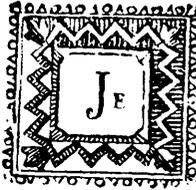


DISSERTATION
SUR OENOPIDAS DE CHIO
PAR MR. HEINIUS.

Traduit du Latin.



ME PROPOSE de tirer de l'obscurité, où il se trouve
présentement, Oenopidas de Chio, Philosophe, qui
a tenu un rang considerable parmi les Anciens. Je
recueillirai donc avec soin, & je mettrai en ordre, ce que l'Antiquité
nous a transmis sur son sujet, en y ajoutant les éclaircissémens, qui me
paroîtront nécessaires, & en y mêlant bien des choses, qui interessent
la Litterature Philosophique. Commençons par déterminer le tems,
auquel Oenopidas a vécu.

II. SI NOUS en croyons Jamblique, au dernier Chapitre de la
vie de Pythagore, Oenopidas fut disciple de ce Philosophe si celebre.
Eusebe rapporte dans sa Chronique, que Pythagore mourut la qua-
trieme année de la LXX. Olympiade. Cette date répond à l'an de Ro-
me CCLVII, & avant N. S. CDXCV. Outre cela Platon, dans son
petit Ouvrage Philosophique intitulé, *Egassai, les Amans*, fait nôtre
Oenopidas contemporain du Philosophe Anaxagore. „Etant entré,
„ dit-il, dans l'Ecole de Denys le Grammairien, j'y vis quelques jeu-
„ nes gens d'un excellent naturel, issus de parens illustres, & avec eux
„ d'autres de leurs camarades. Il y avoit là deux garçons fort jeunes,
Memoires de l'Academie Tom. II. E e e „ qui

„ qui dispuoient entre eux, mais je n'avois pas bien pris garde au sujet
 „ de leur dispute. Tout ce que j'en sçai, c'est qu'elle sembloit rou-
 „ ler sur Anaxagore ou Oenopidas, & qu'ils traçoient des cercles. „
 Il y a beaucoup de doutes répandus sur la Chronologie d'Anaxagore,
 qui transporta le premier l'Ecole Jonique à Athènes, & qui compta
 parmi ses Disciples Socrate, Euripide & Pericles. Ceux qui voudront
 approfondir ces détails peuvent consulter le *Dictionnaire de Bayle*, &
 le I. Tome de *l'Histoire Philosophique* de Mr. Brucker. Nous nous
 bornerons au témoignage d'Apollodore, cité par Diogene Laërce, qui
 met la naissance d'Anaxagore à l'an premier de la LXX. Olympiade,
 CCLIV. de la fondation de Rome, & CDXCVIII. avant N. S. Plu-
 tarque, dans la Vie de Péricles, nous apprend que cet illustre Athenien,
 également celebre par ses exploits & par son éloquence, a vécu fami-
 lièrement avec Anaxagoras. Or Platon nâquit environ cinq mois
 avant la mort de Péricles, c'est à dire, la quatrième année de la
 LXXXVII. Olympiade, CDLXXII ans avant N. S. Nous pouvons
 donc à bon droit placer Oenopidas entre la LXX. & la XC. Olympi-
 ade, ou si vous voulez, au cinquième Siecle avant J. C. Siecle plus mé-
 morable encore par les sublimes génies qu'il a produit, que par les
 grands événemens qui y sont arrivés. Perizonius † fixe l'âge d'Oeno-
 pidas vers le même tems, & il se fonde sur ce que Diodore de Sicile
 l'a placé après Démocrite, qui fleurissoit au V. Siecle avant N. S. &
 avant Eudoxe qui est du IV.

† Not. ad
Alian. V. H.
 L. X. c. 7.

* *Biblioth.*
 L. I. p. m. 86.

III. NOUS VENONS de citer Diodore de Sicile. Ecoutons com-
 ment il parle d'Oenopidas. * „ Il nous faut faire l'enumeration de
 „ ceux qui dans ces anciens tems ont été célèbres parmi les Grecs, par
 „ leur sagesse & par leur favior, & qui ont entrepris des Voyages en
 „ Egypte, pour se mettre au fait des Loix & des Sciences de ce pais.
 „ En effet les Pretres des Egyptiens rapportent d'après leurs Livres sa-
 „ crés, qu'Orphée, Musée, Melampe, Dedale, le Poëte Homere, Ly-
 „ curgue

„ curgie de Sparte, Solon d'Athenes, le Philosophe Platon, Pythagore „ de Samos, le Mathematicien Eudoxe, Démocrite d'Abdere, & „ OENOPIDAS DE CHIO ont tous été en Egypte. „ En dressant cette liste, Diodore de Sicile paroît n'avoir eu aucun egard à l'ordre des tems. Mais à la fin de ce Livre, où il traite avec plus d'étendue de la plupart des Philosophes qui viennent d'être nommés, il place, comme nous venons de voir que Perizonius l'a remarqué, notre Philosophe de Chio après Democrite. Au reste ce passage de Diodore de Sicile nous fait connoître, que dès les tems les plus reculés, ceux qui brûloient de l'amour des Sciences & des choses sublimes, alloient en faire une espece d'emplette en Egypte. Car ce Royaume se glorifioit d'avoir donné & la naissance, & pour ainsi dire, l'éducation aux Belles Lettres, & en général à tout ce qui est du ressort de l'erudition.

IV. NOUS NE FERONS point une digression hors d'oeuvre, en nous arrêtant un peu sur ce sujet, & en jettant un coup d'œil sur les premières traces des Sciences Egyptiennes, pour en donner un crayon. L'invention des Lettres ou caracteres, nous paroît trop ingénieuse & trop étonnante, pour que les hommes, guidés par la seule nature, sans le secours de la Révélation, aient pu y parvenir que fort tard, & après de longs détours. C'est l'ordre des opérations de la Nature; elle s'éleve des choses simples & aisées aux choses composées & difficiles. Dans les commencemens donc, lorsque quelcun vouloit communiquer à un autre l'idée d'un objet qu'il avoit vu, il en traçoit la figure de son mieux. Avoit-il vu un arbre? Il peignoit un arbre. Etoit-ce un homme, dont-il vouloit donner l'idée? Il en exprimoit la figure. C'est ce qu'attestent les plus anciens monumens de l'Egypte, qui sont remplis de semblables Peintures. Les coutumes des autres Nations nous l'apprennent aussi, & l'on ne peut rien ajouter à la démonstration qu'a donnée là dessus le célèbre *Warburton*, dans son *Essai sur les Hieroglyphes*, auquel nous renvoyons ceux que ces ma-

tieres interessent. Les premieres Lettres n'etoient donc que les Images des choses, & les premiers écrits des amas de peintures. C'est ainsi que chez les anciens Chinois l'Image du Soleil signifioit le Soleil, & le mot de Lune s'exprimoit par la figure d'un Croissant, comme l'a remarqué le savant Mr. *Reland*. †

† Differt. de
Linguis Insu-
larum Orien-
talium.

V. IL EST AISE' de s'appercevoir à combien d'embaras, & d'inconveniens etoit sujette cette méthode d'ecrire. Car outre qu'il faut un tems infini pour tracer de semblables peintures, elles ne fauroient fervir qu'à représenter les objets visibles. L'ouïe & le goût ne fournissent rien à la peinture; beaucoup moins les modes, les qualités, & les attributs, pour parler le langage des Logiciens, toutes choses qui sont l'objet de l'Entendement seul. Pour diminuer donc ces difficultés, on commença à changer ces figures en simples lignes disposées d'une maniere approchante des figures auxquelles elles succedoient. Et c'est par ce moyen que la Peinture se changea insensiblement en Ecriture, comme Mr. *Reland* l'a fait voir dans la Differtation que je viens d'indiquer. Ensuite les figures simples donnerent l'origine à des figures composées, par lesquelles on exprimoit les attributs mêmes & les qualités des choses. Mr. *Warburton* a fort bien demêlé tout cela dans les Hieroglyphes des Egyptiens. Enfin ces figures etant polies & comme limées, après que toutes les superfluités en ont été retranchées, il en est resulté les Lettres de l'Alphabet, c'est à dire, de l'Alphabet Hebreu, incontestablement le seul original & le plus ancien. En effet les Lettres y sont manifestement formées des figures mêmes des choses, comme Mr. *Rbenferd* l'a mis en evidence. *

* V. Differt.
de Antiq. Lit-
ter. Jud.

VI. CELA NOUS APPREND, que les Lettres de l'Alphabet sont posterieures aux peintures, & que les hommes n'ont eu ni n'ont pu avoir d'Alphabet, avant que d'avoir découvert les choses mêmes. Le principal inventeur des Lettres doit avoir été un homme d'un génie extraordinairement subtil, qui a tiré les caractères des Lettres de la ressem-

ressemblances même des objets existens. Par exemple, la Lettre א nous represente une Maison avec une platte forme, suivant la maniere de batir la plus ancienne. Avant donc qu'il existât de semblables maisons, il n'y avoit point de lettre א. La lettre ג est l'image d'une porte qui pose sur ses gonds, & qui est mobile. Une semblable porte a donc nécessairement precedé l'usage du ג. C'est ainsi que ה exprime un crochet; י un poignard, une hache ou un marteau; ה un fouët; & que ces lettres n'ont pu être mises en oeuvre, avant la decouverte & l'usage des choses mêmes. Tout cela prouve, qu'en général l'invention des Lettres doit être venuë assez tard. Cette remarque doit faire cesser la surprise de ceux, qui s'etonnent de ce que dans le plus ancien des Ouvrages que nous possédons, il n'est point fait mention de Lettres & de correspondance par écrit; & qu'on se servoit alors de mesfagers pour executer les commissions, auxquelles les Lettres nous suffisent. Lorsqu'Abraham envoya son serviteur Eliezer en Mesopotamie, † Gen. XXIV. afin de chercher dans sa famille une femme pour son fils, il ne le chargea d'aucune Lettre. Le même Patriarche apprend, que la famille de * Gen. XXII. Nachor son frere est augmentée, non par Lettre, mais de bouche. Isaac envoya Jacob chez son Oncle, sans écrire par cette voye. Joseph ne se sert d'aucune Lettre pour consoler son Père dans son affliction, & malgré les délais que sa venue souffre, il attend son arrivée, sans que nous voyons nulle part qu'il lui ait écrit. Personne n'est donc en état de démontrer que les Lettres ayent été alors en usage en Egypte, ou dans quelque autre contrée que ce soit.

VII. NOUS EN DIRONS autant des chiffres & de l'Arithmetique, dont il paroît avec evidence, qu'il n'y avoit que de très foibles commencemens chez les Egyptiens du tems de Joseph. Car nous lisons, que *Joseph amassa une grande quantité de blé, comme le sable de la mer, tellement qu'on cessa de le mesurer, parce qu'il étoit sans nombre.* † Gen. XLI. 49.

primer la grandeur de ce nombre. A la verité depuis que la Science des nombres eut été cultivée, & en particulier depuis le *Ψαμμίτης* ou *Sablier* d'Archimede, il ne se trouve plus de choses dont la quantité ne pût pas être exprimée en nombres. Mais autrefois pour marquer un petit nombre, on se seroit des doigts, pour un plus grand des cheveux, pour un très grand des Etoiles ou du Sable de la Mer. Ceux qui forgèrent les premiers du fer au mont Ida, furent appellés *Idæi Dactyli*, comme qui diroit *les doigts d'Ida*, parce que les principaux étoient au nombre de cinq, comme les doigts de la main. On peut consulter là dessus Strabon & Diodore de Sicile. Ces remarques peuvent répandre du jour sur quelques passages des Livres Sacrés. Il est dit, par exemple, Pf. XXXIX. 6. *Palmos posuisti dies meos*. Luther a traduit avec assez d'obscurité; *Mes jours sont comme la largeur d'une main devant toi*. Les jours se comptent, ils ne se mesurent pas à l'aune. La main se divise en cinq doigts. Quelques mains, ou paumes, marquent donc la brieveté des jours & des années. Encore Pf. XL. 13. *Le nombre de mes iniquités surpasse les cheveux de ma tête*, par où le Psalmiste veut désigner leur énorme multitude. Et quand le nombre devenoit incroyable, on le comparoit aux Etoiles & au Sable de la mer. Dieu lui-même se sert de cette comparaison, lorsqu'il dit à Abraham; *Leve maintenant les yeux au Ciel, & compte les Etoiles, si tu les peux compter, ainsi sera ta posterité*. Il n'est donc pas besoin de recourir à la fiction de ceux, qui prétendent que Dieu montra à Abraham les Etoiles, qui composent la Voye lactée, & que comme leur distance les dérobe à nos regards, un miracle les rendit visibles dans ce moment aux yeux du Patriarche. C'est uniquement une expression du style usité dans ces

Gen. XV. 5.

† T. IV. p. 77.

tems là. Dans un endroit des Voyages de Dampierre † où il est question des habitans de l'Isthme d'Amérique, nous lisons ces paroles, qui peuvent répandre du jour sur le sujet que nous traitons. „La maniere dont ils calculent, se fait par des unités, des dizaines & des vingtai-

„ nes

» mes jusques à cent ; mais je ne m'apperçus point, qu'ils comptassent
 » au delà de ce dernier nombre. Pour en exprimer un plus grand,
 » ils prennent une tresse de leurs cheveux, grosse ou petite, à pro-
 » portion du nombre qu'ils veulent désigner, & la secoient avec la
 » main. Mais s'il s'agit d'en marquer un qui est innombrable, ils pren-
 » nent tous les cheveux d'un des cotés de la tête, & les secoient tout
 » de même.

VIII. Mais quoique les Lettres ne fussent pas parvenues à leur plus haut degré chez les Egyptiens du tems de Joseph, cette Nation avoit pourtant fait des progrès considerables dans les Sciences & dans les Arts. Déjà avant Abraham l'Egypte portoit le nom de *Mizraïm*, dont le savant *Bochart* dérive l'etymologie, de ce que l'Egypte estoit extrêmement fortifiée de tous cotés, ayant à l'Occident un desert inaccessible, au Midi les cataractes du Nil & les montagnes d'Ethiopie, à l'Orient un desert, des gouffres & les marais de Serbonide, enfin au Septentrion une mer sans port. Ce savant Critique ajoute que le mot *Mizraïm* est au nombre que les Grammairiens appellent *Duel*, parce que l'Egypte se divise en deux parties la haute & la basse. *Vitringa* est presque d'accord sur tout avec *Bochart* ; il n'y a que le nombre *Duel*, qu'il aime mieux attribuer à la situation même du pais au deçà & au delà du Nil. Nous ne nous arretons pas à ce point de Grammaire, le *Duel* n'ayant souvent aucune signification propre. Mais nous remarquons que la constitution de l'Egypte est telle, qu'on ne sauroit l'habiter à cause des débordemens annuels du Nil, qu'en arrêtant par des levées la violence des eaux, & en les referrant dans certaines bornes par tout le pais. Voilà la raison du nom de *Mazor* & de *Mizraïm*.

» Comme ce pais, dit Diodore de Sicile, * n'est qu'une vaste campagne,
 » (& qu'il est par conséquent sujet aux inondations) les Villes, Bourgs
 » & Villages sont situés sur des collines, ou sur des hauteurs qu'on a
 » élevées. » Herodote entre dans un plus grand détail là dessus. Les
 hommes

* L. I. 33.

hommes & les animaux se retirent sur ces levées pour n'être pas submergés. L'idée de ces levées doit donc avoir été une des premières, qui ait occupé les habitans de ce país ; & par ce moyen la nécessité même les obligea à devenir Geometres, Architectes, Ingénieurs, &c. Du tems d'Abraham l'Egypte étoit le plus florissant des Royaumes d'alors. Il y avoit un Roi, auprès duquel se trouvoient plusieurs Princes, un Palais Royal, une Cour brillante, un Serrail, des Trésors, une multitude d'esclaves des deux sexes, des Troupeaux, des Soldats. Au siècle de Jacob le commerce de l'Egypte étoit abondant ; plusieurs Marchands étrangers s'y rendoient, soit pour vendre, soit pour acheter. On y voit de nouveau l'éclat du Trône, la pompe de la Majesté Royale, le Char, l'Anneau de Pharaon, des Ministres d'Etat, des Généraux, des Gardes. Les Villes y paroissent avec des Magazins, & des prisons, la Police rassemble les grains pour l'usage public ; le Roi a des revenus, on lui paye des impots, il a des armées, de la Cavalerie, des chariots. On trouve à sa Cour jusqu'à des Medecins, qui n'en sont pas sans doute un des moindres ornemens. Tout cela nous autorise à conclurre, que dans ces premiers tems les Arts & les Sciences n'avoient fait nulle part des progrès aussi considerables qu'en Egypte, & que cela fut toujours en croissant jusqu'au tems de Moïse, qui fut élevé & instruit dans toute la sagesse des Egyptiens. Aussi est-ce à Moïse que nous sommes redevables des plus anciens Livres qui existent, Livres pleins d'une erudition vraiment Divine. D'autres Hébreux avoient aussi fait des progrès dans les Ecoles des Egyptiens. L'industrie de Bezaleel & d'Aholiab dans la sculpture, dans la gravure, dans l'art de polir les pierres précieuses, dans les broderies & dans les tapisseries, sont de justes sujets d'admiration pour nous. Dans Moïse même nous trouvons plusieurs échantillons d'Arithmetique, de Geometrie, d'Architecture, d'Astronomie, de Poësie, & des principaux Arts. Après cela pourroit-on encore s'étonner, que ceux qui étoient avides d'acquérir des connoissances ayent été les puiser en Egypte ?

IX. FINISSONS CETTE digression, & revenons à Oenopidas, duquel Diodore de Sicile rapporte qu'il apprit beaucoup de choses des Egyptiens, *en conversant familièrement avec leurs Pretres & leurs Astrologues.* † La premiere connoissance, dont nous croyons qu'Oe-

† L. I. p. 88.

nopidas fut redevable aux instructions des Egyptiens, c'est la Geometrie. Cette Nation y excelloit alors, & elle s'en arrogeoit l'invention.

Voici un passage d'Herodote qui fait foi de ce que nous avançons.

„ Lorsque le Nil avoit entamé la possession de quelcun, il alloit trou-

„ ver le Roi pour le lui déclarer. Le Roi envoyoit aussitot des Ar-

„ penteurs, pour mesurer à quoi alloit cette diminution, afin que la

„ taxe fut désormais proportionnée, à ce qui restoit de terrain. Et

„ c'est selon moi ce qui a fait dire, *que la Geometrie inventée en Egypte*

„ *est passée de là en Grece.* „ (*) Au reste nous lisons qu'Oenopidas

y fit de si grands progrès, qu'il fut mis au rang des premiers Geometres de son tems.

Proclus, surnommé *Dindochus*, Philosophe Platonicien, & Mathematicien celebre, qui brilloit dans le V. Siecle, parle

d'Oenopidas avec les plus grands eloges, dans un excellent Commentaire que nous avons de lui sur le premier Livre d'Euclide. Ce passage

mérite que nous en tirions ce qui a le plus de rapport à notre sujet.

C'est au Livre II. † où parlant des Mathematiciens distingués, il dit en-

† p. m. 19.

tr'autres choses. „ Comme c'est chez les Phéniciens, qu'a commencé

„ une connoissance plus exacte de l'Arithmetique, à cause du négoce

„ & des échanges; de même l'invention de la Geometrie est due aux

„ Egyptiens, par la raison que j'ai alleguée, (*c'est la même dont le pas-*

„ *sage d'Herodote vient de nous instruire.*) Thales passant le premier

„ en Egypte, en rapporta cette Science aux Grecs. . . . Après lui

„ Ameristus, frère du Poete Stefichore, s'appliqua à la Geometrie avec

„ succès. Depuis eux, Pythagore incorpora la Geometrie dans sa Phi-

„ losophie. Anaxagore de Clazomene etudia cette Science avec beau-

(*) Γεωμετρία εὐρηθεῖσα εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐπελθεῖν. Herod. Lib. II.

„ coup d'ardeur, auffi bien qu'*Oenopidas de Chio.* „ . . . Un peu plus bas, Proclus met le même *Oenopidas* au nombre de ceux qui ont aquis de la gloire, & se font fait une réputation par l'étude de la Geometrie.

X. VOYONS à présent, si quelcun des monumens de la Geometrie d'*Oenopidas* est echapé aux injures du tems. La douzieme Proposition du I. Livre d'Euclide est exprimée en ces termes : *Sur une ligne droite donnée infinie, d'un point donné qui n'est pas en elle, tirer une perpendiculaire droite.* Proclus, dans son Commentaire, (*) fait la Remarque suivante sur cette Proposition. „ *Oenopidas* inventa ce „ Probleme pour rendre le calcul des corps celestes plus aisé. „ Et en effet nous prouverons plus bas que notre Philosophe a beaucoup cultivé l'Astronomie. La XXIII. Proposition du même Livre d'Euclide porte : *Sur une ligne droite donnée, & un point étant donné en elle, construire un angle rectiligne égal à un angle rectiligne donné ;* Sur quoi Proclus observe, que „ suivant Eudemus, c'est principalement à *Oenopidas* qu'on est redevable de ce Probleme. „ (**) Quoique plusieurs Auteurs fassent mention de cet Eudemus, le tems auquel il a vecu est incertain. Il avoit écrit l'Histoire des choses qui concernent l'Astrologie ou l'Astronomie. Ainsi il n'est pas surprenant qu'il ait fait mention d'*Oenopidas*, qui a été un celebre Astronome.

XI. MAIS LA PRINCIPALE invention d'*Oenopidas* en Geometrie, c'est sa *quadrature de la Lunule*, *ὁ τετραγωνισμὸς τῆς μηνίσκου.* Proclus la lui attribué en termes expres : „ *Oenopides de Chio*, dit-il, (+) Geome-

(*) Τῆτο τὸ πρόβλημα πρῶτος Ὀνοπίδης ἐζήτησε, χρησίμων αὐτῷ πρὸς ἀστρολογίαν οἰόμενος. Proclus L. III. p. 75.

(**) Πρόβλημα τῆτο Ὀνοπίδης μὲν εὕρημα μάλλον, ὡς Φήσιν Ἐυδημος. Proclus l. c. p. 87.

(+) Ὀνοπίδης ὁ Χίος, ὁ τὸν τῆς Μηνίσκου τετραγωνισμὸν εὕραν. L. II. p. 19.

„ Geometre, de l'aveu de tout le monde, est l'inventeur de la quadrature
 „ de la Lunule. „ Les Geometres savent, que la Lunule est une figure
 terminée par deux arcs, en forme de Croissant. Ce n'est pas ici le lieu
 d'expliquer en quoi consiste sa quadrature. Nous laissons ce soin aux
 Geometres. On peut aussi consulter là dessus Heilbronner. † Il nous
 suffit d'avoir recherché & indiqué l'Auteur de cette invention.

† *Hist. Mat.
 thes.* p. 120

XII. C E P E N D A N T il se présente un concurrent à cette gloire,
 c'est Hippocrate de Chio, auquel quelques Anciens, & si je ne trompe,
 tous les Modernes s'accordent à attribuer la découverte en question.
 Le savant Meursius, dans ses Notes sur le *Timée de Chalcidius*, * a
 rassemblé d'une manière fort exacte tous les passages des Anciens qui
 concernent Hippocrate de Chio. Mais peu s'en faut que nous ne re-
 gardions cet Hippocrate, (non celui de Coos, le Prince & le Pere de la
 Medecine, dont nous ne parlons point ici,) que nous ne le regar-
 dions, dis-je, comme un personnage imaginaire, fait & supposé d'après
 Oenopidas, tant il y a de rapport entr'eux, pour le tems, pour la Patrie,
 pour le génie, pour la secte, pour les inventions. Ils ont tous deux
 fleuri pendant les mêmes années, tous deux estoient de Chio, tous deux
 Philosophes, attachés à la Secte de Pythagore, habiles dans les Mathe-
 matiques, peu estimables en Physique, tous deux enfin se sont appli-
 qués à trouver la quadrature de la Lunule. Y eut-il donc jamais deux
 choses plus semblables qu'Oenopidas & Hippocrate. Mais avec un
 peu plus d'attention nous découvrirons peut-etre la source de l'erreur.
 Ecoutons avant toutes choses Proclus.(†) „ Après lui, (Pythagore,) Ανα-

pag. 8.

F f f 2

„ xagore

(†) Μετὰ δὲ τῶτον, Ἀναξαγόρας ὁ Κλαζομένιος πολλῶν ἐφήψατο κατὰ
 Γεωμετρίαν ; καὶ Ὀνοπίδης ὁ Χίος, ὁ τὸν τῆ μνήσκῃ τετραγω-
 νισμὸν εὐραν. καὶ Θεόδωρος ὁ κυρηναῖος, ὀλίγῃ νεώτερος ἂν τῆ
 Ἀναξαγόρα, ἂν καὶ τὸ Πλάτων ἐν τοῖς ἀντερασαῖς ἐμνημόνευσεν,
 ὡς ἐπὶ τοῖς μαθήμασι δόξαν λαβόντων. Ἐφ' οἷς Ἴπποκράτης
 ὁ Χίος,

„ xagore de Clazomene s'appliqua fortement à la Geometrie, aussi bien
 „ qu'*Oenopidas de Cbio*, qui trouva la quadrature de la Lunule, &
 „ Theodore de Cyrene, un peu postérieur à Anaxagore. Platon dans
 „ *ses Amans* a fait mention de tous ces personnages, comme de gens
 „ qui s'étoient acquis de la réputation par leurs connoissances Mathe-
 „ matiques. Après eux viennent *Hippocrate de Cbio, inventeur de la*
 „ *quadrature de la Lunule*, & *Theodore de Cyrene, qui ont tenu un*
 „ *rang distingué entre les Geometres*. Hippocrate est aussi le premier
 qui ait écrit des Elémens de Geometrie., „ Un coup d'oeil sur ce pas-
 sage suffit pour découvrir manifestement l'erreur. *Theodore* de Cyrene
 y est répété deux fois, d'abord après *Oenopidas*, ensuite après *Hippo-*
crate, répétition vicieuse, & qui ne convient point à l'exac-
 titude ordinaire de Proclus. Or elle disparoit, en mettant *Oenopidas* à la place
 d'*Hippocrate*. Il n'est presque pas possible en effet, que dans la même
 Ile, deux contemporains, également versés dans la Géometrie, aient
 découvert en même tems la quadrature de la Lunule. On a bien vu
 de nos jours un procès célèbre entre deux Géometres du premier or-
 dre, l'un Allemand, l'autre Anglois, dont chacun revendiquoit la gloire
 d'être l'inventeur du calcul différentiel. Mais il ne s'est point trouvé
 parmi les Anglois mêmes de Geometre, qui ait voulu entrer en lice
 avec Newton sur ce sujet, & lui arracher la palme d'entre les mains.
 Ainsi donc, *Oenopidas* ayant été plus ancien qu'*Hippocrate*, il n'est
 pas possible que ce dernier passe pour l'inventeur de la quadrature en
 question, qu'il aura apprise d'*Oenopidas*, ou qu'il lui aura dérobée.

XIII. NOUS AVONS encore d'autres raisons propres à confirmer
 notre opinion. Alléguons d'abord un passage d'Aristote, ou il s'ex-
 prime

ὁ Χίος, ὁ τὸν τῆ μνήστια τετραγωνισμόν εὐρών, καὶ Θεόδωρος
 ὁ Κυρηναῖος, ἐγένοντο περὶ Γεωμετρίαν ἐπιφανείς. Πρῶτον γὰρ
 ὁ Ἰπποκράτης τῶν μνημονευομένων καὶ σοιχεῖα συνέγραψε.

Proclus in Eucl. L. II. p. 19.

prime ainsi. (†) „ Hippocrate étoit à la vérité un Géometre tres di-
 „ stingué, mais dans tout le reste, il étoit stupide, & comme niais ; aussi
 „ sa simplicité lui fit perdre des sommes considerables d'argent, qui
 „ lui furent excoquées par ceux qui l'évent le cinquantieme denier
 „ à Byzance. „ Ce jugement du plus habile des Philosophes ne con-
 vient à personne mieux qu'à Oenopidas, qui, comme nous l'avons
 déjà dit, avoit aussi peu d'habileté en Physique qu'il en avoit beaucoup
 en Geometrie. Au reste ce passage d'Aristote fait comprendre, d'où
 vient l'opinion commune, qui porte qu'Hippocrate étoit un Mar-
 chand, qui ayant fait naufrage, s'appliqua ensuite à la Geometrie. On
 trouve dans la Vie de Solon par Plutarque, de quoi éclaircir cette tradi-
 tion. „ On dit, (ce sont les paroles de Plutarque,) que Thales le Sage
 „ & Hippocrate le Mathematicien ont été Négocians, & que Platon
 „ lui même gagna de quoi fournir aux fraix de son voyage d'Egypte,
 „ en vendant de l'huile. „ Plutarque place Hippocrate entre Thales
 & Platon. Or il est constant que Thales & Platon ont fait tous deux
 le voyage d'Egypte, & que tous deux ont employé le négoce pour se
 procurer l'argent nécessaire à ce voyage. Nous avons parlé ci-dessus
 du voyage d'Oenopidas en Egypte. Celui d'Hippocrate n'est point
 connu. Nous en concluons donc encore, qu'Oenopidas ne differe
 point d'Hippocrate. Enfin ce que Fabricius a rapporté au sujet d'Hip-
 pocrate, d'après la version de Jamblique faite par *Nic. Scutellius*, s'ac-
 corde bien avec le caractère d'Oenopidas. „ C'est qu'Hippocrate de
 „ Chio, Géometre, fut chassé de l'Ecole de Pythagore, parce qu'il fai-
 „ soit trafic de sa Geometrie. „* Les choses étant ainsi, pour rendre
 désormais à chacun ce qui lui appartient, l'invention de la quadra-

* Bibl. Græc.
L. II. c. 13.

F f f 3

ture

(ù) Ὅτιον Ἰπποκράτης, Γεωμετρικὸς ἄν, ἀλλὰ περὶ τὰ ἄλλα δοκεῖ
 βλαξ καὶ ἄφρων εἶναι. Καὶ πολὺ χρυσιὸν πλέον ἀπώλεσεν
 ὑπὸ τῶν ἐν Βυζαντίῳ πεντεκοσολόγων δι' εὐήθειαν, ὡς λέγουσι.
Arist. in Ethic. ad Eudem. L. VII. 14.

ture de la Lunule ne doit plus être attribuée à Hippocrate, & Oenopidas y a seul droit.

XIV. PASSONS présentement à d'autres inventions d'Oenopidas. Il passe aussi pour avoir tracé le premier l'Ecliptique, & découvert son obliquité. Diodore de Sicile s'en explique ainsi, à la fin de son premier Livre. „De même Oenopidas, en s'entretenant familièrement avec les Pretres & les Astrologues (*Astronomes*) apprit bien „ des choses, & entr'autres principalement que le Cercle du Soleil „ (*l'Ecliptique*) a un cours oblique, & qu'il tient une marche contraire à celle des autres Astres.„ Plutarque tient un langage un peu différent. „On prétend, dit-il, que Pythagore a découvert le „ premier l'obliquité du Zodiaque, (*τὴν λόξωσιν τῆς Ζωδιακῆς*), „ qu'Oenopidas de Chio voudroit cependant mettre sur son compte „ comme une de ses inventions.„* Mais Vossius a rapporté, d'après Theon de Smyrne, le témoignage suivant. „Eudemus raconte dans „ ses Ouvrages Astrologiques, qu'Oenopidas découvrit la position „ oblique du Zodiaque, (*τὴν τῆς Ζωδιακῆς διάξωσιν*), & la révolution „ de la grande année.„* Perizonius juge fort sagement, que Pythagore & Oenopidas ayant fait le voyage d'Egypte, l'un & l'autre y apprirent la Theorie du Zodiaque. Les Savans regardent comme une chose incertaine, à qui appartient la premiere gloire de l'invention du Zodiaque, de l'Ecliptique, & de son obliquité. S'il en faut croire Pline, * elle est due à Anaximandre de Milet, qui en a fait la premiere découverte dans la LVIII. Olympiade, & par conséquent avant Oenopidas. Mais Marsham remarque fort bien, qu'avant Anaximandre, Thales avoit déjà prédit les Eclipses, ce qui suppose nécessairement la connoissance de l'obliquité du Zodiaque. Mais comme Thales, suivant Diogene Laerce dans sa vie, avoit été en Egypte, aussi bien que Pythagore & Oenopidas, toute la gloire de cette découverte demeure toujours aux Egyptiens.

* *De placit. Philo.* L. II. 12.

† *Vossius, de Scient. Mathematicis.* p. 147.

† *Hist. Nat. L. I. c. 6.*

XV. EN EFFET cette Nation se vançoit, d'être redevable à son seul génie de l'Astronomie toute entiere, comme l'indique Diodore de Sicile, en disant, * „qu'Actis fils du Soleil, etant passé de la Grèce „ en Egypte, avoit bâti Heliopolis, & que c'est de lui que les Egyptiens avoient appris l'Astronomie.„ Après quoi le même Diodore ajoute ; Et comme en Grece, la plus grande partie des habitans „ avoit été submergée par le Déluge, & que tous les monumens qui „ concernent les Lettres avoient péri dans la même Catastrophe, les „ Egyptiens saisirent cette occasion de s'arroger à eux seuls l'étude „ de l'Astronomie.„ Cet Auteur dit encore, * „que les Thebains „ d'Egypte se vantent d'être les-plus anciens de tous les mortels, & „ que c'est chez eux qu'ont pris naissance la Philosophie, & une con- „ noissance plus exacte de l'Astronomie.„ Enfin il rapporte ailleurs, „ que les Egyptiens assurent, que les Lettres, & les Observations „ des Astres, τῶν ἀστρον παρατήρησις, sont originaires de leurs con- „ trées.„ Nous ne voulons rien oter aux Egyptiens des louanges qui leur sont légitimement dûes, mais il y a un peu trop de vanité dans leur fait. Ce n'est point une seule personne, ni même un seul peuple, qui ont pu embrasser toute l'étendue de l'Astronomie, & amener à leur perfection la Theorie de l'Ecliptique & du Zodiaque. Cela s'est fait insensiblement, & par plusieurs Philosophes de diverses Nations. D'abord on a peut-etre commencé par observer la route du Soleil ; ensuite son obliquité ; après cela le Zodiaque qui est joint à l'Ecliptique ; on a coupé le Zodiaque en douze portions, & l'on a imposé à chacune d'elles des noms propres.

XVI. LA PLUS ancienne mention des routes du Soleil & de la Lune se trouve dans un Livre, qui est lui-même tres ancien, c'est celui des Juges, où il est parlé * des מסלות שמים. Luther à traduit ; les Etoiles dans leur cours, ce qui n'est pas clair. Koblveiff a beaucoup mieux saisi le sens, dans son exposition du Ch. XIV. d'Esäie, les chemins

* L. V.

† L. I. p. 32

 * Chap. V.
v. 20.

mins ou les *ruës du Ciel*. מַסְלָה, *Mesilla*, est proprement un chemin construit, uni, battu, tel que les Astronomes se représentent celui du Soleil & de la Lune. Ainsi les routes de ces deux Astres ont été connites aux Pheniciens, longtems avant Oenopidas & Anaximandre. La découverte de ce chemin etant une fois faite, on est parvenu peu à peu à s'appercevoir de son obliquité. C'est ce que nous enseigne le P. Hardouin, cet habile Commentateur de Pline. „Atlas, dit-il, * a inventé à la verité la Sphere longtems avant Anaximandre, mais sans qu'on eut tracé encore ce Cercle oblique, où sont les Constellations, & qu'on nomme Zodiaque. La Sphere n'etoit qu'un assemblage des Cercles paralleles que le Soleil décrit dans sa course journaliere entre les Tropiques & l'Equateur. Depuis, Anaximandre ayant remarqué ces trois barrieres, sçavoir l'Equateur & les deux Tropiques, fit passer un Cercle par ces trois points, Cercle qu'il ne put s'empêcher de faire oblique, & de nommer tel., Le Zodiaque une fois déterminé, nous ne doutons pas que l'on n'ait bientot après pensé à sa division en douze parties, & aux dénominations qui y ont été ajoutées. Le Ciel s'offre toutes les nuits aux regards de tout le monde; & il n'y a eu aucune Nation assez grossiere & assez barbare, pour contempler cette magnifique Voûte, sans faire attention à la varieté des Astres qui y brillent. C'est ce que Ciceron a remarqué, en attribuant aux Babyloniens, aussi bien qu'aux Egyptiens, la gloire des Observations Astronomiques. „Les Egyptiens, dit-il, † & les Babyloniens, habitans de vastes campagnes, où il n'y avoit aucune eminence, qui put leur dérober la vuë du Ciel, donnèrent tous leurs soins à la connoissance des Astres.

XVIII. MAIS à qui attribuërons-nous les douze signes du Zodiaque? Nous avons indiqué tout à l'heure, que la division du Zodiaque en douze portions a precedé les dénominations prises des Animaux. Cette division doit sans doute etre derivée de la comparaison

qu'on

* *Ad H. ß. Nat.*
L, II. c. 6.

* *De Divin.*
Lib. I.

qu'on fit entre le mouvement du Soleil & celui de la Lune. Car comme la Lune, pendant une année solaire, parcourt douze fois le Cercle Zodiacal, cette division parut extrêmement commode aux Astronomes, pour trouver les Nouvelles Lunes & les Pleines-Lunes. Pour nous, nous croyons que tous les Animaux, qui composent le Zodiaque, doivent être rapportés au Soleil même, & qu'ils sont destinés à expliquer la Nature & la Constitution du Soleil. C'est ce que Macrobe avoit enseigné ; * „ Non seulement le Lion, dit-il, mais tous les signes „ du Zodiaque en général, peuvent à bon droit être rapportés à la Na- „ ture du Soleil. „ On n'a qu'à lire le Chapitre entier. Mais il y a des Savans qui s'éloignent de l'opinion de Macrobe, & qui croient, que pour expliquer les noms des douze signes, il faut plutôt recourir aux effets sensibles que le Soleil produit sur la Terre pendant les douze mois de l'année, qu'à la nature même de cet Astre ; Que, par exemple, le premier signe est appelé le Bélier, parce que c'est vers l'Equinoxe du Printems que les Agneaux naissent ; le second, le Taureau, parce que le mois d'Avril est celui où les vaches vêlent ; le troisième, la Chèvre avec les chevreaux, toujours par une raison semblable : L'opinion de Macrobe est plus de notre goût, & il nous paroît évident que dans les signes du Cancer, du Capricorne & de la Balance, il est uniquement question du Soleil : Le Cancer, ou l'Ecrevisse, exprime la marche rétrograde du Soleil vers le côté Meridional ; le Capricorne montre son retour vers les contrées supérieures, ou Septentrionales ; enfin la Balance marque l'égalité des jours & des nuits par toute la Terre. Par rapport au Bélier, il est aussi certain que Jupiter a été adoré sous cette figure en Libye, & nommé Jupiter Hammon. En un mot, pour ne pas trop nous étendre là dessus, on trouve dans chacun des Animaux du Zodiaque quelque rapport avec les rayons du Soleil. Telles sont les Cornes du Bélier, du Taureau & des Chevreaux, les pattes du Cancer, les crins du Lion, l'épi de la Vierge, l'éguillon du Scorpion,

* Saturnal.
Liv. I. c. 21.

la flèche du Sagittaire. Les Anciens ont donné tous ces noms là aux rayons du Soleil. Ils sont appellés cornes, crins, flèches, & Apollon est dit ἀκερσεκόμης , *inconsus*, parce que le Soleil n'est jamais dépouillé de ses rayons. Mais ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans le détail des Fables, qui concernent les Animaux du Zodiaque; ceux qui en sont curieux pourront recourir à *Hyginus* dans son *Poetic. Astron.* ou à *Cæsius*, qui a compilé dans son *Coelum Astron. Poet.* ce que les Anciens ont dit là dessus.

XVIII. REVENONS à Oenopidas. Outre l'Ecliptique & son obliquité, Diodore de Sicile rapporte qu'il découvrit aussi *le mouvement propre du Soleil*, c'est à dire, son tour par l'Ecliptique. „Oenopidas, dit-il, * ayant conversé avec les Pretres Egyptiens apprit d'eux „ bien des choses, & entr'autres, *comment le Soleil tenoit une marche „ toute contraire à celle des autres Astres.* (†) Nous ne décidons rien ici. Ce mouvement n'a pu être inconnu aux Egyptiens; & ce qu'Oenopidas avoit appris d'eux, Thales & Pythagore ne l'ont pas ignoré. Nous nous en tenons au sentiment de Perizonius, que nous avons rapporté §. XIV.

XIX. ACHILLES TATIUS, celebre au V. ou VI. Siecle, a composé un Ouvrage, sous le titre *d'Introduction aux Phenomenes d'Aratus*, que le P. Petau a inséré dans son *Uranologium*. Au Ch. XXIV. en parlant de la Voye lactée, il-dit; „D'autres, comme *Oenopidas de Cbio*, assèrent que la voye lactée estoit anciennement la „ route du Soleil, mais que l'horreur qu'il conçut pour le festin de „ Thyeste, le fit rebrousser, & prendre un chemin contraire, qui est „ celui que le Zodiaque décrit presentement. „ Tattius se moque d'Oenopidas, mais l'argument par lequel il prétend le réfuter, est lui même fort ridicule. „Pures Fables, dit-il. Car que diront ceux qui „ sont

(†) ὡς ἥλιος ἐναντίαν τοῖς ἄλλοις ἀστροῖς Φορὰν ποιεῖται.

„font dans cette opinion, de la Lune & des cinq autres Planetes ?
 „Sont-ce aussi les mets de Thyeste qui les ont fait rebrouffer ? L'Hypothese d'Oenopidas suffit pour résister à cette attaque de Tatius. Si le Soleil suivoit auparavant la voye lactée, cette voye devoit estre comprise dans le Zodiaque, & l'on y apercevoit aussi la Lune & les Planetes. Mais l'Ecliptique ayant été changée, il a falu que le Zodiaque changeât aussi, & par conséquent le cours des Planetes & de la Lune même. Mais laissons les raisonnemens de Tatius, pour examiner plus attentivement l'opinion même d'Oenopidas.

XX. C'EST UNE idée très ancienne, que la Terre avoit au commencement une autre situation à l'égard du Soleil, que celle qu'elle a aujourd'hui, que les Axes de ces deux Globes estoient paralleles, & que l'Ecliptique coïncidoit avec l'Equateur même. Il y avoit par conséquent une égalité parfaite dans la révolution annuelle, le partage des quatre saisons n'avoit pas lieu, un Printems eternal régnoit sur la Terre. *Thomas Burnet* a epuisé la matiere dans sa *Theorie sacrée de la Terre* † & il a confirmé cette opinion par plusieurs témoignages dans son *Archæologie*. * Le même Auteur prétend, que le Déluge ayant rompu la croute extérieure de la Terre, lui fit perdre son équilibre, que son axe commença à estre incliné vers le Soleil, & que de là dérive l'obliquité de l'Ecliptique. En effet quelle autre cause peut-on alléguer, qui ait attiré cette inondation sur la Terre, sinon les pechés des Hommes, la violence de leur barbarie, leurs carnages réciproques. Quiconque comparera, meme légèrement, les circonstances du Déluge de Deucalion avec celles du Deluge de Noé, ne pourra contester que le premier ne soit une fiction forgée d'après l'autre. Or les Anciens attribuoient l'origine de ce Deluge aux chairs humaines que Lycaon, Roi d'Arcadie, faisoit servir à ses hotes. Voyez Apollodore, & le premier Livre des Metamorphoses d'Ovide. Nous retrouvons donc ici la *Table de Thyeste*, & ce festin sanglant, à cause

† Liv. 1.
 C. 10.
 * P. 488.

duquel le Soleil fut obligé de prendre après le Déluge une nouvelle route.

XXI. A L'EGARD de la voye lactée, considérée comme ayant servi de chemin au Soleil, c'est une autre question. Oenopidas n'est pas le premier qui ait eu cette pensée. Le Philosophe Metrodore a aussi soutenu la même chose, au rapport de Plutarque. „Metrodore, dit-il,* „ croit que la voye lactée a aquis sa couleur, depuis qu'elle a servi au „ passage du Soleil ; & qu'elle est en effet le Cercle où le Soleil se „ meut.„ Manilius s'exprime beaucoup plus clairement dans son *Astronomicon*. †

* De Placitis
L. III. c. I.

† L. I. v. 727.
& f.

*An melius manet illa fides per secula prisca
Illæ solis equos diversis cursibus esse,
Atque aliam trivisse viam ; longumque per ævum,
Exustas sedes, incoctaque sidera flammis
Ceruleam verso speciem mutasse colore,
Infusumque loco Cinerem, Mundumque sepultum?*

L'idée du Poëte, c'est que, dans les tems les plus reculés, le Soleil suivoit la voye lactée, & que son ardeur ayant brûlé les Etoiles, cette partie du Ciel fut couverte de cendre, & perdit par là sa couleur bleüe. Ensuite de quoi le Soleil prit une autre route. Il est bien vrai que cette bande de lait, dont la blancheur se manifeste au milieu de l'écart des Etoiles, décrit un fort grand Cercle, & qu'elle coupe l'Equateur, & l'Ecliptique en deux endroits. Cette même bande va toucher le Cercle du Pole Arctique au Septentrion, & celui du Pole Antarctique au Midi. Ainsi au cas que le Soleil ait jamais suivi ce sentier, l'obliquité de l'Ecliptique a du être fort grande, savoir de 66½ degrés. Nous n'examinerons point ici, s'il peut arriver en effet des changemens dans l'obliquité de l'Ecliptique, ou non.

Astro-

Astronomes ne sont pas d'accord là dessus. *Riccioli* dans son *Almageste* pourra fournir de quoi satisfaire ceux qui veulent se mettre au fait de cette matiere. Il y en a qui assurent, que les Egyptiens enseignoient, qu'au commencement l'Ecliptique avoit été perpendiculaire au Cercle Equinoxial. Et de nos jours, Mr. de *Louville* * s'est donné beaucoup de peine pour établir, que l'obliquité de l'Ecliptique diminue tous les siècles d'une minute. Cela posé, il est manifeste qu'il y a 258000 ans, le Soleil étoit dans la voye lactée. Mais nous ne croyons pas que le Globe Terrestre ait été alors habitable, à cause de l'extreme inégalité des jours & des nuits. N'insistons donc pas davantage là dessus, & laissons à *Oenopidas* son opinion, qui ne laisseroit pas d'aquerir quelque vraisemblance, si l'on pouvoit jamais prouver que les Poles soient sujets à quelque changement.

* *Voy. Wolf. Aÿren. §. 167.*

XXII. UNE AUTRE découverte d'*Oenopidas*, utile pour la Chronologie, se trouve rapportée dans *Elien*, * en ces termes: „*Oenopidas* de *Chio*, s'avant dans l'*Astrologie*, consacra aux jeux Olympiques une Table d'airain, où il avoit gravé l'*Astrologie* de soixante ans, moins un, assurant que c'étoit là la grande année.„ La qualité d'*Astrologue* étoit honorable dans ces tems-là. On ne la distinguoit pas de celle d'*Astronome*, comme je pourrois le prouver par plusieurs passages des anciens, si cela étoit de mon sujet. *Stobée* dit la même chose qu'*Elien*, au sujet de la grande année d'*Oenopidas*. „ Il y en a qui font la grande année de huit ans, d'autre de dix neuf, d'autres de quatre fois autant, d'autres enfin de 60, comme *Oenopidas* & *Pythagore*.„ * *Stobée* exprime par un nombre rond ce qu'*Elien* a rapporté plus exactement, en disant, *soixante ans moins un*. Par grande année, les Anciens entendoient le retour de deux ou de plusieurs Astres au même point du Ciel. Quand on voulut donc combiner le cours du Soleil & celui de la Lune entre eux, de très habiles Chronologistes, comme *Philolaus*, *Callipe*, *Eudoxe*, *Meton* &

* *Var. H:ff. L. X.*

* *Eclog. Phys. C. XII. p. 21.*

d'autres, inventerent divers Cycles. Notre Oenopidas en établit un de 59 ans, au bout duquel les révolutions Solaires & Lunaires devoient se retrouver parfaitement d'accord. Si, par exemple, la premiere année de ce Cycle, la Lune avoit commencé sa carrière avec le Soleil au premier degré d'Aries, au bout de 59 ans, ces deux Astres se rencontroient au même point d'Aries. *Censorinus* * nous apprend, qu'Oenopidas faisoit l'année Solaire de 365 jours & 8 heures. Comme cette détermination va au delà de la véritable, il falloit nécessairement que l'erreur se manifestât sensiblement dans le Cycle d'Oenopidas. Le célèbre Mathématicien Meton fut celui qui la découvrit, & qui la corrigea, comme le montre le savant *Dodwell*, dans son Livre *des Cycles*. Au reste, la matiere des grandes Années est d'une très longue discussion, & nous n'en dirons pas davantage ici. Ceux qui souhaitent de s'en instruire plus exactement, n'ont qu'à recourir au Livre de *Scaliger*, de *Emendatione Temporum*, où il traite fort au long de ces années, & où il développe en particulier † la grande Année d'Oenopidas. Celui-ci faisoit tant de cas de cette découverte que l'ayant fait graver, comme nous l'avons vu, sur une Table d'airain, il la consacra à Olympie pour servir aux usages publics, suivant la coutume de ces tems là, où l'on mettoit sur la pierre, & sur les métaux, l'empreinte de toutes les choses, dont la mémoire paroissoit digne d'être conservée. (†)

* *De Die natali*
C. XIX.

† p. 168.

† *Hypotyp.*
L. III. c. 4.
* *Adv. Mathem.* p. m.
367.

XXIII. RAPPORTONS à présent quelques traits des connoissances Physiques d'Oenopidas, Sextus Empiricus, parlant des principes de la Matiere, dit qu'Oenopidas de Chio établissoit pour principes des choses, le feu & l'air. † Le même Auteur répète dans un autre Ouvrage * la même chose d'Oenopidas, & ne donne aucune place à Hippocrate de Chio parmi les autres Philosophes; d'où nous concluons

(†) Sur cette coutume consultez *Hugo de Scribendi ratione*, la *Démonstration Evangelique* de Mr. Huet, & le T. VI. des *Memoir. de Littérature* de l'Abbé Anselme.

clüons à bon droit , ou qu'Hippocrate est le même qu'Oenopidas, comme nous l'avons établi ci-dessus, ou que Sextus n'a point connu Hippocrate, ce qui ne paroît pas vraisemblable. Mais voyons plutot, si l'opinion d'Oenopidas, que l'air & le feu sont les principes de toutes choses, peut être soutenüe en quelque maniere. Le mouvement constant des Corps, les productions & les effets dont la Nature est remplie, sont assez voir qu'il y a une force répandüe dans tout l'Univers. Or cette force ne se montre davantage nulle part que dans l'air & dans le feu, la Terre & l'eau paroissant presque sans vie, sans principe d'action. Voilà ce qui a pu engager Oenopidas à croire, que rien ne fauroit être produit dans cet Univers sans la force du feu & de l'air, question dont il faut renvoyer l'examen ailleurs.

XXIV. DIODORE de Sicile rapporte huit opinions différentes sur la cause de la cruë du Nil. La septieme est attribuée à notre Philosophe en ces termes. „ Oenopide de Chio dit, que les Eaux souterraines sont froides l'Eté, & chaudes l'Hyver ; ce qu'il prouve par l'experience des eaux de puits, où l'on remarque en effet cette propriété. De là vient, ajoute-t-il, que le Nil baisse en Hyver : car comme d'ailleurs il ne pleut point en Egypte, la chaleur qui est concentrée dans la Terre en cette saison, consume les Eaux & diminue le Fleuve ; au lieu qu'en Eté la fraicheur naturelle de son fonds entretient son abondance naturelle. „ * Seneque explique presque dans les mêmes termes l'opinion d'Oenopidas sur l'accroissement & le décroissement des Eaux du Nil. „ Il croit, dit-il, † que le Nil contient naturellement une quantité d'eau pareille à celle qu'il répand dans le tems de sa plus grande cruë, & qui est suffisante pour couvrir tout le país. C'est ce qui arrive en Eté, mais aux approches de l'Hyver, les eaux de l'inondation sont peu à peu consumées, & réduites à très peu de chose par la chaleur souterraine. „ Diodore & Seneque rejettent avec raison cette Hypothese. Voici

* *Diod. de Sic.*
 Trad. de
 l'Abbé Ter-
 rason. T. I.
 p. 72.
 † *Natur.*
Quest. L. IV.
 C. 2.

comment le dernier la réfute. „ Si elle étoit vraie , les Fleuves s'accroïtroient l'Eté , & tous les puits feroient plus abondans dans cette faïson. Après cela, nous ne croyons pas que la chaleur soit plus grande en Hiver sous terre. Si l'eau, les cavernes & les puits sont tièdes, c'est parce qu'ils n'ont point de communication avec l'air froid extérieur. Ce n'est pas la chaleur qui cause leur état, c'est la privation du froid. „ De nos jours, on a découvert la véritable cause de l'inondation du Nil, qui procède des pluies d'Ethiopie. Tout ce que nous avons rapporté, prouve qu' Oenopidas habile Mathématicien, étoit un très mauvais Physicien; & que le jugement qu' Aristote a porté d' Hippocrate de Chiō, & que nous avons allégué §. XIII. est parfaitement applicable à Oenopidas. Nous ne balançons donc point à lui attribuer aussi l'opinion sur les Comètes, qu' Aristote donne encore à Hippocrate, * c'est qu'elles prennent leur chevelure en chemin, à mesure que le Soleil eleve de l'humidité vers elles. Mais c'est assez parler d'Oenopidas. Sa renommée ayant été si grande chés les Anciens, Philosophe célèbre, Mathématicien, Physicien; cité & loué par tant de différens Auteurs de l'Antiquité; il est bien surprenant, qu'un homme aussi versé dans Anciens Ecrits Grecs & Latins que l'étoit Mr. Dacier, ait ouvertement déclaré qu'il ne connoissoit point du tout Oenopidas. *

* *Meteorol.*
L. I. c. 4.

* *Oeuvr. de Platon.* T. II.
p. 510.

