on  
voit briller une grande érudition,  
m'a paru digne d'être communi-  
qué au Public. A Paris ce 28.  
Août 1733. LE MONNIER.

PERMISSION.

**J**E Souffigné, Provincial de la Compagnie de Jesus, en la Province de France, suivant le pouvoir que j'ai reçu de N. R. P. Général, je permets au P. Noël Regnault de la même Compagnie, de faire imprimer un Livre qui a pour titre : *L'Origine Ancienne de la Physique Nouvelle*, qui a été vû & approuvé par trois Théologiens de Notre Compagnie. En foi & témoignage dequoi j'ai signé la Présente. A Paris ce 3. Novembre 1733. P. FROGERAIS. S. J.



PRIVILEGE DU ROY.

**L**OUIS, par la grace de Dieu, Roy de France & de Navarre : A nos amez & féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartient, SALUT. Notre bienamé JACQUES CLOUZIER, Libraire à Paris, Nous ayant fait remon-  
strer qu'il lui auroit été mis en main un manuscrit qui a





pour titre, *l'Origine Ancienne de la Physique Nouvelle*, par le *Pere Regnault Jesuite*, qu'il souhaiteroit faire imprimer & donner au Public s'il Nous plisoit lui accorder nos Lettres de Privilege, sur ce necessaires, offrant pour cet effet de le faire imprimer en bon papier & beaux caracteres, suivant la feuille imprimée & attachée pour modele, sous le contre-scel des Presentes. A CES CAUSES, Voulant traiter favorablement ledit Exposant: Nous lui avons permis & permettons par ces Presentes, de faire imprimer ledit Livre ci-dessus specificé, conjointement ou séparément & autant de fois que bon luy semblera, sur papier & caracteres, conforme à ladite feuille imprimée & attachée sous notre contre-scel, & de le vendre, faire vendre & débiter par tout notre Royaume; pendant le temps de six années consecutives, à compter du jour de la date des dites Presentes, faisant défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition quelles soient d'en introduire d'impression étrangère dans aucun lieu de notre obéissance, comme aussi à tous Libraires-Imprimeurs, & autres, d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Livre, cy-dessus exposé, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns Extraits sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction ou Changement de titre ou autrement, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de quinze cens livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant, & de tous dépens, dommages & intérêts; à la charge que ces Presentes seront entregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris dans trois mois de la date d'icelle. que l'impression de ce Livre sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, & que l'Impétrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril 1725. Et qu'avant que de l'exposer en vente, le manuscrit ou imprimé qui aura servi de copie à l'impression dudit Livre, sera remis dans le même état ou l'Approbation y

7  
ura été donnée es mains de notre très-cher & féal  
Chevalier Garde des Sceaux de France le sieur  
CHAUVÉLIN; & qu'il en sera ensuite remis deux  
exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans  
celle de notre Château du Louvre, & un en celle de  
notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de  
France, le Sieur Chauvelin, le tout à peine de  
nullité des Presentes, du contenu desquelles Vous  
mandons & enjoignons de faire jouir l'Exposant ou  
ses ayans causes, pleinement & paisiblement, sans  
souffrir qu'il leur soit fait aucuns troubles & empê-  
chemens. Voulons que la copie desdites Presentes qui  
sera imprimée tout au long au commencement ou à la  
fin dudit Livre, soit tenuë pour dûëment signifiee, &  
qu'aux copies collationnées par l'un de nos amez &  
fziaux Conseillers & Secretaires, soy soit ajoûtée comme  
à l'Original. Commandons au premier nôtre Huissier  
ou Sergent, de faire, pour l'exécution d'icelles, tous  
actes requis & necessaires, sans demandes autre permis-  
sion, & nonobstant Clameur de Haro, Chate Norman-  
de, & Lettres à ce contraires: CAR tel est nôtre plai-  
sir. DONNE' à Versailles, le 11. jour de Septembre  
Par de grace 1733. & de notre Règne le dix-neuf. Par  
le Roy en son Conseil. Signé SAINSON.

*Registré sur le Registre VIII. de la Chambre Royale  
des Libraires & Imprimeurs de Paris, n. 612, fol. 616.  
conformément aux anciens Règlements confirmés par ce-  
lui du 28. Février 1723. A Paris le 1. Novembre 1723  
G. MARTIN, Syndic.*

---

### *Errata du Premier Tome.*

Page 121. ligne 16. fuerit, lisez suërit.  
p. 193. l. 1. observa, ajoutez, le premier.  
p. 240. l. 20. quelques-uns, &c; ôtez &  
lisez: *De motu cordis & sanguinis in  
animalibus.* Gull. Harvei. Francof. 1628.  
p. 242. l. 20. recurrit, lisez. recurrit...



# T A B L E

## D E S M A T I E R E S

*du premier Tome.*

### A

- A**BEILLES. Sagesse de leurs maximes; caractère & prerogative de leur Empire. 294
- Leurs prétendus Rois, regardés comme de véritables Reines par les Anciens.* 296
- Ruches anciennes, transparentes. ibid.*
- ABRAHAM. 49
- ABSENCE. Comment les Amis Physiciens adoucissent leur absence. 10
- ACIDES. Leur antiquité. 213
- AIGUILLE aimantée. 203
- Aiguilles aimantées & suspenduës par la pointe dès le temps de Saint Augustin.* 204
- Tome I.*

## ij T A B L E

A I M A N.	199. 200
Ses propriétés connuës dès les Siècles les plus reculés	203. 204
<i>Declinaison</i> de l'Aiman connue à la Chine il y a long-temps	203
<i>Conformité</i> des Anciens & des Modernes sur la cause de l'Attraction de l'Aiman.	204. 205
A I R. Pensée des Anciens sur la pesanteur & sur le ressort de l'Air.	209
A L B E R T - L E - G R A N D.	140
<i>Son Pays</i> , son Siècle, ses Ecrits.	140
<i>Son Erudition</i> Philosophique.	140. 141
<i>Sa pensée</i> sur l'Aurore Boreale.	223
<i>Sa pensée</i> sur l'Origine des Fontaines.	229. 231
<i>Sa pensée</i> sur les Esprits Animaux.	238
<i>Sa pensée</i> sur la Lumière.	269
<i>Sa pensée</i> sur l'Âme des Bêtes.	301
A L E X A N D R E - L E - G R A N D.	81
Son estime pour Aristote.	<i>ibid.</i>
Ce qu'il lui doit.	82
Ce qu'il fit pour la Physique.	83
A L K A L I.	213
A M B R O I S E. (S <sup>t.</sup> )	237
<i>Sa pensée</i> sur l'Origine des Nerfs, sur le Siège de l'Âme, sur le principe des mouvemens libres.	237, 256. 257.

DES MATIERES. iij

AMERIC-VEPUCE.	200
<i>Sa Découverte.</i>	<i>ibid.</i>
AMIS.	10
Comment les amis Physiciens adou- cissent leur absence.	<i>ibid.</i>
ANAXAGORE. Regardant le Ciel comme sa Patrie.	74
<i>Prédiction singulière d'Anaxagore.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Sa pensée sur l'origine des Fontaines.</i>	228
<i>Sa pensée sur l'Echo.</i>	261
ANAXIMANDRE. Son Maître, le lieu de sa naissance, ses opinions, ses découvertes.	72
<i>Sa Sphere.</i>	193
ANAXIMENE. Ses opinions singu- lières	73
ANIMAUX. Origine des Animaux selon les Anciens.	285. 286
Rapport des Anciens & des Moder- nes là-dessus.	286. 287
Recherches des Anciens pour connoî- tre les Animaux.	287. 288
<i>Histoire des Animaux par Aristote.</i>	288. 289
Précis de cette Histoire.	<i>ibid.</i>
ANNEAUX. Chaines d'Anneaux for-	

## iv T A B L E

mées par l'attraction de l'Aiman dès le temps de S. Augustin.	204
ANTIPODES connus des Anciens, de Platon, & de Pythagore.	196
AQUAPENDENTE. Sa pensée sur la Circulation.	240
ARBRISSEAUX Métalliques.	216
ARC-EN-CIEL. Pensée des Anciens sur l'Arc-en-Ciel.	316
ARCHE.	52
ARCHELAÛS. Ce qui lui fit donner le nom de Physicien.	75. 76
ARCHYTAS. Sa Colombe artificielle & volante.	112. 113
ARISTE. Son Caractère.	Prof.
<i>Sa</i> prévention en faveur de la Physique Nouvelle.	13
ARISTOTE. Comparaison d'Aristote & d'Alexandre.	80
<i>Caractère</i> d'Aristote.	81
<i>Estime</i> d'Alexandre pour Aristote, & ce qu'Alexandre lui doit.	81. 82
<i>Ouvrage</i> d'Aristote sur la Physique.	83
<i>Différence</i> d'Aristote & de Platon. <i>ibid.</i>	
<i>Leur</i> destinée différente en divers siècles jusqu'aujourd'hui.	85
<i>Comment</i> Aristote prouvoit la rondeur	

## DES MATIERES. V

de la Terre.	195
<i>Sa pensée</i> sur la Source du Sang.	239
<i>Son Histoire</i> des Animaux.	288
<i>Sa pensée</i> sur la pesanteur de l'Air.	209
<i>Sa pensée</i> sur le Son & sur l'Echo.	261. 262
<i>Sa pensée</i> sur l'Ame des Bêtes.	229
ARNAUD.	157
ARTS connus dès le premier âge du Monde.	55
ATLAS.	194
AUGUSTIN. (St.) Sur l'Ame des Bêtes.	298
AULU-GELLE.	253
AURORE Boreale.	322
<i>Pensée</i> des Anciens sur l'Aurore Boreale.	323
A VENUES, où les Ormes immobiles semblent s'approcher les uns des autres.	3
AVERROEZ. Lieu de sa naissance, son Siècle.	138
<i>Son Caractere.</i>	138. 139
<i>Sa réputation.</i>	139
AVICENNE. Son Pays, son Caractere.	137
<i>Ses connoissances</i>	138



## B

<b>B</b> ABEL. Tour de Babel.	50
<b>B</b> BETES. Ceux qui ont refusé ou paru refuser aux Bêtes une Ame sensitive.	298. 299. 300
<i>D'autres</i> qui leur ont donné la raison en partage.	301. 302
<i>Conformité</i> des Anciens & des Modet- nes sur l'Ame des Bêtes.	<i>ibid.</i>
<b>B</b> ION. Ancien qui trouva des jours & des nuits de six mois.	198
<b>B</b> OUSSOLE. L'usage qu'en fit Chris- tophle Colomb au quinzième siècle.	200
<i>Usage</i> de la Boussole connu en France dès le douzième siècle.	201
<i>Boussole</i> connue à la Chine plus de 2000 ans avant J. C.	303
<i>Dans</i> quel temps on y connoissoit la déclinaison de la Boussole	<i>ibid.</i>
<b>B</b> RACMANES.	32.
<b>B</b> RESIL. Quand il fut découvert, & par qui.	200
<b>B</b> UCEPHALE.	290

## C

- C**ADAVRES, à qui l'art don-  
noit une espeece d'immorta-  
lité. 43
- CALDE'ENS.** 29
- Ce* qui les invitoit à observer les  
Astres. 51
- Leur* habileté dans l'Astronomie. 59
- CALLISTHENE.** Observations Af-  
tronomiques de 1903 ans envoyées  
à Aristote par Callisthene. 51. 52
- CARDAN.** Ses Ecrits, ses connois-  
sances. 143. 144
- Son* caractere singulier 144. 145
- CAUSE.** Causes différentes 58
- CERCLE.** Division du cercle en 360  
degrés connuë à la Chine il y a plus  
de trois mille ans 192
- CERVEAU.** Laboratoire chymique  
selon Albert le Grand. 238
- CE'SALPIN (André).** ce qu'il pen-  
soit de la circulation du sang avant  
Harvée. 242
- CHALEUR.** Pensée d'Aristote &  
d'Epicure là dessus, conforme à celle  
de nos jours 212. 213

CHIENS qui ont eu quelque chose de fingulier.	290
CHINE. Idée fingulière d'un Empereur de la Chine.	311
<i>Observations</i> curieuses faites à la Chine	191. 203
CHINOIS. Leurs connoissances Physiques.	192
CHRISTINE, Reine de Suede.	158
CHYMIE, connuë dès le temps de Moïse. Anciens Chymistes.	214
<i>Noms</i> superbes donnés aux Métaux par les Chymistes anciens.	215
CHRYSIPPE. Ses volumes nombreux. Son caractère,	88
<i>Sa mort</i> fingulière	89
<i>Sa pensée</i> sur la Lumière.	267
CICERON. <i>Sa pensée</i> sur la vision.	264. 265
<i>Sa pensée</i> sur l'Ame des Bêtes.	302
CIEL. Ressemblance de la Physique Ancienne & de la Physique Nouvelle sur la nature des Cieux.	310
CIRCULATION du sang.	240
<i>Rapport</i> des Anciens & des Modernes sur ce point.	240. 241. 242. &c.
CLEMENT. d'Alexandrie.	136
COEUR. Source du Sang selon quelques	

## DES MATIERES. ix

Anciens.	237
COLOMB (Christophe). Sa découverte des Indes occidentales.	100
COLOMBE artificielle.	190
COMETES , annoncées par les Egyptiens.	30
CONDENSATION , Expliquée par les Anciens , comme par les Modernes.	183
CONNOISSANCE. Comment les connoissances Physiques du premier âge du Monde sont venuës en Egypte.	57. 58. 59
CORNEILLE parlante.	292
COULEUR. Nulle Couleur réelle, selon Epicure.	258
<i>Convenance</i> des Anciens & des Modernes sur les Couleurs.	276. 277
<i>Couleurs</i> produites par des mélanges de liqueurs.	280
CURES extraordinaires faites par les Anciens.	253
<i>Cures</i> causées par la Musique des Anciens comme par la Musique Nouvelle.	252. 253

## D

<b>D</b> AILS , Poissons lumineux dans toute leur substance.	293
--	-----

DESCARTES. Son origine , le lieu de sa naissance , ses premières études , ses occupations Militaires	147. 148
<i>Son goût.</i>	149
<i>Sa retraite en Hollande.</i>	150
<i>Eloge de sa Géométrie. Exposition de sa Méthode.</i>	150
<i>Comment il fit usage de sa Méthode.</i>	151. 152. &c.
<i>Legere idée de son hypothèse.</i>	153
	154. &c.
<i>Ses Adversaires.</i>	157
<i>Ses Partisans.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Sa Mort.</i>	158
<i>Sa Pensée sur l'âme des Bêtes.</i>	297
DELUGE.	52
DEMOCRITE.	32
Son origine , ses richesses , ses voyages en Egypte , en Perse , dans les Indes pour trouver la vérité.	32
	105. 106
<i>Les sujets divers qu'il traita en Physicien.</i>	104
<i>La haute idée qu'on avoit de lui.</i>	107
	108
<i>Caractere de son Esprit &amp; de son Cœur.</i>	108. 109. &c.
<i>Moyen singulier pour prolonger ses jours.</i>	111

## DES MATIERES. xj

<i>Sa pensée</i> sur la cause des inondations du Nil.	232.	233
<i>Sa pensée</i> sur la Lumière.		267
<i>Sa pensée</i> sur les Couleurs.		278
DIODORE LAERCE. Caractère de son Ouvrage.		135
DIODORE de sicile.		193
DIODORE. Philosophe qui mourut de chagrin.		255
DISSECTIONS.		236
<i>Nombre</i> extraordinaire de dissections faites par un ancien Anatomiste	236	237.

## E

<b>E</b> AUX. Circulation des Eaux souûter- raines.		220
<i>Lacs</i> , Fleuves souûterrains		<i>ibid.</i>
ECHOS.		3
<i>Convenance</i> des Anciens & des Moder- nes sur l'Echo.		261
ECLAIR. <i>Pensée</i> des Anciens sur les Eclairs.		317
ECLIPSE.		24
<i>Le premier</i> Romain qui en publia la raison		<i>ibid.</i>
<i>L'admiration</i> qu'il causa		<i>ibid.</i>
<i>Cause</i> des Eclipses selon les Egyp-		

tiens.	30
ÉCRITURE. Comment les Anciens rendoient lisible l'écriture la plus menuë.	274
EGYPTIENS.	27
<i>Leur Physique.</i>	27. 28. 29. 30
<i>Qui leur apprend l'Astronomie &amp; l'A- rithmétique.</i>	60
ELEPHANS. Leur industrie.	292
EMPEDOCLE. Ses Poësies Philoso- phiques.	99
<i>L'estime où il étoit.</i>	100
<i>Sa folle vanité.</i>	101
<i>Sa pensée sur la cause de la pesanteur.</i>	208
<i>Sa pensée sur le son</i>	260
<i>Sa pensée sur la Lumière.</i>	267
ÉPIÛRE. Caractère de son esprit , nombre de ses ouvrages.	114. 115
<i>Ce que sa Physique a de commun avec celle de Leucippe &amp; de Démocrite ; ce qu'elle a de particulier.</i>	116. 117
<i>Son impiété. Livre qu'il a écrit sur la sainteté.</i>	119
<i>Sa frugalité , sa manière de parler de la Divinité.</i>	121
<i>Conformité de sa pensée sur les Fer-</i>	



## DES MATIERES. xiiij

mentations , avec l'opinion de nos  
jours 214

*Sa* Pensée sur les qualités sensibles.  
258. 259

EPIMENIDE. Son sommeil extraor-  
dinaire. 248

ERATOSTENE. 197

ESPRIT. Pouvoir de l'amour de la  
Vérité sur les Esprits. 20

*Esprits* Animaux. 238

*Leur* Usage chez les Anciens & chez  
les Modernes pour les mouvemens  
du Corps. 238. 239

ETOILES. Pensée des Anciens sur  
les Etoiles tombantes. 220

ETUDE. de la Nature , ses charmes.  
11

EUDOXE , qui parle dans ces entre-  
tiens , son caractère. *Préf.*

*Eudoxe.* Astronome & Physicien de  
l'Antiquité. 114

## F

FABRI. Le P. Fabri. 162

*Sa* Pensée sur la circulation , en  
quelle année il l'enseigna. 241

FERMAT. 157.

FERMENTATIONS produites autre- fois, comme aujourd'hui, par le mélange des Acides & des Alkali.	213
FEU.	216
<i>Conformité</i> des Anciens & des Moder- nes sur la nature du Feu.	217
<i>Feux</i> Souterrains.	218
<i>Feu</i> sorti de l'Eau dès le temps de Cle- ment d'Alexandrie.	275
FLAMME. Ayant son poids selon Lu- crèce.	217
<i>Manière</i> de peser la Flamme.	218
FLUX & REFLEX. Convenance des Anciens & des Modernes sur le Flux & le Reflex. 213. 224. 225. &c.	
FÆTUS. Force de l'imagination sur le Fœtus connuë en Egypte.	60
FONTAINES. Conformité des An- ciens & des Modernes sur l'Origine des Fontaines, & sur les différentes qualités des Fontaines 228. 229. 230	
<i>Sur</i> l'Art de les découvrir.	232
FORME qui fait de la Matière tant d'espèces de Corps.	174. 176
<i>Formes</i> substantielles.	167. 175
FOUDRE. Quelle a dequoi réjouir un Physicien.	4

## DES MATIERES xv

- Pensée* des Anciens sur la Foudre. 318  
 FRAPPAOLO. Sa *pensée* sur la circulation du Sang. 242

## G.

- G**ASSENDI. Caractere de son Esprit, de son Cœur, de ses connoissances. 146. 147  
*Ses demêlées* avec Descartes. 147  
 GAUBIL. Observations faites par le P. Gaubil à la Chine. 191. 192. 203  
 GEOMETRIE. Anciens qui s'en attribuoient l'Invention. 28  
 GLACE. Feu produit avec de la Glace. 278  
 GOME'S Percira. 298  
*Sa Pensée* sur l'Âme des Bêtes. *ibid.*  
 GRECE. Les principaux Physiciens de la Grèce. 66. 69  
 GRECS, qui passerent en Egypte pour apprendre la vérité. 31  
 GREGOIRE. de Tour, sur l'Aurore Boreale. 223  
 GRELE. *Pensée* des Anciens sur la grêle. 315  
 GUYOT de Provins, sur la Bouffole. 202  
 GYMNOSOPHISTES. 31

## H

<b>H</b> A R V E' E.	240
<i>En quel temps il publia son Ouvrage sur la circulation du sang.</i>	241
<b>H</b> E R A C L I D E. Conte bizarre qu'on lui attribüë.	75
<b>H</b> E R A C L I T E. Son caractère.	86
<i>Ouvrage d'Heraclite singulier par son obscurité.</i>	97
<i>Jugement de Socrate &amp; de Cicéron sur cet ouvrage.</i>	97. 98
<b>H</b> E R C U L E, mis aurang des Physiciens.	39
<b>H</b> E R O P H I L E, Anatomiste ancien qui fit un nombre extraordinaire d'Anatomies.	236
<b>H</b> E S I O D E. Son siècle, traits de sa Physique.	27
<b>H</b> I S T O I R E. Une des plus belles parties de l'histoire de l'esprit humain.	15
<b>H</b> O M E R E. traits de sa Physique	37
	38
<i>Sa pensée sur la cause des inondations du Nil.</i>	233
<b>H</b> O M M E. Le premier homme.	56
	<i>Quelle</i>

## DES MATIÈRES. xvij

<i>Quelle connoissance il dut avoir de la Nature.</i>	<i>ibid.</i>
HORISON.	3
<i>Ce qui en fait l'agrément.</i>	34
HYPARQUE.	121
<i>Eclipses annoncées par Hyparque pour 600 ans.</i>	122
HYPOCRATE.	112
<i>Ses expressions conformes à l'idée qu'on a de la circulation du sang.</i>	246

## I

<b>I</b> S L E S. Rapport des Anciens & des Modernes sur l'origine des nouvelles Isles.	218
<i>Isles flottantes. Pourquoi elles surnagent, selon Sénèque.</i>	212
J O B. Antiquité du livre de Job.	44
<i>Traits de Physique contenus dans ce livre.</i>	45. 46. 47. 48
J O S E P H E. Colonnes qu'il fait plus anciennes que le Déluge.	54
J U S T I N. (St.)	135
<i>Usage qu'il fit de la Physique.</i>	136

## K

<b>K</b> I R C H E R. La sagacité & la vigueur de son esprit.	158
---	-----

xviii	T A B L E	
	<i>Son talent , ses entreprises , ses secours pour trouver le Vrai.</i>	159
	<i>Ses ouvrages de Physique.</i>	159. 160
	<i>Caractère , de son Monde souterrain &amp; de son voyage extatique &amp;c.</i>	160. 161

L

<b>L</b>	<b>ABYRINTHES</b> , où éclatoit la magnificence.	40
	<b>L A I T.</b>	182
	<i>Il se condensoit &amp; se rarésoit chez les Anciens , sans Vvide , comme chez les Modernes.</i>	182. 183
	<b>L A T I T U D E.</b> Un degré en latitude déterminé a la Chine , il y a long- temps.	192
	<b>L E N T I L L E S</b> d'eau glacée	275
	<b>L E U C I P P E.</b> Son idée sur les Atômes, sur le vuide , sur la pluralité des Mondes.	104
	<b>L I O N</b> singulier.	292
	<b>L U C R E C E.</b> Ce que la Physique lui doit.	22
	<i>Temps de sa naissance.</i>	122
	<i>Son Style, sa Diction , ses Poèmes.</i>	123
	<i>L'agrément qu'il y a répandu , son but.</i>	124.

## DES MATIERES. xix

<i>Sa</i> Malheureuse destinée.	125
<i>Sa</i> Pensée sur la vertu magnétique.	205
<i>Sa</i> Pensée sur l'origine des Fontaines.	228. 229
<i>Sa</i> pensée sur la Lumière.	268
<i>Sa</i> pensée sur les Couleurs.	277
LUMIERE. Concert des Anciens & des Modernes sur la Lumière.	266
	267. 268. &c.
LUSTRE, Qui semble reproduit d'espace en espace par des Glaces.	273

## M

<b>M</b> AGES.	31
<b>M</b> ALADIES. Conformité des Anciens & des Modernes sur l'Origine des Maladies.	250. 251
MALBRANCHE.	157
MARIOTTE.	162. 270
MATIERE, Ce que c'est.	172
Conformité de l'Ancienne Physique & de la Physique Nouvelle sur la Matière.	172. 173
MATIERE subtile.	182
Reconnuë d'Aristote & de Platon, &c.	183



<i>Répanduë</i> par-tout autrefois , comme aujourd'hui.	184
<i>Son</i> ancienne efficace.	<i>ibid.</i>
<i>L'ancienneté</i> de son nom.	186
M E C H A N I Q U E. Ancienneté du Principe des Méchaniques.	190
M E D E C I N S. Fréquence des Mede- cins d'Egypte.	252
M E R. Conformité de l'ancienne Phy- sique & de la Nouvelle sur la salure de la Mer.	221. 222
<i>Sur</i> l'Art de dessaler l'Eau de la Mer.	<i>ibid.</i>
<i>Sur</i> le Flux & le Reflux.	223. 224 225. 226. &c.
M E R C U R E Trismegiste.	41. &c.
M E T A U X. Idée des Anciens & des Modernes sur la formation des Me- taux.	198.
M E T E O R E S. Convenance de la Phy- sique Ancienne & de la Nouvelle Physique sur les Méteores.	312. 313. 314. 315. 316. &c.
M I R O I R S.	172. &c.
<i>Miroirs</i> qui multiplient les objets.	273.
M O I S. Jour & Nuit de six Mois con- nus des Anciens.	198.
M O I S E, ce qu'il apprit des Eryp-	

DES MATIERES. xxi

- tiens , la Physique. 42. 43
- Peinture* qu'il fait de la naissance de  
l'Univers. 43. 44
- MONDE souterrain du P. Kircher ,  
idée de cet ouvrage. 159
- MONTAGNE. Origine des Monta-  
gnes selon les Anciens. 219
- MARE'E. 223 224. 225. 226
- MORT. Ce que c'est , ce que c'étoit  
autrefois. 254
- Comment* on meurt de joie ou de tris-  
tesse. 255
- MOSCHUS , qui parla des Atômes  
avant le siege de Troye. 38
- MOUVEMENT. Conformité des An-  
ciens & des Modernes sur la nature  
du mouvement. 187
- Et* sur l'indifférence des corps pour le  
mouvement ou le repos. 188

## N

- N**ATURE. Le plaisir d'un Physi-  
cien qui se promene , pour ain-  
si dire , sur les traces de la Nature.  
6
- NEIGE. Pensée des Anciens sur la  
Neige. 315

xxij	T A B L E	
N E R F S.	Leur usage , leur origine , selon les Anciens & les Modernes.	256. 257
N E U T O N.	Preuve de son mérite.	162. 163
N I L.	Ses inondations.	28
	<i>Conformité</i> de la Physique Ancienne & de la Physique Nouvelle sur la cause de ces inondations.	232. 233
N O E.	Connoissances Physiques qu'il devoit avoir.	52. 53
	<i>Partage</i> que ses Enfans firent de la Terre. Sa mort :	57. 58
N U E E S.	Pensée des Anciens sur les Nuées.	314

O.

<b>O</b>	BELISQUES d'Egypte. Ce qu'on y lisoit.	33
O B J E T S.	Comment les Anciens gros- siffoient les petits objets.	274
O B S E R V A T I O N S	, qui conduisent agréablement jusqu'à l'Auteur de la Nature.	6. 7
<i>Observations</i>	Astronomiques de plus de 19 cens ans par les Caldéens.	51. 52
<i>Observations</i>	faites avant le Déluge.	54
<i>Observations</i>	des Anciens sur les Ani-	

DEL MATÊRES. xxiii

maux.	289. 290. 291
ODEURS. La pensée des Anciens sur les odeurs.	259
ORGANES des Sens.	256
ORIGENE.	136
ORIGINE de la Physique en général.	56
OVIDE.	191

P

PALMIER. Ce qu'il a de singulier observé par les Anciens, avant que de l'être par les Modernes.	304
PARHELIE. Pensée des Anciens sur les parhélies.	316
PARMENIDE. Ce qu'il avoit de singulier.	98
PASCHAL.	162
PEINTURE. Rapport de la Peinture à la Physique. Antiquité de la Peinture. Peintres célèbres, leurs talens divers.	281. 282. 283
PERDRIX en peinture, que les Perdrix vivantes prenoient pour une véritable Perdrix.	284
PEREIRA sur l'Âme des Bêtes	298
PERSPECTIVES. d'où vient leur agrément.	3

PESANTEUR. Cause de la pesanteur.	206. 207
<i>Convenance</i> de l'idée des Anciens sur cette cause avec l'idée des Modernes.	207. 208
PHERECRATE. Sa pensée sur l'ame des Bêtes.	300
PHERECYDE, maître de Pythagore, annonçant un tremblement de terre.	26
PHILIPPE de Macedoine, son goût pour la Physique.	25
PHILOLAÛS, ancien modèle de Copernic.	114
PHYSICIENS. Innocence de leurs occupations.	11
<i>Principaux</i> Physiciens de la Grece, leurs Siecles.	66. 67
PHYSIQUE.	I
<i>Ses agrémens</i> , son usage, son étendue.	10
<i>Estime</i> que Sénèque & les sages faisoient de la Physique ancienne. II.	12
<i>Destinée</i> de la Physique en divers Siecles, en divers pays.	20. &c.
<i>Sa durée</i> chez les Grecs.	23
<i>D'où</i> elle vint dans la Grèce.	26
<i>Origine</i> de la Physique en général.	56
	Ce

DES MATIÈRES. xxv

<i>Ce qu'elle renferme.</i>	58
<i>Comment elle est venuë de Siècle en</i>	
<i>Siècle jusques à nous.</i>	59. 60. 61
	&c.
<i>Différence de la Physique des pre-</i>	
<i>miers temps, &amp; de celle qui l'a</i>	
<i>suivie.</i>	64.
	65
PIERRE.	199
<i>Origine des Pierres selon les Anciens</i>	
<i>&amp; les Modernes.</i>	<i>ibid.</i>
PLANETES.	29
<i>Leurs Mouvements selon les Egypt-</i>	
<i>tiens.</i>	<i>ibid.</i>
PLANTES, mises au rang des Ani-	
maux.	303
<i>Ouvrages des Anciens sur les Pla-</i>	
<i>netes.</i>	304.
	305
<i>Origine des Plantes selon les Anciens</i>	
<i>&amp; les Modernes.</i>	306.
	307, 308
<i>Tome I.</i>	* 6

Structure intérieure des Plantes selon les uns & les autres. 306

PLATON. 77

ses Voyages. *ibid.*

son goût pour la Physique & pour la Morale. 77

Essai d'Abeilles sur ses lèvres. *ibid.*

Caractères de son expression & de ses Ouvrages. 79

sa réputation, sa modestie. 79. 80

Statuës qu'on lui dressa. 80

Platon reconnoissant des Antipodes. 196

Traitant l'attraction d'impulsion réelle. 205

Attribuant les fermentations aux Acides. 214

Où il plaçoit le Siège de l'Âme. 238

Cause du plaisir & de la douleur, selon lui. *ibid.*



DES MATIÈRES. XXV

<i>Ce</i> qu'il dit par rapport au cours & à la circulation du Sang.	244. 245.
<i>Sa</i> pensée sur la Lumière.	268.
PLINE.	119.
<i>Caractère</i> de son Histoire naturelle.	129. 130. 131.
<i>Sa</i> Mort causée par son empressement pour observer un Phénomène.	131. 132.
<i>Comment</i> il prouvoit la rondeur de la Terre.	195.
<i>Sa</i> Pensée sur la Pesanteur.	207.
<i>Ses</i> Observations sur le Flux & le Reflux.	225.
<i>Son</i> opinion sur la cause du Flux & du Reflux.	228.
PLUTARQUE. <i>Son</i> Pays.	132.
<i>Son</i> Caractère.	133.
<i>Sa</i> Physique.	134.
<i>Ce</i> qu'il dit des Antipodes.	196.
PLUYE. <i>Pensée</i> des Anciens sur la Pluye.	315.
POLYCLÈTE.	197.
PORES connus de tout temps.	179.
PORPHYRE.	156.
POSIDONIUS. <i>Sphère</i> curieuse qu'il fit.	194.

## xxvj T A B L E

<i>Ses</i> Observations sur le Flux & le Reflux.	225
PRE'YRES d'Egypte , leurs observations.	41
PREVENTION . Bisarrerie, injustice de la prévention.	14
<i>Illusion</i> de la prévention.	170
PRINCIPES. Convenance des Anciens & des Modernes sur les principes généraux des corps.	171. 172
PRISME connu des Anciens.	276. 279. 280
PROCLUS.	137
PTOLEME'E , Astronome célèbre. <i>Son</i> Siècle.	135
PYRAMIDES singulières.	41
PYTHAGORE.	32. 67. 89. &c
<i>Sa</i> Naissance.	89
<i>Ses</i> Voyages.	32. 90
<i>Son</i> Séjour en Italie.	90
<i>Sa</i> Modestie.	91
<i>Ce</i> qu'il enseignoit. <i>Son</i> autorité sur ses Disciples.	92
<i>Son</i> Dogme de la Métempsychose.	93. 94
<i>Le</i> Ridicule de son idée.	95
<i>La</i> connoissance qu'il avoit de l'obliquité du Zodiaque & des Zônes.	193

Q

- QUALITÉ'S sensibles. 257  
*Conformité* des Anciens & des  
Modernes là-dessus. 258. 259

R

- REFRACTION. Convenance  
de l'Ancienne Physique & de  
la Physique Nouvelle, sur la rare-  
faction. 183  
RAYONS Lumineux 270. 271  
*Ce* qui découvroit, il y a long-temps,  
l'action des rayons dans les yeux. 271  
272  
*Rayons* qui brûloient en sortant de  
l'Eau. 275  
REFLEXION de la Lumière. 269  
REFRACTIONS, connuës de Plu-  
tarque. 269. 274  
REGIS. 157  
REVOLUTION du Ciel, regardée par  
les Anciens comme la cause de la  
pesanteur. 208  
ROBERVAL. 157

## xxvii] T A B L E

ROHAULT.	157
ROSE'E. Pensée des Anciens sur la Rosée.	313
RUCHES anciennes , transparentes.	296
<i>Ruches</i> de Pierre , de Corne.	<i>ibid.</i>

## S

SAGE. La Pensée du Sage sur l'O- rigine des Fontaines.	228
SALOMON. Traits de sa Physique.	34. 36
<i>Témoignage</i> que l'Esprit Saint lui rend.	35. 36.
SANG. Sa source.	239
SAVEUR. Ce que c'est selon Lucré- ce,	259
SCALIGER. Sa pensée sur la cause du Flux & du Reflux,	228
SCHOTT. Le P. Schott , Disciple du P. Kircher.	162
SECTES, l'Ionienne & l'Italienne ; leurs chefs , leurs partisans.	68
SE'JOUR. Séjour d'Ariste.	1
<i>Peinture</i> de ce séjour , propre à toucher un Physicien.	2. 3. 4.
SENS. Organes des sens.	255. 256

## DES MATIÈRES. xxix

- SÉNÈQUE.** Sa Morale, ses richesses. 126, &c.  
 Son Goût pour la Physique dans la vieillesse. 127  
 Ses Ouvrages sur la Physique. 128  
 Sa Mort singulière. *ibid.*  
 Sa pensée sur la formation des Métaux & des Pierres. 128  
 Sa pensée sur le ressort de l'Air. 209  
 Sa pensée sur l'Origine des tremblemens de terre, des Volcans, des Isles Nouvelles. 218. 219  
 Sa pensée sur l'origine des Fontaines. 229  
 Ses Idées qui ont rapport à l'idée que l'on a de la circulation du Sang. 243  
**SOCRATE.** Son goût. 76  
**SOLITUDE** propre à toucher un Physicien. 2. 3. 4  
**SOMMEIL**, d'où il vient selon les Anciens. 248  
**SON.** Conformité de l'Ancienne Physique & de la Physique Nouvelle sur le Son. 261 262 263.  
**SPECTACLE.** Ce qui rend le spectacle du Monde si touchant pour les Physiciens. 5  
**SPHERES.** Anciennes Spheres des

Chinois.	191. 192
<i>Sphère</i> artificielle.	193
<i>Son</i> ancienneté.	194
<i>Celui</i> qui passe pour en être l'inventeur.	<i>ibid.</i>
<i>Sphère</i> Ancienne , où les Astres artificiels faisoient leurs révolutions.	<i>ibid.</i>
STOÏCIENS. Leur pensée sur l'Âme des Bêtes.	299
STRABON.	197
STRATON. Pourquoi on lui donna spécialement le nom de Physicien.	87

## T

<b>T</b> EMPS. Convenance des Anciens & des Modernes sur le Temps.	189
TERRE. Rapport de la Physique Ancienne & de la Physique Nouvelle sur la figure de la Terre.	195. 196
La Terre mesurée en divers siècles.	197
THALE'S. Le plus célèbre des sept Sages.	25
Où il enseigna d'abord.	67
<i>Son</i> Origine, ses Voyages, ses Maîtres, ses Etudes, ses connoissances.	31.
	69. 70. &c.

<i>Sa Mort.</i>	73
THEMISTIUS.	136
THEOPHRASTE. Ses Ouvrages.	85
<i>Son Caractère.</i>	87. 253
THOMAS D'AQUIN (St.)	141
<i>Son génie, sa pénétration, ses Ecrits, le nombre &amp; le caractère de ses Ecrits.</i>	142. 143
THRÔNE. La Physique sur le Thrône.	34
TONNERRE. Pourquoi il doit causer moins d'allarmes aux Physiciens.	4. 318
<i>Pensée des Anciens sur le Tonnerre. ibid.</i>	
TORPILLE.	293
TRANSPIRATION.	180
<i>Pensée des Anciens sur la Transpiration.</i>	179. 180
TREMBLEMENS DE TERRE.	218
<i>Cause des Tremblemens de terre selon les Anciens.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Tremblemens de terre annoncés par les Egyptiens.</i>	30
<i>Rapport des Anciens &amp; des Modernes sur l'Origine des Tremblemens de terre.</i>	218
TUBE, avec lequel on observoit les Astres à la Chine, il y a long-temps.	192



<b>U</b> NIVERS. Peinture de la naissance de l'Univers.	43
<i>I</i> dée des Anciens & des Modernes sur l'étendue de l'Univers.	311
<b>V</b> APEURS. Pensée des Anciens là-dessus.	313.
<b>V</b> EILLE. Ce qui la produit selon les Anciens.	248
<b>V</b> ENT. Pensée des Anciens sur les Vents.	313
<b>V</b> ÉRITÉ. Caractère de vérité.	13
<i>E</i> gard, qu'elle mérite.	14
<i>P</i> ouvoir de l'amour de la vérité sur les esprits.	20
<b>V</b> ISION. Conformité de la Physique Ancienne & de la Physique Nouvelle sur la vision. 263. 264. 270. 271	
<b>V</b> OLCANS. Pensée des Anciens & des Modernes sur l'origine des Volcans.	218
<b>V</b> OSSIUS. L'Ancienneté qu'il donne à la pensée des Chinois sur la circulation du Sang.	246
<b>V</b> OYAGE extatique du P. Kircher.	161.

DES MATIÈRES. xxxiiij  
V U I D E. Petits Vuides reconnus &  
rejetés par les Anciens, comme par  
les Modernes. 180. 181

Raréfaction & condensation, expliquées  
sans vuide par Aristote, comme au-  
jourd'hui. 183

X

X E N O P H A N E. Modèle de Spino-  
za. 95

Z

Z E N O N D' E L E E. 102  
Ce qu'il eut de singulier. Son  
idée sur la pluralité des Mondes. 103

Z O D I A Q U E. Celui qui passe pour en  
avoir observé le premier l'obliquité

Z O N E S connuës des Anciens. 193  
*ibid.*

Z O R O A S T R E. 45

*Fin de la Table du premier Tome.*

