

CALAN TERRAULF
de Solinas

I
840

BRIEF,

DISCOVERS

DES CHOSES PLUS
nécessaires & dignes d'estre
entendues en la Cos-
mographie.

Reueu & corrigé de nouveau.



A PARIS,

De l'Imprimerie de Federic Morel, rue
S. Iande Beauuais, au Franc Meurier.

M. D. L X V I I I.

AVEC PRIVILEGE.



AV TRESCHRESTIEN ET

TRESPVISSANT ROY DE FRANCE

Henry II. de ce nom, G. de Terraube,

Abbé de Boillas, son tres hum-

ble Aumosnier, desire

felicité.



SIRE, ayant cest honneur de pouuoir me trouuer à voz repas, comme vostre Aumosnier, ie vous ay souuent ouy tenir plusieurs bons propos. Et entre autres, estant dernièrement à Beauuais, fut parlé à vostre table de la briueté des iours sur le commencement de Decembre, & comme incontinent ils recroissent, cōme lon dict, à la sainte Luce d'un sault de puce. sur quoy chacun disoit son mot: & ie m'aduenturay de dire, que depuis le mois de Septembre iusques en Mars, au pais qui sont plus vers Septentrion, les iours sont plus courts qu'icy: tesmoing qu'en Escosse les iours en Hyuer ne durent que quatre ou cinq heures: & y eut quelqu'un qui dist que ce n'estoit pas merueille, veu qu'ils estoient plus loing du Soleil. A quoy ie respondy, q̄ ce n'est pas pour estre plus loing: car ils sont biē en Esté plus loing, & si ont les iours plus lōgs q̄ nous: de sorte qu'ils ont si peu de nuit en Esté, que le soir incontinent que le Soleil est couché, en aucūns lieux ils voyēt la clarté du iour apparostre de l'autre costé. Il est biē vray, que tāt plus un pais est esloigné du Midy, tant plus y fait froid: & tāt plus il approche du soleil, tant plus y fait chaud: tesmoings les Mores, lesquels selon qu'ils approchent de la course du soleil, sont basanez ou noirs. Mais

ceste raison d'estre pres ou loing, n'a pas lieu en la
 longueur des iours: ains la raison de cela vient de l'in-
 telligence d'un cercle imaginé, que lon appelle l'hor-
 zon, & du lieu ou le soleil est au Zodiac: lequel estât
 au dela de l'Equator, décrit moindres arcs dans l'ho-
 rizon de ceux qui sont au deça de l'Equator, tant plus
 nostre Pole est esleué: & estât le soleil au deça de l'E-
 quator, tât plus nous sommes loing de luy, tât plus fait
 de grâds arcs dans nostre horizon. Qui sont raisons qui
 ne peuuent estre entendues, que de ceux qui scauent l'art.
 Et là (SIRE) ie m'apperceu qu'il n'y a sciēce au mon-
 de, ou les hommes qui ne la scauent point, puisēt mieux
 soustenir leur opinion contre un qui l'entendrait,
 qu'en ceste cy. Car cōsistans les autres sciences en l'in-
 uestigation de raison, un homme de bon sens & rai-
 sonnable peut tousiours entendre leur dispute, encores
 qu'il n'ait pas estudié. Mais en ceste cy, c'est à dire en
 la Cosmographie, qui ne se prouue point par raison,
 mais par démonstrations, par experiences, & par ve-
 ritez qu'on allegue au lieu de raisons, un homme, com-
 bien qu'il soit raisonnable, ne les peut entendre, si
 premierement ne luy ont esté demonstrees à l'œil: &
 pourtant les auditeurs, qui ne scauent point telle scien-
 ce, n'entendans point les raisons du scauant, les esti-
 meront aussi friuoles que celles de celuy qui ne scait
 rien. Et estant esmeu de ce, & qu'il me sembla que vo-
 stre Maiesté prendroit plaisir à l'intelligence de telles
 choses: cōme aussi i'en ay veu le Roy de Nauarre, qui
 me feit cest honneur de me donner à vous, grande-
 ment curieux: ie me deliberay (SIRE) incontinent
 d'en escrire, tant que la memoire me pourroit aider: &
 ce en nostre langue, pour deux raisons: l'une, à fin

que ceux qui n'ont point le moyen d'estudier, ne soient trompez par ceux qui s'y cuident entendre : l'autre, pource qu'il me semble qu'il seroit chose fort vtile à chacun d'entendre comme le monde est fait, & de quelles parties & matieres il est composé, & comme chascune fait l'office que Dieu a ordonné : tant pour louer Dieu d'un si excellent ouurage, que pour le contentement de nostre esprit. Et telle intelligence sert gradement à cognoistre nous mesmes, qui est, selon l'oracle de Delphos, la perfection de sapsience. Aussi l'homme est appellé par les anciens Microcosmos, c'est à dire, un petit monde; & puis que le monde contient toutes les choses excellentes qui sont en nature, cognoistre sa forme & ses parties, & les effectz d'icelles, doit estre la plus belle science du monde. Et semble qu'un homme, qui ne sçait que c'est que le monde, n'est pas digne de viure au monde. Vray est que de telle science ont esté espouuantez plusieurs par la façon d'enseigner d'aucuns, qui font par expres la chose obscure & difficile, y entremeslant des difficultez, dont lon se peut bien passer, & qui ont plus de subtilité que d'utilité. Mais lon les peult laisser à part pour ceux qui font expresse profession d'y estudier, & s'arrester seulement à l'intelligence de ce qui est necessaire. Et si à aucuns telle intelligence conuient, elle conuient certes aux Princes, ausquels Dieu a baillé le gouvernement de la terre, comme il est escript: Terrā dedit filiis hominum : laquelle mesmes nous ne pouuons bien cognoistre, pour sçauoir son estēdue, & diuersitez, si nous ne cognoissons aussi le ciel, auquel elle est subiecte, qui luy cause les diuersitez. A fin donc qu'aucun ne s'es-

pouante de la difficulté, ie veulx assurez, que ce qui
 en ceste science, qu'on appelle Cosmographie, c'est à di-
 re descriptiõ tant du ciel que de la terre & autres ele-
 mens, est plus beau & plus necessaire, est aussi fort fa-
 cile. Or (SIRE) à vous, qui meritez estre Roy de toute
 la terre, ceste science plus qu'à nul autre conuient, pour
 cognoistre en qu'elle partie du monde Dieu vous fait
 regner, & sous quel endroict de son siege admirable
 des cieulx, & en quels pays vostre dominatiõ se peut
 à l'aduenir estendre, pour paruenir à ce que par vostre
 deuise vous est promis, & de tous les hommes qui
 cognoissent vostre prudence, valeur & bonté, vous
 est desiré: Qui est, que vostre puissance croisce, Do-
 nec totum impleat orbem: c'est à dire, iusques à
 ce qu'elle ayt acheué son cercle entour toute la terre:
 comme la Lune croist iusques à ce qu'elle ayt acheué
 sa rondeur. Et ceste science semblablement conuient
 à ceux, qui sous vostre maiesté ont charge des expé-
 ditions que vous entreprenez pour l'honneur de vo-
 stre couronne, & repos de tous voz subiects. Car par
 icelle ils sçauent qui regne aux autres lieux, & de
 quel costé il y a terre, mer, montaignes ou fleues, quel
 moyen on a d'y aller, & qu'elle commodité on en
 peut auoir. Ce qui est fort bien enseigné par les Cartes,
 & les liures de ceux qui les ont faictes: & ne fault
 point doubter qu'ils n'ayent dict les choses à la ve-
 rité, car ils ne les ont pas faictes sur le rapport d'un
 ny de deux, mais de plusieurs. Aussi vn ne peut auoir
 tout veu: & me semble vanité l'opinion d'aucuns,
 qui pour auoir veu vne partie d'un pais loingtain,
 veulent qu'on pense qu'ils puissent bien fidelement
 descrire le reste. Comme si lon pensoit que vn, qui pas-

seroit de Flandres en Espagne le droict chemin de Paris à Bordeaux, fust bien suffisant pour descrire la France: car il n'est pas dict, pour y auoir esté par l'endroit susdict, que pourtant il sçache quels sont les ports de Normandie & Bretagne, ne quel chemin il y a de France en Suysse, ne en Italie, ne quels sont les ports de Languedoc & Prouence: de sorte que pour sçauoir le tout il n'est q̄ de veoir les Cartes anciennes & modernes, lesquelles ont esté faictes par gèsde grãd esprit, avec grand soing & diligēce, acheuees en cinq ou six cens ans, y adioustant ou diminuãt selon qu'il a esté besoing, dõt la gloire premiere est deue à Ptolomee. Mais telles Cartes de descriptiõ seroiēt de nulle valeur, si elles n'estoient mesurees par le ciel, & si on ne sçait à quel lieu du ciel chascun lieu de la terre respõd selon sa proportion: & autrement on ne sçauoit combien d'espace vn pais deuroit occuper sur le globe, ny vers quel costé il y auroit plus de terre ou plus de mer, ny pourquoy il y feroit plus chaud ou plus froid, plus longs ou plus courts iours. Mais rapportant ceux qui ont esté sur les lieux, la haulteur du Pole, ou, s'ils ne sçauent cela, la longueur des iours, ou la temperature de l'air, la quantité des ombres, & autres semblables circonstances, les doctes qui ont fait lesdictes Cartes, sçauent combien telle contree se doit estendre vers le Midy ou Septentrion, & combien il y a d'un lieu en autre, & combien il reste de mer, ou non: & comparant vne espace de la terre selon sa proportion à vne espace du ciel, sçauent sous quel endroit du ciel chascune terre est situee. De sorte que par les cartes & liures lon sçait mieulx la disposition de tout le globe de la terre, & mer en general, sans bouger d'un

ne estude, que ne font plusieurs voyageans. Mais, comme i'ay dict, en cela la cognoissance du ciel est si necessaire, que sans icelle, telle estude seroit de peu d'vtilité. Et pource SIRE, desirant pour ma part profiter à la Republique de quelque chose, & vous faire service agreable, ie me suis aduenturé faire vn petit traicté de la Cosmographie en nostre l'ague, mettant de la cognoissance du ciel, qu'on appelle Astrologie, tout ce qui sert à preparer vn homme, qui ne fait point profession des estudes, pour pouuoir entendre la Geographie avec vtilité: laissant en arriere tout ce dont lon se peut passer, & ou il y a plus d'incertitude que d'vtilité, si lon n'en a vne cognoissance fort exacte. Et encores que plusieurs en ayent escript par cy deuant plus doctes que moy, si m'asseure ie n'auoir rien dict qui ne soit veritable, & l'auoir dict en termes plus faciles que iamais homme ne fait. De sorte qu'il n'y aura homme aucun, ne femme d'entendement, encores qu'ils n'ayent iamais estudié en lettres, qui ne l'entende. Car il est de telle façon couché, que les choses subsequentes sont tousiours declairees par les precedentes. Et l'ayant fait expres pour vous (SIRE) & pour les Princes & gentils hommes de robbe courte de vostre Cour, ie me suis enhardy de le dedier à vostre Maiesté, & vous faire present de ce petit Monde: vous suppliant (SIRE) le prendre en gré, & vouloir que sous la protection de vostre nom il puisse venir entre les mains des hommes. Et ie prieray Dieu vous donner en prosperité & santé treslongue vie. De Paris, le vingt sixieme de Ianuier, Mil cinq cens cinquante huit.

DISCOVRS



DISCOVRS DES CHOSES PLUS NECESSAIRES & dignes d'estre entendues en la Cosmographie.

LE Monde est vne Sphere, ou globe composé des quatre Elemens, & du Ciel qui en forme ronde les environne, cōme l'escaille d'un œuf est entour le rouge & l'aubin.

Les Elemens ont en iceluy situation convenante à la propriété naturelle de chacun.

Car la Terre, plus solide partie d'iceux, s'est desmeslee des autres & reserree, & est le centre des autres Elemens qui l'environnent.

L'Eauë moins solide, & plus liquide, est dessus la Terre, laissant par le vouloir de Dieu certains endroits descouverts, pour l'habitation des hommes & autres animaux terrestres.

L'Air plus rare, & plus clair, est au dessus de tous deux, les environnant de toutes parts, comme l'aubin d'un œuf autour du moyau.

Le Feu plus leger, subtil & agile, est au dessus de l'Air, l'environnant de tous costez, & le plus prochain du Ciel.

Long tre
que le E
mens font dix
fois plus gran
lesm qu'iceux
au tres
ce leau p
grand est
que la terre
L'air il se bran
dix fois e
leau
Le feu plus
grand est
que l'

B

Le Ciel ou firmament, est vne closture qui environne tout de matiete de nous incogneüe, transparente, exquise, incorruptible, & non subiecte à changement : & pour sa perfection & perpetuel mouuement, & pour l'ornement des luminaires que Dieu y a posez, peut estre dict de matiere diuine.

Quant à la raison pourquoy aucunefois il est appellé *Æther*, *Cosmos*, *Ouranos*, & en Latin *Mundus*, nous la laisserons, pource que cela ne touche rien à la description du monde : mais pource qu'à l'intelligence d'icelle est besoing entendre que c'est à dire *Sphere*, & *Centre*, nous le dirons.

Sphere, ou globe, est vn corps rond de toutes parts, sans planicie; ce que vulgairement on appelle, vne boulle ou balle, & en Italien vne palle.

Centre est appellé le milieu, ou le point également distant d'une circonference, c'est à dire des extremittez d'un rond, soit en globe, ou rond fait sur vne superficie plaine,

Or puis que nous auons dict la situation des parties dont le monde est composé, reste, sans sortir gueres des limites de nostre entreprinse de la description du monde, que nous disions vn mot sur chascun des elemens seulement, pour preuenir vn prompt esprit qui voudroit sarrester à l'intelligence de chascun d'iceulx, & retarderoit nostre entreprise.

Donques les quatre Elemens ont chascun vne qualité naturelle, qui en eux domine: la ter-

le Centre

*qualité
des Elemens*

te est seiche, l'eau froide, l'air humide, & le feu chaud.

En quoy se void la sapience infinie de Dieu *Coût & t*
 qui pour mettre accord entre les contraires, *es tres d'ea*
 rousiours mis vn moyen entre-deux, duquel &
 l'vn & l'autre participeroient: de sorte qu'entre
 le sec & humide il a mis le froid, & entre le
 froid & le chaud a mis l'humide, qui est, par-
 lant en Theologien, la vraye raison de la situa-
 tion des elemens.

Donques se sentant chascun des elemens de
 la qualité de son voisin, la terre est seiche & froi-
 de, l'eau froide & humide, l'air humide &
 chaud, & le feu chaud & sec. Et de parler plus
 auant de la nature desdicts elemens, nous le lais-
 serons aux Physiciens ou philosophes naturels.

En la Cosmographie, c'est à dire description
 du monde, y a deux parties: l'vne est la Geogra-
 phie, c'est à dire description du globe de la ter-
 re & mer, & l'intelligence de l'estendue d'icelles:
 & ceste cy est tres necessaire à vn Prince & à vn
 chef d'armee.

L'autre partie est l'Astrologie ou Astrono-
 mie, qui parle, enseigne, & no⁹ décrit les cieux,
 & la loy qu'y tiennent les astres.

Mais la Geographie ne peut bien ny avec v-
 tilité estre entendue, si la cognoissance du ciel
 ne precede: car sans icelle lon ne peut scauoir
 quelle contree de la terre est plus vers le Leuât,
 Couchant, Midy, ou Septentrion: ny pourquoy
 c'est qu'en vn pais, ou climat, fait plus froid ou
 plus chaud qu'en vn autre: & oultre, pourquoy

les iours sont plus courts ou plus lōgs en vn lieu qu'en vn autre, & en certain lieu tousiours egaux à la nuit:&, qui est plus merueilleux, en certaines faisons, par tout le monde egaux: ny finablement pourquoy les vents venans d'un costé, sont plus chaulds, plus froids, plus humides, ou plus secs, que d'un autre.

Com bien il

aei ex

Nous commēcerons donc par le Ciel nostre description. Lon trouue par experience qu'il y a plusieurs cieus, l'un environnant l'autre, & par ce moyen, l'un plus grand que l'autre:&, pour le moins, huit, comme nous dirons aptes. Aucuns y en mettent neuf, autres dix, c'est à sçauoir cōmençant par le plus bas, & allant vers le plus haut, suiuant l'ordre des sept planetes ou estoilles errantes.

Le Ciel de la Lune, celuy de Mercure, de Venus, du Soleil, de Mars, de Iupiter, de Saturne, & le ciel ou sont les estoilles fixes, les douze signes, & les poles, & autres infinies.

Item celuy qui est appellé le premier mouuement, & le ciel empyree, habitation principale de Dieu: car il dict en noz escriptures, *Calum*

Nous parlerons apres de leurs diuers mouuemens: maintenant commençons à descrire le principal d'iceux, qui est le huitieme, ou sont les douze signes, & les poles, qui sont les gons sur lesquels le monde tourne.

Donq ce Ciel, qui environne les autres qui sont au dessous & au dedans de luy, rauy par le mouuement du premier mobile, les porte avec-

1. esto es

2. esto es

3. esto es

4. esto es

5. esto es

6. esto es

7. esto es

8. esto es

9. esto es

10. esto es

11. esto es

12. esto es

13. esto es

14. esto es

15. esto es

16. esto es

17. esto es

18. esto es

19. esto es

20. esto es

21. esto es

22. esto es

23. esto es

ques luy vers la part ou nous voyons tendre le Soleil & tous les astres ordinairement, qui est du Leuant vers le Couchant, comme nous voyons à l'œil, regardant d'heure en autre les estoilles fixes de nuict.

Et pour diuiser ce Ciel icy en certaines parties, & le descrire, il estoit necessaire auoir sceu de quel costé il tournoit son esmerueillable mouuement perpetuel: & puis que nous sçauõs que c'est vers le mesme costé, ou nous voyons tendre le Soleil, nous y ferons facilement quelques marques pour le partir, si intelligiblement, que ceux qui n'en ont iamais ouy parler, & qui ne font profession aucune de lettres, pourront sans difficulté entendre la description d'iceluy.

Donques imaginons ou representons deuant noz yeux vn globe tourner vers vn costé: comme, par exemple, si j'auois vne boulle en l'air entre mes deux poulces, & que vous la fessiez tourner, sans que ie bougeasse lesdicts poulces, ne pourriez vous pas dire, que les lieux de la boulle qui seroient sous lesdicts poulces, seroient immobiles, c'est à dire qu'ils ne changeroient point de place: & si vous faictes vne ligne autour ladicte boulle egale ment distante des deux poinctes immobiles, que ceste ligne partira toute vostre boulle en deux parties egales? Et oultre, si apres vous faictes deux autres lignes autour de ladicte boulle, l'vne en l'vn costé, & l'autre en l'autre, de la premiere ligne distans par certaine espace egale, ne trouuerez vous pas que l'espace, qui sera enclos entre les

*Deux de
Ciel
12
30*

deux dernieres lignes, semblera vne bande ou ceinture faisant le tour à tour ce globe?

Or imaginons le mesme au Ciel. Les deux pointcs immobiles sont les poles: l'vn, que nous appellons Arctique, autrement de Nord ou bize: l'autre est le pole Austral, ou du midy, appellé Antarctique. La ligne q^u partit tout le globe en deux parties egales, c'est celle que lon appelle l'Equator: & les deux autres lignes que nous auons tiré d'vn costé & d'autre de l'Equator, sont celles que nous appellons les Tropiques: & pourquoy elles sont ainsi appellees, nous le ditons ailleurs.

D'auantage l'espace qui est depuis l'vne iusques à l'autre de ces deux dernieres lignes, est ce que nous appellons la Zone torride, dans laquelle demeure le Soleil sans iamais en sortir: & tournoyant chascun iour le monde, du Leuât vers le Couchant, va neantmoins peu à peu depuis l'vn Tropicque iusques à l'autre: & par son mouuement propre, qui est contraire au premier, fournit ce chemin en vn an: dont viennent les quatre saisons, cōme cy apres sera dict.

Item pour continuer à partir & descrire nostre Sphere, qui est nostre subiect, en façon si intelligible, que celuy qui iamais n'en auroit ouy parler, l'entende: nous adiousterons, qu'il fault encore tirer sur nostre globe deux lignes tout autour d'iceluy, l'vne entre l'vn des poles ou pointc qui ne bouge, & entre l'vn des tropiques du mesme costé, distant ladicte ligne par certaine espace dudict pole: & de l'autre costé

est tropiques

*a vector
vie*

*es mis
Temperées*

du globe vne autre semblable, entre l'autre pole & le tropique, de pareille distâce que la premiere: de sorte que outre la zone torride se trouuera ledit globe estre diuisé en quatre, qui font avec la susdicte torride cinq zones, dont les deux voisines des poles sont glacees & extremement froides. Car veu q̄ le Soleil ne sort iamais hors des tropiques, c'est à dire hors de la zone torride vers lesdicts poles, il est force qu'il face froid extreme en ces deux zones si esloingnees de luy.

*Le ciel de
tien cinq
Zones*

Et les deux zones, qui sont entre les gelees ou glacees, d'vn costé & d'autre de la bruslee, sont les zones temperees, & sur terre les plus commodes pour l'habitation des animaux. Car la mesme partison, qui se fait du ciel, se doit faire de la terre qui luy est subiecte.

*Les zones
temperees*

Imaginant donq̄ cinq semblables zones sur la terre, celles qui sont sous les froides, seront froides: & celles qui sont sous les temperees, seront temperees: & celle qui se trouue sous la chaude ou torride, sera extremement chaude,

Et faut noter, que toute la moitié de ce globe, depuis l'Equator vers le pole Meridional, est appellé communemēt hemisphere Austral, & l'autre moitié vers le Nort, est appellee hemisphere Septentrional,

De l'Emisphere

Ayant party nostre Sphere en cinq parties, comme naturellement elle est, reste à figurer les autres cercles qui sont necessaires: & y en a vn principal en la huitieme Sphere, qu'il faut

*De
cette 8^e Sphere*

monstrer sur la Sphere celeste materielle, à fin qu'il soit mieux entédu : car par imagination seroit mal aisé de le comprendre : toutefois nous ne laisserons à dire que c'est vn cercle large, cōme l'vne des zones, mais posé obliquement sur la torride, sortant en certain endroit hors les Tropiques, croisant de biais l'equator. Et cestuy cy est appellé le Zodiac, ou sont les douze signes: ainsi appellé en Grec, à cause que iceux signes, aucuns par la position de leurs estoilles, font certaines figures d'animaux : & pource qu'ils font de la temperature des animaux dont ils portent le nom. Et pourtant ce cercle est diuisé en douze parties, dont la premiere s'appelle le Aries, les autres Taurus, Gemini, Cácer, Leo, Virgo, Libra, Scorpius, Sagittarius, Capricornus, Aquarius, Pisces.

D. 5. 1471
4^{ee}

Et comme par le milieu de la zone torride passe la ligne appellee l'Equator, tout ainsi par le milieu du Zodiac passe tout du long vne ligne, que lon appelle Ecliptique : pource que quand la Lune se trouue opposee au Soleil en ceste ligne, il luy aduient d'estre eclipsée, comme nous dirons tantost : & ceste ligne ne sort point hors les tropiques: & y a d'autres cercles necessaires, cōme l'horizon, mais nous en parlerons vne autrefois. Venous aux autres cieux, qui sont au dessoubs de ce huitieme dont auons parlé, lesquels sont appelez, les cieux des planetes, c'est à dire, estoilles errantes, que nous auons nommees cy deuant: & disons deux mots de leur mouuement.

Tous

Tous les cieux des planetes tournent soubs le Zodiac, du Leuant vers le Couchant, faisant ordinairement le circuit de tout le monde en vingt & quatre heures, mais c'est, forcez & tirez par le mouuement du premier mobile, sur lequel ils s'appuyent, & tel mouuement est appellé mouuement ravy: car ilz ont vn autre mouuement au contraire, qui leur est propre, qui est du Couchant vers le Leuant, lequel ils ne laissent de continuer pour l'autre, comme j'ay dict du Soleil, & comme l'experience nous monstre, & ferons exemple des deux planetes plus apparés, qui sont le Soleil & la Lune.

Nous voyons, estant la Lune nouvelle, & pource pres du Soleil, qu'elle passe quant & luy vers le Couchant selon le mouuement ravy, qu'auons dict, faisant le tour en vingt-quatre heures: & si voyons bien qu'a mesure qu'elle croist, elle s'esloigne du Soleil vers Orient, & peu à peu s'en esloigne tant, que le quatorzieme iour, lors qu'elle est pleine Lune, elle se trouue en Orient à l'heure propre que le Soleil se couche: ce qu'elle faict par le mouuement susdict, qui luy est propre, & par ce mouuement toutes lesdictes planetes suiuent les signes du Zodiac l'vne apres l'autre. Et oultre que nous cognoissons ce mouuement contraire au premier par experience, il n'est pas merueille, que pour diuerses causes ilz ne puissent auoir en vn mesme temps diuers mouuemés, voyant en autres choses le semblable: car si ie suis sur l'eau en la poupe d'vn bateau, encores que le bateau me por-

Tou
de. mettes
t.

Et
se f

1112
1224

exe.

te contre bas la riuere, ie ne laisseray pourtant, marchât dans iceluy, me transporter plus hault, iusques en la prouë.

Or quant à l'accroissement ou décroissement de la Lune, nous en parlerons apres.

Les planettes donc ont vn mouuement propre, qui est du Couchant vers le Levant, faisant le tour à tour le monde: & partant de l'endroit d'vn poinct du Zodiac, dans certain temps reueniennēt à ce mesme poinct, mais l'vne plus tost, l'autre plus tard, selon que son cercle est grand, ou que le Dieu des merueilles a voulu: & non sans cause dict Dauid, *Cæli enarrāt gloriā Dei, &c.*

Nous trouuons par experiance, que la Lune, qui est la plus basse, & pourtant a plus petit cercle à faire, finit son cours susdict en vingt-huit iours, & incontinent est nouvelle. Mercure, qui est au dessus, & Venus, le font quasi comme le Soleil, qui fait le cours susdict en trois cens soixante-cinq iours & vn quart. Mars le fait en deux ans, Iupiter en douze, Saturne en trente, & le Ciel huitieme en trente & six mille, c'est à sçauoir, en cent ans vn degré.

Et ceste difference des mouuemens, qui est entre les planettes, allans les vnes plus viste que les autres, est cause des conionctions, oppositions & aspectz, qui varient la dispositiō de l'air. Et de ceste diuersité de mouuemens, & leur passage par les douze signes du Zodiac, tirent les Pronostiqueurs leurs predictions de la disposition des saisons, de chauld, de froid, de pluies & orages, de sterilité, ou de maladie, qui seroiet

l'vn des
 fait e
 el - - -
 e e e
 7. e e
 o e
 s
 la vne
 7 - - -
 cause des
 conionctions
 , t m & e
 a p e s
 sont pr
 ostiqueurs
 p - - -
 - - - - -
 sons

ie descriray l'orizon : & continuant de Cancer par Leo, & Virgo, passe en Libra, qui est l'autre signe qui respond à Aries en l'Equator : & là commence l'Automne enuiron la my-Septembre. Et de Libra par Scorpius & Sagittarius entre en Capricornus, par le commencement duquel passe le tropique austral : & là commence l'Hyuer, qui dure iusques à ce que par Aquarius & Pisces il arriue en Aries, dont il estoit party, continuant ledict chemin, lequel il parfait, cōme nous auons dict, en vn an. Et ont trouué les Astrologues par leur diligence & longue experience, qu'en iceluy y a trois cens soixante & cinq reuolutions & vn quart du Soleil du mouuement rauy par le premier ciel, qui sont autant de iours. Car on appelle iour naturel, tout le temps qui est depuis le Soleil leuant iusques au subseqent leuant : & de ce quart, qui sont six heures, se fait vn iour de quatre en quatre ans, que lon appelle aux Calendiers, Bissexte: pour ce que intercalant ce iour là au sixieme des Calendes de Mars, lon compte deux iours sur vne mesme lettre, & dit lon, *bis sexto Calendas*, selon la façon de compter des Romains: & pour tant ce iour est appellé vulgairement Bissexte, qui se met comptant à la mode que nous comptons les iours, le vingtquatrieme de Feurier.

Or la Lune fait le mesme chemin par les douze signes, sans nous faire distinction des saisons, mais en faisant ceste course, se monstre à nous de quatre sortes : car estant sous le Soleil en vn mesme signe, quel qu'il soit, elle se monstre en

La Lune fait
le mesme
chemin par
les douze
signes sans
nous faire
distinction
des saisons

l'estat que nous appellons nouvelle : & faisant ce chemin vers le Leuant en vingt-huit iours, passe en sept iours trois signes dudict Zodiac : & pourtant s'esloingne du Soleil de la quatre part dudict Zodiac, & lors est le quartier croissant : & quand elle s'est esloingnee du Soleil, de six, c'est à dire de la moitié dudict Zodiac, elle est pleine, & se trouue au Leuant à l'heure propre que le Soleil se couche & passant plus outre, quād elle a fait les trois pars dudict Zodiac, qui sont neuf signes, lors elle se monstre en soit quartier brisant : & quand elle a acheué les douze signes, & qu'elle est arriuee sous le Soleil, estant pres au dessoubs de luy, est de rechef nouvelle : & ainsi fait perpetuellement.

Or à fin que chascun entende comme en ce voyage sa clarté croist & décroist, il fault sçauoir que la Lune est vn corps rond en globe, & opaque, c'est à dire non transparēt, reluisant seulement du regard du Soleil, qui pour la rondeur & opacité d'icelle, ne la peut illuminer de tous costez, pource qu'il n'y a rais de lumiete aucune qui voyent, sinon par ligne droicte. Doncques quand elle est conioincte au Soleil, comme nous auons monstré, nous ne voyons rien de sa clarté, parce qu'estant le Soleil plus hault qu'elle, & pres au dessus, elle reluist du costé d'en hault, dōt le Soleil la regarde. Car estāt son corps rond, & non diaphane, ne peut le Soleil illuminer que la moitié d'icelle, ou quelque peu d'auantage : & pourtant ne voyons ça bas sur terre rien de sa clarté : mais s'esloingnant el-

*Et pour ce
c'est de
quatre sortes*

*me
a*

c. te

le du Soleil, la moitié qui reluisoit, commence se monstrier par vn bord du costé d'Occidēt, elle tendant vers Orient. Et c'est ce que nous appellons Croissant, qui croist à nostre regard tant plus elle s'esloingne du Soleil. Et pourtant estant esloingnee de la moitié du ciel, voyōs toute la part que le Soleil esclaire, la regardant nous du costé mesme dōt le Soleil la regarde: & de là r'approchant du Soleil par l'autre costé, semble qu'elle diminue, pource que la partie luisante commence à tourner visage contremont: & à mesure qu'elle r'approche du Soleil, aussi perdons nous de veuē ceste clarté, iusques à ce que elle se renouuelle. Et le mesme, comme auons dict, en diuers temps font toutes les autres planetes, fors que leur lumiere ne diminue ny augmente à nostre regard. Et par le moyen de la diuersité de leurs mouuemēs, conionctions, oppositions & aspects, avec le signe ou elles se tiennent, & les maisons du ciel, aduient que leurs influences, esquelles sont subiects les corps inferieurs, sont diuerses, & en nostre naissance imprimant en nous diuerses qualitez & temperamens. Mais nous auons laissé ceste partie aux faiseurs des natiuitez & pronostiqueurs, nous contentant de sçauoir comme les cieus, que perpetuellement nous contemplons, font leurs admirables mouuemens.

Et certes il semble venir à l'homme d'vne trop endormie paresse, de ne vouloir entendre ce que tous les iours se presente deuant les yeulx, & tient du brutal qui ne s'en soucie.

T
a u t r e
ne
for
L
le
au
d
n
u
p
u
s
p
r
e
n
n
e
t
e
i
t
e

Pour acheuer donc en ceste science, les choses les plus excellentes, nous dirons encores deux mots sur le Soleil & la Lune, dont Dieu a proposé, selon Moyse, l'un au iour, & l'autre à la nuit.

A ces deux grands luminaires du ciel leur aduient de perdre leur clarté quelquefois, à la Lune simplement, & au Soleil au regard de nous: ce que lon appelle eclipse.

Car quât au Soleil, sa clarté est tousiours d'une forte, & n'est subiect à vicissitude, alteration, ou changement aucun. Donc l'eclipse du Soleil aduient, quand la Lune se trouue diametralement conioincte au Soleil, estans tous deux en la ligne ecliptique. Ce qui ne peut aduenir sinon quand elle est nouvelle, & par ce moyen, entre noz yeux & le corps du Soleil: & pour l'obscurité & opacité qu'auôs dict estre au corps d'icelle, qui ne peut estre de la clarté du Soleil transperceé, elle empesche que ne voyons entierement, ou en partie, le corps du Soleil.

Et quant à l'eclipse de la Lune, elle peut estre totale & vniuerselle, & aduient pour raisons bien diuerses: & pour l'entendre plus aiseemēt, fault presupposer que le Soleil faisant son tour ordinaire, avec les cieux, alenuit de tout le monde, chasse l'ombre de la terre en la partie contraire, de sorte que la nuit n'est autre chose que l'ombre de la terre. Voila pourquoy les hōs compagnons disent, que quand le Soleil est couché, beaucoup de bestes sont à l'ombre. Et cest ombre tournoyant ainsi, est dressée vers le

*De l'eclipse
du Soleil*

*De l'eclipse
de la Lune*

*La nuit
l'ombre de la
terre
qui aboutit
à l'ombre*

*si le soleil est à
l'occident*

ciel, non en façon de colomne, mais en pyramide ronde, & môte iusques à certain endroit des cieux par dessus le ciel lunaire. Et comme auons dict, qu'il n'y a iamais eclipse de Soleil, sinon quand la Lune est nouvelle, à ceste heure nous dirons, qu'il n'y peult auoir eclipse de Lune, sinon quand elle est pleine: pource que l'eclipse d'icelle aduient quand l'vmbre de la terre, qui fuit à l'opposite du Soleil, se trouue directemēt dressée droict au corps de la Lune. Or pendant que la Lune demeure à trauffer la poincte de l'vmbre de la terre, n'est de no^o veuë en sa clarté premiere, pour quelque espace de tēps, quelquefois plus lōg, quelq̄ois plus court, selon que son cours la meine dans l'vmbre fort auant. Mais encores n'aduiet il pas tousiours, pource qu'encores qu'elle soit pleine & opposée au Soleil, tous les quatorze iours, par la distance requise de la moitié du ciel, si n'est elle pas pourtant opposée au Soleil par la ligne diametrale. Ce qui aduiet, quand tous deux se trouuēt opposés en la ligne ecliptique, ou pres: car elle n'est en l'ecliptique que deux fois en chascune reuolution, comme le Soleil ne se trouue en l'Equator que deux fois en tout son cours annuel.

Et pour ne laisser rien en arriere de ce qui est beau à sçauoir, faut dire deux mots de la grandeur du Soleil.

Le corps du Soleil est beaucoup plus grand que la terre: ce qui appert par la raison qui s'en suit, c'est que nature veut que si vn corps opaque

*De cōtra
deur die so
lest*

que ou tenebreux opposé à vn corps lumineux, est plus grand que le lumineux, il face vne ombre infinie, c'est à dire qui ne termine en aucun lieu, mais tant plus va loing, plus s'aggrandisse, comme esprouuent ceux qui prennent les oyseaux de nuict, quand ils mettent vne chandelle derriere vn boisseau ou vne rondelle: & au contraire, si le corps lumineux est plus grand que le corps tenebreux qui luy est opposé, l'ombre d'iceluy sera finie en certain endroit, & yra estroiffissant iusques à ce que les rais, qui partent du corps lumineux, passans d'un costé & d'autre, s'assembleront & finiront l'ombre. Ce qui est si conuenant à raison, qu'il n'y faut point d'autre demonstration.

Or nous auons dict que l'ombre de la terre s'enfuit & s'estend du costé contraire au Soleil: & si la terre estoit plus grande que le corps du Soleil, l'ombre d'icelle, qui seroit beaucoup plus large, feroit toutes les pleines Lunes eclipse de Lune, qui dureroit quelques iours auant & apres: & estant icelle ombre pour la mesme raison infinie, obscurciroit toutes les estoilles fixes ou errâtes qui seroiét du costé opposé du Soleil. Toutefois nous voyôs que ladicte ombre n'obscurcit aucune desdictes estoilles, ny fait eclipser la Lune, sinon quelquefois. Il faut dôq nécessairement conclure, que icelle ombre, encores qu'elle passe le ciel de la Lune, elle ne monte gueres plus hault: & d'auantage, qu'elle se termine en pyramide, se retournans les rais du soleil, qui est plus grand que la terre, s'assembler

L'ombre de la terre n'est si grande que l'ombre de la Lune.

Et ne monte gueres plus hault que la Lune.

alentour d'icelle.

Conc yion

Brief, pour faire conclusion sur la grandeur du Soleil, puis que l'vmbre de la terre finit en certain lieu, & qu'elle va estroiffissant par le bout, est necessaire que celuy qui a raison, confesse, que le Soleil qui est vn corps lumineux, est plus large que la terre: car autrement les rais ne se pourroïent reünir, & finir l'vmbre d'icelle.

*ne se l'emp
+ ne de requ
et y plus*

Nous n'auons iusques icy fait que descrire la Sphère, c'est à dire, nombrer les cieux, & enseigner leurs mouuemens, monstrant de quel costé ils tournent, & en combien de temps: & iceux auons diuisé en certaines parties, que lon appelle zones, disant leurs qualitez & temperamens, & par quelle d'icelles les planetes courent, & la raison de certains accidens qui leur aduiennent. Et maintenant pour tirer quelque fruiët de cela à l'intelligence de la description de la terre, attendu que tout ce parterment du ciel doit auoir lieu semblablement sur le globe de la terre, nous faut imaginer que les mesmes cercles ont lieu sur icelle, pour entendre quel endroiët de la terre correspond à chascune desdictes zones. Et par ce moyen auecques les Cartes terrestres nous entendrons facilement qui habite la zone torride, les temperees, ou glaciales: & pourquoy il fait plus froid ou plus chaud en vn lieu, qu'en vn autre: & qui est plus pres ou loing du Midy, & plus vers le Levât que Couchant: ce qui ne pourroit estre entêdu sans la precedente description du ciel.

*L'vnesmes
ce n'est lucil
et leu sem
en en si rle
q'le de la terre*

Mais pour comprendre pourquoy les iours

font en vn climat plus longs ou plus courts, ny pourquoy soubs l'Equator tousiours egaux à la nuit, & en Mars & Septembre egaux à icelle par tout le monde, il nous faut necessairement parler de l'horizon.

L'horizon est vn cercle qu'il nous faut imaginer estre en la Sphere du monde: les Latins l'appellent *Dimetiens*, ou *circulus diuidens*; pource qu'il partit la Sphere en deux parties egales, mais non comme les autres dont auons parlé. Et faut presupposer, qu'en quelque lieu que nous soyons, faisant le tour avec noz yeux, nous voyons la moitié du ciel: & pourtant l'horizon est vn cercle imaginé, lequel diuise tout le monde: tant celeste que terrestre, en deux parties egales, sçauoir est, celle que nous voyons, de celle que nous ne voyons point.

Doncques considerans la Sphere droicte, posons le cas que nous soyons sur terre en la zone torride, & directement soubs l'Equator, attendu que l'Equator est egalelement distant des poles, il est force que nous voyons lesdicts poles l'un d'un costé, l'autre de l'autre, dans nostredict horizon: c'est à dire, au lieu propre ou se separe la part du ciel que nous voyons dessus nous, d'auecq' celle qui est dessous nous, & que nous ne voyons point en la façon que nous voyons le Soleil, le matin quand il se leue, entrer en nostredict horizon: & la ligne circonferenciale, que nous pouons imaginer en telle separation des deux moitez du ciel, nous l'appellons horizon.

Nous pourrons doncques dire, nous estans
 sous l'Equator, que les poles sont en nostre ho-
 rizon, & que le Soleil demeure l'espace de dou-
 ze heures dans iceluy, puis qu'il fait tout le tour
 en vingt-quatre: & pourtant que les iours sont
 egaux à la nuict, & qu'en plein Midy, estât aussi
 le Soleil en l'Equator, que les corps esleuez vers
 le ciel ne font vmbre aucune, attendu que ceux
 qui sont là, ont le Soleil droit sur leur teste, que
 lon appelle zenith.

Or si nous sortons hors de l'Equator, cest ho-
 rizon nous enseignera par l'esleuation du pole,
 cōbien nostre zenith est pres ou loing de l'Equa-
 tor: ou, au cōtraire, par la distâce qui sera depuis
 l'Equator iusques à nostre zenith, nous cognoi-
 strōs la hauteur du pole sur nostre horizon. Car
 puis que nous ne pouvons veoir du ciel que la
 moitié, nous faisant la grandeur de la terre em-
 peschemēt, & que estât sous l'Equator, nostre
 zenith est en l'Equator, & que par ce moyen
 nous voyons les poles d'un costé & d'autre en
 l'horizon: il est force, que nous esloignant du-
 dict Equator de quelque espace notable vers Se-
 ptētrion, q̄ nostre zenith change de quelque es-
 pace du ciel, & nostre veuë gaigne aurāt du costé
 de Septētriō, & perde antāt de l'autre costé, &
 pourtant perdrons de veuë le pole Austral, &
 se hausera par dessus nostre horizon le Septen-
 trional: & cela appellōs nous Sphere oblique,
 pource qu'il semble qu'elle pende d'un costé.

Et prenons le cas que nous soyons au milieu
 de la temperee, nous trouuerons par le chemin,

For - menoystr

sole

line

celebration l'

l'air four

adit pole

que le Soleil fera dans nostre horizon, que les choses seront bien changees: car les iours ne seront plus egaulx à la nuict, que deux fois l'an, qui aduient en Mars & en Septembre, & que le reste de l'an seront tousiours inegaulx, au commencement de l'Hyuer fort courts, & au comencemēt de l'Esté fort longs, & que les corps auront tousiours vmbre en plein midy: lesquelles choses ne se peuvent entendre, sans cognoistre la nature de l'horison, laquelle aussi ne peut estre comprise sans la montrer sur le globe.

Prenons donc vn globe terrestre ou il y ait vn cercle mobile pour seruir d'horizon, & ie vous diray la raison de ce qu'il aduendra, mettrā ledict cercle là ou il doit estre à ceulx qui habitent au milieu de la temperee Septentrionale: comme ceulx qui habitent la France, & spécialement la Guyenne, vous trouuerez que de tant que le pole sera par dessus ledict horizon esleué, autāt leur zenith sera esloigné de l'Equator, & que toutes les lignes que le Soleil décrit dessus ledict horizon, seront inegales, fors quād le Soleil est en lequator, & que la plus courte de toutes est le tropique Austral, que nous auōs dict estre l'entree de Capricorne, commencement de l'hyuer: & la plus lōgue ligne le tropique ou solstice Septentrional, qui est l'entree du Soleil en Cancer, commencement de l'Esté.

Et quant à estre les iours egaux à la nuict au milieu de la temperee, estant le Soleil en lequator, aussi bien comme si nous estions sous lequator, qui est chose merueilleuse de prime fa-

D iij

*suivre a la
de un on
p. expe*

*Cōe les iours
sont egaux
a la nuict au
milieu de la tē-
peree e
est
le soleil au lequa-
tor au l'un
cōe impo-
sub equator*

te, la raison en est, pource que encores q' l'horizon se haulse ou baisse au regard des poles, toutefois il coupe tousiours l'Equator en parties egales. Car tous les cercles, qui partiser vn globe en parties egales, soit qu'ils le coupent ou se croisent obliquement ou par angles droicts, ne se peuuent entrecoupper qu'en parties egales.

*Pour sçauoir
ombien nre
zenith est l'ung
de l'Equator.*

Quant à sçauoir cōbien nostre zenith est loing de l'Equator, c'est à dire combien nostre Sphere est oblique, l'Astrolabe le nous enseignera en deux sortes, nous adressant au pole esleué par dessus l'horizon, ou au Soleil, à l'heure de midy, regardant aussi combien il est par dessus l'horizon du costé de Midy, esleué en adioustant ou deduisant sa declination: lesquelles choses pour estre bien entendues, ont besoing d'experience, qui seront aisees apres si courte & si facile declaration. Mais laissons cela pour parler des cercles paralleles du Meridien, & des Colures.

Des Colures

*le Colure
de l'Equinoxe*

Les Colures sont cercles qu'on imagine passer par les deux poles, couppant l'Equator en deux lieux, desquels lon en bastit principalement trois. Le premier, appellé le Colure des equinoxes, qui croise le Zodiac & l'Equator à l'endroit d'Aries & de Libra: auquel lieu estant le Soleil, les iours sont egaulx à la nuit, comme auons dict.

*le Colure
des Solstices*

L'autre, le Colure des Solstices ou tropiques, qui croise le Zodiac à l'endroit de Cancer & de Capricorne, ainsi appellé, pource qu'estant là le Soleil, il parreste, c'est à dire, sen retourne vers l'Equator, sans iamais sortir hors lesdicts tropi-

ques : & ces deux Colures partissent tout le ciel en quatre egales parties , & diuisent les quatre saisons de l'an, comme dessus a esté dict, parlant du chemin du Soleil par les signes du Zodiac.

Le troisieme Colure est le meridiem , qui est vne ligne que chascū se figure passer par les deux poles, comme nous auons dict, & par nostre zenith, ou par le point du ciel qui est droict sur nostre teste, qu'on dict en Latin, *In nostro vertice*, & croise l'Equator , & toutes les lignes que le Soleil faict iournellement au poinct ou chascun a le Soleil à Midy & à l'édroict ou il est au poinct de la minuict , & sert ce cercle pour distinguer les degrez de longitude. Lon en bastit pour cest effect de semblables tant qu'on veult, tous fen-trecroisans aux poles.

Les paralleles qui distinguent les climats, sont cercles qu'on tire entour tout le globe terrestre entre les deux poles, comme l'Equator & les tropiques, distans entre eulx , & de l'Equator , par certain espace egal, lequel lon appelle climat: & pourtāt seruent à distinguer les climats, qui enseignent les lōguezurs des iours en chascun païs: & seruēt aussi lesdicts paralleles, combien qu'ils soient titez au long , à distinguer les degrez de latitude necessaires aux Geographes.

Il y a huit climats en nostre hemisphere, no-
tez par les anciens, lesquels, tant plus sont loing
de l'Equator, tant plus les iours y sont longs
en Esté, & courts en Hyuer: de sorte que ceulx
qui habiteroient droict sous le pole Arcti-
que, par necessité les iours leur dureroient six

le Colure
meridien.
se rongoit
par les deux
poles
Et sert pour
distinguer les
degrez de lon-
gitude

Des para eles
d au es
c m b

H
en c

mois, & seroient six autres mois sans veoir le
 corps du Soleil, encores qu'il y eust vn peu de
 clarté: sçauoir est, depuis que le Soleil entre en
 Aries, & va par Cancer, iusques à Libra, leur se-
 roit iour, & tât qu'il est aux autres signes, nuict.
 Et la raison est, pource que ceulx qui habitent
 sous les poles, ont l'Equator pour horizon: &
 par ce moyen la moitié du Zodiac leur est touf-
 iours apparente sur l'horizon, & l'autre moitié
 toufours cachee sous ledit horizon. Et pour-
 tant ceulx qui sont sous nostre pole Arctique,
 voyent le Soleil rouër entour d'eulx, depuis le
 mois de Mars iusques en Septembre, & les au-
 tres six mois ne le voyent point, comme avec la
 Sphère celeste ou terrestre vous esprouerez,
 haussant le pole iusques en nostre zenith: car
 vous trouuerez que l'Equator seruira d'horizô:
 & nous ne pouuôs veoir le Soleil, sinô tant qu'il
 est dessus nostredict horizon: & autant en ad-
 uient en l'autre hemisphere. mais cela est trop
 cler: parlons deux mots des Antipodes.

Les Antipodes sont ceux qui ont les pieds cõ-
 tre terre à l'opposite de nous: les Geographes
 dilent, *Qui contraria nobis vrgent vestigia*. Com-
 me ceulx qui sont sous le pole Antarctique,
 sont les Antipodes de ceulx qui sont sous le po-
 le Arctique.

Et pour respondre au doubte que faict le vul-
 gaire, cela ne doibt pas estre trouué estrange,
 ny ne fault pas craindre qu'ils ne tombent dans
 le ciel, non plus que tout le globe de la terre:
 car le ciel est de tous costez sur la terre: & nous
 estans

estés terrestres, quāt au corps, adherōs à la terre par la raison, que toute chose graue tend en bas, comme nous experimentons aux pierres qu'on iette contremont: & appellent chascun, tant de ça que dela, en bas, vers la terre: & en hault, vers le ciel. Et encores que l'air, qui est rare, donne lieu, en se condensant, à quelque corps qui luy fait force, ne cederait pas pourtant au globe de la terre. Car chascun des Elemens remplit son lieu entierement, & ne peut estre en autre lieu, & ne cede point à vn autre element en general, ny mēme en particulier, sans quelque violence: comme nous esprouuōs en l'air, lequel combien qu'il soit mobile, toutefois il fait à vn autre corps resistāce, tesmoins ceux qui courent contre le vent: & sans vent, lon l'experimente quand lon plonge vn vaisseau plein d'air, qui a la bouche estroicte, dans l'eau, car il n'y a rien de vuyde en nature: donques estant le vaisseau plein d'air, sil est plongé dans l'eau, si auant que elle soit au dessus de l'ouuerture, l'air qui est dedans, forcé par la pesanteur de l'eau qui tend en bas, en sort avec violence: & se faisant faire place pour sortir, fait bouillonner l'eau avec quelque bruit.

Or nous auons ecy emprunté des Physiciens, pour mōstrer qu'il n'est point de meruelle si la terre, & tout ce qui luy adhere, tiēt avec elle le milieu du monde, sans tumber vers le ciel, si tumber on doit dire pour monter vers le ciel.

Reuēōs aux Antipodes. Les Antipodes sont ceux qui diametralement nous sont opposez, di

stans de nous de la moitié du monde . Comme si vous imaginiez, que vne ligne partant de nostre zenith, passast par nostre teste, & par le centre de la terre, iusques à l'autre costé, le point ou elle sortiroit, seroiét les Antipodes : parquoy pour les trouuer sur le globe terrestre, ne fault que regarder en quel parallele (c'est à dire, le quantieme par deça l'Equator) nous sommes : & prendre nostre meridien, & regarder ou nostre meridien croisera le parallele qui respõd au nostre en l'autre hemisphere, sous nostre horizon, & en ce lieu là seront noz Antipodes (cela est trop commun) & trouuezerez qu'ils aurõt toutes choses contraires à nous, c'est à sçauoir, le iour quand nous auons la nuit, l'Hyuer quand nous auons l'esté, & les iours courts quand nous auons les longs : & toutefois en leur saison, de la mesme mesure que nous, pource qu'ilz sont en parallele autant distãt de l'Equator de l'autre costé, comme le nostre deça.

Voila les choses plus belles, & plus necessaires de la Cosmographie, pour bien entendre la Geographie : & me suffira d'auoir dict de l'Astrologie en general, ce qui estoit si necessaire, que sans cela la Geographie & Hydrographie (c'est à dire, la description de la terre & de la mer, dont la cognoissance est si requise aux Princes, grands Seigneurs, & negociateurs) ne pourroient avec vtilité estre entendues.

La Geographie nous enseigne, comme la terre descouuerte pour l'habitation des hommes & autres animaux, est figuree, & vers quelle part

du monde elle s'estend plus, en quel lieu elle est plus large ou plus estroissie de la mer, quels peuples habitent chascune contree, & quels ports de mer il y a, qu'est ce qu'on appelle Continent, ou Isle. Et pource que cela est bien traicté par infinis fort doctes Geographes, comme Pomponius Mela, Pline, Ptolomee, des anciens: & des modernes, Glarean, Vadian, & autres: & par les Cartes diuinement par eulx faictes, montrant à l'œil la chose comme elle est, remettant les lecteurs aux auteurs susdicts, ie n'en diray que deux mots.

Des lieux de la terre, que nous auons dict estre descouverts pour l'habitatio des hommes, ce qui est tout d'un tenant, borné de la grand mer, s'appelle Continent, & icelle mer est appelée Oceane. *Du Co*

Les autres terres moindres separees du Continent par la mer, sont appellees Isles: & la mer, qui par un destroit entre plus auant dedans le Continent, sans auoir issue par l'autre bout, est appelée mer Mediterranee. *Des I*

Ce Continent est diuisé en trois parties par limites naturels fort notables, c'est à sçauoir en Europe, & Afrique, qui sont le plus vers l'Occident, l'une vis à vis de l'autre, ayant la mer Mediterranee entre deux: & la tierce est l'Asie. *Des M*

L'Europe est du costé de Septentrion, du tout dans la zone temperée: & l'Afrique vers le Midy, une partie dans nostre temperée, & le reste soubz la zone torride ou bruslée, s'estendant iusques à la temperée Australe.

Et le reste de la terre, qui est vers Orient, s'étendant partie dans nostre temperée, & iusques au pole Arctique ; & partie dedans la zone torride, est appellé Asie, laquelle ne passe gueres l'Equator, si ce n'est en l'endroit de l'Amerique, si tant est que l'Amerique tiene au Continent.

Europe

L'Europe, qui est la partie la plus petite habitée des Chrestiens, est limitée, comme l'ensuit, du costé de Septentrion, & d'Occident. Elle a la mer Oceane iusques au destroit de Gibraltar, & du costé de Midy & d'Orient, la mer Mediterranée & les paluz Meotides, se ioignant en cest endroit là par la Sarmatie avec l'Asie.

L'Afrique

L'Afrique qui est plus grande que l'Europe, a du costé de Septentrion la mer Mediterranée, & du costé d'Occident & Midy la mer Oceane, & du costé d'Orient le fleuve du Nil, ou, pour mieux dire, la mer Rouge, se ioignant à l'Asie par Ægypte, & Palestine, qu'on appelle Iudee.

De L'Asie

L'Asie plus Orientale, & plus grande que toutes les deux, est limitée du costé d'Occident par les paluz Meotides, & la mer Mediterranée, qui la separent d'Europe : & par la mer Rouge, qui la separe d'Afrique : & des autres costez est environnée de la Mer Oceane, & s'estend tant auant vers Orient, que iamais homme d'icy n'est allé par terre iusques au bout.

L'Europe contient les païs qui s'ensuiuent, commençant par le costé d'Occident, l'Espagne, France, Italie, les Allemagnes, la Grece, Thrace, ou est Constantinoble, sur le bord du destroit

qu'on appelle Bosphorus thracius, de l'un costé, de la mer Propontide: & de l'autre costé de la dicte mer est le destroit appelé Hellesponte, celebré par les amours de Hero & de Leander.

Ceux qui habitent l'Afrique, sont, la plus part, Mores, pour la voisineté du Soleil: car elle est grand' partie sous la zone torride, & contient les païs qui l'ensuiuent, commençant par le destroit susdict de Gibraltar, que lon appelle autrement les Colonnes d'Hercules, tirant au long de la mer Mediterranee vis à vis de nous, premierement les deux Mauritanies, ou Hercules tua Antheus, ou est le royaume auiourdhuy dominé par le Cherip, vers le mont Atlas. Et continuant la riué de la mer Mediterranee vers Orient, la Barbarie, ou est Argiere, la Numidie, la Libye, ou est Tripoli, & ou estoit iadis Carthage, & maintenant Afrique, la Goulette & Tunes, & apres, l'Ægypte. Et entrant plus au dedans vers la torride, la Getulie, les Garamantes, la Guynce, l'Æthiopie, le païs du Prestre Ian sous la ligne de l'Equator, ou les corps n'ont point d'ombre à Midy, pource que le Soleil passe droit sur leurs testes.

Item vers la mer Rouge, les Troglodytes & l'Ægypte, deça & dela le grand fleue du Nil, esmerueillable pour le profit de son annuelle inondation.

L'Asie contient, vis à vis de l'Europe, l'Anatolie qu'on appelloit anciennement l'Asie mineur, & maintenant Turquie, ou estoit iadis Troye, destruite par les Grecs: & du costé de la

fort lōgs en Esté, & fort courts en Hyuer, pour les raisons devant dictes.

Autres petites Isles vers le pole, Irlāde, & les Orcades, & autres du costé d'Occident, à l'endroit ou la mer Mediterranee entre, entre l'Europe & l'Afrique, lesquelles on appelle Gardiranes, pres du destroiēt Gibraltar : & passant par la mer du costé de Midy, vers le Leuāt, sous la zone torride, la Taprobane, ou on va querir l'espicerie.

Outre ce, il y a des Isles en la mer Mediterranee, comme Maiorque, Minorque, qu'on appelloit Baleares, Sardaigne, Corse, Sicile, Malte, Rhodes, Candie, Cypre, & autres assez en l'endroit qu'on appelle mer Pontique.

Or les particularitez des païs de tout le monde cogneu, comme villes, fleuves, ports de mer, montaignes, & les mœurs de chascune nation, sont si bien descrites par les liures des Geographes, & les Cartes, tant generales que particulieres, lesquelles apres ce discours serōt faciles, que ie feray icy fin à ce petit liure: lequel, cōme j'espere, sera vtile à ceux qui n'ont pas loisir de fort estudier, ou qui sont d'autre profession, s'ils prennent mon labeur en bonne part.

F I N.

*Il est content de cent cinquante pages ou pl to
 Il est et est de ces et 30. 121
 Et il est a freite de 48 et 30. minutes
 est de la No et a 3. liures & 2. deniers
 et de 20. pages et est de 20.
 Le 11. de 7. 30. est de 20. et est de
 et de 20. pages et est de 20. pages*

