

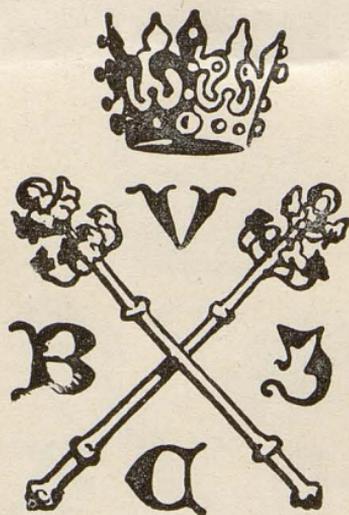
Mag. St. Dr.



614

BIBLIOTHECA  
UNIV. JAGELL.  
CRACOVENSIS

MATEMATYKA



587938 I

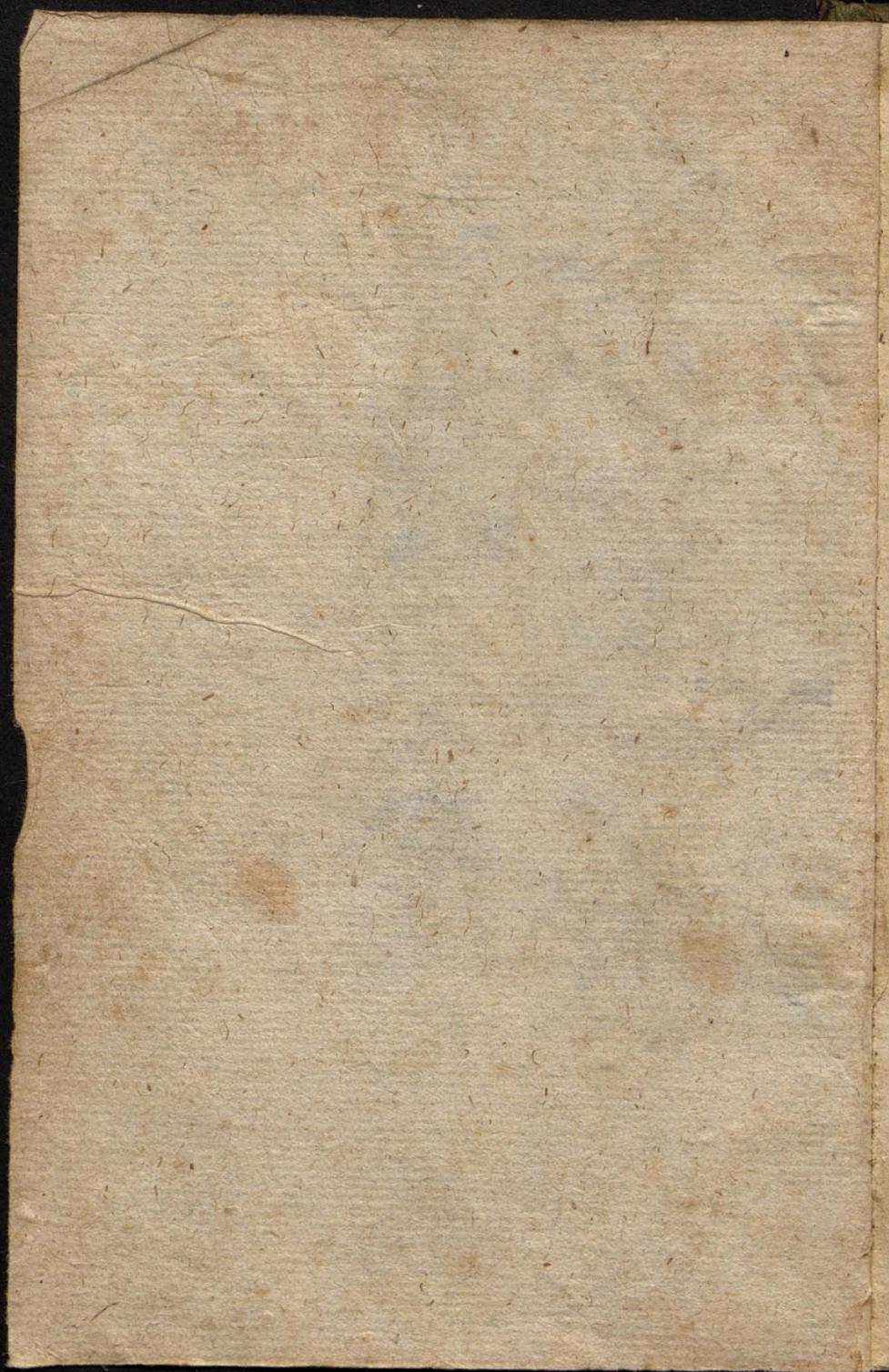
Mag. St. Dr.

MATEMATYKA

~~CXXXIII~~  
I

Mathes. 614.

149



**ENTRETIENS**  
SUR  
**LA PLURALITE'**  
DES  
**MONDES.**

PAR MONSIEUR  
**DE FONTENELLE**

*De l'Academie Françoise, de celle des Sciences  
& de celle des Inscriptions.*

**NOUVELLE EDITION,**  
Augmentée d'un Sixième Entretien du  
même Auteur.



---

**A LA HAYE,**

& se vend à Halle

chez **JEAN GOTTLÖB BIERWIRTH,**  
Marchand Libraire, 1750.



587938

I

Mag. H. B.



## PREFACE.



*Je suis à-peu près dans le même cas où se trouva Cicéron, lorsqu'il entreprit de mettre en sa Langue des matières de Philosophie qui jusques là n'avoient été traitées qu'en Grec. Il nous apprend qu'on disoit que ses Ouvrages seroient fort inutiles, parce que ceux qui aimoient la Philosophie s'étant bien donné la peine de la chercher dans les Livres Grecs, negligeroient après cela de la voir dans des Livres Latins, qui ne seroient pas Originaux, & que ceux qui n'avoient pas de goût pour la Philosophie ne se soucioient de la voir ni en Latin ni en Grec.*

## P R E F A C E.

*A cela il répond qu'il arriveroit tout le contraire, que ceux qui n'étoient pas Philosophes seroient tentés de le devenir par la facilité de lire les Livres Latins, & que ceux qui l'étoient déjà par la lecture des Livres Grecs, seroient bien-aisés de voir comment ces choses-là avoient été maniées en Latin.*

*Cicéron avoit raison de parler ainsi. L'excellence de son génie, & la grande réputation qu'il avoit déjà acquise, lui garantissoient le succès de cette nouvelle sorte d'ouvrages qu'il donnoit au Public; mais moi, je suis bien éloigné d'avoir les mêmes sujets de confiance dans une entreprise presque pareille à la sienne. J'ai voulu traiter la Philosophie d'une manière qui ne fût point philosophique; j'ai tâché de l'amener à un point, où elle ne fût ni trop sèche pour les Gens du monde, ni trop badine pour les Scavans. Mais si on me dit à peu près comme à Cicéron, qu'un pareil Ouvrage n'est propre ni aux Scavans, qui n'y peuvent rien apprendre, ni aux gens du monde, qui n'auront point d'envie d'y rien apprendre, je n'ai garde de répondre ce qu'il répondit. Il se peut bien faire qu'en cherchant un milieu où la Philosophie convint à tout le Monde, j'en aye trouvé un où elle ne convienne à personne; les milieux sont trop difficiles à tenir, & je ne crois pas qu'il me prenne envie de me mettre une seconde fois dans la même peine.*

## P R E F A C E.

Je dois avertir ceux qui liront ce Livre, & qui ont quelque connoissance de la Physique, que je n'ai point du tout prétendu les instruire, mais seulement les divertir, en leur présentant d'une manière un peu plus agréable & plus égayée, ce qu'ils sçavent déjà plus solidement, & j'avertis ceux à qui ces Matières sont nouvelles, que j'ai crû pouvoir les instruire & les divertir tout ensemble. Les premiers iront contre mon intention, s'ils cherchent ici de l'utilité; & les seconds, s'ils n'y cherchent que de l'agrément.

Je ne m'amuserai point à dire que j'ai choisi dans toute la Philosophie la matière la plus capable de piquer la curiosité. Il semble que rien ne devoit nous intéresser davantage, que de sçavoir comment est fait ce Monde que nous habitons, s'il y a d'autres Mondes semblables, & qui soient habitez aussi; mais après tout, s'inquiète de tout cela qui veut. Ceux qui ont des pensées à perdre, les peuvent perdre sur ces sortes de sujets; mais tout le monde n'est pas en état de faire cette dépense inutile.

J'ai mis dans ces Entretiens une Femme que l'on instruit, & qui n'a jamais oûi parler de ces choses-là. J'ai crû que cette fiction me serviroit, & à rendre l'Ouvrage plus susceptible d'agrément

## P R E F A C E.

Et à encourager les Dames par l'exemple d'une Femme, qui ne sortant jamais des bornes d'une personne qui n'a nulle teinture de Science, ne laisse pas d'entendre ce qu'on lui dit, Et de ranger dans sa tête sans confusion les Tourbillons Et les Mondes. Pourquoi y auroit-il des Femmes qui cedassent à cette Marquise imaginaire, qui ne conçoit que ce qu'elle ne peut se dispenser de concevoir?

A la vérité elle s'applique un peu, mais qu'est-ce ici que s'appliquer? Ce n'est pas penetrer à force de méditation une chose obscure d'elle-même, ou expliquée obscurément, c'est seulement ne point lire sans se représenter nettement ce qu'on lit. Je ne demande aux Dames pour tout ce Système de Philosophie, que la même application qu'il faut donner à la Princesse de Clèves, si on veut en suivre bien l'intrigue, Et en connoître toute la beauté. Il est vrai que les Idées de ce Livre-ci sont moins familières à la plupart des Femmes que celles de la Princesse de Clèves, mais elles n'en sont pas plus obscures, Et je suis seur qu'à une seconde lecture tout au plus, il ne leur en sera rien échappé.

Comme je n'ai pas prétendu faire un Système en l'air; Et qui n'eût aucun fondement, j'ai employé de vrais raisonnemens de Physique, Et j'en ai employé autant qu'il a été nécessaire. Mais il se trouve

## P R E F A C E.

trouve heureusement dans ce sujet que les Idées de Physique y sont riantes d'elles-mêmes, & que dans le même temps qu'elles contentent la raison, elles donnent à l'imagination un spectacle qui lui plaît autant que s'il étoit fait exprès pour elle.

Quand j'ai trouvé quelques morceaux qui n'étoient pas tout-à-fait de cette espèce, je leur ai donné des ornemens étrangers. Virgile en a usé ainsi dans ses Georgiques, où il sauve le fond de sa matière, qui est tout-à-fait sèche, par des digressions fréquentes, & souvent fort agréables. Ovide même en a fait autant dans l'Art d'aimer, quoique le fond de sa matière fût infiniment plus agréable que tout ce qu'il y pouvoit mêler. Apparemment il a cru qu'il étoit ennuyeux de parler toujours d'une même chose, fût-ce de préceptes de galanterie. Pour moi qui avois plus de besoin que lui du secours des digressions, je ne m'en suis pourtant servi qu'avec assez de ménagement. Je les ai autorisées par la liberté naturelle de la Conversation; je ne les ai placées que dans des endroits où j'ai crû qu'on seroit bien-aise de les trouver; j'en ai mis la plus grande partie dans les commencemens de l'Ouvrage, parce qu'alors l'esprit n'est pas encore assez accoutumé aux Idées principales que je lui offre; Enfin je les

## P R E F A C E.

ai prises dans mon sujet même, ou assez proche de mon sujet.

Je n'ai rien voulu imaginer sur les Habitans des Mondes, qui fut entièrement impossible & chimérique. J'ai tâché de dire tout ce qu'on en pouvoit penser raisonnablement, & les Visions même que j'ai ajoutées à cela, ont quelque fondement réel. Le vrai & le faux sont mêlez ici, mais ils y sont toujours aisez à distinguer. Je n'entreprends point de justifier un composé si bizarre, c'est - là le point le plus important de cet Ouvrage, & c'est cela justement dont je ne puis rendre raison.

Il ne me reste plus dans cette Préface qu'à parler à une sorte de personnes, mais ce seront peut-être les plus difficiles à contenter, non que l'on n'ait à leur donner de fort bonnes raisons, mais parce qu'ils ont le privilège de ne se payer pas, s'ils ne veulent, de toutes les raisons qui sont bonnes. Ce sont les gens scrupuleux, qui pourront s'imaginer qu'il y a du danger par rapport à la Religion, à mettre des Habitans ailleurs que sur la Terre. Je respecte jusqu'aux délicatesses excessives que l'on a sur le fait de la Religion, & celle-là même je l'aurois respectée

## P R E F A C E.

Elle au point de ne la vouloir pas choquer dans cet Ouvrage, si elle étoit contraire à mon sentiment, mais ce qui va peut-être vous paroître surprenant, elle ne regarde pas seulement ce Système, où je remplis d'Habitans une infinité de Mondes. Il ne faut que démêler une petite erreur d'imagination. Quand on vous dit que la Lune est habitée, vous vous y représentez aussitôt des Hommes faits comme nous, & puis, si vous êtes un peu Theologien, vous voilà plein de difficultez. La posterité d'Adam n'a pas pu s'étendre jusques dans la Lune, ni envoyer des Colonies en ce Pays-là. Les Hommes qui sont dans la Lune ne sont donc pas Fils à' Adam. Or il seroit embarassant dans la Theologie, qu'il y eût des Hommes qui ne descendissent pas de luy. Il n'est pas besoin d'en dire davantage, toutes les difficultez imaginables se reduisent à cela, & les termes qu'il faudroit employer dans une plus longue explication sont trop dignes de respect pour être mis dans un Livre aussi peu grave que celui-ci. L'objection roule donc toute entière sur les Hommes de la Lune, mais ce sont ceux qui la font, qui mettent des hommes dans la Lune; moi, je n'y en mets point. F'y mets des Habitans qui ne sont point du tout des Hommes. Que  
sont-

## PRÉFACE.

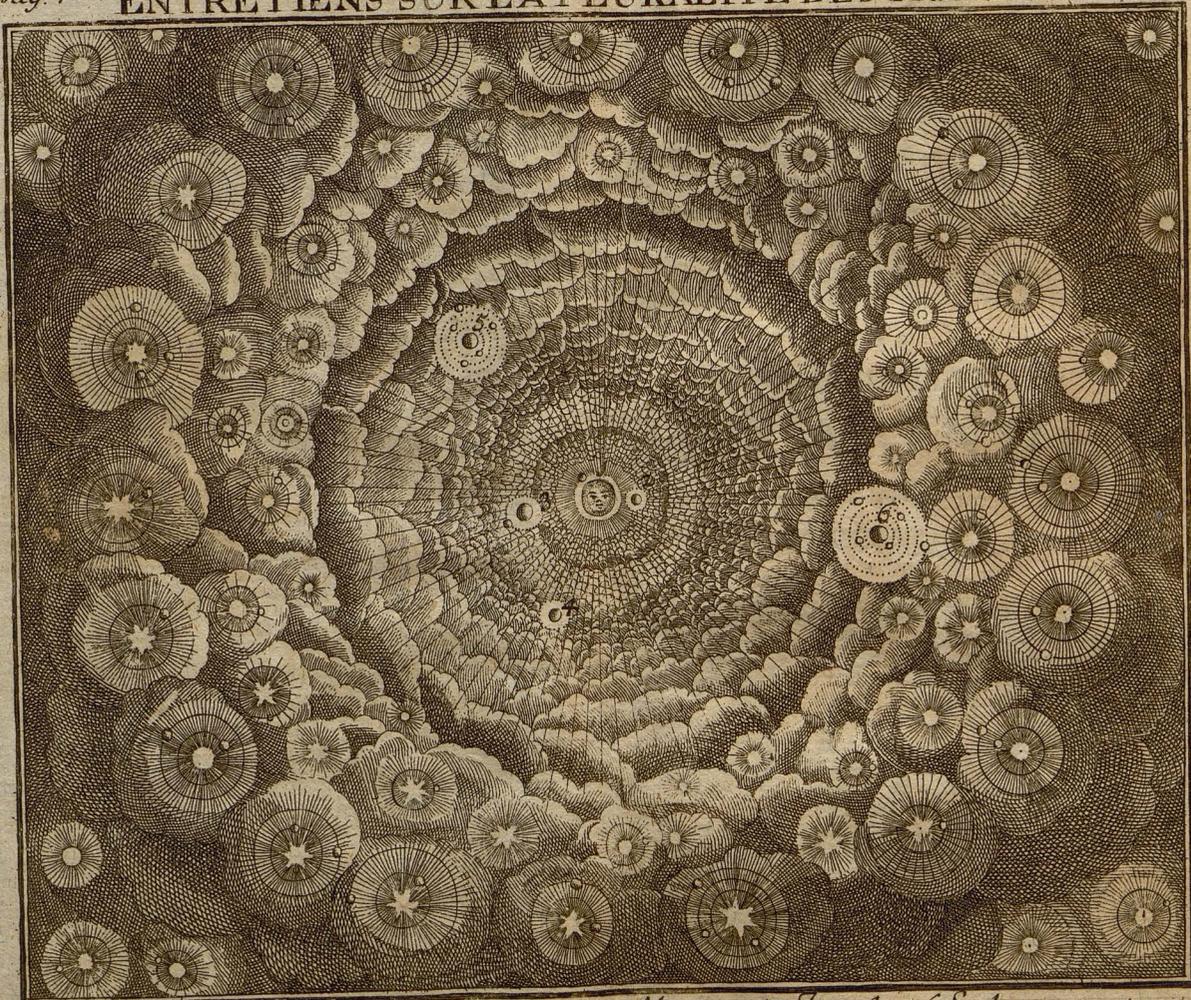
*sont-ils donc ; Je ne les ai point vus, ce n'est pas pour les avoir vus que j'en parle. Et ne soupçonnez pas que ce soit une défaite dont je me serve pour éluder votre objection, que de dire qu'il n'y a point d'Hommes dans la Lune, vous verrez qu'il est impossible qu'il y en ait selon l'idée que j'ai de la diversité infinie que la Nature doit avoir mise dans ses Ouvrages. Cette idée régné dans tout le Livre, & elle ne peut être contestée d'aucun Philosophe. Ainsi je crois que je n'entendrai faire cette objection qu'à ceux qui parleront de ces Entretien sans les avoir lus. Mais est-ce un sujet de me rassurer ? Non, c'en est un au contraire très-legitime de craindre que l'objection ne me soit faite de bien des endroits.*



ENTRE-

Tabl. I

# ENTRETIENS SUR LA PLURALITE DE S MONDES.



1. Mercurius. 2 Venus. 3. la Terre. 4. Mars. 5 Jupiter. 6 Saturnus.



ENTRETIENS  
SUR  
LA RIVALE  
DES MONDES

A MONSIEUR DE

On s'adresse à Monsieur de...  
L'Europe ne s'agit pas de...  
doutant de la...  
un des...  
sevez vous...  
tous les...  
le Livre de...  
rien ne...  
le...  
L'Europe...  
une question...  
L'Europe...  
Madame la...  
ne...  
le...  
L'Europe...  
L'Europe...  
L'Europe...





ENTRETIENS  
SUR  
LA PLURALITE'  
DES MONDES.

A MONSIEUR L\*\*\*



VOUS voulez, Monsieur, que je vous rende un compte exact de la maniere dont j'ai passé mon tems à la Campagne chez Madame la Marquise de G\*\*\* Sçavez vous bien que ce compte exact fera un Livre, & ce qu'il y a de pis, un Livre de Philosophie? Vous vous attendez à des Fêtes, à des Parties de Jeu ou de Chasse, & vous aurez des Planètes; des Mondes, des Tourbil-

lons; il n'a presque été question que de ces choses là. Heureusement vous êtes Philosophe, & vous ne vous en moquez pas tant qu'un autre. Peut-être même ferez-vous bien-aîsé que j'aye attiré Madame la Marquise dans le parti de la Philosophie. Nous ne pouvions faire une acquisition plus considérable; car je compte que la beauté & la jeunesse sont toujours des choses d'un grand prix. Ne croyez-vous pas que si la Sageffe elle-même vouloit se présenter aux hommes avec succès, elle ne feroit point mal de paroître sous une figure qui approchât un peu de celle de la Marquise?

A

Sur



Dame ne me permit pas de m'abandonner à la Lune & aux Etoiles. Ne trouvez-vous pas, lui dis-je, que le jour même n'est pas si beau qu'une belle nuit? Oüy, me répondit-elle, la beauté du jour est comme une Beauté blonde, qui a plus de brillant; mais la beauté de la nuit est une Beauté brune qui est plus touchante. Vous êtes bien généreuse, repris-je, de donner cet avantage aux Brunnes, vous qui ne l'êtes pas. Il est pourtant vrai que le jour est ce qu'il y a de plus beau dans la Nature, & que les Heroïnes de Roman, qui sont ce qu'il y a de plus beau dans l'imagination, sont presque toujours blondes. Ce n'est rien que la beauté, repliqua-t-elle, si elle ne touche. Avouiez que le jour ne vous eût jamais jetté dans une rêverie aussi douce que celle où je vous ai vû prêt de tomber tout à l'heure à la vuë de cette belle nuit. J'en conviens, répondis-je; mais en récompense, une Blonde comme vous, me feroit encore mieux rêver que la plus belle nuit du monde, avec toute sa beauté brune. Quand cela seroit vrai, repliqua-t-elle, je ne m'en contenterois pas. Je voudrois que le jour, puis que les Blondes doivent être dans ses intérêts, fit aussi le même effort. Pourquoi les Amans, qui sont bons Juges de ce qui touche, ne s'adressent-ils jamais qu'à la nuit dans toutes les Chançons & dans toutes les Elegies que je connois? Il faut bien que la nuit ait leurs remerciemens, luy dis-je. Mais, reprit-elle, elle a aussi toutes leurs plaintes. Le jour ne s'attire point leurs confidences, d'où cela vient-il? C'est apparemment, répondis-je, qu'il n'inspire point je ne sçai quoi de triste & de passionné. Il semble pendant la nuit que tout soit en repos. On s'imagine que les Etoiles marchent avec plus de silence que le Soleil, les objets que le Ciel presente sont plus doux, la vuë s'y arrête plus aisément; enfin on en rêve mieux, parce qu'on se flatte d'être alors dans toute la Nature la seule personne occupée à rêver. Peut-être aussi que le spectacle du jour est trop uniforme, ce n'est qu'un Soleil, & une voûte bleuë, mais il se peut que la vuë de toutes ces Etoiles semées confusément, & disposées au hazard en mille figures différentes, favorise la rêverie, & un certain desordre de pensées où l'on ne tombe point sans plaisir. J'ai toujours senti ce que vous me dites, reprit-elle, j'aime les Etoiles, & je me plaindrois volontiers du Soleil qui nous les efface. Ah! m'écriai-je, je ne puis lui pardonner de me faire perdre de vuë tous ces Mondes. Qu'appellez-vous tous ces Mondes, me dit-elle en me regardant, & en se tournant vers moi? Je vous demande pardon, répondis-je. Vous m'avez mis sur ma folie, & aussi-tôt mon imagination s'est échappée. Quelle est donc cette folie, reprit-elle? Helas! repliquai-je, je

fuis bien fâché qu'il faille vous l'avoüer ; je me suis mis dans la tête que chaque Etoile pourroit bien être un Monde. Je ne jurerois pourtant pas que cela fût vrai , mais je le tiens pour vrai , parce qu'il me fait plaisir à croire. C'est une idée qui me plaît , & qui s'est placée dans mon esprit d'une manière riante. Selon moi , il n'y a pas jusqu'aux Vérités à qui l'agrément ne soit nécessaire. Eh bien , reprit-elle , puisque votre folie est si agréable , donnez-la moi , je croirai sur les Etoiles tout ce que vous voudrez , pourvu que j'y trouve du plaisir. Ah ! Madame , répondis-je bien vite , ce n'est pas un plaisir comme celui que vous auriez à une Comédie de Moliere ; c'en est un qui est je ne sçai où dans la raison , & qui ne fait rire que l'esprit. Quoi donc , reprit-elle , croyez-vous qu'on soit incapable des plaisirs qui ne sont que dans la raison ? Je veux tout à l'heure vous faire voir le contraire , apprenez-moi vos Etoiles. Non , repliquai-je , il ne m'esfera point reproché que dans un Bois , à dix heures du Soir , j'aye parlé de Philosophie à la plus aimable personne que je connoisse. Cherchez ailleurs vos Philosophes.

J'eus beau me défendre encore quelque temps sur ce ton là , il fallut céder. Je lui fis du moins promettre pour mon honneur , qu'elle me garderoit le secret , & quand je fus hors d'état de m'en pouvoir dédire , & que je voulus parler , je vis que je ne sçavois par où commencer mon discours : car avec une personne comme elle , qui ne sçavoit rien en matière Physique , il falloit prendre les choses de bien-loin , pour lui prouver que la Terre pouvoit être une Planète , & les Planètes autant de Terres , & toutes les Etoiles autant de Soleils qui éclairoient des Mondes. J'en revenois toujours à lui dire qu'il auroit mieux valu s'entretenir de bagatelles , comme toutes personnes raisonnables auroient fait en notre place. A la fin cependant , pour lui donner une idée générale de la Philosophie , voici par où je commençai.

Toute la Philosophie , lui dis-je n'est fondée que sur deux choses , sur ce qu'on a l'esprit curieux & les yeux mauvais : car si vous aviez les yeux meilleurs que vous ne les avez , vous verriez bien si les Etoiles sont des Soleils qui éclairent autant de Mondes , ou si elles n'en sont pas ; & si d'un autre côté vous étiez moins curieuse , vous ne vous soucieriez pas de le sçavoir , ce qui reviendroit au même ; mais on veut sçavoir plus qu'on ne voit , c'est là la difficulté. Encore , si ce qu'on voit , on le voyoit bien , ce seroit toujours autant de connu , mais on le voit tout autrement qu'il n'est. Ainsi les vrais Philosophes passent leur vie à ne point croire ce qu'ils voyent , & à tâcher de deviner ce qu'ils ne voyent point , & cette condition n'est pas , ce me semble , trop à envier. Sur cela

cela je me figure toujours que la Nature est un grand Spectacle qui ressemble à celui de l'Opera. Du lieu où vous êtes à l'Opera, vous ne voyez pas le Théâtre tout-à-fait comme il est; on a disposé les Décorations & les Machines pour faire de loin un effet agréable. & on cache à votre vûe ces roües & ces contrepoids qui font tous les mouvemens. Aussi ne vous embarassez-vous guères de deviner comment tout cela jouë. Il n'y a peut-être que quelque Machiniste caché dans le Parterre, qui s'inquiète d'un Vol qui lui aura paru extraordinaire, & qui veut absolument démêler comment ce Vol a été exécuté. Vous voyez bien que ce Machiniste-là est assez fait comme les Philosophes. Mais ce qui, à l'égard des Philosophes, augmente la difficulté, c'est que dans les Machines que la Nature présente à nos yeux, les cordes sont parfaitement bien cachées, & elles le sont si bien qu'on a été long-temps à deviner ce qui causoit les mouvemens de l'Univers. Car représentez-vous tous les Sages à l'Opera, ces Pithagores, ces Platons, ces Aristotes, & tous ces gens dont le nom fait aujourd'hui tant de bruit à nos Oeilles, supposons qu'ils voioient le Vol de Phaëton que les Vents enlèvent, qu'ils ne pouvoient découvrir les cordes, & qu'ils ne sçavoient point comment le derrière du Theatre étoit disposé. L'un d'eux disoit, *c'est une certaine Vertu secrete qui enleve Phaëton.* L'autre, *Phaëton est composé de certains nombres qui le font monter.* L'autre, *Phaëton a une certaine amitié pour le haut du Théâtre; il n'est point à son aise quand il n'y est pas.* L'autre, *Phaëton n'étoit pas fait pour voler, mais il aime mieux voler, que de laisser le haut du Théâtre vuide;* & cent autres rêveries que je m'étonne qui n'aient perdu de reputation toute l'Antiquité. A la fin Descartes, & quelques autres Modernes sont venus, qui ont dit: *Phaëton monte, parce qu'il est tiré par des cordes, & qu'un poids plus pesant que lui descend.* Ainsi on ne croit plus qu'un corps se remuë, s'il n'est tiré, ou plutôt poussé par un autre corps; on ne croit plus qu'il monte ou qu'il descende, si ce n'est par l'effet d'un contre-poids ou d'un ressort; & qui verroit la Nature telle qu'elle est, ne verroit que le derrière du Theatre de l'Opera. A ce compte, dir la Marquise, la Philosophie est devenuë bien mécanique? Si mécanique, répondis-je, que je crains qu'on en ait bien-tôt honte. On veut que l'Univers ne soit en grand, que ce qu'une Montre est en petit, & que tout s'y conduise par des mouvemens réglés qui dépendent de l'arrangement des parties. Avouëz la vérité. N'avez vous point eu quelque fois une idée plus sublime de l'Univers, & ne lui avez-vous point fait plus d'honneur qu'il ne méritoit? J'ai vû des gens qui l'en estimoient moins, depuis qu'ils l'avoient connu. Et moi, repli-

qua-t-elle, je l'en estime beaucoup plus, depuis que je sçai qu'il ressemble à une Montre. Il est surprenant que l'ordre de la Nature, tout admirable qu'il est, ne roule que sur des choses si simples.

Je ne sçai pas, lui répondis-je, qui vous a donné des idées si saines; mais en vérité, il n'est pas trop commun de les avoir. Assez de gens ont toujours dans la tête un faux Merveilleux envelopé d'une obscurité qu'ils respectent. Ils n'admirent la Nature, que parce qu'ils la croient une espèce de Magie où l'on n'entend rien, & il est sûr qu'une chose est deshonorée auprès d'eux, dès qu'elle peut être conçûe. Mais, Madame, continuai-je, vous êtes si bien disposée à entrer dans tout ce que je veux vous dire, que je croi que je n'ai qu'à tirer le rideau, & à vous montrer le Monde.

De la terre où nous sommes, ce que nous voions de plus éloigné, c'est ce Ciel bleu, cette grande voûte où il semble que les Etoiles sont attachées comme des cloux. On les appelle Fixes, parce qu'elle ne paroissent avoir que le mouvement de leur Ciel, qui les emporte avec lui d'Orient en Occident. Entre la Terre & cette dernière voûte des Cieux, sont suspendus à différentes hauteurs, le Soleil, la Lune, & les cinq autres Astres qu'on appelle des Planètes, Mercure, Venus, Mars, Jupiter & Saturne. Ces Planètes n'éstant point attachées à un même Ciel, & ayant des mouvemens inégaux, elles se regardent diversement, & figurent diversement ensemble, au lieu que les Etoiles Fixes sont toujours dans la même situation les unes à l'égard des autres. Le Chariot, par exemple, que vous voyez qui est formé de ces sept Etoiles, a toujours été fait comme il est, & le sera encore longtemps; mais la Lune est tantôt proche du Soleil, tantôt elle en est éloignée, & il en va de même des autres Planètes. Voilà comme les choses parurent à ces anciens Bergers de Chaldée, dont le grand loisir produisit les premières Observations qui ont été le fondement de l'Astronomie: car l'Astronomie est née dans la Chaldée, comme la Geometrie naquit, dit-on, en Egypte, où les Inondations du Nil, qui confondoient les bornes des champs, furent cause que chacun voulut inventer des mesures exactes, pour reconnoître son champ d'avec celui de son voisin. Ainsi l'Astronomie est fille de l'Oisiveté, la Geometrie est fille de l'Intérêt, & s'il étoit question de la Poësie, nous trouverions apparemment qu'elle est fille de l'Amour.

Je suis bien aise, dit la Marquise, d'avoir appris cette genealogie des Sciences, & je vois bien qu'il faut que je m'en tiennne à l'Astronomie. La Geometrie, selon ce que vous me dites, demanderoit une ame plus intéressée que je ne l'ai, & la  
Poësie

Poësie en demanderoit une plus tendre , mais j'ai autant de loisir que l'Astronomie en peut demander. Heureusement encore nous sommes à la campagne, & nous y menons quasi une vie pastorale; tout cela convient à l'Astronomie. Ne vous y trompez pas, Madame, repris-je. Ce n'est pas la vraie vie pastorale, que de parler des Planètes, & des Etoiles Fixes. Voyez si c'est à cela que les Gens de l'Astrée passent leur temps. Oh, répondit-elle, cette sorte de Bergerie-là est trop dangereuse. J'aime mieux, celle des Chaldéens dont vous me parliez. Recommencez un peu, s'il vous plaît, à me parler Chaldéen. Quand on eut reconnu cette disposition des Cieux que vous m'avez dite, de quoy fut-il question? Il fut question, repris-je, de deviner comment toutes les parties de l'Univers devoient être arrangées, & c'est là ce que les Sçavans appellent faire un Système. Mais avant que je vous explique le premier des Systèmes, il faut que vous remarquiez, s'il vous plaît, que nous sommes tous faits naturellement comme un certain Fou Athenien dont vous avez entendu parler, qui s'étoit mis dans la fantaisie que tous les Vaisseaux qui abordoient au Port de Pirée, lui appartenoient. Notre folie à nous autres, est de croire aussi que toute la nature, sans exception, est destinée à nos usages; & quand on demande à nos Philosophes, à quoi sert ce nombre prodigieux d'Etoiles Fixes, dont une partie suffiroit pour faire ce qu'elles font toutes, ils vous répondent froidement qu'elles servent à leur réjouir la vûe. Sur ce principe on ne manqua pas d'abord de s'imaginer qu'il falloit que la Terre fût en repos au centre de l'Univers, tandis que tous les Corps Celestes qui étoient faits pour elle, prendroient la peine de tourner alentour pour l'éclairer. Ce fut donc au dessus de la Terre qu'on plaça la Lune; & au dessus de la Lune on plaça Mercure, ensuite Venus, le Soleil, Mars, Jupiter, Saturne. Au dessus de tout cela étoit le Ciel des Etoiles Fixes. La Terre se trouvoit justement au milieu des Cercles que décrivent ces Planètes, & ils étoient d'autant plus grands, qu'ils étoient plus éloignés de la Terre, & par conséquent les Planètes plus éloignées employoient plus de temps à faire leur cours, ce qui effectivement est vrai. Mais je ne sçai pas, interrompit la Marquise, pourquoi vous semblez n'approuver pas cet ordre-là dans l'Univers; il me paroît assez net, & assez intelligible, & pour moi, je vous déclare que je m'en contente. Je puis me vanter, repliquai-je, que je vous adoucis bien tout ce Système. Si je vous le donnois tel qu'il a été conçu par Ptolomée son Auteur, ou par ceux qui y ont travaillé après lui, il vous jetteroit dans une épouvante horrible. Comme les mouvemens des Planètes ne sont pas si réguliers, qu'elles n'aillent tantôt plus vite, tantôt

plus lentement, tantôt en un sens, tantôt en un autre, & qu'elles ne soient quelquefois plus éloignées de la Terre, quelquefois plus proches; les Anciens avoient imaginé je ne sçai combien de Cercles différemment entrelassez les uns dans les autres, par lesquels ils sauvoient toutes ces bizarreries. L'embaras de tous ces Cercles étoit si grand, que dans un temps où l'on ne connoissoit encore rien de meilleur, un Roy de Castille, grand Mathématicien, mais apparemment peu devot, disoit, que si Dieu l'eût appelé à son Conseil quand il fit le Monde, il lui eût donné de bons avis. La pensée est trop libertine; mais cela même est assez plaisant, que ce Système fût alors une occasion de péché, parce qu'il étoit trop confus. Les bons avis que ce Roy vouloit donner, regardoient sans doute la suppression de tous ces Cercles, dont on avoit embarassé les mouvemens celestes. Apparemment ils regardoient aussi une autre suppression de deux ou trois Cieux superflus qu'on avoit mis au-delà des Etoiles Fixes. Ces Philosophes, pour expliquer une sorte de mouvement dans les Corps Celestes, faisoient au-delà du dernier Ciel que nous voyons, un Ciel de cristal, qui imprimoit ce mouvement aux Cieux inférieurs. Avoient-ils nouvelle d'un autre mouvement? C'étoit aussitôt un autre Ciel de cristal. Enfin les Cieux de cristal ne leur coûtoient rien. Et pourquoi ne les faisoit-on que de cristal, dit la Marquise? N'eussent-ils pas été bons de quelque autre matière? Non, répondis-je, il falloit que la lumière passât au travers; & d'ailleurs il falloit qu'ils fussent solides. Il le falloit absolument; car Aristote avoit trouvé que la solidité étoit une chose attachée à la noblesse de leur nature, & puis qu'il l'avoit dit, on n'avoit garde d'en douter. Mais on a vu des Comètes, qui étant plus élevées qu'on ne croyoit autrefois, briseroient tout le cristal des Cieux par où elles passent, & casseroient tout l'Univers; & il a fallu se résoudre à faire les Cieux d'une matière fluide, telle que l'air. Enfin il est hors de doute par les Observations de ces derniers Siècles, que Venus & Mercure tournent autour du Soleil, & non autour de la Terre, & l'ancien Système est absolument insoutenable par cet endroit. Je vais donc vous en proposer un qui satisfait à tout, & qui dispenseroit le Roy de Castille de donner des avis, car il est d'une simplicité charmante, & qui seule le feroit préférer. Il sembleroit, interrompit la Marquise, que votre Philosophie est une espèce d'enchère, où ceux qui offrent de faire les choses à moins de frais, l'emportent sur les autres. Il est vrai, repris-je, & ce n'est que par-là qu'on peut attraper le Plan sur lequel la Nature a fait son Ouvrage. Elle est d'une épargne extraordinaire; tout ce qu'elle pourra faire d'une manière qui lui coûtera un peu moins, quand ce moins ne feroit presque

presque rien ; soyez sûre qu'elle ne le fera que de cette manière-là. Cette épargne néanmoins s'accorde avec une magnificence surprenante qui brille dans tout ce qu'elle a fait. C'est que la magnificence est dans le dessein, & l'épargne dans l'exécution. Il n'y a rien de plus beau qu'un grand dessein que l'on exécute à peu de frais. Nous autres nous sommes sujets à renverser souvent tout cela dans nos idées. Nous mettons l'épargne dans le dessein qu'a eu la Nature, & la magnificence dans l'exécution. Nous lui donnons un petit dessein, qu'elle exécute avec dix fois plus de dépense qu'il ne faudroit ; cela est tout-à-fait ridicule. Je serai bienaise, dit elle, que le Système dont vous m'allez parler, imite de fort près la Nature ; car ce grand ménage-là tournera au profit de mon imagination, qui n'aura pas tant de peine à comprendre ce que vous me direz. Il n'y a plus ici d'embarras inutiles ; repris-je. Figurez-vous un Allemand nommé Copernic, qui fait main-basse sur tous ces Cercles differens, & sur tous ces Cieux solides qui avoient été imaginez par l'Antiquité. Il détruit les uns, il met les autres en pièces. Saisi d'une noble fureur d'Astronome, il prend la Terre, & l'envoie bien loin du centre de l'Univers, où elle s'étoit placée, & dans ce centre, il y met le Soleil, à qui cet honneur étoit bien mieux dû. Les Planètes ne tournent plus autour de la Terre, & ne l'enferment plus au milieu du Cercle qu'elles décrivent. Si elles nous éclairaient, c'est en quelque sorte par hazard, & parce qu'elles nous rencontrent en leur chemin. Tout tourne presentement autour du Soleil ; la Terre y tourne elle-même ; & pour la punir du long repos qu'elle s'étoit attribué, Copernic la charge le plus qu'il peut de tous les mouvemens qu'elle donnoit aux Planètes & aux Cieux. Enfin de tout ce équipage celeste dont cette petite Terre se faisoit accompagner & environner, il ne lui est demeuré que la Lune qui tourne encore autour d'elle. Attendez un peu, dit la Marquise, il vient de vous prendre un enthousiasme qui vous a fait expliquer les choses si pompeusement, que je ne croi pas les avoir entendus. Le Soleil est au centre de l'Univers, & là il est immobile ; après lui qu'est-ce qui suit ? C'est Mercure, répondis-je, il tourne autour du Soleil, en sorte que le Soleil est à peu près le centre du Cercle que Mercure décrit. Au dessus de Mercure est Venus, qui tourne de même autour du Soleil. Ensuite vient la Terre, qui étant plus élevée que Mercure & Venus, décrit autour du Soleil un plus grand Cercle que ces Planètes. Enfin suivent Mars, Jupiter, Saturne, selon l'ordre où je vous les nomme, & vous voyez bien que Saturne doit décrire autour du Soleil le plus grand Cercle de tous ; aussi employe-t-il plus de tems qu'aucune autre Planète

à faire sa révolution. Et la Lune ? vous l'oubliez, interrompit-elle. Je la retrouverai bien, repris-je. La Lune tourne autour de la Terre, & ne l'abandonne point ; mais comme la Terre avance toujours dans le Cercle qu'elle décrit autour du Soleil, la Lune la suit, en tournant toujours autour d'elle ; & si elle tourne autour du Soleil, ce n'est que pour ne point quitter la Terre.

Je vous entens, répondit-elle, & j'aime la Lune, de nous être restée, lorsque toutes les autres Planètes nous abandonnoient. Avouez que si votre Allemand eût pû nous la faire perdre, il l'auroit fait volontiers ; car je vois dans tout son procédé, qu'il étoit bien mal intentionné pour la Terre. Je lui sçai bon gré, repliquai-je, d'avoir rabattu la vanité des hommes, qui s'étoient mis à la plus belle place de l'Univers, & j'ai du plaisir à voir presentement la Terre dans la foule des Planètes. Bon, répondit-elle, croyez-vous que la vanité des hommes s'étende jusqu'à l'Astronomie ? Croyez-vous m'avoir humiliée pour m'avoir appris que la Terre tourne autour du Soleil ? Je vous jure que je ne m'en estime pas moins. Mon Dieu, Madame, repris-je, je sçai bien qu'on fera moins jaloux du rang qu'on tient dans l'Univers, que de celui qu'on croit devoir tenir dans une chambre, & que la présence de deux Planètes ne sera jamais une si grande affaire, que celle de deux Ambassadeurs. Cependant la même inclination qui fait qu'on veut avoir la place la plus honorable dans une Cérémonie, fait qu'un Philosophe dans un Système se met au centre du Monde, s'il peut. Il est bien-aise que tout soit fait pour lui ; il suppose, peut-être sans s'en appercevoir, ce principe qui le flatte, & son cœur ne laisse pas de s'intéresser à une affaire de pure speculation. Franchement, repliqua-t-elle, c'est-là une calomnie que vous avez inventée contre le Genre humain. On n'auroit donc jamais dû recevoir le Système de Copernic, puis qu'il est si humiliant. Aussi, repris-je, Copernic lui-même se désoit-il fort du succès de son opinion. Il fut très-longtems à ne la vouloir pas publier. Enfin il s'y résolut à la prière de Gens très-considérables ; mais aussi le jour qu'on lui apporta le premier Exemplaire imprimé de son Livre, sçavez-vous ce qu'il fit ? il mourut. Il ne vouloit point essuyer toutes les contradictions qu'il prévoioit, & se tira habilement d'affaire. Ecoutez, dit la Marquise, il faut rendre justice à tout le monde. Il est sûr qu'on a de la peine à s'imaginer qu'on tourne autour du Soleil ; car enfin on ne change point de place, & on se retrouve toujours le matin où l'on s'étoit couché le soir. Je vois, ce me semble, à votre air, que vous m'allez dire, que comme la Terre toute entière marche . . . . Assurément, interrompis-je, c'est la même chose  
que

que si vous vous endormiez dans un Bateau qui allât sur la Rivière, vous vous retrouveriez à votre reveil dans la même place & dans la même situation à l'égard de toutes les parties du Bateau. Oüi, mais, repliqua-t-elle, voici une différence, je trouverois à mon reveil le rivage changé, & cela me feroit bien voir que mon Bateau auroit changé de place. Mais il n'en va pas de même de la Terre, j'y retrouve toutes choses comme je les avois laissées. Non pas, Madame, répondis-je, non pas, le rivage est changé aussi. Vous sçavez qu'au delà de tous les Cercles des Planètes sont les Etoiles Fixes, voilà nôtre rivage. Je suis sur la Terre, & la Terre décrit un grand Cercle autour du Soleil. Je regarde au centre de ce Cercle, j'y vois le Soleil. S'il n'effaçoit point les Etoiles, en pouffant ma vûe en ligne droite au delà du Soleil, je le verrois nécessairement répondre à quelques Etoiles Fixes; mais je vois aisément pendant la nuit à quelles Etoiles il a répondu le jour, & c'est exactement la même chose. Si la Terre ne changeoit point de place sur le Cercle où elle est, je verrois toujours le Soleil répondre aux mêmes Etoiles Fixes; mais dès qu'elles change de place, il faut que je le voye répondre à d'autres. C'est-là le rivage qui change tous les jours, & comme la Terre fait son Cercle en un an autour du Soleil, je vois le Soleil en l'espace d'une année répondre successivement à diverses Etoiles Fixes qui composent un Cercle. Ce Cercle s'appelle le Zodiaque. Voulez-vous que je vous fasse ici une figure sur le sable? Non, répondit-elle, je m'en passerai bien, & puis cela donneroit à mon Parc un air sçavant que je ne veux pas qu'il ait. N'ai-je pas otü dire qu'un Philosophe qui fut jetté par un naufrage dans une Ile qu'il ne connoissoit point, s'écria à ceux qui le suivoient, en voyant de certaines figures, des lignes & des Cercles tracez sur le bord de la Mer: *Courage, compagnons, l'Ile est habitée, voici des pas d'hommes?* Vous jugez bien qu'il ne m'appartient point de faire de ces pas-là, & qu'il ne faut pas qu'on en voye ici.

Il vaut mieux en effet, repondis-je, qu'on n'y voye que des pas d'Amans, c'est-à-dire, votre nom & vos chiffres gravez sur l'écorce des arbres par la main de vos Adorateurs. Laissons-là, je vous prie, les Adorateurs, reprit-elle, & parlons du Soleil. J'entens bien comment nous nous imaginons qu'il décrit le Cercle que nous décrivons nous-mêmes; mais ce tour ne s'acheve qu'en un an, & celui que le Soleil fait tous les jours sur notre tête, comment se fait-il? Avez-vous remarqué, lui répondis-je, qu'une boule qui rouleroit sur cette allée auroit deux mouvemens? elle iroit vers le bout de l'allée, & en même temps elle tourneroit plusieurs fois sur elle-même,

même, en sorte que la partie de cette boule qui est en haut, descendroit en bas, & que celle d'en bas monteroit en haut. La Terre fait la même chose. Dans le tems qu'elle avance sur le Cercle qu'elle décrit en un an autour du Soleil, elle tourne sur elle-même en vingt-quatre heures. Ainsi en vingt-quatre heures chaque partie de la Terre perd le Soleil, & le recouvre, & à mesure qu'en tournant on va vers le côté où est le Soleil, il semble qu'il s'éleve; & quand on commence à s'en éloigner, en continuant le tour, il semble qu'il s'abaisse. Cela est assez plaisant, dit-elle, la Terre prend tout sur soi, & le Soleil ne fait rien. Et quand la Lune & les autres Planètes & les Etoiles Fixes paroissent faire un tour sur notre tête en vingt-quatre heures; c'est donc aussi une imagination? Imagination pure, repris-je, qui vient de la même cause. Les Planètes font seulement leurs Cercles autour du Soleil en des tems inégaux selon leurs distances inégales, & celle que nous voyons aujourd'hui répondre à un certain point du Zodiaque, ou de ce Cercle d'Etoiles Fixes, nous la voyons demain à la même heure répondre à un autre point, tant parce qu'elle a avancé sur son Cercle, que parce que nous avons avancé sur le notre. Nous marchons, & les autres Planètes marchent aussi, mais plus ou moins vite que nous; cela nous met dans differens points de vûe à leur égard, & nous fait paroître dans leur cours des bizarreries dont il n'est pas nécessaire que je vous parle. Il suffit que vous sçachiez que ce qu'il y a d'irregulier dans les Planètes, ne vient que de la diverse manière dont notre mouvement nous les fait rencontrer, & qu'au fond elles sont toutes très-reglées. Je consens qu'elles le soient, dit la Marquise, mais je voudrois bien que leur régularité coûtât moins à la Terre, on ne l'a guère ménagée, & pour une grosse masse aussi pesante qu'elle est, on lui demande bien de l'agilité. Mais, lui répondis-je, aimeriez-vous mieux que le Soleil, & tous les autres Astres, qui sont de très-grands Corps, fissent en vingt-quatre heures autour de la Terre un tour immense, que les Etoiles Fixes qui seroient dans le plus grand Cercle, parcourussent en un jour plus de vingt-sept mille six cens soixante fois deux cens millions de lieues? Car il faut que tout cela arrive, si la Terre ne tourne sur elle-même en vingt-quatre heures. En vérité, il est bien plus raisonnable qu'elle fasse ce tour, qui n'est tout au plus que de neuf mille lieues. Vous voyez bien que neuf mille lieues en comparaison de l'horrible nombre que je viens de vous dire, ne sont qu'une bagatelle.

Oh! repliqua la Marquise, le Soleil & les Astres sont tout de feu, le mouvement ne leur coûte rien; mais la Terre ne paroît guère portative. Et croiriez-vous, repris-je, si vous n'en

n'en aviez l'expérience, que ce fût quelque chose de bien portatif, qu'un gros Navire monté de cent cinquante pieces de Canon, chargé de plus de trois mille hommes, & d'une très-grande quantité de Marchandises? Cependant il ne faut qu'un petit soufle de vent pour le faire aller sur l'eau, parce que l'eau est liquide, & que se laissant diviser avec facilité, elle résiste peu au mouvement du Navire; ou s'il est au milieu d'une Rivière, il suivra sans peine le fil de l'eau, parce qu'il n'y a rien qui le retienne. Ainsi la terre, toute massive qu'elle est, est aisément portée au milieu de la matière celeste, qui est infiniment plus fluide que l'eau, & qui remplit tout ce grand espace où nagent les Planètes. Et où faudroit-il que la Terre fût cramponnée pour résister au mouvement de cette matière celeste, & ne s'y pas laisser emporter? C'est comme si une petite boule de bois pouvoit ne pas suivre le courant d'une Rivière.

Mais, repliqua-t-elle encore, comment la Terre avec tout son poids se soutient-elle sur votre matière celeste, qui doit être bien légère, puis qu'elle est si fluide? Ce n'est pas à dire, répondis-je, que ce qui est fluide, en soit plus léger. Que dites-vous de notre gros Vaisseau, qui avec tout son poids est plus léger que l'eau, puis qu'il y surnage? je ne veux plus vous dire rien, dit-elle comme en colère, tant que vous aurez le gros Vaisseau. Mais m'assurez-vous bien qu'il n'y ait rien à craindre sur une pirouette aussi légère que vous me faites la Terre? Eh bien lui répondis-je, faisons porter la Terre par quatre Elephans, comme font les Indiens. Voici bien un autre Système, s'écria-t-elle. Du moins j'aime ces Gens-là, d'avoir pourvu à leur sûreté, & fait de bons fondemens, au lieu que nous autres Coperniciens, nous sommes assez confiderez pour vouloir bien nager à l'aventure dans cette matière celeste. Je gage que si les Indiens sçavoient que la Terre fût le moins du monde en peril de se mouvoir, ils doubteraient les Elephans.

Cela le mériteroit bien, repris-je, en riant de sa pensée, il ne faut point s'épargner les Elephans pour dormir en assurance; & si vous en avez besoin pour cette nuit, nous en mettrons dans notre Système autant qu'il vous plaira, ensuite nous les retrancherons peu à peu, à mesure que vous vous rassurerez. Sérieusement, reprit-elle, je ne crois pas dès à présent qu'ils me soient fort nécessaires, & je me sens assez de courage pour oser tourner. Vous irez encore plus loin, repliquai-je, vous tournerez avec plaisir, & vous vous ferez sur ce Système des idées réjouissantes. Quelque-fois, par exemple, je me figure que je suis suspendu en l'air, & que j'y demeure sans mouvement pendant que la Terre tourne sous moi

en vingt-quatre heures. Je vois passer sous mes yeux tous ces visages différens, les uns blancs, les autres noirs, les autres basanez, les autres olivâtres. D'abord ce sont des Chapeaux, & puis de Turbans, & puis des Têtes cheveluës, & puis des Têtes rasées; tantôt des Villes à clochers, tantôt des Villes à longues aiguilles qui ont des Croissans, tantôt des Villes à Tours de Porcelaine, tantôt de grands Pays qui n'ont que des Cabanes: ici de vastes Mers; là des Deserts épouvantables; enfin toute cette variété infinie qui est sur la surface de la Terre.

En vérité, dit-elle, tout cela méritoit bien que l'on donnât vingt-quatre heures de son temps à le voir. Ainsi donc dans le même lieu où nous sommes à présent, je ne dis pas dans ce Parc, mais dans ce même lieu, à le prendre dans l'air, il y passe continuellement d'autres Peuples qui prennent notre place; & au bout de vingt-quatre heures nous y revenons.

Copernic, lui répondis-je, ne le comprendroit pas mieux. D'abord il passera par ici des Anglois qui raisonneront peut-être de quelque dessein de Politique avec moins de gayeté que nous ne raisonnons de notre Philosophie; ensuite viendra une grande Mer, & il se pourra trouver en ce lieu-là quelque Vaisseau qui n'y sera pas si à son aise que nous. Après cela paroîtront des Iroquois, qui mangeront tout vif quelque prisonnier de guerre, qui fera semblant de ne s'en pas soucier; des Femmes de la Terre de Jessô, qui n'employeront tout leur temps qu'à préparer le Repas de leurs Maris, & à se peindre de bleu les lèvres & les sourcils pour plaire aux plus vilains hommes du monde; des Tartares qui iront fort dévotement en Pelerinage vers ce Grand Prêtre qui ne sort jamais d'un lieu obscur où il n'est éclairé que par des Lampes, à la lumière desquelles on l'adore; de belles Circassiennes qui ne feront aucune façon d'accorder tout au premier venu, hormis ce qu'elles croient qui appartient essentiellement à leurs Maris; de petits Tartares qui iront voler des Femmes pour les Turcs & pour les Persans; enfin nous, qui debiterons peut-être encore des rêveries.

Il est assez plaissant, dit la Marquise, d'imaginer ce que vous venez de me dire; mais si je voyois tout cela d'en haut, je voudrois avoir la liberté de hâter ou d'arrêter le mouvement de la Terre, selon que les objets me plairoient plus ou moins, & je vous assure que je ferois passer bien vite ceux qui s'embarrassent de politique, ou qui mangent leurs ennemis; mais il y en a d'autres pour qui j'aurois de la curiosité. J'en aurois pour ces belles Circassiennes, par exemple, qui ont un usage si particulier. Mais il me vient une difficulté sérieuse. Si la Terre tourne, nous changeons d'air à  
chaque

chaque moment, & nous respirons toujours celui d'un autre Pays. Nullement, Madame, répondis-je, l'air qui environne la Terre ne s'étend que jusqu'à une certaine hauteur, peut-être jusques à vingt lieues? il nous suit, & tourne avec nous. Vous avez vû quelquefois l'ouvrage d'un Ver à Soye, ou ces Coques que ces petits animaux travaillent avec tant d'art pour s'y emprisonner. Elles sont d'une soye fort serrée, mais elles sont couvertes d'un certain duvet fort léger & fort lâche. C'est ainsi que la Terre, qui est assez solide, est couverte depuis sa surface jusqu'à vingt lieues de hauteur tout au plus, d'une espèce de duvet, qui est l'air, & toute la Coque de Ver à Soye tourne en même temps. Audelà de l'air est la matière celeste, incomparablement plus pure, plus subtile, & même plus agitée qu'il n'est.

Vous me présentez la Terre sous des idées bien méprisables, dit la Marquise. C'est pourtant sur cette Coque de Ver à Soye qu'il se fait de si grands Travaux, de si grandes Guerres, & qu'il regne de tous côtez une si grande agitation. Oûi, répondis-je, & pendant ce temps-là, la Nature qui n'entre point en connoissance de tous ces petits mouvemens particuliers, nous emporte tous ensemble d'un mouvement général, & se joue de la petite boule.

Il me semble, reprit-elle, qu'il est ridicule d'être sur quelque chose qui tourne, & de se tourmenter tant; mais le malheur est qu'on n'est pas assuré qu'on tourne; car enfin, à ne vous rien celer, toutes les précautions que vous prenez pour empêcher qu'on ne s'aperçoive du mouvement de la Terre, me sont suspectes. Est-il possible qu'il ne laissera pas quelque petite marque sensible à laquelle on le reconnoisse?

Les mouvemens les plus naturels, répondis-je, & les plus ordinaires, sont ceux qui se font le moins sentir, cela est vrai jusques dans la Morale. Le mouvement de l'amour propre nous est si naturel, que le plus souvent nous ne le sentons pas, & que nous croyons agir par d'autres principes. Ah? vous moralisez, dit-elle, quand il est question de Physique, cela s'appelle bailler. Retirons-nous, aussi-bien en voilà assez pour la première fois. Demain nous reviendrons ici, vous avec vos Systèmes, & moi avec mon ignorance.

En retournant au Château, je lui dis pour épuiser la matière des Systèmes, qu'il y en avoit un troisième inventé par Ticho-Brahé, qui voulant absolument que la Terre fût immobile, la plaçoit au centre du Monde, & faisoit tourner autour d'elle le Soleil, autour duquel tournoient toutes les autres Planètes, parce que depuis les nouvelles Découvertes, il n'y avoit pas moyen de faire tourner les Planètes autour de la Terre. Mais la Marquise qui a le discernement vif & prompt, jugea

jugea qu'il y avoit trop d'affectation à exempter la Terre de tourner autour du Soleil, puis qu'on n'en pouvoit pas exempter tant d'autres grands Corps; que le Soleil n'étoit plus si propre à tourner autour de la Terre, depuis que toutes les Planètes tournoient autour de lui: que ce Système ne pouvoit être propre tout au plus qu'à soutenir l'immobilité de la Terre, quand on avoit bien envie de la soutenir, & nullement à la persuader; & enfin il fut resolu que nous nous en tiendrions à celui de Copernic, qui est plus uniforme & plus riant, & n'a aucun mélange de préjugé. En effet, la simplicité dont il est, persuade, & sa hardiesse fait plaisir.



## SECOND SOIR.

*Que la Lune est une Terre habitée.*

**L**E lendemain au matin dès que l'on put entrer dans l'Appartement de la Marquise, j'envoyai sçavoir de ses nouvelles, & lui demander si elle avoit pu dormir en tournant. Elle me fit répondre qu'elle étoit déjà toute accoutumée à cette allure de la Terre, & qu'elle avoit passé la nuit aussi tranquillement qu'auroit pu faire Copernic lui-même. Quelque temps après il vint chez elle du monde qui y demeura jusqu'au soir, selon l'ennuyeuse coutume de la Campagne. Encore leur fut-on bien obligé, car la Campagne leur donnoit aussi le droit de pousser leur visite jusqu'au lendemain, s'ils eussent voulu; & ils eurent l'honnêteté de ne le pas faire. Ainsi la Marquise & moi nous nous retrouvâmes libres le soir. Nous allâmes encore dans le Parc, & la Conversation ne manqua pas de tourner aussitôt sur nos Systèmes. Elle les avoit si bien conçus, qu'elle dédaigna d'en parler une seconde fois, & elle voulut que je la menasse à quelque chose de nouveau. Eh bien donc, lui dis-je, puisque le Soleil, qui est présentement immobile, a cessé d'être Planète, & que la Terre qui se meut autour de lui, a commencé d'en être une, vous ne ferez pas si surprise d'entendre dire que la Lune est une Terre comme celle-ci, & qu'apparemment elle est habitée. Je n'ai pourtant jamais ouï parler de la Lune habitée, dit-elle, que comme d'une folie & d'une vision. C'en est peut-être une aussi, répondis-je. Je ne prends parti dans ces choses-là que comme on en prend dans les Guerres civiles, où l'incertitude de ce qui peut arriver, fait qu'on entretient toujours des intelligences dans le parti opposé, & qu'on a des ménagemens avec ses Ennemis même. Pour moi, quoique je

croie

croie la Lune habitée, je ne laisse pas de vivre civilement avec ceux qui ne le croient pas, & je me tiens toujours en état de me pouvoir ranger à leur opinion avec honneur, si elle avoit le dessus; mais en attendant qu'ils ayent sur nous quelque avantage considerable, voici ce qui m'a fait pancher du côté des Habitans de la Lune.

Supposons, qu'il n'y ait jamais eu nul commerce entre Paris & Saint Denys, & qu'un Bourgeois de Paris qui ne fera jamais sorti de sa Ville, soit sur les Tours de Notre-Dame, & voye Saint Denys de loin; on lui demandera s'il croit que Saint Denys soit habité comme Paris. Il répondra hardiment que non; car, dira-t-il, je vois bien les Habitans de Paris, mais ceux de Saint Denys, je ne les vois point, & on n'en a jamais entendu parler. Il y aura quelqu'un qui lui représentera, qu'à la vérité quand on est sur les Tours de Notre-Dame, on ne voit pas les Habitans de Saint Denys, mais que l'éloignement en est cause; que tout ce qu'on peut voir de Saint Denys ressemble fort à Paris; que Saint Denys a des Clochers, des Maisons, des Murailles, & qu'il pourroit bien encore ressembler à Paris en ce qui est d'être habité. Tout cela ne gagnera rien sur mon Bourgeois, il s'obstinera toujours à soutenir que Saint Denys n'est point habité, puis qu'il n'y voit personne. Notre Saint Denys c'est la Lune, & chacun de nous est ce Bourgeois de Paris, qui n'est jamais sorti de sa Ville.

Ah! interrompit la Marquise, vous nous faites tort, nous ne sommes point si sots que votre Bourgeois, puis qu'il voit que Saint Denys est tout-à-fait comme Paris, il faut qu'il ait perdu la raison pour ne le pas croire habité; mais la Lune n'est point du tout faite comme la Terre. Prenez garde, Madame, repris-je, car s'il faut que la Lune ressemble en tout à la Terre, vous voilà dans l'obligation de croire la Lune habitée. J'avouë, répondit-elle, qu'il n'y aura pas moyen de s'en dispenser, & je vous vois un air de confiance qui me fait déjà peur. Les deux mouvemens de la Terre dont je ne me fusse jamais doutée, me rendent timide sur tout le reste; mais pourtant seroit-il bien possible que la Terre fût lumineuse comme la Lune? car il faut cela pour leur ressemblance. Helas! Madame, repliquai-je, être lumineux n'est pas si grand'chose que vous pensez. Il n'y a que le Soleil en qui cela soit une qualité considerable. Il est lumineux par lui-même, & en vertu d'une nature particulière qu'il a; mais les Planètes n'éclairent que parce qu'elles sont éclairées de lui. Il envoie sa lumière à la Lune, elle nous la renvoie, & il faut que la Terre renvoie aussi à la

Lune la lumière du Soleil ; il n'y a pas plus loin de la Terre à la Lune, que de la Lune à la Terre.

Mais, dit la Marquise, la Terre est-elle aussi propre que la Lune à renvoyer la lumière du Soleil ? je vous vois toujours pour la Lune, repris-je, un reste d'estime dont vous ne sçauriez vous défaire. La lumière est composée de petites balles qui bondissent sur ce qui est solide, & retournent d'un autre côté, au lieu qu'elles passent au travers de ce qui leur présente des ouvertures en ligne droite, comme l'air ou le verre. Ainsi ce qui fait que la Lune nous éclaire, c'est qu'elle est un corps dur & solide, qui nous renvoie ces petites balles. Or je crois que vous ne contesterez pas à la Terre cette même dureté & cette même solidité. Admirez donc ce que c'est que d'être posté avantageusement. Parce que la Lune est éloignée de nous, nous ne la voyons que comme un Corps lumineux, & nous ignorons que ce soit une grosse masse semblable à la Terre. Au contraire, parce que la Terre a le malheur que nous la voyons de trop près, elle ne nous paroît qu'une grosse masse, propre seulement à fournir de la pâture aux Animaux, & nous ne nous apercevons pas qu'elle est lumineuse, faute de nous pouvoir mettre à quelque distance d'elle. Il en iroit donc de la même manière, dit la Marquise, que lorsque nous sommes frappés de l'éclat des Conditions élevées au dessus des nôtres, & que nous ne voyons pas qu'au fond elles se ressemblent toutes extrêmement.

C'est la même chose, répondis-je. Nous voulons juger de tout, & nous sommes toujours dans un mauvais point de vûe. Nous voulons juger de nous, nous en sommes trop près ; nous voulons juger des autres, nous en sommes trop loin. Qui seroit entre la Lune & la Terre ce seroit la vraie place pour les bien voir. Il faudroit être simplement Spectateur du Monde, & non pas Habitant. Je ne me consoleroi jamais, dit-elle, de l'injustice que nous faisons à la Terre, & de la préoccupation trop favorable où nous sommes pour la Lune, si vous ne m'assurez que les Gens de la Lune ne connoissent pas mieux leurs avantages que nous les nôtres, & qu'ils prennent notre Terre pour un Astre, sans sçavoir que leur habitation en est un aussi. Pour cela, repris-je, je vous le garantis. Nous leur paroissions faire assez régulièrement nos fonctions d'Astre. Il est vrai qu'ils ne nous voyent pas décrire un Cercle autour d'eux ; mais il n'importe, voicy ce que c'est. La moitié de la Lune qui se trouva tournée vers nous au commencement du monde, y a toujours été tournée depuis ; elle ne nous présente jamais que ces yeux, cette bouche & le reste de ce visage que notre imagination

luy composé sur le fondement des taches qu'elle nous montre. Si l'autre moitié opposée se présentoit à nous, d'autres taches différemment arrangées nous feroient sans doute imaginer quelque autre figure. Ce n'est pas que la Lune ne tourne sur elle-même, elle y tourne en autant de temps qu'autour de la Terre, c'est-à-dire en un mois; mais lors qu'elle fait une partie de ce tour sur elle-même, & qu'il devoit se cacher à nous, une jouë, par exemple, de ce prétendu visage, & paroître quelque autre chose, elle fait justement une semblable partie de son Cercle autour de la Terre, & se mettant dans un nouveau point de vûë, elle nous montre encore cette même jouë. Ainsi la Lune, qui à l'égard du Soleil & des autres Astres, tourne sur elle-même, n'y tourne point à notre égard. Ils luy patoissent tous se lever & se coucher en l'espace de quinze jours, mais pour notre Terre, elle la voit toujours suspenduë au même endroit du Ciel. Cette immobilité apparente ne convient guère à un Corps qui doit passer pour un Astre, mais aussi elle n'est pas parfaite. La Lune a un certain balancement qui fait qu'un petit coin du visage se cache quelquefois, & qu'un petit coin de la moitié opposée se montre. Or elle ne manque pas, sur ma parole, de nous attribuer ce tremblement, & de s'imaginer que nous avons dans le Ciel comme un mouvement de Pendule qui va & vient.

Toutes ces Planètes, dit la Marquise, sont faites comme nous, qui rejettons toujours sur les autres ce qui est en nous-mêmes. La Terre dit, *Ce n'est pas moi qui tourne, c'est le Soleil.* La Lune dit, *Ce n'est pas moi qui tremble, c'est la Terre.* Il y a bien de l'erreur par tout. Je ne vous conseille pas d'entreprendre d'y rien reformer, répondis-je; il vaut mieux que vous acheviez de vous convaincre de l'entière ressemblance de la Terre & de la Lune. Représentez-vous ces deux grandes Boules suspenduës dans les Cieux. Vous sçavez que le Soleil éclaire toujours une moitié des Corps qui sont ronds, & que l'autre moitié est dans l'ombre. Il y a donc toujours une moitié, tant de la Terre que de la Lune, qui est éclairée du Soleil, c'est-à-dire, qui a le jour, & une autre moitié qui est dans la nuit. Remarquez d'ailleurs, que comme une Balle a moins de force & de vitesse après qu'elle a été donner contre une muraille qui l'a renvoyée d'un autre côté, de même la lumière s'affoiblit lors qu'elle a été réfléchië par quelque Corps. Cette lumière blanchâtre qui nous vient de la Lune, est la lumière même du Soleil, mais elle ne peut venir de la Lune à nous que par une réflexion. Elle a donc beaucoup perdu de la force & de la vivacité qu'elle avoit lors qu'elle étoit reçûë

directement sur la Lune, & cette lumière éclatante que nous recevons du Soleil, & que la Terre réfléchit sur la Lune, ne doit plus être qu'une lumière blanchâtre quand elle y est arrivée. Ainsi ce qui nous paroît lumineux dans la Lune, & qui nous éclaire pendant nos nuits, ce sont des parties de la Lune qui ont le jour; & les parties de la Terre qui ont le jour lors qu'elles sont tournées vers les parties de la Lune qui ont la nuit, les éclairent aussi. Tout dépend de la manière dont la Lune & la Terre se regardent. Dans les premiers jours du mois que l'on ne voit pas la Lune, c'est qu'elle est entre le Soleil & nous, & qu'elle marche de jour avec le Soleil. Il faut nécessairement que toute sa moitié qui a le jour, soit tournée vers le Soleil, & que toute sa moitié qui a la nuit, soit tournée vers nous. Nous n'avons garde de voir cette moitié qui n'a aucune lumière pour se faire voir; mais cette moitié de la Lune qui a la nuit, étant tournée vers la moitié de la Terre qui a le jour, nous voit sans être vûë, & nous voit sous la même figure que nous voyons la Pleine Lune. C'est alors pour les Gens de la Lune *Pleine-Terre*, s'il est permis de parler ainsi. Ensuite la Lune qui avance sur son Cercle d'un mois, se dégage de dessous le Soleil, & commence à tourner vers nous un petit coin de sa moitié éclairée, & voilà le Croissant. Alors aussi les parties de la Lune qui ont la nuit, commencent à ne plus voir toute la moitié de la Terre qui a le jour, & nous sommes en Decours pour elles.

Il n'en faut pas davantage, dit brusquement la Marquise je sçaurai tout le reste quand il me plaira, je n'ai qu'à y penser un moment, & qu'à promener la Lune sur son Cercle d'un mois. Je vois en général que dans la Lune ils ont un mois à rebours du notre, & je gage que quand nous avons Pleine-Lune, c'est que toute la moitié lumineuse de la Lune est tournée vers toute la moitié obscure de la Terre; qu'alors ils ne nous voyent point du tout, & qu'ils comprennent *Nouvelle Terre*. Je ne voudrois pas qu'il me fût reproché de m'être fait expliquer tout au long une chose si aisée. Mais les Eclipses comment vont-elles? Il ne tient qu'à vous de le deviner, répondis-je. Quand la Lune est Nouvelle, qu'elle est entre le Soleil & nous, & que toute sa moitié obscure est tournée vers nous qui avons le jour, vous voyez bien que l'ombre de cette moitié obscure se jette vers nous. Si la Lune est justement sous le Soleil, cette ombre nous le cache, & en même temps noircit une partie de cette moitié lumineuse de la Terre qui étoit vûë par la moitié obscure de la Lune. Voilà donc une Eclipe de Soleil pour nous pendant notre jour, & une Eclipe de Terre pour la Lune pendant la

la nuit. Lorsque la Lune est pleine, la Terre est entre elle & le Soleil, & toute la moitié obscure de la Terre est tournée vers toute la moitié lumineuse de la Lune. L'ombre de la Terre se jette donc vers la Lune; si elle tombe sur le Corps de la Lune, elle noircit cette moitié lumineuse que nous voyons, & à cette moitié lumineuse qui avoit le jour, elle luy dérobe le Soleil. Voilà donc une Eclipsé de Lune pour nous pendant notre nuit, & une Eclipsé de Soleil pour la Lune pendant le jour dont elle jouïssoit. Ce qui fait qu'il n'arrive pas des Eclipses toutes les fois que la Lune est entre le soleil & la Terre, ou la Terre entre le Soleil & la Lune, c'est que souvent ces trois Corps ne sont pas exactement rangés en ligne droite, & que par consequent celui qui devoit faire l'Eclipsé, jette son ombre un peu à côté de celui qui en devoit être couvert.

Je suis fort étonnée, dit la Marquise, qu'il y ait si peu de mystère aux Eclipses, & que tout le monde n'en devine pas la cause. Ah vraiment, répondis-je, il y a bien des peuples qui de la manière dont ils s'y prennent, ne la devineront encore de long-tems. Dans toutes les Indes Orientales on croit que quand le Soleil & la Lune s'éclipsent, c'est qu'un certain Démon qui a les Griffes fort noires, les étend sur ces Astres dont il veut se saisir; & vous voyez pendant ce temps-là les Rivières couvertes de Têtes d'Indiens qui se sont mis dans l'eau jusqu'au col, parce que c'est une situation très-devote, selon eux, & très-propre à obtenir du Soleil & de la Lune qu'ils se défendent bien contre le Démon. En Amérique, on étoit persuadé que le Soleil & la Lune étoient fâchez quand ils s'éclipsaient, & Dieu sçait ce qu'on ne faisoit pas pour se raccommoder avec eux. Mais les Grecs qui étoient si raffinez, n'ont-ils pas crû long-temps que la Lune étoit enforcélée, & que des Magiciennes la faisoient descendre du Ciel pour jeter sur les Herbes une certaine écume malfaisante? Et nous, n'eûmes-nous pas belle peur il n'y a guères plus de soixante ans, à une certaine Eclipsé de Soleil qui arriva? Une infinité de Gens ne se tintent-ils pas enfermés dans des caves, & les Philosophes qui écrivent pour nous rassurer, n'écrivirent-ils pas en vain?

En vérité, reprit-elle, tout cela est trop honteux pour les hommes, il devoit y avoir un Arrêt du Genre humain qui défendit qu'on parlât jamais d'Eclipses, de peur que l'on ne conservé la memoire des sottises qui ont été faites ou dites sur ce chapitre-là. Il faudroit donc, repliquai-je, que le même Arrêt abolit la memoire de toutes choses, & défendit qu'on parlât jamais de rien, car je ne sçache rien au monde qui ne soit le monument de quelque sottise des hommes.

Dites-moi, je vous prie, une chose, dit la Marquise. Ont-ils autant de peur des Eclipses dans la Lune que nous en avons ici ? Il me paroîtroit tout-à-fait burlesque que les Indiens de ce pays-là se missent à l'eau comme les notres, que les Americains crussent notre Terre fâchée contre eux, que les Grecs s'imaginassent que nous fussions enforcelez, & que nous allassions gâter leurs Herbes. & qu'enfin nous leur rendissions la consternation qu'ils causent ici bas. Je n'en doute nullement, répondis-je. Je voudrois bien sçavoir pourquoi Messieurs de la Lune auroient l'esprit plus fort que nous. De quel droit nous feront-ils peur sans que nous leur en fassions ? Je croirois même, ajoutai-je en riant, que comme un nombre prodigieux d'hommes ont été assez foux, & le sont encore assez pour adorer la Lune, il y a des Gens dans la Lune qui adorent aussi la Terre, & que nous sommes à genoux les uns devant les autres. Après cela, dit-elle, nous pouvons bien prétendre à envoyer des influences à la Lune, & à donner des crises à ses Malades ; mais comme il ne faut qu'un peu d'esprit & d'habileté dans les Gens de ce Pays-là pour détruire tous ces honneurs dont nous nous flatterons, j'avoué que je crains toujours que nous n'ayons quelque désavantage.

Ne craignez rien, répondis-je, il n'y a pas d'apparence que nous soyons la seule sorte espèce de l'Univers. L'ignorance est quelque chose de bien propre à être généralement répandue, & quoique je ne fasse que deviner celle des Gens de la Lune, je n'en doute non plus que des Nouvelles les plus sûres qui nous viennent de là.

Et quelles sont ces Nouvelles sûres, interrompit-elle ? Ce sont celles, répondis-je, qui nous sont rapportées par ces Sçavans qui y voient tous les jours avec des Lunettes d'approche. Ils vous diront qu'ils y ont découvert des Terres, des Mers, de très-hautes Montagnes, des Abîmes très profonds.

Vous me surprenez, reprit-elle. Je conçois bien qu'on peut découvrir sur la Lune des Montagnes & des Abîmes, cela se reconnoît apparemment à des inégalitez remarquables ; mais comment distinguer des Terres & des Mers ? On les distingue, répondis-je, parce que les Eaux qui laissent passer au travers d'elles-mêmes une partie de la lumière, & qui en renvoient moins, paroissent de loin comme des taches obscures, & que les Terres qui par leur solidité la renvoient toute, sont des endroits plus brillants. L'illustre Monsieur Cassini, l'homme du monde à qui le Ciel est le mieux connu, a découvert sur la Lune quelque chose qui se separe en deux, se réunit ensuite, & se va perdre dans une espèce de Puits.

Nous

Nous pouvons nous flatter avec bien de l'apparence que c'est une Rivière. Enfin on connoit assez toutes ces différentes parties pour leur avoir donné des noms, & ce sont presque tous noms de Sçavans. Un endroit s'appelle Copernic, un autre Archimède, un autre Galilée; il y a un Promontoire des Songes, une Mer des Pluyes, une Mer de Nectar, une Mer des Crises; enfin la Description de la Lune est si exacte, qu'un Sçavant qui s'y trouveroit presentement ne s'y égare-roit non plus que je ferois dans Paris.

Mais, reprit-elle, je ferois bien-aïse de sçavoir encore plus en détail comment est fait le dedans du Pays. Il n'est pas possible, repliquai-je, que Messieurs de l'Observatoire vous en instruisent, il faut le demander à Astolfe, qui fut conduit dans la Lune par saint Jean. Je vous parle d'une des plus agréables folies de l'Arioste, & je suis sûr que vous ferez bien-aïse de la sçavoir. J'avouë qu'il eût mieux fait de n'y pas mêler saint Jean, dont le nom est si digne de respect; mais enfin c'est une licence Poërique, qui peut seulement passer pour un peu trop gaye. Cependant tout le Poëme est dédié à un Cardinal, & un grand Pape l'a honoré d'une approbation éclatante que l'on voit au devant de quelques Editions. Voici de quoi il s'agit. Roland neveu de Charlemagne étoit devenu fou, parce que la belle Angelique luy avoit préféré Medor. Un jour Astolfe, brave Paladin, se trouva dans le Paradis Terrestre qui étoit sur la cime d'une Montagne très-haute, où son Hippogrife l'avoit porté. Là il rencontra saint Jean, qui luy dit, que pour guérir la folie de Roland, il étoit nécessaire qu'ils fissent ensemble le Voyage de la Lune. Astolfe qui ne demandoit qu'à voir du Pays, ne se fait point prier; & aussitôt voilà un Chariot de feu qui enleve par les airs l'Apôtre & le Paladin. Comme Astolfe n'étoit pas grand Philosophe, il fut fort surpris de voir la Lune beaucoup plus grande qu'elle ne luy avoit paru de dessus la Terre. Il fut bien plus surpris encore de voir d'autres Fleuves, d'autres Lacs, d'autres Montagnes, d'autres Villes, d'autres Forêts, & ce qui m'auroit bien surpris aussi, des Nymphes qui chassoient dans ces Forêts. Mais ce qu'il vit de plus rare dans la Lune, c'étoit un Vallon, où se trouvoit tout ce qui se perdoit sur la Terre de quelque espèce qu'il fût, & les Couronnes & les Richesses & la Renommée, & une infinité d'Espérances, & le temps qu'on donne au Jeu, & les aumônes qu'on fait faire après sa mort, & les Vers qu'on présente aux Princes, & les Soupirs des Amans.

Pour les Soupirs des Amans, interrompit la Marquise, je ne sçai pas si du temps de l'Arioste ils étoient perdus; mais en ce temps-cy, je n'en connois point qui aillent dans la

Lune. N'y eût-il que vous, Madame, repris-je, vous y en avez fait aller un assez bon nombre. Enfin la Lune est si exacte à recueillir ce qui se perd icy-bas, que tout y est, mais l'Arioste ne vous dit cela qu'à Porcille, tout y est jusqu'à la Donation de Constantin. C'est que les Papes ont prétendu être Maitres de Rome & de l'Italie, en vertu d'une Donation que l'Empereur Constantin leur en avoit faite; & la vérité est qu'on ne scauroit dire ce qu'elle est devenuë. Mais devinez de quelle sorte de chose on ne trouve point dans la Lune? de la Folie. Tout ce qu'il y en a jamais eu sur la Terre, s'y est très-bien conservé. En récompense il n'est pas croyable combien il y a dans la Lune d'Esprits perdus. Ce sont autant de Phioles pleines d'une liqueur fort subtile, & qui s'évapore aisément si elle n'est enfermée; & sur chacune de ces Phioles est écrit le nom de celui à qui l'Esprit appartient. Je croy que l'Arioste les met toutes en un tas, mais j'aime mieux me figurer qu'elles sont rangées bien proprement dans de longues Galeries. Astolfe fut fort étonné de voir que les Phioles de beaucoup de Gens qu'il avoit crûs très-sages, étoient pourtant bien pleines; & pour moy je suis persuadé que la mienne s'est remplie considérablement depuis que je vous entretiens de Visions, tantôt Philosophiques, tantôt Poétiques. Mais ce qui me console, c'est qu'il n'est pas possible que par tout ce que je vous dis, je ne vous fasse avoir bien-tôt aussi une petite Phiole dans la Lune. Le bon Paladin ne manqua pas de trouver la sienne parmy tant d'autres. Il s'en saisit avec la permission de saint Jean, & reprit tout son Esprit par le nez comme de l'Eau de la Reine de Hongrie; mais l'Arioste dit qu'il ne le porta pas bien loin, & qu'il le laissa retourner dans la Lune par une folie qu'il fit à quelque temps de-là. Il n'oublia pas la Phiole de Roland, qui étoit le sujet du Voyage. Il eut assez de peine à la porter: car l'Esprit de ce Heros étoit de sa nature assez pesant, & il n'y en manquoit pas une seule goutte. Ensuite l'Arioste, selon la loüable coutume de dire tout ce qu'il luy plait, apostrophe sa Maitresse, & luy dit en de fort beaux Vers: *Qui montera aux Cieux, ma Belle, pour en rapporter l'esprit que vos charmes m'ont fait perdre? Je ne me plaindrois pas de cette perte-là, pourvu qu'elle n'allât pas plus loin; mais s'il faut que la chose continue comme elle a commencé, je n'ay qu'à m'attendre à devenir tel que j'ay décrit Roland. Je ne croy pourtant pas que pour avoir mon esprit, il soit besoin que j'aille par les airs, jusques dans la Lune; mon esprit ne loge pas si haut; il va errant sur vos yeux, sur votre bouche, & si vous voulez bien que je m'en resaisisse, permettez que je le recueille avec mes lèvres. Cela n'est-il pas joli? Pour moy, à raisonner comme l'Arioste, je*

je sero's d'avis qu'on ne perdit jamais l'esprit que par l'Amour; car vous voyez qu'il ne va pas bien loin, & qu'il ne faut que des lévres qui sçachent le recouvrer; mais quand on le perd par d'autres voyes comme nous le perdons, par exemple, à philosopher presentement, il va droit dans la Lune, & on ne le rattrape pas quand on veut. En récompense, répondit la Marquise, nos Phioles seront honorablement dans le Quartier des Phioles Philosophiques; au lieu que nos Esprits iront peut-être icy errans sur quelqu'un qui n'en seroit pas digne. Mais pour achever de m'ôter le mien, dites-moy, & dites-moi bien serieusement, si vous croïez qu'il y ait des hommes dans la Lune; car jusqu'à present vous ne m'en avez pas parlé d'une maniere assez positive. Moi, repris-je? Je ne croi point du tout qu'il y ait des Hommes dans la Lune. Voyez combien la face de la Nature est changée d'ici à la Chine; d'autres Visages, d'autres Figures, d'autres Mœurs, & presque d'autres principes de raisonnement. D'ici à la Lune le changement doit être bien plus considerable. Quand on va vers de certaines Terres nouvellement découvertes, à peine font-ce des hommes que les habitans qu'on y trouve, ce sont des animaux à figure humaine, encore quelquefois assez imparfaite, mais presque sans aucune raison humaine. Qui pourroit pousser jusqu'à la Lune, assurément ce ne seroient plus des Hommes qu'on y trouveroit.

Quelles fortes de Gens seroient-ce donc, reprit la Marquise avec un air d'impatience? De bonne foy, Madame, repliquay-je, je n'en sçay rien. S'il se pouvoit faire que nous eussions de la raison, & que nous ne fussions pourtant pas Hommes; & si d'ailleurs nous habitons la Lune, nous imaginerions-nous bien qu'il y eût ici-bas cette espèce bizarre de créatures qu'on appelle le Genre humain? Pourrions-nous bien nous figurer quelque chose qui eût des passions si folles, & des reflexions si sages; une durée si courte, & des vûes si longues; tant de Science sur des choses presque inutiles, & tant d'ignorance sur les plus importantes; tant d'ardeur pour la Liberté, & tant d'inclination à la Servitude; une si forte envie d'être heureux, & une si grande incapacité de l'être? Il faudroit que les Gens de la Lune eussent bien de l'esprit, s'ils devoient tout cela. Nous nous voyons incessamment nous-mêmes, & nous en sommes encore à deviner comment nous sommes faits. On a été réduit à dire que les Dieux étoient pleins de Nectar lors qu'ils firent les Hommes, & que quand ils vinrent à regarder leur Ouvrage de sens froid, ils ne purent s'empêcher d'en rire. Nous voilà donc bien en sûreté du côté des Gens

de la Lune, dit la Marquise, ils ne nous devineront pas; mais je voudrois que nous les pussions deviner; car en vérité cela inquiète de sçavoir qu'ils sont làhaut, dans cette Lune que nous voions, & de ne pouvoir pas se figurer comment il sont faits. Et pourquoi, répondis-je, n'avez-vous point d'inquiétude sur les Habitans de cette grande Terre Australe qui nous est encore entièrement inconnuë? Nous sommes portez eux & nous sur un même Vaisseau dont ils occupent la Prouë, & nous la Poupe. Vous voyez que de la Poupe à la Prouë il n'y a aucune communication, & qu'à un bout du Navire on ne sçait point quelles Gens sont à l'autre, ni ce qu'ils y font; & vous voudriez sçavoir ce qui se passe dans la Lune, dans cet autre Vaisseau qui flote loin de nous par les Cieux?

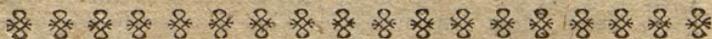
Oh! reprit-elle, je compte les Habitans de la Terre Australe pour connus, parce qu'assurément ils doivent nous ressembler beaucoup, & qu'enfin on les connoitra quand on voudra se donner la peine de les aller voir; ils demeureront toujours-là, & ne nous échaperont pas; mais ces Gens de la Lune, on ne les connoitra jamais, cela est désesperant. Si je vous répondois serieulement, repliquai-je, qu'on ne sçait ce qui arrivera, vous vous moqueriez de moy, & je le mériterois sans doute. Cependant je me défendrois assez-bien, si je voulois. J'ay une pensée très-ridicule, qui a un air de vray-semblance qui me surprend; je ne sçay où elle peut l'avoir pris, étant aussi impertinente qu'elle est. Je gage que je vais vous reduire à avouer contre toute raison, qu'il pourra y avoir un jour du commerce entre la Terre & la Lune. Remettez-vous dans l'esprit l'état où étoit l'Amérique avant qu'elle eût été découverte par Christophe Colomb. Ses habitans vivoient dans une ignorance extrême. Loin de connoître les Sciences, ils ne connoissoient pas les arts les plus simples & les plus nécessaires. Ils alloient nuds, ils n'avoient point d'autres armes que l'Arc, ils n'avoient jamais conçu que des hommes pussent être portez par des animaux, ils regardoient la Mer comme un grand espace défendu aux hommes, qui se joignoit au Ciel, & au-delà duquel il n'y avoit rien. Il est vray qu'après avoir passé des années entières à creuser le tronc d'un gros arbre avec des pierres tranchantes, ils se mettoient sur Mer dans ce tronc, & alloient terre à terre portez par le vent & par les flots. Mais comme ce Vaisseau étoit sujet à être souvent renversé, il falloit qu'ils se missent aussitôt à la nage pour le rattrapper, & à proprement parler, ils nageoient toujours, hormis le temps qu'ils s'y délassoient. Qui leur eût dit qu'il y avoit une sorte de Navigation incomparablement plus parfaite, qu'on pouvoit

traverser cette étendue infinie d'eaux de tel côté & de tel sens qu'on vouloit, qu'on s'y pouvoit arrêter sans mouvement au milieu des Flots émus, qu'on étoit maître de la vitesse avec laquelle on alloit, qu'enfin cette Mer, quelque vaste qu'elle fût, n'étoit point un obstacle à la communication des Peuples, pourvû seulement qu'il y eût des Peuples au-delà, vous pouvez compter qu'ils ne Peussent jamais cru. Cependant, voilà un beau jour le Spectacle du monde le plus étrange & le moins attendu qui se présente à eux. De grands Corps énormes qui paroissent avoir des ailes blanches, qui volent sur la Mer, qui vomissent du feu de toutes parts, & qui viennent jeter sur le rivage des Gens inconnus tout écaillez de fer, disposant comme ils veulent des Monstres qui courent sous eux, & tenant en leur main des Foudres dont ils terrassent tout ce qui leur résiste. D'où sont-ils venus? Qui a pû les amener par dessus les Mers? Qui a mis le feu en leur disposition? Sont-ce des Dieux? Sont-ce les Enfans du Soleil? car assurément ce ne sont pas des Hommes. Je ne sçai, Madame, si vous entrez comme moy dans la surprise des Amériquains; mais jamais il ne peut y en avoir eu une pareille dans le monde. Après cela, je ne veux plus jurer qu'il ne puisse y avoir commerce quelque jour entre la Lune & la Terre. Les Amériquains eussent-ils crû qu'il eût dû y en avoir entre l'Amérique & l'Europe qu'ils ne connoissoient seulement pas? Il est-vrai qu'il faudra traverser ce grand espace d'Air & de Ciel qui est entre la Terre & la Lune; mais ces grandes Mers paroissent-elles aux Amériquains plus propres à être traversées? En vérité dit la Marquise, en me regardant, vous êtes fou. Qui vous dit le contraire, répondis-je? Mais je veux vous le prouver, reprit-elle, je ne me contente pas de l'aveu que vous en faites. Les Amériquains étoient si ignorans, qu'ils n'avoient garde de soupçonner qu'on pût se faire des chemins au travers des Mers si vastes; mais nous qui avons tant de connoissances, nous nous figurerions bien qu'on pût aller par les Airs, si l'on pouvoit effectivement y aller. On fait plus que se figurer la chose possible, repliquai-je, on commence déjà à voler un peu; plusieurs personnes différentes on trouvé le secret de s'ajuster des ailes qui les soutiennent en l'air, de leur donner du mouvement, & de passer par dessus des Rivières. A la vérité, ce n'a pas été un vol d'Aigle, & il en a quelquefois coûté à ces nouveaux Oyseaux un bras ou une jambe; mais enfin cela ne représente encore que les premières planches que l'on a mises sur Peau, & qui ont été le commencement de la Navigation. De ces planches-là, il y avoit bien loin jusqu'à de grès Navires qui pussent faire le tour du

Mon-

Monde. Cependant peu-à-peu sont venus les gros Navires. L'art de voler ne fait encore que de naître, il se perfectionnera, & quelque jour on ira jusqu'à la Lune. Prétendons-nous avoir découvert toutes choses, ou les avoir mises à un point qu'on n'y puisse rien ajouter ? Et de grace, consentons qu'il y ait encore quelque chose à faire pour les Siècles à venir. Je ne consentirai point, dit-elle, qu'on vole jamais, que d'une manière à se rompre aussitôt le cou. Et bien, lui répondis-je, si vous voulez qu'on vole toujours si mal ici, on volera mieux dans la Lune; ses Habitans seront plus propres que nous à ce métier; car il n'importe que nous allions là, ou qu'ils viennent ici, & nous serons comme les Américains qui ne se figuroient pas qu'on pût naviger, quoi qu'à l'autre bout du Monde on navigeât fort bien. Les Gens de la Lune seroient donc déjà venus, reprit-elle presque en colère. Les Européens n'ont été en Amérique qu'au bout de six mille ans, repliquai-je, en éclatant de rire, il leur fallut ce temps-là pour perfectionner la Navigation jusqu'au point de pouvoir traverser l'Océan. Les Gens de la Lune savent peut-être déjà faire de petits voïages dans l'air, à l'heure qu'il est, ils s'exercent; quand ils seront plus habiles & plus expérimentez, nous les verrons, & Dieu sçait quelle surprise. Vous êtes insupportable, dit-elle, de me pousser à bout avec un raisonnement aussi creux que celui-là. Si vous me fâchez, repris-je, je sçay bien ce que j'ajouterais encore pour le fortifier. Remarquez que le Monde se développe peu à peu. Les anciens se tenoient bien sûrs que la Zone Toride & les Zones Glaciales ne pouvoient être habitées à cause de l'excès ou du chaud ou du froid; & du temps des Romains la Carte générale de la Terre n'étoit guère plus étendue que la Carte de leur Empire; ce qui avoit de la grandeur en un sens, & marquoit beaucoup d'ignorance en un autre. Cependant il ne laissa pas de se trouver des hommes, & dans des Pais très-chauds, & dans des Pais très-froids; voilà déjà le Monde augmenté. Ensuite on jugea que l'Océan couvroit toute la Terre, hormis ce qui étoit connu alors, & qu'il n'y avoit point d'Antipodes, car on n'en avoit jamais ouï parler, & puis, auroient-ils eu les pieds en haut, & la tête en bas ? Après ce beau raisonnement on découvrit pourtant les Antipodes. Nouvelle réformation à la Carte, nouvelle moitié de la Terre. Vous m'entendez bien, Madame, ces Antipodes-là qu'on a trouvés contre toute espérance, devroient nous apprendre à être retenus dans nos jugemens. Le monde achevera peut-être de se développer pour nous, on connoitra jusqu'à la Lune. Nous n'en sommes pas encore-là, parce que toute la Terre n'est pas découverte, & qu'ap-

qu'apparemment il faut que tout cela se fasse d'ordre. Quand nous aurons bien connu notre habitation, il nous sera permis de connoître celle de nos Voisins, les Gens de la Lune. Sans mentir, dit la Marquise en me regardant attentivement, je vous trouve si profond sur cette matière, qu'il n'est pas possible que vous ne croyez tout de bon ce que vous dites. J'en serois bien fâché, répondis-je, je veux seulement vous faire voir qu'on peut assez bien soutenir une opinion chimerique, pour embarrasser une personne d'esprit, mais non pas assez bien pour la persuader. Il n'y a que la vérité qui persuade, même sans avoir besoin de paroître avec toutes ses preuves. Elle entre si naturellement dans l'esprit, que quand on l'apprend pour la première fois, il semble qu'on ne fasse que s'en souvenir. Ah! vous me soulagez, repliqua la Marquise, votre faux raisonnement m'incommodoit, & je me sens plus en état d'aller me coucher tranquillement, si vous voulez bien que nous nous retirions.



### TROISIEME SOIR.

*Particularitez du Monde de la Lune. Que les autres Planètes sont habitées aussi.*

**L**A Marquise voulut m'engager pendant le jour à poursuivre nos entretiens, mais je luy représentay que nous ne devions confier de telles rêveries qu'à la Lune & aux Etoiles, puis qu'aussi-bien elles en étoient l'objet. Nous ne manquâmes pas à aller le soir dans le Parc, qui devenoit un lieu consacré à nos Conversations sçavantes.

J'ay bien des nouvelles à vous apprendre, luy dis-je; la Lune que je vous disois hier, qui selon toutes les apparences étoit habitée, pourroit bien ne l'être point; j'ay pensé à une chose qui met les Habitans en péril. Je ne souffrirai point cela, répondit-elle. Hier vous m'aviez préparée à voir ces Gens-là venir ici au premier jour, & aujourd'hui ils ne seroient seulement pas au monde? Vous ne vous jouerez point ainsi de moy, vous m'avez fait croire les Habitans de la Lune, j'ai surmonté la peine que j'y avois, je les croiray. Vous allez bien vite, repris-je, il faut ne donner que la moitié de son esprit aux choses de cette espèce que l'on croit, & en réserver une autre moitié libre, où le contraire puisse être admis, s'il en est besoin. Je ne me paye point

de

de Sentences, repliqua-t-elle, allons au fait. Ne faut-il pas raisonner de la Lune comme de saint Denis? Non, répondis-je, la Lune ne ressemble pas autant à la Terre que S. Denis ressemble à Paris. Le Soleil élève de la Terre & des Eaux, des exhalaisons & des vapeurs, qui montant en l'air jusqu'à quelque hauteur, s'y assèmbent, & forment les nuages. Ces nuages suspendus voltigent irrégulièrement autour de notre Globe, & ombragent tantôt un Pays, tantôt un autre. Qui verroit la Terre de loin, remarqueroit souvent quelques changemens sur sa surface, parce qu'un grand Pays couvert par des nuages seroit un endroit obscur, & deviendroit plus lumineux dès qu'il seroit découvert. On verroit donc aussi ces mêmes changemens sur la face de la Lune, si elle avoit des nuages autour d'elle; mais tout au contraire, toutes ses taches sont fixes, ses endroits lumineux le sont toujours, & voilà le malheur. A ce compte là, le Soleil n'élève point de vapeurs, ni d'exhalaisons de dessus la Lune. C'est donc un corps infiniment plus dur & plus solide que notre Terre, dont les parties les plus subtiles se dégagent aisément d'avec les autres, & montent en haut dès qu'elles sont mises en mouvement par la chaleur. Il faut que ce soit quelque amas de Rochers & de Marbres où il ne se fait point d'évaporations; d'ailleurs, elles se font si naturellement & si nécessairement, où il y a des Eaux, qu'il ne doit point y avoir d'Eaux où il ne s'en fait point. Qui sont donc les Habitans de ces Rochers qui ne peuvent rien produire, & de ce Pays qui n'a point d'Eaux? Et quoy, s'écria-t-elle, il ne vous souvient plus que vous m'avez assurée, qu'il y avoit dans la Lune des Mers que l'on distinguoit d'icy? Ce n'est qu'une conjecture, répondis-je, j'en suis bien fâché; ces endroits obscurs qu'on prend pour des Mers, ne sont peut-être que de grandes cavitez. De la distance où nous sommes, il est permis de ne pas deviner tout-à-fait juste. Mais, dit-elle, cela suffira-t-il pour nous faire abandonner les Habitans de la Lune? Non pas tout-à-fait, Madame, répondis-je, nous ne nous déterminerons ni pour eux, ni contre eux. Je vous avoue ma foiblesse, repliqua-t-elle, je ne suis point capable d'une si parfaite indétermination, j'ai besoin de croire. Fixez moy promptement à une opinion sur les Habitans de la Lune; conservons-les, ou anéantissons-les pour jamais, & qu'il n'en soit plus parlé; mais conservons-les plutôt, s'il se peut, j'ay pris pour eux une inclination que j'aurois de la peine à perdre. Je ne laisseray donc pas la Lune deserte, repris-je, repeuplons-la pour vous faire plaisir. A la vérité, puisque l'apparence des taches de la Lune ne change point, on ne peut pas croire qu'elle ait des nuages autour d'elle,

qui

qui ombragent tantôt une partie, tantôt une autre, mais ce n'est pas à dire qu'elle ne pousse point hors d'elle de vapeurs, ni d'exhalaisons. Nos nuages que nous voyons portent en l'air ne sont que des exhalaisons & des vapeurs, qui au sortir de la Terre étoient séparées en trop petites parties pour pouvoir être vûës, & qui ont rencontré un peu plus haut un froid qui les a resserrées, & renduës visibles par la réünion de leurs parties, après quoy ce sont de gros nuages qui flotent en l'air, où ils sont des Corps étrangers, jusques à ce qu'ils retombent en Pluyes. Mais ces mêmes vapeurs, & ces mêmes exhalaisons se tiennent quelquefois assez dispersées pour être imperceptibles, & ne se ramassent qu'en formant des rosées très-subtiles, qu'on ne voit tomber d'aucune nuée. Je suppose donc qu'il sorte des vapeurs de la Lune; car enfin il faut qu'il en sorte; il n'est pas croyable que la Lune soit une masse dont toutes les parties soient d'une égale solidité, toutes également en repos les unes auprès des autres, toutes incapables de recevoir aucun changement par l'action du Soleil sur elles; nous ne connoissons aucun Corps de cette nature, les Marbres même n'en sont pas, tout ce qui est le plus solide change & s'altère, ou par le mouvement secret & invisible qu'il a en luy-même, ou par celui qu'il reçoit de dehors. Mais les vapeurs de la Lune ne se rassembleront point autour d'elle en nuages, & ne retomberont point sur elle en pluyes, elles ne formeront que des rosées. Il suffit pour cela, que l'air dont apparemment la Lune est environnée en son particulier, comme notre Terre l'est du sien, soit un peu différent de notre Air, & les vapeurs de la Lune un peu différentes des vapeurs de la Terre, ce qui est quelque chose de plus que vraisemblable. Sur ce pied-là, il faudra que la matière étant disposée dans la Lune autrement que sur la Terre, les effets soient differens, mais il n'importe; du moment que nous avons trouvé un mouvement interieur dans les parties de la Lune, ou produit par des causes étrangères, voilà ses Habitans qui renaissent, & nous avons le fond nécessaire pour leur subsistance. Cela nous fournira des fruits, des bleds, des eaux, & tout ce que nous voudrons. J'entends des fruits, des bleds, des eaux à la manière de la Lune, que je fais profession de ne pas connoître, le tout proportionné aux besoins de ses Habitans, que je ne connois pas non plus.

C'est-à-dire, me dit la Marquisé, que vous sçavez seulement que tout est bien, sans sçavoir comme il est; c'est beaucoup d'ignorance sur bien peu de science; mais il faut s'en consoler, je suis encore trop heureuse que vous ayez rendu à la Lune ses Habitans. Je suis même fort contente que vous  
luy

luy donniez un Air qui l'enveloppe en son particulier, il me sembleroit désormais que sans cela une Planète seroit trop nue.

Ces deux Airs differens, repris-je, contribuent à empêcher la communication des deux Planètes. S'il ne tenoit qu'à voler que sçavons-nous, comme je vous disois hier, si on ne volera pas fort bien quelque jour? J'avouë pourtant qu'il n'y a pas beaucoup d'apparence. Le grand éloignement de la Lune à la Terre seroit encore une difficulté à surmonter, qui est assurément considerable; mais quand même elle ne s'y rencontreroit pas, quand même les deux Planètes seroient fort proches, il ne seroit pas possible de passer de l'Air de l'une dans l'Air de l'autre. L'eau est l'Air des Poissons; ils ne passent jamais dans l'Air des Oyleaux, ni les Oyleaux dans l'Air des Poissons; ce n'est pas la distance qui les en empêche, c'est que chacun a pour prison l'Air qu'il respire. Nous trouvons que le notre est mêlé de vapeurs plus épaisses & plus grossières que celui de la Lune. A ce compte un Habitant de la Lune qui seroit arrivé aux confins de notre Monde, se noyeroit dès qu'il entreroit dans notre Air, & nous le verrions tomber mort sur la Terre.

Oh, que j'aurois d'envie, s'écria la Marquise, qu'il arrivât quelque grand naufrage qui répandit icy bon nombre de ces gens-là, dont nous irions considerer à notre aise les figures extraordinaires! Mais, repliquay-je, s'ils étoient assez habiles pour naviger sur la surface extérieure de notre Air, & que de là par la curiosité de nous voir, ils nous pêchassent comme des Poissons, cela vous plairoit-il? Pourquoi non, répondit-elle en riant? Pour moi, je me mettrois de mon propre mouvement dans leurs filets, seulement pour avoir le plaisir de voir ceux qui m'auroient pêchée.

Songez, repliquai-je, que vous n'arriveriez que bien malade au haut de notre Air, il n'est pas respirable pour nous dans toute son étendue, il s'en faut bien; on dit qu'il ne l'est déjà presque plus au haut de certaines Montagnes, & je m'étonne bien que ceux qui ont la folie de croire que des Genies corporels habitent l'Air le plus pur, ne disent aussi que ce qui fait que ces Genies ne nous rendent que des visites & très-rares & très-courtes, c'est qu'il y en a peu d'entre eux qui sçachent plonger, & que ceux-là même ne peuvent faire jusqu'au fond de cet Air épais où nous sommes, que des plongemens de très-peu de durée. Voilà donc bien des barrières naturelles qui nous défendent la sortie de notre Monde, & l'entrée de celui de la Lune. Tâchons du moins pour notre consolation à deviner ce que nous pourrions de ce Monde-là. Je croi, par exemple, qu'il faut qu'on

qu'en y voie le Ciel, le Soleil, & les Astres d'une autre couleur que nous ne les voions. Tous ces objets ne nous paroissent qu'au travers d'une espèce de Lunette naturelle qui nous les change. Cette Lunette, c'est notre Air, mêlé comme il est de vapeurs & d'exhalaisons, & qui ne s'étend pas bien haut. Quelques Modernes prétendent que de lui-même il est bleu aussi-bien que l'eau de la Mer, & que cette couleur ne paroît dans l'un & dans l'autre qu'à une grande profondeur. Le Ciel, disent-ils, où sont attachées les Etoiles Fixes, n'a de lui-même aucune lumière, & par conséquent il devoit paroître noir; mais on le voit au travers de l'Air, qui est bleu, & il paroît bleu. Si cela est, les rayons du Soleil & des Etoiles ne peuvent passer au travers de l'Air sans se teindre un peu de sa couleur, & perdre autant de celle qui leur est naturelle. Mais quand même l'Air ne seroit pas coloré de lui-même, il est certain qu'au travers d'un gros brouillard, la lumière d'un flambeau qu'on voit un peu de loin, paroît toute rougeâtre, quoique ce ne soit pas sa vraie couleur; & notre Air n'est non plus qu'un gros brouillard qui nous doit altérer la vraie couleur, & du Ciel, & du Soleil, & des Etoiles. Il n'appartiendroit qu'à la matière celeste de nous apporter la lumière & les couleurs dans toute leur pureté. & telles qu'elles sont. Ainsi, puisque l'Air de la Lune est d'une autre nature que notre Air, ou il est teint en lui-même d'une autre couleur, ou du moins c'est un autre brouillard qui cause une autre altération aux couleurs des Corps Celestes. Enfin, à l'égard des Gens de la Lune, cette Lunette au travers de laquelle on voit tout, est changée.

Cela me fait préférer notre séjour à celui de la Lune, dit la Marquise, je ne sçaurois croire que l'assortiment des couleurs celestes y soit aussi beau qu'il l'est icy. Mettons, si vous voulez, un Ciel rouge & des Etoiles vertes, l'effet n'est pas si agréable que des Etoiles couleur d'or sur du bleu. On diroit à vous entendre, repris-je, que vous assortiriez un habit ou un meuble; mais croyez-moy, la nature a bien de l'esprit; laissez-luy le soin d'inventer un assortiment de couleurs pour la Lune, & je vous garantis qu'il sera bien entendu. Elle n'aura pas manqué de varier le Spectacle de l'Univers à chaque point de vûë différent, & de le varier d'une manière toujours agréable.

Je reconnois son adresse, interrompit la Marquise, elle s'est épargné la peine de changer les objets pour chaque point de vûë, elle n'a changé que les Lunettes, & elle a l'honneur de cette grande diversité, sans en avoir fait la dépense. Avec un Air bleu, elle nous donne un Ciel bleu. &

peut être avec un Air rouge, elle donne un Ciel rouge aux Habitans de la Lune, c'est pourtant toujours le même Ciel. Il me paroît qu'elle nous a mis dans l'imagination de certaines Lunettes, au travers desquelles on voit tout, & qui changent fort les objets à l'égard de chaque homme. Alexandre voyoit la Terre comme une belle place bien propre à y établir un grand Empire. Celadon ne la voyoit que comme le séjour d'Astrée. Un Philosophe la voit comme une grosse Planète qui va par les Cieux, toute couverte de Fous. Je ne croy pas que le Spectacle change plus de la Terre à la Lune, qu'il fait icy d'imagination à imagination.

Le changement de Spectacle est plus surprenant dans nos imaginations, repliquay-je, car ce ne sont que les mêmes objets qu'on voit si différemment; du moins dans la Lune on peut voir d'autres objets, ou ne pas voir quelques-uns de ceux qu'on voit ici. Peut-être ne connoissent-ils point en ce Pays-là l'Aurore ni les Crépuscules. L'air qui nous environne, & qui est élevé au dessus de nous, reçoit des rayons qui ne pourroient pas tomber sur la Terre; & parce qu'il est fort grossier, il en arrête une partie, & nous les renvoye, quoi qu'ils ne nous fussent pas naturellement destinez. Ainsi l'Aurore & les Crépuscules sont une grace que la Nature nous fait; c'est une lumière que régulièrement nous ne devrions point avoir, & qu'elle nous donne par dessus ce qui nous est dû. Mais dans la Lune, où apparemment l'Air est plus pur, il pourroit bien n'être pas si propre à renvoyer en bas les rayons qu'il reçoit avant que le Soleil se leve, ou après qu'il est couché. Les pauvres habitans n'ont donc point cette lumière de faveur, qui en se fortifiant peu à peu, les prépareroit agréablement à l'arrivée du Soleil, ou qui en s'affoiblissant comme de nuance en nuance, les accoutumeroit à sa perte. Ils sont dans des ténèbres profondes, & tout d'un coup il semble qu'on tire un rideau, voilà leurs yeux frappez de tout l'éclat qui est dans le Soleil; ils sont dans une lumière vive & éclatante, & tout d'un coup les voilà tombez dans des ténèbres profondes. Le jour & la nuit ne sont point liez par un milieu qui tienne de l'un & de l'autre. L'Arc-en-Ciel est encore une chose qui manque aux Gens de la Lune; car si l'Aurore est un effet de la grossièreté de l'Air & des Vapeurs, l'Arc-en-Ciel se forme dans les nuages d'où tombent les pluyes, & nous devons les plus belles choses du monde à celles qui le sont le moins. Puis qu'il n'y a autour de la Lune, ni vapeurs assez grossières, ni nuages pluvieux, adieu l'Arc-en-Ciel avec l'Aurore, & à quoy ressembleront les Belles de ce Pays-là? Quelle source de comparaisons perdue?

Je n'aurois pas grand regret à ces comparaisons-là; dit la Marquise, & je trouve qu'on est assez bien recompensé dans la Lune, de n'avoir ni Aurore ni Arc-en-Ciel; car on ne doit avoir par la même raison ni Foudres ni Tonnerres, puisque ce sont aussi des choses qui se forment dans les nuages. On a de beaux jours toujours sereins, pendant lesquels on ne perd point le Soleil de vûë. On n'a point de nuits où toutes les Etoiles ne se montrent; on ne connoît ni les orages, ni les tempêtes, ni tout ce qui paroît être un effet de la colère du Ciel; trouvez-vous qu'on soit tant à plaindre? Vous me faites voir la Lune comme un séjour enchanté, répondis-je; cependant je ne sçay s'il est si délicieux d'avoir toujours sur la tête, pendant des jours qui en valent quinze des autres, un Soleil ardent dont aucun nuage ne modere la chaleur. Peut-être aussi est-ce à cause de cela que la Nature a creusé dans la Lune des espèces de Puits, qui sont assez grands pour être apperçûs par nos Lunettes; car ce ne sont point des Vallées qui soient entre des Montagnes, ce sont des creux que l'on voit au milieu de certains lieux plats & en très-grand nombre. Que sçait-on si les Habitans de la Lune, incommodés par l'ardeur perpétuelle du Soleil, ne se réfugient point dans ces grands Puits? Ils n'habitent peut être point ailleurs, c'est-là qu'ils bâtissent leurs Villes. Nous voyons icy que la Rome souterraine est plus grande que la Rome qui est sur Terre. Il ne faudroit qu'ôter celle-cy, le reste seroit une Ville à la manière de la Lune. Tout un peuple est dans un Puits, & d'un Puits à l'autre il y a des chemins souterrains pour la communication des peuples. Vous vous moquez de cette vision, j'y consens de tout mon cœur; cependant, à vous parler très-sérieusement, vous pourriez vous tromper plutôt que moy. Vous croyez que les Gens de la Lune doivent habiter sur la surface de leur Planète, parce que nous habitons sur la surface de la notre: c'est tout le contraire, puisque nous habitons sur la surface de notre Planète, ils pourroient bien n'habiter pas sur la surface de la leur. D'icy là il faut que toutes choses soient bien différentes.

Il n'importe, dit la Marquise, je ne puis me refoudre à laisser vivre les Habitans de la Lune dans une obscurité perpétuelle. Vous y auriez encore plus de peine, repris-je, si vous sçaviez qu'un grand Philosophe de l'Antiquité a fait de la Lune le séjour des Ames qui ont mérité icy d'être bienheureuses. Toute leur félicité, consiste en ce qu'elles y entendent l'Harmonie que les Corps Celestes font par leurs mouvemens; mais comme il prétend que quand la Lune tombe dans l'ombre de la Terre, elles ne peuvent plus entendre

cette Harmonie, alors, dit-il, ces Ames crient comme des désespérées, & la Lune se hâte le plus qu'elle peut de les tirer d'un endroit si fâcheux. Nous devrions donc, replica-t-elle, voir arriver icy les Bien-heureux de la Lune; car apparemment on nous les envoie aussi; & dans ces deux Planètes on croit avoir assez pourvû à la félicité des Ames, de les avoir transportées dans un autre Monde. Serieusement, repris-je, ce ne seroit pas un plaisir médiocre de voir plusieurs Mondes différens. Ce voyage me rejoût quelquefois beaucoup à ne le faire qu'en imagination, & que seroit-ce, si on le faisoit en effet? cela vaudroit bien mieux que d'aller d'icy au Japon, c'est-à-dire de ramper avec beaucoup de peine d'un point de la Terre sur un autre, pour ne voir que des Hommes. Et bien, dit-elle, faisons le Voyage des Planètes comme nous pourrons, qui nous en empêche? Allons nous placer dans tous ces différens points de vûë, & de là considérons l'Univers. N'avons-nous plus rien à voir dans la Lune? Ce monde-là n'est pas encore épuisé, répondis-je. Vous vous souvenez bien que les deux mouvemens, par lesquels la Lune tourne sur elle même & autour de nous, étant égaux, l'un rend toujours à nos yeux ce que l'autre leur devoit dérober, & qu'ainsi elle nous présente toujours la même face. Il n'y a donc que cette moitié-là qui nous voye; & comme la Lune doit être censée ne tourner point sur son centre à notre égard, cette moitié qui nous voit, nous voit toujours, & toujours attachez au même endroit du Ciel. Quand elle est dans la nuit, & ces nuits-là valent quinze de nos jours, elle voit d'abord un petit coin de la Terre éclairé, ensuite un plus grand, & presque d'heure en heure la lumière luy paroît se répandre sur la face de la Terre jusqu'à ce qu'enfin elle la couvre entière; au lieu que ces mêmes changemens ne nous paroissent arriver sur la Lune que d'une nuit à l'autre, parce que nous la perdons long-tems de vûë. Je voudrois bien pouvoir deviner les mauvais raisonnemens que font les Philosophes de ce Monde-là, sur ce que notre Terre leur paroît immobile, lorsque tous les autres Corps Célestes se levent & se couchent sur leurs têtes en quinze jours. Ils attribuent apparemment cette immobilité à sa grosseur; car elle est soixante fois plus grosse que la Lune, & quand les Poètes veulent louer les Princes oisifs, je ne doute pas qu'ils ne se servent de l'exemple de ce repos majestueux. Cependant ce n'est pas un repos parfait. On voit fort sensiblement de dedans la Lune notre Terre tourner sur son centre. Imaginez-vous notre Europe, notre Asie, notre Amérique, qui se présentent à eux l'une après l'autre, en petit, & différemment figurées, à peu près comme nous

les voyons sur les Cartes. Que ce spectacle doit paroître nouveau aux Voyageurs qui passent de la moitié de la Lune qui ne nous voit jamais, à celle qui nous voit toujours! Ah! que l'on s'est bien gardé de croire les Relations des premiers qui en ont parlé, lors qu'ils ont été de retour en ce grand Pays auquel nous sommes inconnus! Il me vient à l'esprit, dit la Marquise, que de ce Pays-là dans l'autre, il se fait des espèces de Pelerinages pour venir nous confiderer, & qu'il y a des honneurs & des privilèges pour ceux qui ont vû une fois en leur vie la grosse Planète. Du moins, repris-je, ceux qui la voient ont le privilège d'être mieux éclairés pendant leurs nuits, l'habitation de l'autre moitié de la Lune doit être beaucoup moins commode à cet égard-là. Mais, Madame, continuons le voyage que nous avons entrepris de faire de Planète en Planète; nous avons assez exactement visité la Lune. Au sortir de la Lune, en tirant vers le Soleil, on trouve Venus. Sur Venus je reprends le S. Denys. Venus tourne sur elle même, & autour du Soleil comme la Lune; on découvre avec les Lunettes d'approche, que Venus aussi-bien que la Lune, est tantôt en Croissant, tantôt en Décours, tantôt Pleine selon les diverses situations, où elle est à l'égard de la Terre. La Lune, selon toutes les apparences, est habitée, pourquoi Venus ne le fera-t-elle pas aussi? Mais, interrompit la Marquise, en disant toujours, *pourquoy non*, vous m'allez mettre des Habitans dans toutes les Planètes? N'en doutez-pas, repliquai-je, ce *pourquoy non* a une vertu qui peuplera tout. Nous voions que toutes les Planètes sont de la même nature, toutes des Corps opaques qui ne reçoivent de la lumière que du Soleil, qui se la renvoient les uns aux autres, & qui n'ont que les mêmes mouvemens, jusques-là tout est égal. Cependant il faudroit concevoir que ces grands Corps auroient été faits pour n'être point habités, que ce seroit là leur condition naturelle, & qu'il y auroit une exception justement en faveur de la Terre toute seule. Qui voudra le croire, le croie; pour moy, je ne m'y puis pas refoudre. Je vous trouve, dit-elle, bien affermy dans votre opinion depuis quelques instans. Je viens de voir le moment que la Lune seroit deserte, & que vous ne vous en souciez pas beaucoup, & presentement si on osoit vous dire que toutes les Planètes ne sont pas aussi habitées que la Terre, je vois bien que vous vous mettriez en colère. Il est vray, répondis-je, que dans le moment où vous venez de me surprendre, si vous m'eussiez contredit sur les Habitans des Planètes, non seulement je vous les aurois soutenus, mais je crois que je vous aurois dit comment ils étoient faits. Il y a des momens pour croire, & je ne les ay

jamais si bien crûs que dans celui-là; presentement même que je suis un peu plus de sens froid, je ne laisse pas de trouver qu'il seroit bien étrange que la Terre fût aussi habitée qu'elle l'est, & que les autres Planètes ne le fussent point du tout; car ne croyez pas que nous voyons tout ce qui habite la Terre; il y a autant d'espèces d'Animaux, invisibles que de visibles. Nous voyons depuis l'Elephant jusqu'au Ciron, là finit notre vuë; mais au Ciron commence une multitude infinie d'animaux, dont il est l'Elephant, & que nos yeux ne scauroient appercevoir sans secours. On a vû avec des Lunettes de très-petites gouttes d'Eau de Pluye, ou de Vinaigre, ou d'autres Liqueurs, remplies de petits Poissons ou de petits Serpens que l'on n'auroit jamais soupçonné d'y habiter, & quelques Philosophes croient que le goût qu'elles font sentir, sont les piqueures que ces petits Animaux font à la langue. Mêlez de certaines choses dans quelques-unes de ces Liqueurs, ou exposez-les au Soleil, ou laissez-les se corrompre, voilà aussi-tôt de nouvelles espèces de petits Animaux.

Beaucoup de Corps qui paroissent solides ne sont presque que des amas de ces Animaux imperceptibles, qui y trouvent pour leurs mouvemens autant de liberté qu'il leur en faut. Une feuille d'Arbre est un petit Monde habité par des Vermisseaux invisibles, à qui elle paroît d'une étendue immense, qui y connoissent des Montagnes & des Abîmes, & qui d'un côté de la feuille à l'autre n'ont pas plus de communication avec les autres Vermisseaux qui y vivent, que nous avec nos Antipodes. A plus forte raison, ce me semble, une grosse Planète sera-t-elle un Monde habité. On a trouvé jusques dans des espèces de pierres très-dures de petits Vers sans nombre, qui y étoient logez de toutes parts dans des vuides insensibles, & qui ne se nourrissoient que de la substance de ces pierres qu'ils rongeoient. Figurez-vous combien il y avoit de ces petits Vers; & pendant combien d'années ils subsistoient de la grosseur d'un grain de sable; & sur cet exemple, quand la Lune ne seroit qu'un amas de rochers, je la ferois plutôt ronger par ses Habitans, que de n'y en pas mettre. Enfin tout est vivant, tout est animé; mettez toutes ces espèces d'Animaux nouvellement découvertes, & même toutes celles que l'on conçoit aisément qui sont encore à découvrir, avec celles que l'on a toujours vûës, vous trouverez assurément que la Terre est bien peuplée, & que la Nature y a si liberalement répandu les Animaux, qu'elle ne s'est pas mise en peine que l'on en vit seulement la moitié. Croirez-vous qu'après qu'elle a poussé ici la fécondité jusqu'à

l'ex-

l'excès, elle a été pour toutes les Planètes d'une stérilité à n'y rien produire de vivant?

Ma raison, est assez bien convaincuë, dit la Marquise, mais mon imagination est accablée de la multitude infinie des Habitans de toutes ces Planètes, & embarrassée de la diversité qu'il faut établir entre eux; car je vois bien que la Nature, selon qu'elle est ennemie des répétitions, les aura tous faits différens; mais comment se représenter cela? Ce n'est pas à l'imagination à prétendre se le représenter, répondis-je, elle ne peut aller plus loin que les yeux. On peut seulement appercevoir d'une certaine vûe universelle, la diversité que la Nature doit avoir mise entre tous ces Mondes. Tous les visages sont en general sur un même modèle; mais ceux de deux grandes Nations; comme des Européens, si vous voulez & des Affriquains ou des Tartares, paroissent être faits sur deux modèles particuliers, & il faudroit encore trouver le modèle des visages de chaque Famille. Quel secret doit avoir eu la Nature pour varier en tant de manières une chose aussi simple qu'un visage? Nous ne sommes dans l'Univers que comme une petite Famille, dont tous les visages se ressemblent, dans une autre Planète, c'est une autre Famille dont les visages ont un autre air.

Apparemment les différences augmentent à mesure que l'on s'éloigne, & qui verroit un Habitant de la Lune & un Habitant de la Terre, remarqueroit bien qu'ils seroient de deux Mondes plus voisins qu'un Habitant de la Terre & un Habitant de Saturne. Ici, par exemple, on a l'usage de la voix; ailleurs on ne parle que par signes; plus loin on ne parle point du tout. Ici, le raisonnement se forme entièrement par l'expérience; ailleurs l'expérience y ajoûte fort peu de chose; plus loin les Vieillards n'en savent pas plus que les Enfans. Ici, on se tourmente de l'avenir plus que du passé; ailleurs on se tourmente du passé plus que de l'avenir; plus loin on ne se tourmente ni de l'un ni de l'autre, & ceux-là ne sont peut-être pas les plus malheureux. On dit qu'il pourroit bien nous manquer un sixième Sens naturel, qui nous apprendroit beaucoup de choses que nous ignorons. Ce sixième Sens est apparemment dans quelque autre Monde, où il manque quelqu'un des cinq que nous possédons. Peut-être même y a-t-il effectivement un grand nombre de Sens naturels; mais dans le partage que nous avons fait avec les Habitans des autres Planètes, il ne nous en est échû que cinq, dont nous nous contentons faute d'en connoître d'autres. Nos Sciences ont de certaines bornes que l'Esprit humain n'a jamais pû passer, il y a un point où elles nous manquent tout-à-coup; le reste est pour d'autres Mondes,

des, où quelque chose de ce que nous savons est inconnu. Cette Planète-ci jouit des douceurs de l'Amour, mais elle est toujours désolée en plusieurs de ses parties par les fureurs de la Guerre. Dans une autre Planète on jouit d'une Paix éternelle; mais au milieu de cette Paix on ne connoît point l'Amour, & on s'ennuye. Enfin ce que la Nature pratique en petit entre les Hommes pour la distribution du bonheur ou des talens, elle l'aura sans doute pratiqué en grand entre les Mondes, & elle se fera bien souvenue de mettre en usage ce secret merveilleux qu'elle a de diversifier toutes choses, & de les éгалer en même temps par les compensations.

Etes-vous contente, Madame, ajoutay-je en quittant le ton sérieux? Vous ay-je débité assez de chimères? Vrayement, répondit-elle, il me semble que j'ay presentement moins de peine à attrapper les différences de tous ces Mondes. Mon imagination travaille sur le plan que vous m'avez donné. Je me représente comme je puis des Caractères & des Coûtumes extraordinaires pour les Habitans des Planètes, & je leur compose même des figures tout-à fait-bizarres. Je ne vous les pourrois pas décrire, mais je vois pourtant quelque chose. Pour ces figures-là, repliquay-je, je vous conseille d'en laisser le soin aux Songes que vous aurez cette nuit. Nous verrons demain s'ils vous auront bien servie, & s'ils vous auront appris comment sont faits les Habitans de quelque Planète.



## QUATRIEME SOIR.

*Particularitez des Mondes de Venus de Mercure, de Mars, de Jupiter, & de Saturne.*

LES Songes ne furent point heureux, ils représenterent toujours quelque chose qui ressembloit à ce que l'on voit ici. J'eus lieu de reprocher à la Marquise ce que nous reprochent à la vûe de nos Tableaux, de certains Peuples qui ne sont jamais que des Peintures bizarres & grotesques. *Bon*, nous disent-ils, *cela est tout fait comme des hommes, il n'y a pas là d'imagination.* Il fallut donc se résoudre à ignorer les figures des Habitans de toutes ces Planètes, & se contenter d'en deviner ce que nous pourrions en continuant le Voyage des Mondes que nous avions commencé. Nous en étions à Venus. On est bien sûr, dis-je à la Marquise, que Venus tourne sur elle-même; mais on ne

fait

fait pas bien en quel temps, ni par consequent combien ses jours durent. Pour ses années, elles ne font que de près de huit mois, puis qu'elle tourne en ce temps-là autour du Soleil. Elle est une fois & demie grosse comme la Terre, ce qui est une différence absolument insensible aux yeux de si loin, & par consequent la Terre paroît à Venus de la même grandeur dont Venus nous paroît. J'en suis bien aise, dit la Marquise, la Terre pourra être pour Venus l'Etoile du Berger & la Mere des Amours, comme Venus l'est pour nous. Ces noms-là ne peuvent convenir qu'à une petite Planète, qui soit jolie, claire, brillante, & qui ait un air galant. J'en conviens, répondis-je. Mais sçavez-vous ce qui rend Venus si jolie de loin? c'est qu'elle est fort affreuse de près. On a vû avec les lunettes d'approche que ce n'étoit qu'un amas de Montagnes beaucoup plus hautes que les nôtres, fort pointuës, & apparemment fort seches, & par cette disposition la surface d'une Planète est la plus propre qu'il se puisse à renvoyer la lumière avec beaucoup d'éclat & de vivacité. Notre Terre dont la surface est fort unie aupres de celle de Venus, & en partie couverte de Mers, pourroit bien n'être pas si agréable à voir de loin. Tant pis, dit la Marquise, car ce seroit assurément un avantage & un agrément pour elle que de présider aux Amours des Habitans de Venus, ces Gens-là doivent bien entendre la galanterie. Oh! sans doute, répondis-je, le menu Peuple de Venus n'est composé que de Celadons & de Silvandres, & leurs conversations les plus communes valent les plus belles de Clelie. Le climat est très-favorable aux Amours. Venus est plus proche que nous du Soleil, & en reçoit une lumière plus vive & plus de chaleur. Elle est à peu près aux deux tiers de la distance du Soleil à la Terre.

Je vois présentement, interrompit la Marquise, comment font faits les Habitans de Venus. Ils ressemblent aux Mores Grenadins; un petit Peuple noir, brûlé du Soleil, plein d'esprit & de feu, toujours amoureux, faisant des Vers, aimant la Musique, inventant tous les jours des Fêtes, des Danfes & des Tournois. Permettez-moy de vous dire, Madame, repliquay-je, que vous ne connoissez guère bien les Habitans de Venus. Nos Mores Grenadins n'auroient été aupres d'eux que des Lapons & des Groënlandois pour la froideur & pour la stupidité.

Mais que sera-ce des Habitans de Mercure? Ils sont encore plus proches du Soleil, & ils en sont deux fois & demie plus proches que nous. Il faut qu'ils soient fous & force de vivacité. Je croi qu'ils n'ont point de memoire, non plus que la plupart des Negres, qu'ils ne font jamais de ré-

flexion sur rien, qu'ils n'agissent qu'à l'avanture, & par des mouvemens subits, & qu'enfin c'est dans Mercure, que sont les Petites-Maisons de l'Univers. Ils voyent le Soleil plus de six fois plus grand que nous le voyons; il leur envoie une lumière si forte; que s'ils étoient ici, ils ne prendroient nos plus beaux jours que pour de très-foibles Crepuscules, & peut-être n'y pourroient-ils pas distinguer les objets; & la chaleur à laquelle ils sont accoutumés est si excessive, que celle qu'il fait ici au fond de l'Afrique les glaceroit. Apparemment notre Fer, notre Argent, notre Or se fondroient chez eux, & on ne les y verroit qu'en liqueur, comme on ne voit ici ordinairement l'eau qu'en liqueur, quoi qu'en de certains temps ce soit un Corps fort solide. Les Gens de Mercure ne soupçonneront pas que dans un autre Monde ces liqueurs-là, qui sont peut-être leurs Rivières, sont des Corps des plus durs que l'on connoisse. Leur année n'est que de trois mois. La durée de leur jour ne nous est point connue, parce que Mercure est si petit & si proche du Soleil, dans les raions duquel il est presque toujours perdu, qu'il échape à toute l'adresse des Astronomes, & qu'on n'a pu encore avoir assez de prise sur lui, pour observer le mouvement qu'il doit avoir sur son centre; mais ses Habitans ont besoin qu'il acheve ce tour en peu de temps; car apparemment brûlez comme ils sont par un grand poêle ardent suspendu sur leur têtes, ils soupirent après la nuit. Ils sont éclairés pendant ce temps-là de Venus, & de la Terre qui leur doivent paroître assez grandes. Pour les autres Planètes, comme elles sont au-delà de la Terre vers le Firmament, ils les voient plus petites que nous ne les voyons, & n'en reçoivent que bien peu de lumière.

Je ne suis pas si touchée, dit la Marquise, de cette perte-là que sont les Habitans de Mercure, que de l'incommodité qu'ils reçoivent de l'excès de la chaleur. Je voudrois bien que nous les soulageassions un peu. Donnons à Mercure de longues & d'abondantes Pluyes qui le rafraîchissent, comme on dit qu'il en tombe ici dans les Pays chauds pendant des quatre mois entiers, justement dans les saisons les plus chaudes.

Cela se peut, repris-je, & même nous pouvons rafraîchir encore Mercure d'une autre façon. Il y a des Pays dans la Chine qui doivent être très-chauds par leur situation, & où il fait pourtant de grands froids pendant les mois de Juillet & d'Août, jusques-là que les Rivières se gèlent. C'est que ces contrées-là ont beaucoup de Salpêtre; les exhalaisons en sont fort froides, & la force de la chaleur les fait sortir de la Terre en grande abondance. Mercure sera, si vous voulez,

lez, une petite Planète toute de Salpêtre, & le Soleil tirera d'elle-même le remède au mal qu'il lui pourroit faire. Ce qu'il y a de sûr, c'est que la Nature ne sçauroit faire vivre les Gens qu'où ils peuvent vivre, & que l'habitude jointe à l'ignorance de quelque chose de meilleur, survient, & les y fait vivre agréablement. Ainsi on pourroit même se passer dans Mercure du Salpêtre & des Pluyes.

Après Mercure, vous sçavez qu'on trouve le Soleil. Il n'y a pas moyen d'y mettre d'Habitans. Le *pourquoy non* nous manque-là. Nous jugeons par la Terre qui est habitée, que les autres Corps de la même espèce qu'elle doivent l'être aussi; mais le Soleil n'est point un Corps de la même espèce que la Terre, ni que les autres Planètes. Il est la source de toute cette lumière que les Planètes ne font que se renvoyer les unes aux autres après l'avoir reçûe de lui. Elles en peuvent faire, pour ainsi dire, des échanges entre elles, mais elles ne la peuvent produire. Lui seul tire de soi-même cette précieuse substance; il la pousse avec force de tous côtez; de-là elle revient à la rencontre de tout ce qui est solide, & d'une Planète à l'autre il s'épand de longues & vastes traînées de lumière qui se croisent, se traversent, & s'entrelacent en mille façons différentes, & forment d'admirables tissus de la plus riche matière qui soit au monde. Aussi le Soleil est-il placé dans le centre, qui est le lieu le plus commode d'où il puisse la distribuer également, & animer tout par sa chaleur. Le Soleil est donc un Corps particulier, mais quelle sorte de Corps? On est bien embarrassé à le dire. On avoit toujours crû que c'étoit un feu très-pur; mais on s'en defabusa au commencement de ce Siècle, qu'on apperçut des Taches sur sa surface. Comme on avoit découvert peu de temps auparavant de nouvelles Planètes dont je vous parlerai, que tout le Monde Philosophe n'avoit l'esprit rempli d'autre chose, & qu'enfin les nouvelles Planètes s'étoient mises à la mode, on jugea aussitôt que ces Taches en étoient, qu'elles avoient un mouvement autour du Soleil, & qu'elles nous en cachoient necessairement quelque partie, en tournant leur moitié obscure vers nous. Déjà les Sçavans faisoient leur cour de ces prétendûes Planètes aux Princes de l'Europe. Les uns leur donnoient le nom d'un Prince, les autres d'un autre, & peut-être il y auroit eu querelle entre eux à qui seroit demeuré le maître des Taches pour les nommer comme il eût voulu.

Je ne trouve point cela bon, interrompit la Marquise. Vous me disiez l'autre jour qu'on avoit donné aux différentes parties de la Lune des noms de Sçavans & d'Astronomes. & j'en étois fort contente. Puisque les Princes prennent  
pour

pour eux la Terre, il est juste que les Sçavans se réservent le Ciel, & y dominent, mais ils n'en devroient point permettre l'entrée à d'autres. Souffrez, répondis-je, qu'ils puissent, du moins en cas de besoin, engager aux Princes quelque Astre, ou quelque partie de la Lune. Quant aux Taches du Soleil, ils n'en purent faire aucun usage. Il se trouva que ce n'étoient point des Planètes, mais des nuages, des fumées, des écumes qui s'élevent sur le Soleil. Elles sont tantôt en grande quantité, tantôt en petit nombre, tantôt elles disparoissent toutes; quelquefois elles se mettent plusieurs ensemble, quelquefois elles se separent, quelquefois elles sont plus claires, quelquefois plus noires. Il y a des temps où l'on en voit beaucoup, il y en a d'autres, & même assez longs, où il n'en paroît aucune. On croiroit que le Soleil est une matière liquide, quelques-uns disent de l'Or fondu, qui bouillonne incessamment, & produit des impuretez, que la force de son mouvement rejette sur sa surface. Elles s'y consomment, & puis il s'en produit d'autres. Imaginez-vous quels Corps étrangers ce sont-là, il y en a tel qui est dix-sept cent fois plus gros que la Terre; car vous sçaurez qu'elle est plus d'un million de fois plus petite que le Globe du Soleil. Jugez par-là quelle est la quantité de cet Or fondu, ou l'étendue de cette grande Mer de lumière & de feu. D'autres disent, & avec assez d'apparence, que les Taches, du moins pour la plupart, ne sont point des productions nouvelles, & qui se dissipent au bout de quelque temps, mais de grosses masses solides, de figure fort irrégulière, toujours subsistantes, qui tantôt flottent sur le corps liquide du Soleil, tantôt s'enfoncent ou entièrement ou en partie, & nous présentent différentes pointes ou éminences, selon qu'elles s'enfoncent plus ou moins, & qu'elles se tournent vers nous de differents côrez. Peut-être font-elles partie de quelque grand amas de matière solide qui sert d'aliment au feu du Soleil. Enfin, quoique ce puisse être que le Soleil, il ne paroît nullement propre à être habité. C'est pourtant dommage, l'habitation seroit belle. On seroit au centre de tout, on verroit toutes les Planètes tourner, régulièrement autour de soi, au lieu que nous voyons dans leur cours une infinité de bizareries, qui n'y paroissent que parce que nous ne sommes pas dans le lieu propre pour en bien juger, c'est-à-dire, au centre de leur mouvement. Cela n'est-il pas pitoyable? Il n'y a qu'un lieu dans le Monde, d'où l'étude des Astres puisse être extrêmement facile, & justement dans ce lieu-là, il n'y a personne. Vous n'y songez pas, dit la Marquise. Qui seroit dans le Soleil, ne verroit rien, ni Planètes, ni Etoiles Fixes. Le Soleil n'efface-t-il

pas tout ? Ce feroient ses Habitans qui feroient bien fondez à se croire seuls dans toute la Nature.

J'avoüe que je m'étois trompé, répondis-je, je ne songeois qu'à la situation où est le Soleil, & non à l'effet de sa lumière; mais vous qui me redressez si à propos, vous voulez bien que je vous dise, que vous vous êtes trompée aussi; les Habitans du Soleil ne le verroient seulement pas. Ou ils ne pourroient soutenir la force de sa lumière, ou ils ne la pourroient recevoir, faute d'en être à quelque distance, & tout bien considéré, le Soleil ne seroit qu'un séjour d'Aveugles; Encore un coup, il n'est pas fait pour être habité; mais voulez-vous que nous poursuivions notre Voyage des Mondes ? Nous sommes arrivés au centre qui est toujours le lieu le plus bas dans tout ce qui est rond, & je vous dirai en passant, que pour aller d'ici-là, nous avons fait un chemin de trente-trois millions de lieues, il faudroit présentement retourner sur nos pas, & remonter. Nous retrouverons Mercure, Venus, la Terre, la Lune, toutes Planètes que nous avons visitées. Ensuite c'est Mars qui se présente. Mars n'a rien de curieux que je sçache, ses jours sont de plus d'une demie-heure plus longs que les nôtres; & ses années valent deux de nos années, à un mois & demi près. Il est environ quatre fois plus petit que la Terre, il voit le Soleil un peu moins grand, & moins vif que nous ne le voyons; enfin Mars ne vaut pas trop la peine qu'on s'y arrête. Mais la jolie chose que Jupiter avec ses quatre Lunes où Satellites ? Ce sont quatre petites Planètes, qui tandis que Jupiter tourne autour du Soleil en douze ans, tournent autour de lui comme notre Lune autour de nous. Mais, interrompit la Marquise, pourquoi y a-t-il des Planètes qui tournent autour d'autres Planètes qui ne valent pas mieux qu'elles ? Sérieusement il me paroîtroit plus regulier & plus uniforme que toutes les Planètes, & grandes & petites; n'eussent que le même mouvement autour du Soleil.

Ah ? Madame, repliquai-je si vous sçaviez ce que c'est que les Tourbillons de Descartes, ces Tourbillons dont le nom est si terrible; & l'idée si agréable, vous ne parleriez pas comme vous faites. La tête me dût-elle tourner, dit-elle en riant, il est beau de sçavoir ce que c'est que les Tourbillons. Achevez de me rendre folle, je ne me ménage plus, je ne connois plus de retenue sur la Philosophie; laissons parler le monde, & donnons-nous aux Tourbillons. Je ne vous connoissois pas de pareils emportemens, repris-je; c'est dommage qu'ils n'ayent que les Tourbillons pour objet. Ce qu'on appelle un Tourbillon, c'est un amas de matière dont les parties sont détachées les unes des autres, & se meu-

vent

vent toutes en un même sens; permis à elles d'avoir pendant ce temps-là quelques petits mouvemens particuliers, pourvû qu'elles suivent toujours le mouvement general. Ainsi un Tourbillon de vent, c'est une infinité de petites parties d'air, qui tournent en rond toutes ensemble, & enveloppent ce qu'elles rencontrent. Vous sçavez que les Planètes sont portées dans la matiere celeste, qui est d'une subtilité & d'une agitation prodigieuse. Tout ce grand amas de matiere celeste, qui est depuis le Soleil jusques aux Etoiles Fixes, tourne en rond; & emportant avec soi les Planètes, les fait tourner toutes en un même sens autour du Soleil, qui occupe le centre, mais en des temps plus ou moins longs, selon qu'elles en sont plus ou moins éloignées. Il n'y a pas jusqu'au Soleil qui ne tourne sur lui-même, parce qu'il est justement au milieu de toute cette matiere celeste; & vous remarquerez en passant, que quand la Terre seroit dans la place où il est, elle ne pourroit encore faire moins que de tourner sur elle-même.

Voilà quel est le grand Tourbillon dont le Soleil est comme le Maître; mais en même temps les Planètes se composent de petits Tourbillons particuliers à l'imitation de celui du Soleil. Chacune d'elles en tournant autour du Soleil ne laisse pas de tourner autour d'elle-même, & fait tourner aussi autour d'elle en même sens une certaine quantité de cette matiere celeste, qui est toujours prête à suivre tous les mouvemens qu'on lui veut donner, s'ils ne la détournent pas de son mouvement general. C'est-là le Tourbillon particulier de la Planète, & elle le pousse aussi loin que la force de son mouvement se peut étendre. S'il faut qu'il tombe dans ce petit Tourbillon quelque Planète moindre que celle qui y domine, la voilà emportée par la grande, & forcée indispensablement à tourner autour d'elle, & le tout ensemble, la grande Planète, la petite, & le Tourbillon qui les renferme, n'en tourne pas moins autour du Soleil. C'est ainsi qu'au commencement du Monde nous nous fimes suivre par la Lune, parce qu'elle se trouva dans l'étenduë de notre Tourbillon, & tout-à-fait à notre bienveillance. Jupiter, dont je commençois à vous parler, fut plus heureux ou plus puissant que nous. Il y avoit dans son voisinage quatre petites Planètes, il se les assujettit toutes quatre; & nous qui sommes une Planète principale, croyez-vous que nous l'eussions été, si nous nous fussions trouvez proche de lui? Il est mille fois plus gros que nous, il nous auroit engloutis sans peine dans son Tourbillon, & nous ne serions qu'une Lune de sa dépendance, au lieu que nous en avons une qui est dans la  
notre

notre, tant il est vrai que le seul hazard de la situation décide souvent de toute la fortune qu'on doit avoir.

Et qui nous assure, dit la Marquise, que nous demeurerons toujours où nous sommes? Je commence à craindre que nous ne fassions la folie de nous approcher d'une Planète aussi entreprenante que Jupiter, ou qu'il ne vienne vers nous pour nous absorber; car il me paroît que dans ce grand mouvement, où vous dites qu'est la matière celeste, elle devroit agiter les Planètes irrégulièrement, tantôt les approcher, tantôt les éloigner les unes des autres. Nous pourrions aussi-tôt y gagner qu'y perdre, répondis-je, peut-être irions-nous soumettre à notre domination Mercure ou Mars, qui sont de plus petites Planètes, & qui ne nous pourroient résister. Mais nous n'avons rien à espérer ni à craindre, les Planètes se tiennent où elles sont, & les nouvelles conquêtes leur sont défendues, comme elles Pétoient autrefois aux Rois de la Chine. Vous sçavez bien que quand on met de l'huile avec de l'eau, l'huile surnage. Qu'on mette sur ces deux liqueurs un Corps extrêmement léger, l'huile le soutiendra, & il n'ira pas jusqu'à l'eau. Qu'on y mette un autre Corps plus pesant, & qui soit justement d'une certaine pesanteur, il passera au travers de l'huile, qui sera trop foible pour l'arrêter, & tombera jusqu'à ce qu'il rencontre l'eau, qui aura la force de le soutenir. Ainsi dans cette liqueur, composée de deux liqueurs qui ne se mêlent point, deux Corps inégalement pesans se mettent naturellement à deux places différentes, & jamais l'un montera, ni l'autre ne descendra. Qu'on mette encore d'autres liqueurs qui se tiennent séparées, & qu'on y plonge d'autres corps, il arrivera la même chose. Représentez-vous que la matière celeste qui remplit ce grand Tourbillon, a différentes couches qui s'enveloppent les unes les autres, & dont les pesanteurs sont différentes, comme celles de l'huile & de l'eau, & des autres liqueurs. Les Planètes ont aussi différentes pesanteurs, chacune d'elles par conséquent s'arrête dans la couche qui a précisément la force nécessaire pour la soutenir, & qui lui fait équilibre, & vous voyez bien qu'il n'est pas possible qu'elle en sorte jamais.

Je conçois, dit la Marquise, que ces pesanteurs-là reglent fort bien les rangs. Plût à Dieu qu'il y eût quelque chose de pareil qui les réglât parmi nous, & qui fixât les gens dans les places qui leur sont naturellement convenables! Me voila fort en repos du côté de Jupiter. Je suis bien-aise qu'il nous laisse dans notre petit Tourbillon avec notre Lune unique. Je suis d'humeur à me borner aisément, & je ne lui envie point les quatre qu'il a.

Vous

Vous auriez tort de les lui envier, repris-je, il n'en a point plus qu'il ne lui en faut. Il est cinq fois plus éloigné du Soleil que nous, c'est-à-dire, qu'il est à cent soixante-cinq millions de lieues, & par conséquent ses Lunes ne rejoignent, & ne lui renvoyent qu'une lumière assez foible. Le nombre supplée au peu d'effet de chacune. Sans cela, comme Jupiter tourne sur lui-même en dix heures, & que ses nuits qui n'en durent que cinq, sont fort courtes, quatre Lunes ne paroïtroient pas si nécessaires. Celle qui est la plus proche de Jupiter fait son cercle autour de lui en quarante-deux heures, la seconde en trois jours & demi, la troisième en sept, la quatrième en dix-sept, & par l'inégalité même de leur cours elles s'accordent à lui donner les plus jolis spectacles du monde. Tantôt elles se levent toutes quatre ensemble, & puis se separent presque dans le moment; tantôt elles sont toutes à leur Midi rangées l'une au dessus de l'autre; tantôt on les voit toutes quatre dans le Ciel à des distances égales, tantôt quand deux se levent, deux autres se couchent; sur tout j'aimerois à voir ce jeu perpétuel d'Éclipses qu'elles font; car il ne se passe point de jour qu'elles ne s'éclipsent les unes les autres, ou qu'elles n'éclipsent le Soleil; & assurément les éclipses s'étant rendues si familières en ce monde-là, elles y sont un sujet de divertissement, & non pas de frayeur, comme en celui-ci.

Et vous ne manquerez pas, dit la Marquise, à faire habiter ces quatre Lunes, quoique ce ne soient que de petites Planètes subalternes, destinées seulement à en éclairer une autre pendant ses nuits? N'en doutez nullement, répondis-je. Ces Planètes n'en sont pas moins dignes d'être habitées, pour avoir le malheur d'être asservies à tourner autour d'une autre plus importante.

Je voudrois donc, reprit-elle, que les Habitans des quatre Lunes de Jupiter, fussent comme des Colonies de Jupiter, quelles eussent reçu de lui, s'il étoit possible, leurs Loix & leurs Coutumes, que par conséquent elles lui rendissent quelque sorte d'hommage, & ne regardassent la grande Planète qu'avec respect. Ne faudroit-il point aussi, lui dis-je, que les quatre Lunes envoyassent de temps en temps des Députés dans Jupiter, pour lui prêter serment de fidélité? Pour moi, je vous avoue que le peu de supériorité que nous avons sur les Gens de notre Lune, me fait douter que Jupiter en ait beaucoup sur les Habitans des siennes, & je croi que l'avantage auquel il puisse le plus raisonnablement prétendre, c'est de leur faire peur. Par exemple, dans celle qui est la plus proche de lui, ils le voyent seize cent fois plus grand que notre Lune ne nous paroît, quelle monstrueuse  
Pla-

Planète suspenduë sur leurs têtes! En verité, si les Gaulois craignoient anciennement que le Ciel ne tombât sur eux, & ne les écrasât, les Habitans de cette Lune auroient bien plus de sujet de craindre une chute de Jupiter. C'est peut-être là aussi la frayeur qu'ils ont, dit-elle, au lieu de celle des Eclipses, dont vous m'avez assuré qu'ils sont exempts, & qu'il faut bien remplacer par quelque autre sottise. Il le faut de necessité absoluë, répondis-je. L'Inventeur du troisieme Siftême dont je vous parlois l'autre jour, le celebre Ticho-Brahé, un des plus grands Astronomes qui furent jamais, n'avoit garde de craindre les Eclipses, comme le Vulgaire les craint, il passoit sa vie avec elles. Mais croiriez-vous bien ce qu'il craignoit en leur place? Si en sortant de son logis la première personne qu'il rencontroit étoit une Vieille, si un Lièvre traversoit son chemin, Ticho-Brahé croyoit que la journée devoit être malheureuse, & retournoit promptement se renfermer chez lui, sans oser commencer la moindre chose.

Il ne seroit pas juste, reprit-elle, après que cet homme-là n'a pû se délivrer impunément de la crainte des Eclipses, que les Habitans de cette Lune de Jupiter, dont nous parlions, en fussent quittes à meilleur marché. Nous ne leur ferons pas de quartier, ils subiront la Loi commune; & s'ils sont exempts d'une erreur, ils donneront dans quelque autre; mais comme je ne me pique pas de la pouvoir deviner, éclaircissez-moi, je vous prie, une autre difficulté qui m'occupe depuis quelques momens. Si la Terre est si petite à l'égard de Jupiter, Jupiter nous voit-il? Je crains que nous ne lui soyons inconnus.

De bonne foi, je croi que cela est ainsi, répondis-je. Il faudroit qu'il vit la Terre cent fois plus petite que nous ne le voyons. C'est trop peu, il ne la voit point. Voici seulement ce que nous pouvons croire de meilleur pour nous. Il y aura dans Jupiter des Astronomes, qui après avoir bien pris de la peine à composer des Lunettes excellentes, après avoir choisi les plus belles nuits pour observer, auront enfin découvert dans les Cieux une très-petite Planète qu'ils n'avoient jamais vûë. D'abord le Journal des Scavans de ce Pais-la en parle; le Peuple de Jupiter, ou n'en entend point parler, ou n'en fait que rire; les Philosophes dont cela détruit les opinions, forment le dessein de n'en rien croire; il n'y a que les Gens très-raisonnables qui en veulent bien douter. On observe encore, on revoit la petite Planète; on s'assure bien que ce n'est point une vision; on commence même à soupçonner qu'elle a un mouvement autour du Soleil; on trouve au bout de mille observations, que ce mouvement

est d'une année; & enfin grace à toutes les peines que se donnent les Sçavans, on sçait dans Jupiter que notre Terre est au Monde. Les Curieux vont la voir au bout d'une Lunette, & la vûe à peine peut elle encore l'attraper.

Si ce n'étoit, dit la Marquise, qu'il n'est point trop agréable de sçavoir qu'on ne nous peut découvrir de dedans Jupiter qu'avec des Lunettes d'approche, je me representerois avec plaisir ces Lunettes de Jupiter dressées vers nous, comme les nôtres le sont vers lui, & cette curiosité mutuelle avec laquelle les Planètes s'entreconsiderent & demandent l'une de l'autre *Quel Monde est-ce-là? Quelles Gens l'habitent?*

Cela ne va pas si vite que vous pensez, repliquay-je. Quand on verroit notre Terre de dedans Jupiter, quand on l'y connoitroit, notre Terre ce n'est pas nous; on n'a pas le moindre soupçon qu'elle puisse être habitée. Si quelqu'un vient à se l'imaginer, Dieu sçait comme tout Jupiter se moque de lui. Peut être même sommes-nous cause qu'on y a fait le procès à des Philosophes qui ont voulu soutenir que nous étions. Cependant que les Habitans de Jupiter sont assez occupez à faire des découvertes sur leur Planète, pour ne songer point du tout à nous. Elle est si grande, que s'ils navigent, assurément leurs Christophes Colombes ne scauroient manquer d'employ. Il faut que les Peuples de ce monde-là ne connoissent pas seulement de reputation la centième partie des autres Peuples; au lieu que dans Mercure, qui est fort petit, ils sont tous voisins les uns des autres; ils vivent familièrement ensemble, & ne comptent que pour une promenade de faire le tour de leur Monde. Si on ne nous voit point dans Jupiter, vous jugez bien qu'on y voit encore moins Venus qui est plus éloignée de lui, & encore moins Mercure qui est & plus petit & plus éloigné. En récompense ses Habitans voient leurs quatre Lunes, & Saturne avec les siennes & Mars. Voilà assez de Planètes pour embarrasser ceux d'entre eux qui sont Astronomes, la Nature a eu la bonté de leur cacher ce qui en reste dans l'Univers.

Quoy, dit la Marquise, vous comptez cela pour une grace? Sans doute, répondis-je. Il y a dans tout ce grand Tourbillon seize Planètes. La nature, qui veut nous épargner la peine d'étudier tous leurs mouvemens, ne nous en montre que sept, n'est-ce pas là une assez grande faveur? Mais nous, qui n'en sentons pas le prix, nous faisons si bien que nous attrapons les neuf autres qui avoient été cachées; aussi en sommes-nous punis par les grands travaux que l'Astronomie demande presentement.

Je voy, reprit-elle, par ce nombre de seize Planètes qu'il faut que Saturne ait cinq Lunes. Il les a aussi, repliquay-je, & avec d'autant plus de justice, que comme il tourne en trente ans autour du Soleil: il a des Pays où la nuit dure quinze ans, par la même raison que sur la Terre qui tourne en un an, il y a des nuits de six mois sous les Poles. Mais Saturne étant deux fois plus éloigné du Soleil que Jupiter, & par conséquent dix fois plus que nous, ses cinq Lunes si foiblement éclairées lui donneroient-elles assez de lumière pendant ses nuits? Non; il a encore une ressource singulière & unique dans tout l'Univers connu. C'est un grand Cercle, & un grand Anneau assez large qui l'environne, & qui étant assez élevé pour être presque entièrement hors de l'ombre du Corps de cette Planète, réfléchit la lumière du Soleil dans des lieux qui ne le voient point, & la réfléchit de plus près, & avec plus de force que toutes les cinq Lunes, parce qu'il est moins élevé que la plus basse.

En vérité, dit la Marquise, de l'air d'une personne qui rentroit en elle-même avec étonnement, tout cela est d'un grand ordre; il parait bien que la Nature a eu en vûe les besoins de quelques Etres vivans, & que la distribution des Lunes n'a pas été faite au hazard. Il n'en est tombé en partage qu'aux Planètes éloignées du Soleil, à Jupiter, à Saturne; car ce n'étoit pas la peine d'en donner à Venus & à Mercure, qui ne reçoivent que trop de lumière, dont les nuits sont fort courtes, & qui les compte apparemment pour de plus grands bienfaits de la Nature que leurs jours mêmes. Mais attendez, il me semble que Mars qui est encore plus éloigné du Soleil que la Terre, n'a point de Lune. On ne peut pas vous le dissimuler, répondis-je, il n'en a point, & il faut qu'il ait pour ses nuits des ressources que nous ne savons pas. Vous avez vu des Phosphores, de ces matières liquides ou seches, qui en recevant, la lumière du Soleil, s'en imbivent & s'en penetrent, & ensuite jettent un assez grand éclat dans l'obscurité. Peut-être Mars a-t-il de grands Rochers fort élevez, qui sont des Phosphores naturels, & qui prennent pendant le jour une provision de lumière, qu'ils rendent pendant la nuit. Vous ne sauriez nier que ce ne fût un Spectacle assez agreable de voir tous ces Rochers s'allumer de toutes parts dès que le Soleil seroit couché, & faire sans aucun art des illuminations magnifiques, qui ne pourroient incommoder par leur chaleur. Vous savez encore qu'il y a en Amerique des Oiseaux qui sont si lumineux dans les tenebres, qu'on s'en peut servir pour lire. Que savons-nous si Mars n'a point un grand nombre de ces O-

reaux, qui dès que la nuit est venuë, se dispersent de tous côtez, & vont répandre un nouveau jour.

Je ne me contente, reprit-elle, ny de vos Rochers ny de vos Oiseaux. Cela ne laisseroit pas d'être joli; mais puis-que la Nature a donné tant de Lunes à Saturne, & à Jupiter, c'est une marque qu'il faut des Lunes. J'eusse été bien-aise que tous les Mondes éloignez du Soleil en eussent, si Mars ne nous fût point venu faire une exception defagreable. Ah! vraiment, repliquay-je; si vous vous mêliez de Philosophie plus que vous ne faites, il faudroit bien que vous vous accoutumassiez à voir des exceptions dans les meilleurs Systêmes. Il y a toujours quelque chose qui y convient le plus juste du monde, & puis quelque chose aussi qu'on y fait convenir comme on peut, ou qu'on laisse-là, si on desespere d'en pouvoir venir à bout. Usons-en de même pour Mars, puisqu'il ne nous est point favorable, & ne parlons point de lui. Nous serions bien étonnez si nous étions dans Saturne, de voir sur nos têtes pendant la nuit ce grand Anneau qui iroit en forme de demy Cercle d'un bout à l'autre de l'Horison, & qui nous renvoiant la lumière du Soleil feroit l'effet d'une Lune continuë. Et ne mettrons-nous point d'Habitans dans ce grand Anneau, interrompit-elle en riant? Quoi que je sois d'humeur, répondis-je, à en envoyer par tout assez hardiment, je vous avouë que je n'oserois en mettre là, cet Anneau me paroît une habitation trop irregulière. Pour les cinq petites Lunes, on ne peut pas se dispenser de les peupler. Si cependant l'anneau n'étoit, comme quelques-uns le soupçonnent, qu'un Cercle de Lunes qui se suivissent de fort près & eussent un mouvement égal & que les cinq petites Lunes fussent cinq échapées de ce grand Cercle, que de Mondes dans le Tourbillon de Saturne! Quoi qu'il en soit les Gens de Saturne sont assez misérables, même avec le secours de l'Anneau. Il leur donne de la lumière, mais quelle lumière dans l'éloignement où il est du Soleil! Le Soleil même qu'ils voient cent fois plus petit que nous, n'est pour eux qu'une petite Etoile blanche & pâle, qui n'a qu'un éclat & une chaleur bien foible; & si vous les mettiez dans nos Pays les plus froids, dans la Groënlande, ou dans la Lapponie, vous les verriez suer à grosses gouttes, & expirer de chaud. S'ils avoient de l'Eau, ce ne seroit point de l'Eau pour eux, mais une pierre polie, un Marbre; & l'Esprit de Vin, qui ne gele jamais ici, seroit dur comme nos Diamans.

Vous me donnez une idée de Saturne qui me glace, dit la Marquise, au lieu que tantôt vous m'échauffiez en me parlant de Mercure. Il faut bien, repliquai-je, que les deux Mondes

Mondes qui sont aux extrémités de ce grand Tourbillon, soient opposés en toutes choses.

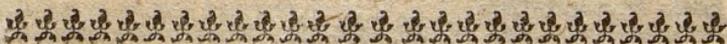
Ainsi, reprit-elle, on est bien sage dans Saturne, car vous m'avez dit que tout le monde étoit fou dans Mercure. Si on n'est pas bien sage dans Saturne, repris-je, du moins, selon toutes les apparences, on y est bien flegmatique. Ce sont gens, qui ne savent ce que c'est que de rire, qui prennent toujours un jour pour répondre à la moindre question qu'on leur fait, & qui eussent trouvé Caton d'Utique trop badin & trop folâtre.

Il me vient une pensée, dit-elle, Tous les Habitans de Mercure sont vifs, tous ceux de Saturne sont lents. Parmi nous les uns sont vifs, les autres lents; cela ne viendrait-il point de ce que notre Terre étant justement au milieu des autres mondes, nous participons des extrémités? il n'y a point pour les Hommes de Caractère fixe & déterminé; les uns sont faits comme les Habitans de Mercure, les autres comme ceux de Saturne, & nous sommes un mélange de toutes les espèces qui se trouvent dans les autres Planètes, j'aime assez cette idée, repris-je, nous formons un assemblage si bizarre, qu'on pourroit croire que nous serions ramassés de plusieurs Mondes différens. A ce compte il est assez commode d'être ici, on y voit tous les autres Mondes en abrégé.

Du moins, reprit la Marquise, une commodité fort réelle qu'a notre Monde par sa situation, c'est qu'il n'est ny si chaud que celui de Mercure ou de Venus, ny si froid que celui de Jupiter ou de Saturne. De plus, nous sommes justement dans un endroit de la Terre où nous ne sentons l'excès ny du chaud ny du froid. En vérité si un certain Philosophe rendoit grâce à la Nature d'être Homme & non pas Bête, Grec, & non pas Barbare, moy je veux lui rendre grâce d'être sur la Planète la plus tempérée de l'Univers, & dans un des lieux les plus tempérés de cette Planète. Si vous m'en croiez, Madame répondez-je, vous lui rendrez grâce d'être jeune & non pas vieille; jeune & belle, & non pas jeune & laide; jeune & belle Française, & non pas jeune & belle Italienne. Voilà bien d'autres sujets de reconnaissance, que ceux que vous tirez de la situation de votre Tourbillon, ou de la température de votre Pays.

Mon Dieu! repliqua-t-elle, laissez-moi avoir de la reconnaissance sur tout, jusques sur le Tourbillon où je suis placée. La mesure de bonheur qui nous a été donnée, est assez petite, il n'en faut rien perdre, & il est bon d'avoir pour les choses les plus communes, & les moins considérables, un goût qui les mette à profit. Si on ne vouloit que

des plaisirs vifs, on en auroit peu, on les attendroit long-temps, & on les payeroit bien. Vous me promettez donc, repliquai-je, que si on vous proposoit de ces plaisirs vifs, vous vous souviendriez des Tourbillons & de moi, & que vous ne nous négligeriez pas tout-à-fait? Oûi, répondit-elle, mais faites, que la Philosophie me fournisse toujours des plaisirs nouveaux. Du moins pour demain, répondis-je, j'espère qu'ils ne vous manqueront pas. J'ay des Etoiles fixes, qui passent tout ce que vous avez veu jusq'ici.



## CINQUIE'ME SOIR.

*Que les Etoiles Fixes sont autant de Soleils dont chacun éclaire un Monde.*

**L**A Marquise sentit une vraie impatience de sçavoir ce que les Etoiles fixes deviendroient. Seront-elles habitées comme les Planètes, me dit-elle? Ne le feront-elles pas? Enfin qu'en ferons-nous? Vous le devineriez peut-être, si vous en aviez bien envie, répondis je. Les Etoiles fixes ne sçauroient être moins éloignées de la Terre, que de vingt-sept mille six cens soixante fois la distance d'ici au Soleil qui est de trente-trois millions de lieuës, & si vous fâchiez un Astronome, il les mettroit encore plus loin. La distance du Soleil à Saturne, qui est la Planète la plus éloignée, n'est que trois cens trente millions de lieuës; ce n'est rien par rapport à la distance du Soleil ou de la Terre aux Etoiles fixes, on ne prend pas la peine de la compter. Leur lumière, comme vous voiez, est assez vive & assez éclatante. Si elles la recevoient du Soleil, il faudroit qu'elles la receussent déjà bien foible après un si épouvantable trajet; il faudroit que par une réflexion qui l'affoiblirait encore beaucoup, elles nous la renvoiasent à cette même distance. Il seroit impossible qu'une lumière qui auroit essuyé une réflexion, & fait deux fois un semblable chemin, eût cette force & cette vivacité qu'a celle des Etoiles fixes. Les voilà donc lumineuses par elles-mêmes, & toutes, en un mot, autant de Soleils.

Ne me trompai-je point, s'écria la Marquise, ou si je vois où vous me voulez mener? M'allez-vous dire: *Les Etoiles fixes sont autant de Soleils, notre Soleil est le centre d'un Tourbillon qui tourne autour de lui, pourquoi chaque Etoile fixe ne servira-t-elle pas aussi le centre d'un Tourbillon qui aura un mouvement*

ment autour d'elle ? Notre Soleil a des Planètes qu'il éclaire, pourquoi chaque Etoile fixe n'en aura-t-elle pas aussi qu'elle éclairera ? Je n'ai à vous répondre, lui dis-je, que ce que répondit Phédre à Enone, C'est toi qui l'as nommé.

Mais, reprit-elle, voilà l'Univers si grand que je m'y perds, je ne sçai plus où je suis, je ne suis plus rien. Quoi, tout sera divisé en Tourbillons jetez confusément les uns parmi les autres ? Chaque Etoile sera le centre d'un Tourbillon peut-être aussi grand que celui où nous sommes ? Tout cet espace immense qui comprend notre Soleil & nos Planètes, ne sera qu'une petite parcelle de l'Univers ? Autant d'espaces pareils que d'Etoiles fixes ? Cela me confond, me trouble, m'épouvante. Et moi, répondis-je, cela me met à mon aise. Quand le Ciel n'étoit que cette voûte bleüe, où les Etoiles étoient clouées, l'Univers me paroissoit petit & étroit, je m'y sentoie comme oppressé, presentement qu'on a donné infiniment plus d'étendue & de profondeur à cette voûte en la partageant en mille & mille Tourbillons, il me semble que je respire avec plus de liberté, & que je suis dans un plus grand air, & assurément l'Univers a toute une autre magnificence. La Nature n'a rien épargné en le produisant, elle a fait une profusion de richesses tout-à-fait digne d'elle. Rien n'est si beau à se représenter que ce nombre prodigieux de Tourbillons, dont le milieu est occupé par un Soleil qui fait tourner des Planètes autour de lui. Les Habitans d'une Planète d'un de ces Tourbillons infinis voyent de tous côtes les Soleils des Tourbillons dont ils font environnez, mais ils n'ont garde d'en voir les Planètes, qui n'ayant qu'une lumière foible, empruntée de leur Soleil, ne la pouillent point au-delà de leur Monde.

Vous m'offrez, dit-elle, une espèce de perspective si longue, que la veüe n'en peut attraper le bout. Je voi clairement les Habitans de la Terre, ensuite vous me faites voir ceux de la Lune & des autres Planètes de notre Tourbillon assez clairement à la vérité, mais moins que ceux de la Terre; après eux viennent les Habitans des Planètes des autres Tourbillons. Je vous avouë qu'ils sont tout-à-fait dans l'enfoncement, que quelque effort que je fasse pour les voir, je ne les aperçois presque point. Et en effet, ne sont-ils pas presque anéantis par l'expression même dont vous êtes obligé de vous servir en parlant d'eux ? Il faut que vous les appelliez les Habitans d'une des Planètes de l'un de ces Tourbillons dont le nombre est infini. Nous-mêmes, à qui la même expression convient, avouëz que vous ne sçauriez presque plus nous démêler au milieu de tant de Mondes. Pour moi, je commence à voir la Terre si effroyablement petite, que

je ne croi pas avoir deormais d'empressement pour aucune chose. Assurément si on a tant d'ardeur de s'aggrandir, si on fait desseins sur desseins, si on se donne tant de peine, c'est que l'on ne connoit pas les Tourbillons. Je prétens bien que ma paresse profite de mes nouvelles lumières, & quand on me reprochera mon indolence, je répondrai: *Ah! si vous sçaviez ce que c'est que les Etoiles fixes!* il faut qu'Alexandre ne l'ait pas sçu, repliquai-je, car un certain Auteur qui tient que la Lune est habitée, dit fort serieusement qu'il n'étoit pas possible qu'Aristote ne fût dans une opinion si raisonnable, (comment une vérité eût-elle échappée à Aristote?) mais qu'il n'en voulut jamais rien dire, de peur de fâcher Alexandre, qui eût été au desespoir de voir un Monde qu'il n'eût pas pû conquerir. A plus forte raison lui eût-on fait mystère des Tourbillons des Etoiles fixes, quand on les eût connus en ce temps-là; c'eût été faire trop mal sa Cour que de lui en parler. Pour moi qui les connois, je suis bien fâché de ne pouvoir tirer d'utilité de la connoissance que j'en ai. Ils ne guerissent tout au plus, selon votre raisonnement, que de l'ambition & de l'inquiétude, & je n'ai point ces maladies-là. Un peu de foiblesse pour ce qui est beau, voilà mon mal, & je ne croi pas que les Tourbillons y puissent rien. Les autres Mondes vous rendent celui-ci petit, mais ils ne vous garent point de beaux yeux, ou une belle bouche, cela vaut toujours son prix en dépit de tous les Mondes possibles.

C'est une étrange chose que l'Amour, répondit-elle en riant; il se sauve de tout, & il n'y a point de Système qui lui puisse faire de mal. Mais aussi parlez-moi franchement, votre Système est-il bien vrai? Ne me déguisez rien, je vous garderai le secret. Il me semble qu'il n'est appuyé que sur une petite convenance bien légère. Une Etoile fixe est lumineuse d'elle-même comme le Soleil, par consequent il faut qu'elle soit comme le Soleil le centre & l'ame d'un Monde, & qu'elle ait ses Planètes qui tournent autour d'elle. Cela est-il d'une nécessité bien absoluë? Ecoutez, Madame, répondis-je, puisque nous sommes en humeur de mêler toujours des folies de galanterie à nos discours les plus serieux, les raisonnemens de Mathematique sont faits comme l'Amour. Vous ne sçauriez accorder si peu de chose à un Amant, que bien tôt après il ne faille lui en accorder davantage, & à la fin cela va loin. De même accordez à un Mathematicien le moindre principe, il va vous en tirer une consequence, qu'il faudra que vous lui accordiez aussi, & de cette consequence encore une autre; & malgré vous-même, il vous mene si loin, qu'à peine le pouvez-vous croire. Ces deux sortes de

Gens-là prennent toujours plus qu'on ne leur donne. Vous convenez que quand deux choses sont semblables en tout ce qui me paroît, je les puis croire aussi semblables en ce qui ne me paroît point, s'il n'y a rien d'ailleurs qui m'en empêche. De là j'ai tiré que la Lune étoit habitée, parce qu'elle ressemble à la Terre, les autres Planètes, parce qu'elles ressemblent à la Lune. Je trouve que les Etoiles fixes ressemblent à notre Soleil, je leur attribue tout ce qu'il a. Vous êtes engagée trop avant pour pouvoir reculer, il faut franchir le pas de bonne grace. Mais, dit-elle, sur le pied de cette ressemblance que vous mettez entre les Etoiles fixes & notre Soleil, il faut que les Gens d'un autre grand Tourbillon ne le voyent que comme une petite Etoile fixe, qui se montre à eux seulement pendant leurs nuits.

Cela est hors de doute, répondis-je. Notre Soleil est si proche de nous en comparaison des Soleils des autres Tourbillons, que sa lumière doit avoir infiniment plus de force sur nos yeux que la leur. Nous ne voyons donc que lui quand nous le voyons, & il efface tout; mais dans un autre grand Tourbillon, c'est un autre Soleil qui y domine, & il efface à son tour le notre, qui n'y paroît que pendant les nuits avec le reste des autres Soleils étrangers, c'est-à-dire, des Etoiles fixes. On l'attache avec elles à cette grande voûte du Ciel, & il y fait partie de quelque Ourse, ou de quelque Taureau. Pour les Planètes qui tournent autour de lui, notre Terre, par exemple, comme on ne les voit point de si loin, on n'y songe seulement pas. Ainsi tous les Soleils sont Soleils de jour pour le Tourbillon où ils sont placez, & Soleils de nuit pour tous les autres Tourbillons. Dans leur Monde ils sont uniques en leur espèce, par tout ailleurs ils ne servent qu'à faire nombre. Ne faut-il pas pourtant, reprit-elle, que les Mondes malgré cette égalité, diffèrent en mille choses, car un fond de ressemblance ne laisse pas de porter des différences infinies?

Affurément, repris-je, mais la difficulté est de deviner. Que sçai-je? Un Tourbillon a plus de Planètes qui tournent autour de son Soleil, un autre en a moins. Dans l'un il y a des Planètes subalternes, qui tournent autour de Planètes plus grandes, dans l'autre il n'y en a point. Ici elles sont toutes ramassées autour de leur Soleil, & sont comme un petit peloton, au de là duquel s'étend un grand espace vuide, qui va jusqu'aux Tourbillons voisins, ailleurs elles prennent leurs cours vers les extrémités du Tourbillon & laissent le milieu vuide. Je ne doute pas même qu'il ne puisse y avoir quelques Tourbillons deserts, & sans Planètes; d'autres dont le Soleil n'étant pas au centre, ait un véritable mouvement,

& emporte ses Planètes avec soi ; d'autres dont les Planètes s'élevent ou s'abaissent à l'égard de leur Soleil par le changement de l'équilibre qui les tient suspendues. Enfin que voudriez-vous ? En voilà bien assez pour un homme qui n'est jamais sorti de son Tourbillon.

Ce n'en est guère, répondit-elle, pour la quantité des Mondes. Ce que vous dites ne suffit que pour cinq ou six, & j'en voi d'ici des milliers.

Que seroit-ce donc, repris-je, si je vous disois qu'il y a bien d'autres Etoiles fixes, que celles que vous voyez, qu'avec des Lunettes on en découvre un nombre infini qui ne se montrent point aux yeux, & que dans une seule Constellation où l'on en comptoit peut-être douze ou quinze, il s'en trouve autant que l'on en voyoit auparavant dans tout le Ciel ?

Je vous demande grace, s'écria-t-elle, je m'e rends ; vous m'accablez de Mondes & de Tourbillons. Je sçai bien, ajoutai-je, ce que je vous garde encore. Vous voyez cette blancheur qu'on appelle la Voye de Lait. Vous figureriez-vous bien ce que c'est ? Une infinité de petites Etoiles invisibles aux yeux à cause de leur petitesse, & semées si près les unes des autres, qu'elles paroissent former une lueur continuë. Je voudrois que vous vissiez avec des Lunettes cette Fourmillière d'Astres, & cette graine des Mondes. Ils ressemblent en quelque sorte aux Isles Maldives, à ces douze mille petites Isles ou Bancs de sable, separez seulement par des Canaux de Mer que l'on sauroit presque comme des Fossees. Ainsi les petits Tourbillons de la Voye de Lait sont si ferrez, qu'il me semble que d'un Monde à l'autre on pourroit se parler, ou même se donner la main. Du moins je croi que les Oiseaux d'un Monde passent aisément dans un autre, & que l'on y peut dresser des Pigeons à porter des Lettres, commè ils en portent ici dans le Levant d'une Ville à une autre. Ces petits Mondes sortent apparemment de la regle generale, par laquelle un Soleil dans son Tourbillon efface dès qu'il paroît tous les Soleils étrangers. Si vous êtes dans un des petits Tourbillons de la Voye de Lait, votre Soleil n'est presque pas plus proche de vous, & n'a pas sensiblement plus de force sur vos yeux, que cent mille autres Soleils des petits Tourbillons voisins. Vous voyez donc votre Ciel briller d'un nombre infini de feux, qui sont fort proches les uns des autres, & peu éloignez de vous. Lors que vous perdez de veüe votre Soleil particulier, il vous en reste encore assez, & votre nuit n'est pas moins éclairée que le jour, du moins la difference ne peut pas être sensible ; & pour parler plus juste, vous n'avez jamais de nuit. Ils seroient

roient bien étonnez, les Gens de ces Mondes-là, accoutumés comme ils sont à une clarté perpétuelle, si on leur disoit qu'il y a des malheureux qui ont de véritables nuits, qui tombent dans des ténèbres profondes, & qui quand ils jouissent de la lumière, ne voyent même qu'un seul Soleil. Ils nous regarderoient comme des Êtres disgraciez de la Nature, & notre condition les feroit fremir d'horreur.

Je ne vous demande pas, dit la Marquise, s'il y a des Lunes dans les Mondes de la Voye de Lait; je voi bien qu'elles n'y seroient de nul usage aux Planètes principales qui n'ont point de nuit, & qui d'ailleurs marchent dans des espaces trop étroits pour s'embarasser de cet attirail de Planètes subalternes. Mais sçavez-vous bien qu'à force de me multiplier les Mondes si libéralement, vous me faites naître une véritable difficulté? Les Tourbillons dont nous voyons les Soleils, touchent le Tourbillon où nous sommes. Les Tourbillons sont ronds, n'est-il pas vrai? Et comment tant de Boules en peuvent-elles toucher une seule? Je veux m'imaginer cela, & je sens bien que je ne le puis.

Il y a beaucoup d'esprit, répondis-je, à avoir cette difficulté, & même à ne la pouvoir résoudre; car elle est très-bonne en soi, & de la manière dont vous la concevez, elle est sans réponse, & c'est avoir bien peu d'esprit que de trouver des réponses à ce qui n'en a point. Si notre Tourbillon étoit de la figure d'un Dé, il auroit six faces plates, & seroit bien éloigné d'être rond; mais sur chacune de ces faces, on y pourroit mettre un Tourbillon de la même figure. Si au lieu de six faces plates, il en avoit vingt, cinquante, mille, il y auroit jusqu'à mille Tourbillons qui pourroient poser sur lui, chacun sur une face, & vous concevez bien que plus un corps a de faces plates qui le terminent au dehors, plus il approche d'être rond, en sorte qu'un Diamant taillé à facettes de tous côtez, si les facettes étoient fort petites, seroit quasi aussi rond qu'une Perle de même grandeur. Les Tourbillons ne sont ronds que de cette manière là. Ils ont une infinité de faces en dehors, dont chacune porte un autre Tourbillon. Ces faces sont fort inégales; ici elles sont plus grandes, là plus petites. Les plus petits de notre Tourbillon, par exemple, répondent à la Voye de Lait, & soutiennent tous ces petits Mondes. Que deux Tourbillons, qui sont appuyez sur deux faces voisines, laissent quelque vuide entre eux par embas, comme cela doit arriver très souvent, aussi-tôt la Nature qui ménage bien le terrain, vous remplit ce vuide par un petit Tourbillon ou deux, peut-être par mille, qui n'incommodent point les autres, & ne laissent pas d'être un, ou deux, ou mille Mondes de plus. Ainsi

NOUS

nous pouvons voir beaucoup plus de Mondes que notre Tourbillon n'a de faces pour en porter. Je gagerois que quoi que ces petits Mondes n'ayent été faits que pour être jettés dans des coins de l'Univers qui fussent demeurez inutiles, quoi qu'ils soient inconnus aux autres Mondes qui les touchent, ils ne laissent pas d'être fort contens d'eux-mêmes. Ce sont eux sans doute dont on ne decouvre les petits Soleils qu'avec des Lunettes d'approche, & qui sont en une quantité si prodigieuse. Enfin tous ces Tourbillons s'ajustent les uns avec les autres le mieux qu'il est possible; & comme il faut que chacun tourne autour de son Soleil sans changer de place, chacun prend la manière de tourner, qui est la plus commode & la plus aisée dans la situation où il est. Ils s'engrinent en quelque façon les uns dans les autres comme les rouës d'une Montre, & aident mutuellement leurs mouvemens. Il est pourtant vrai qu'ils agissent aussi les uns contre les autres. Chaque Monde, à ce qu'on dit, est comme un Balon qui s'étendroit, si on le laissoit faire, mais il est aussi-tôt repoussé par les Mondes voisins, & il rentre en lui-même, après quoi il recommence à s'enfler, & ainsi de suite; & quelques Philosphes prétendent que les Etoiles fixes ne nous envoient cette lumière tremblante, & ne paroissent briller à reprises, que parce que leurs Tourbillons poussent perpetuellement le notre, & en sont perpetuellement repoussés.

J'aime fort toutes ces idées-là, dit la Marquise. J'aime ces Balons qui s'enflent & se deflent à chaque moment, & ces Mondes qui se combattent toujours; & sur tout j'aime à voir comment ce combat fait entr'eux un commerce de lumière, qui apparemment est le seul qu'ils puissent avoir.

Non, non, repris-je, ce n'est pas le seul. Les Mondes voisins nous envoient quelquefois visiter, & même assez magnifiquement. Il nous en vient des Comètes, qui sont toujours ornées, ou d'une chevelure éclatante, ou d'une barbe venerable, ou d'une queue majestueuse.

Ah! quels députez, dit-elle en riant! On se passeroit bien de leur visite, elle ne sert qu'à faire peur. Ils ne font peur qu'aux enfans, répliquai-je, à cause de leur équipage extraordinaire; mais les enfans sont en grand nombre. Les Comètes ne sont que des Planètes qui appartiennent à un Tourbillon voisin. Elles avoient leur mouvement vers ses extrémités; mais ce Tourbillon étant peut être differemment pressé par ceux qui l'environnent, est plus rond par en haut, & plus plat par embas, & c'est par embas qu'ils nous regardent. Ces Planètes qui auront commencé vers le haut à se mouvoir en cercle ne prévoioient pas qu'embas le Tourbillon

leur

leur manqueroit, parce qu'il est là comme écrasé, & pour continuer leur mouvement circulaire, il faut nécessairement qu'elles entrent dans un autre Tourbillon, que je suppose qui est le notre, & quelles en coupent les extrémités. Aussi font-elles toujours fort élevées à notre égard, on peut croire qu'elles marchent au dessus de Saturne. Il est nécessaire, vu la prodigieuse distance des Etoiles fixes, que depuis Saturne jusqu'aux extrémités de notre Tourbillon, il y ait un grand espace vuide, & sans Planètes. Nos Ennemis nous reprochent l'inutilité de ce grand espace. Qu'ils ne s'inquiètent plus, nous en avons trouvé l'usage, c'est l'appartement des Planètes étrangères qui entrent dans notre Monde.

J'entens, dit-elle. Nous ne leur permettons pas d'entrer jusque dans le cœur de notre Tourbillon, & de se mêler avec nos Planètes, nous les recevons comme le Grand Seigneur reçoit les Ambassadeurs qu'on lui envoie. Il ne leur fait pas l'honneur de les loger à Constantinople, mais, seulement dans un Fauxbourg de la Ville. Nous avons encore cela de commun avec les Ottomans, repris-je, qu'ils reçoivent des Ambassadeurs sans en renvoyer, & que nous ne renvoyons point de nos Planètes aux Mondes voisins.

A en juger par toutes ces choses, repliqua-t-elle, nous sommes bien fiers. Cependant je ne sçai pas trop encore ce que j'en dois croire. Ces Planètes étrangères ont un air bien menaçant avec leurs queuees & leurs barbes, & peut-être on nous les envoie pour nous insulter; au lieu que les nôtres, qui ne sont pas faites de la même manière, ne seroient pas si propres à se faire craindre, quand elles iroient dans les autres Mondes.

Les queuees & les barbes, répondis-je, ne sont que de pures apparences. Les Planètes étrangères ne diffèrent en rien des nôtres, mais en entrant dans notre Tourbillon, elles prennent la queuee ou la barbe par une certaine sorte d'illumination qu'elles reçoivent du Soleil, & qui entre nous n'a pas encore été trop bien expliquée; mais toujours on est sûr qu'il ne s'agit que d'une espèce d'illumination; on la devinera quand on pourra. Je voudrois donc bien, reprit-elle, que notre Saturne allât prendre une queuee ou une barbe dans quelque autre Tourbillon, & y répandre l'effroy, & qu'ensuite aiant mis bas cet accompagnement terrible, il revint se ranger ici avec les autres Planètes à ses fonctions ordinaires. Il vaut mieux pour lui, répondis-je, qu'il ne sorte point de notre Tourbillon. Je vous ay dit le choc qui se fait à l'endroit où deux Tourbillons se poussent, & se repoussent l'un l'autre; je croi que dans ce pas-là une pauvre Planète

nète est agitée assez rudement, & que ses Habitans ne s'en portent pas mieux. Nous croions nous autres être bien malheureux quand il nous paroît une Comète; c'est la Comète elle-même qui est bien malheureuse. Je ne le crois point, dit la Marquise, elle nous apporte tous ses Habitans en bonne santé. Rien n'est si divertissant que de changer ainsi de Tourbillon. Nous qui ne sortons jamais du nôtre, nous menons une vie assez ennuyeuse. Si les Habitans d'une Comète ont assez d'esprit pour prévoir le temps de leur passage dans notre Monde, ceux qui ont déjà fait le voiage, annoncent aux autres par avance ce qu'ils y verront. Vous découvrirez bien-tôt une Planète qui a un grand Anneau autour d'elle, disent-ils peut-être, en parlant de Saturne. Vous en verrez une autre qui en a quatre petites qui la suivent. Peut-être-même y a-t-il des gens destinés à observer le moment où ils entrent dans notre Monde, & qui crient aussitôt, *Nouveau Soleil, Nouveau Soleil*, comme ces Matelots qui crient, *Terre, Terre*.

Il ne faut donc plus songer, lui dis-je, à vous donner de la pitié pour les Habitans d'une Comète, mais j'espère du moins que vous plaindrez ceux qui vivent dans un Tourbillon dont le Soleil vient à s'éteindre & qui demeurent dans une nuit éternelle. Quoi? s'écria-t-elle, des Soleils s'éteignent? Oûi, sans doute, répondis-je. Les Anciens ont vû dans le Ciel des Etoiles fixes que nous n'y voions plus. Ces Soleils ont perdu leur lumière, grande désolation assurément dans tout le Tourbillon; mortalité générale sur toutes les Planètes; car que faire sans Soleil? Cette idée est trop funeste, reprit-elle. N'y auroit-il pas moien de l'épargner? Je vous dirai, si vous voulez, répondis-je, ce que disent de fort habiles gens, que ces Etoiles fixes qui ont disparu ne se sont pas pour cela éteintes, que ce sont des Soleils qui ne le sont qu'à demy, c'est-à-dire, qui ont une moitié obscure, & l'autre lumineuse; que comme ils tournent sur eux-mêmes, tantôt ils nous présentent la moitié lumineuse, & qu'alors nous les voions, tantôt la moitié obscure, qu'alors nous ne les voions plus. Selon toutes les apparences la cinquième Lune de Saturne est faite ainsi, car pendant une partie de sa révolution, on la perd absolument de veüe, & ce n'est pas qu'elle soit alors plus éloignée de la Terre; au contraire elle en est quelque fois plus proche que dans d'autres temps où elle se laisse voir. Et quoique cette Lune soit une Planète, qui naturellement ne tire pas à conséquence pour un Soleil, on peut fort bien imaginer un Soleil qui soit en partie couvert de taches fixes, au lieu que le nôtre n'en a que de passagères. Je prendrai bien pour  
vous

vous obliger cette opinion-là, qui est plus douce que l'autre; mais je ne puis la prendre qu'à l'égard de certaines Etoiles qui ont des temps reglez pour paroître & pour disparoître, ainsi qu'on a commencé à s'en appercevoir, autrement les demi-Soleils ne peuvent pas subsister. Mais que dirons-nous des Etoiles qui disparoissent, & ne se remontent pas après le temps pendant lequel elles auroient dû assurément achever de tourner sur elles-mêmes? Vous êtes trop équitable pour vouloir m'obliger à croire que ce soient des demi-Soleils; cependant je ferai encore un effort en votre faveur. Ces Soleils ne se feront pas éteints; ils se feront seulement enfoncer dans la profondeur immense du Ciel, & nous ne pourrons plus les voir; en ce cas le Tourbillon aura suivi son Soleil, & tout s'y portera bien. Il est vrai que la plus grande partie des Etoiles fixes n'ont pas ce mouvement par lequel elles s'éloignent de nous; car en d'autres temps elles devoient s'en rapprocher, & nous les verrions tantôt plus grandes, tantôt plus petites, ce qui n'arrive pas. Mais nous supposérons qu'il n'a que quelques petits Tourbillons plus legers & plus agiles qui se glissent entre les autres, & font de certains tours, au bout desquels ils reviennent, tandis que le gros des Tourbillons demeure immobile, mais voici un étrange malheur. Il y a des Etoiles fixes qui viennent se montrer à nous, qui passent beaucoup de temps à ne faire que paroître & disparoître, & enfin disparoissent entièrement. Des demi-Soleils reparoîtroient dans des temps reglez, des Soleils qui s'enfonceroient dans le Ciel, ne disparoîtroient qu'une fois, pour ne reparoître de long-temps. Prenez votre résolution, Madame, avec courage; il faut que ces Etoiles soient des Soleils qui s'obscurcissent assez pour cesser d'être visibles à nos yeux, & ensuite se rallument, & à la fin s'éteignent tout à fait. Comment un Soleil peut-il s'obscurcir & s'éteindre, dit la Marquise, lui qui est en lui-même une source de lumière? Le plus aisément du monde, selon Descartes répondis-je. Il suppose que les taches de notre Soleil, étant ou des écumes ou des brouillards, elles peuvent s'épaissir, se mettre plusieurs ensemble, s'accrocher les unes aux autres, en suite elles iront jusqu'à former autour du Soleil une croûte qui s'augmentera toujours, & adieu le Soleil. Si le Soleil est un feu attaché à une matière solide qui le nourrit, nous n'en sommes pas mieux, la matière solide se consumera. Nous l'avons déjà même échappée belle, dit-on. Le Soleil a été très-pâle pendant des années entières, pendant celle, par exemple, qui suivit la mort de César. C'étoit la croûte qui commençoit à se faire; la force du Soleil la rompit & la dissipa, mais si elle

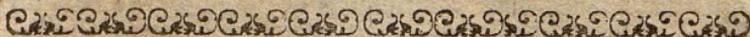
elle eût continué, nous étions perdus. Vous me faites trembler, dit la Marquise. Presentement que je sçai les conséquences de la pâleur du Soleil, je croi qu'au lieu d'aller voir les matins à mon miroir si je ne suis point pâle, j'irai voir au Ciel si le Soleil ne l'est point lui-même. Ah! Madame, répondez - je, rassurez - vous, il faut du temps pour ruiner un Monde. Mais enfin, dit-elle, il ne faut que du temps? Je vous l'avoué, repris-je. Toute cette masse immense de matière qui compose l'Univers, est dans un mouvement perpetuel, dont aucune de ses parties n'est entièrement exempte, & dès qu'il y a du mouvement quelque part, ne vous y fiez point, il faut qu'il arrive des changemens, soit lents, soit prompts, mais toujours dans des temps proportionnez à l'effet. Les Anciens étoient plaisans de s'imaginer que les Corps celestes étoient de nature à ne changer jamais, parce qu'ils ne les avoient pas encore vû changer. Avoient-ils eu le loisir de s'en assurer par l'expérience? Les Anciens étoient jeunes auprès de nous. Si les Roses qui ne durent qu'un jour faisoient des Histoires, & se laissoient des Memoires les unes aux autres, les premières auroient fait le portrait de leur Jardinier d'une certaine façon, & de plus de quinze mille âges de Rose, les autres qui l'auroient encore laissé à celles qui les devoient suivre, n'y auroient rien changé. Sur cela elles diroient, *Nous avons toujours vû le même Jardinier, de memoire de Rose on n'a vû que lui, il a toujours été fait comme il est, assurément il ne meurt point comme nous, il ne change seulement pas.* Le raisonnement des Roses seroit-il bon? Il auroit pourtant plus de fondement que celui que faisoient les Anciens sur les Corps celestes; & quand même il ne seroit arrivé aucun changement dans les Cieux jusqu'à aujourd'hui, quand ils paroistroient marquer qu'ils seroient faits pour durer toujours sans aucune alteration, je ne les en croirois pas encore, j'attendrois une plus longue expérience. Devons nous établir notre durée, qui n'est que d'un instant, pour la mesure de quelque autre? Seroit-ce à dire que ce qui auroit duré cent mille fois plus que nous, dût toujours durer? On n'est pas si aisément éternel. Il faudroit qu'une chose eût passé bien des âges d'homme mis bout à bout, pour commencer à donner quelque signe d'immortalité. Vraiment, dit la Marquise, je voi les Mondes bien éloignez d'y pouvoir prétendre. Je ne leur ferois seulement pas l'honneur de les comparer à ce Jardinier qui dure tant à l'égard des Roses, ils ne sont que comme les Roses même qui naissent & qui meurent dans un Jardin les unes après les autres; car je m'attens bien que s'il disparoit des Etoiles anciennes, il en paroît de nouvelles; il faut que l'espèce se repare.

repare. Il n'est pas à craindre qu'elle perisse, répondis-je. Les uns vous diront que ce ne sont que des Soleils qui se rapprochent de nous, après avoir été long-temps perdus pour nous dans la profondeur du Ciel. D'autres vous diront que ce sont des Soleils qui se sont dégagés de cette croûte obscure qui commençoit à les environner. Je croi aisément que tout cela peut être, mais je croi aussi que l'Univers peut avoir été fait de sorte qu'il s'y formera de temps en temps des Soleils nouveaux. Pourquoi la matière propre à faire un Soleil ne pourra-t-elle pas, après avoir été dispersée en plusieurs endroits différens, se ramasser à la longue en un certain lieu, & y jeter les fondemens d'un nouveau Monde? J'ai d'autant plus d'inclination à croire ces nouvelles productions, qu'elles répondent mieux à la haute idée que j'ay des Ouvrages de la Nature. N'auroit-elle le pouvoir que de faire naître & mourir des Planètes ou des Animaux par une révolution continuelle? Je suis persuadé, & vous l'êtes déjà aussi; qu'elle met en usage ce même pouvoir sur les Mondes, & qu'il ne lui en coûte pas davantage. Mais nous avons sur cela plus que de simples conjectures. Le fait est que depuis près de cent ans, que l'on voit avec les Lunettes un Ciel tout nouveau, & inconnu aux Anciens, il n'y a pas beaucoup de Constellations où il ne soit arrivé quelque changement sensible, & c'est dans la voie de Lait qu'on en remarque le plus, comme si dans cette fourmilière de petits Mondes, il regnoit plus de mouvement & d'inquietude. De bonne foi, dit la Marquise, je trouve à présent les Mondes, les Cieux, & les Corps celestes si sujets au changement, que m'en voilà tout-à-fait revenuë. Revenons-en encore mieux, si vous m'en croiez, repliquai-je, n'en parlons plus, aussi-bien vous voilà arrivée à la dernière voûte des cieux; & pour vous dire s'il y a encore des Etoiles au de là, il faudroit être plus habile que je ne suis. Mettez-y encore des Mondes, n'y en mettez pas, cela dépend de vous. C'est proprement l'Empire des Philosophes que ces grands Pays invisibles qui peuvent être ou n'être pas si on veut, ou être tels que l'on veut, il me suffit d'avoir mené votre esprit aussi loin que vont vos yeux.

Quoi! s'écria-t-elle, j'ay dans la tête tout le Système de l'Univers! je suis sçavante! Oûi, repliquai-je, vous l'êtes assez raisonnablement & vous l'êtes avec la commodité de pouvoir ne rien croire de tout ce que je vous ai dit dès que l'envie vous en prendra. Je vous demande seulement pour recompense de mes peines, de ne voir jamais le Soleil, ny le ciel, ni les Etoiles, sans songer à moi.

\* \* \* \*

Puis que j'ay rendu compte de ces Entretiens au Public, je croy ne lui devoir plus rien cacher sur cette matière. Je publieray un nouvel Entretien, qui vint long temps après les autres, mais qui fut précisément de la même espèce. Il portera le nom de Soir, puis que les autres l'ont porté, il vaut mieux que tout soit sous le même titre.



## SIXIEME SOIR.

*Nouvelles pensées qui confirment celles des Entretiens précédens. Dernières Decouvertes qui ont été faites dans le Ciel.*

IL y avoit long-temps que nous ne parlions plus des Mondes, Madame L. M. D. G. & moi, & nous commencions même à oublier que nous en eussions jamais parlé, lorsque j'allay un jour chez elle, & y entrai justement comme deux hommes d'esprit & assez connus dans le monde, en fortoient. Vous voyez bien, me dit-elle aussi-tôt qu'elle me vit, quelle visite je viens de recevoir; je vous avouerai qu'elle m'a laissée avec quelque soupçon que vous pourriez bien m'avoir gâté l'esprit. Je serois bien glorieux, lui repondis-je, d'avoir eu tant de pouvoir sur vous, je ne croy pas qu'on pût rien entreprendre de plus difficile. Je crains pourtant que vous ne l'avez fait, reprit-elle. Je ne scay comment la conversation s'est tournée sur les Mondes, avec ces deux hommes, qui viennent de sortir; peut-être ont-ils amené ce discours malicieusement. Je n'ai pas manqué de leur dire aussi-tôt que toutes les Planètes étoient habitées. L'un des deux m'a dit, qu'il étoit fort persuadé que je ne le croiois pas; moi, avec toute la naïveté possible, je luy ay soutenu que je le croiois; il a toujours pris cela pour une feinte d'une personne qui vouloit se divertir, & j'ai crû que ce qui le rendoit si opiniâtre à ne me pas croire moi-même sur mes sentimens, c'est qu'il m'estimoit trop pour s'imaginer que je fusse capable d'une opinion si extravagante. Pour l'autre, qui ne m'estime pas tant, il m'a crû sur ma parole. Pourquoi m'avez-vous entêtée d'une chose que les gens qui m'estiment ne peuvent pas croire que je soutienne serieusement? Mais, Madame, lui répondis-je, pourquoi la souteniez-vous serieusement avec des gens que je suis seur qui

n'en-

n'entroient dans aucun raisonnement qui fût un peu serieux ? Est-ce ainsi qu'il faut commettre les Habitans des Planètes ? Contentons-nous d'être une petite troupe choisie qui les croions, & ne divulguons pas nos mystères dans le Peuple. Comment, s'écria-t-elle, appelez-vous peuple les deux hommes qui sortent d'ici ? Ils ont bien de l'esprit, repliquai-je, mais ils ne raisonnent jamais. Les raisonneurs qui sont gens durs, les appelleront peuple sans difficulté. D'autre part ces gens-cy s'en vengent en tournant les raisonneurs en ridicules, & c'est, ce me semble, un ordre très-bien établi que chaque espèce méprise ce qui lui manque. Il faudroit, s'il étoit possible, s'accommoder à chacune, il eût bien mieux valu plaisanter des Habitans des Planètes avec ces deux hommes que vous venez de voir, puisqu'ils savent plaisanter, que d'en raisonner, puis qu'ils ne le savent pas faire. Vous en seriez sortie avec leur estime, & les Planètes n'y auroient pas perdu un seul de leurs Habitans. Trahir la vérité, dit la Marquise ! vous n'avez point de conscience. Je vous avoue, répondis-je, que je n'ay pas un grand zèle pour ces vérités-là, & que je les sacrifie volontiers aux moindres commodités de la Société. Je vois par exemple, à quoi il tient, & à quoy il tiendra toujours, que l'opinion des Habitans des Planètes ne passe pour aussi vrai-semblable qu'elle l'est ; les Planètes se présentent toujours aux yeux comme des corps qui jettent de la lumière, & non point comme de grandes Campagnes ou de grandes Prairies ; nous croirions bien que des Prairies & des Campagnes seroient habitées, mais des corps lumineux, il n'y a pas moyen. La raison à beau venir nous dire qu'il y a dans les Planètes des Campagnes, des Prairies, la raison vient trop tard, le premier coup d'œil a fait son effet sur nous avant elle, nous ne la voulons plus écouter, les Planètes ne sont que des corps lumineux ; & puis comment seroient faits leurs Habitans ? Il faudroit que notre imagination nous représentât aussi-tôt leurs figures, elle ne le peut pas ; c'est le plus court de croire qu'ils ne sont point. Voudriez-vous que pour établir les Habitans des Planètes dont les intérêts me touchent d'assez loin, j'allasse attaquer ces redoutables puissances qu'on appelle les Sens & l'Imagination ? Il faudroit bien du courage pour cette entreprise ; on ne persuade pas facilement aux hommes de mettre leur raison en la place de leurs yeux. Je voy quelquefois bien des gens assez raisonnables pour vouloir bien croire, après mille preuves, que les Planètes sont des Terres ; mais ils ne le croient pas de la même façon qu'ils le croiroient s'ils ne les avoient pas veuës sous une apparence différente ; il leur souvient toujours, de la pre-

mière idée qu'ils en ont prise, & ils n'en reviennent pas bien. Ce sont ces gens-là qui en croiant notre opinion, semblent cependant lui faire grace, & ne la favoriser qu'à cause d'un certain plaisir que leur fait sa singularité.

Et quoi, interrompit-elle, n'en est-ce pas assez pour une opinion qui n'est que vraisemblable? Vous seriez bien étonnée, repris-je, si je vous disois que le terme de vraisemblable est assez modeste. Est-il simplement vrai-semblable qu'Alexandre ait été? Vous vous en tenez fort seure, & sur quoi est fondée cette certitude? Sur ce que vous en avez toutes les preuves que vous pouvez souhaiter en pareille matière, & qu'il ne se présente pas le moindre sujet de douter, qui suspende & qui arrête votre esprit; car du reste, vous n'avez jamais vu Alexandre, & vous n'avez pas de démonstration Mathématique qu'il ait deü être; mais que diriez-vous si les habitans des Planètes étoient à peu près dans le même cas? On ne sçauroit vous les faire voir, & vous ne pouvez pas demander qu'on vous les demontre comme l'on feroit une affaire de Mathématique; mais toutes les preuves qu'on peut souhaiter d'une pareille chose, vous les avez, la ressemblance entière des Planètes avec la Terre qui est habitée, l'impossibilité d'imaginer aucun autre usage pour lequel elles eussent été faites, la fécondité & la magnificence de la Nature, de certains égards qu'elle paroît avoir eus pour les besoins de ses habitans, comme d'avoir donné des Lunes aux Planètes éloignées du Soleil, & plus de Lunes aux plus éloignées; & ce qui est très-important, tout est de ce côté-là, & rien du tout de l'autre, & vous ne sçauriez imaginer le moindre sujet de doute, si vous ne reprenez les yeux & l'esprit du Peuple. Enfin supposé qu'ils soient, ces Habitans des Planètes, ils ne sçauroient se déclarer par plus de marques plus sensibles; après cela, c'est à vous à voir si vous ne les voulez traiter que de chose purement vrai-semblable. Mais vous ne voudriez pas, reprit-elle, que cela me parût aussi certain qu'il me le paroît qu'Alexandre a été? Non pas tout-à-fait, répondis-je, car quoi que nous aions sur les Habitans des Planètes autant de preuves que nous en pouvons avoir dans la situation où nous sommes, le nombre de ces preuves n'est pourtant pas grand. Je m'en vais renoncer aux Habitans des Planètes, interrompit-elle, car je ne sçai plus en quel rang les mettre dans mon esprit; ils ne sont pas tout-à-fait certains, ils sont plus que vrai-semblables, cela m'embarasse trop. Ah! Madame, repliquai-je, ne vous découragez pas. Les Horloges les plus communes & les plus grossières, marquent les heures, il n'y a que celles qui sont travaillées avec plus d'art qui marquent les minutes.

tes. De même les esprits ordinaires sentent bien la différence d'une simple vrai-semblance à une certitude entière; mais il n'y a que les esprits fins qui sentent le plus ou le moins de certitude ou de vrai-semblance, & qui en marquent, pour ainsi dire, les minutes par leur sentiment. Placez les Habitans des Planètes un peu au dessous d'Alexandre, mais au dessus de je ne sçai combien de points d'histoire qui ne sont pas tout-à-fait prouvez; je croi qu'ils seront bien-là. J'aime l'ordre, dit-elle, & vous me faites plaisir d'arranger mes idées; mais pourquoi n'avez-vous pas déjà pris ce soin-là? Parce que quand vous croirez les Habitans des Planètes un peu plus, ou un peu moins qu'ils ne méritent, il n'y aura pas grand mal, répondis-je. Je suis seur que vous ne croiez pas le mouvement de la Terre autant qu'il devrait être crû, en êtes-vous beaucoup à plaindre? Oh! pour cela, reprit-elle, j'en fais bien mon devoir, vous n'avez rien à me reprocher, je croy fermement que la Terre tourne. Je ne vous ay pourtant pas dit la meilleure raison qui le prouve, repliquai-je. Ah! s'écria-t-elle, c'est une trahison de m'avoir fait croire les choses, avec de foibles preuves. Vous ne me jugiez donc pas digne de croire sur de bonnes raisons? Je ne vous prouvois les choses, répondis-je, qu'avec de petits raisonnemens doux, & accommodés à votre usage; en eussai-je employé d'aussi solides & d'aussi robustes que si j'avois eu à attaquer un Docteur? Oüi, dit-elle, prenez-moi presentement pour un Docteur, & voyons cette nouvelle preuve du mouvement de la Terre.

Volontiers, repris-je, la voici. Elle me plait fort, peut-être parce que je croi l'avoir trouvée; cependant elle est si bonne & si naturelle, que je n'oserois m'affurer d'en être l'inventeur. Il est toujours seur qu'un Sçavant entêté qui y voudroit répondre, seroit réduit à parler beaucoup, ce qui est la seule manière dont un Sçavant puisse être confondu. Il faut ou que tous les Corps Celestes tournent en vingt-quatre heures autour de la Terre, ou que la Terre tournant sur elle-même en vingt-quatre heures, attribuë ce mouvement à tous les Corps Celestes. Mais qu'ils aient réellement cette révolution de vingt-quatre heures autour de la Terre, c'est bien la chose du monde où il y a le moins d'apparence, quoi que l'absurdité n'en faute pas d'abord aux yeux. Toutes les Planètes sont certainement leurs grandes révolutions autour du Soleil, mais ces révolutions sont inégales entre elles, selon les distances où les Planètes sont du Soleil; les plus éloignées font leurs cours en plus de temps, ce qui est fort naturel. Cet ordre s'observe même entre les petites Planètes subalternes qui tournent autour d'une grande. Les

quatre Lunes de Jupiter, les cinq de Saturne, font leurs cercles en plus ou moins de temps autour de leur grande Planète, selon qu'elles en sont plus ou moins éloignées. De plus, il est seur que les Planètes ont des mouvemens sur leurs propres centres, ces mouvemens sont encore inégaux, on ne sçait pas bien sur quoi se règle cette inégalité, si c'est ou sur la différente grosseur des Planètes, ou sur leur différente solidité, ou sur la différente vitesse des Tourbillons particuliers qui les enferment, & des matières liquides où elles sont portées, mais enfin l'inégalité est très-certaine, & en général, tel est l'ordre de la nature, que tout ce qui est commun à plusieurs choses, se trouve en même temps varié par des différences particulières.

Je vous entens, interrompit la Marquise, & je croy que vous avez raison. Oüy, je suis de votre avis; si les Planètes tournoient autour de la Terre, elles tourneroient en des temps inégaux selon leurs distances, ainsi qu'elles font autour du Soleil; n'est-ce pas ce que vous voulez dire? Justement, Madame, repris-je; leurs distances inégales à l'égard de la Terre, leurs différentes soliditez & la différente vitesse des Tourbillons particuliers où elles sont enfermées, devoient produire des différences dans ce mouvement prétendu autour de la Terre, aussi-bien que dans tous les autres mouvemens; & les Etoiles fixes qui sont si prodigieusement éloignées de nous, si fort élevées au dessus de tout ce qui pourroit prendre autour de nous un mouvement general, du moins situées en lieu où ce mouvement devoit être fort affoibly, n'y auroit-il pas bien de l'apparence qu'elles ne tourneroient pas autour de nous en vingt-quatre heures, comme la Lune qui en est si proche? Les Comètes qui sont étrangères dans notre Tourbillon, qui y tiennent des routes si différentes les unes des autres, qui ont aussi des vitesses si différentes, ne devoient-elles pas être dispensées de tourner tout autour de nous dans ce même temps de vingt-quatre heures? mais non, Planètes, Etoiles fixes, Comètes, tout tournera en vingt-quatre heures autour de la Terre. Encore, s'il y avoit dans ces mouvemens quelques minutes de différence, on pourroit s'en contenter; mais ils seront tous de la plus exacte égalité, ou plutôt de la seule égalité exacte qui soit au monde; pas une minute de plus ou de moins. En vérité, cela doit être étrangement suspect.

Oh! dit la Marquise, puis qu'il est possible que cette grande égalité ne soit que dans notre imagination, je me tiens fort seur qu'elle n'est point hors de là. Je suis bien-aise qu'une chose qui n'est point du genie de la Nature, retombe

tombe entièrement sur nous, & qu'elle en soit déchargée, quoy que ce soit à nos dépens. Pour moy, repris-je, je suis si ennemy de l'égalité parfaite, que je ne trouve pas même trop bon que tous les tours que la Terre fait chaque jour sur elle-même; soient précisément de vingt-quatre heures, & toujours égaux les uns aux autres; j'aurois assez d'inclination à croire qu'il y a des différences. Des différences, s'écria-t-elle! & nos Pendules ne marquent-elles pas une entière égalité? Oh! répondis-je, je recuse les Pendules; elles ne peuvent pas elles-mêmes être tout-à-fait justes, & quelque-fois qu'elles le seront en marquant qu'un tour de vingt-quatre heures sera plus long ou plus court qu'un autre, on aimera mieux les croire déréglées, que de soupçonner la Terre de quelque irregularité dans ses révolutions. Voilà un plaisant respect qu'on a pour elle, je ne me fierois guère plus à la Terre qu'à une Pendule; les mêmes choses à peu près qui déréglent l'une, déréglent l'autre; je croy seulement qu'il faut plus de temps à la Terre qu'à une Pendule pour se dérégler sensiblement, c'est tout l'avantage qu'on lui peut accorder. Ne pourroit-elle pas peu à peu s'approcher du Soleil? Et alors se trouvant dans un endroit où la matière seroit agitée, & le mouvement plus rapide, elle seroit en moins de temps sa double révolution & autour du Soleil, & autour d'elle-même. Les années seroient plus courtes, & les jours aussi, mais on ne pourroit s'en appercevoir, parce qu'on ne laisseroit pas de partager toujours les années en trois cens soixante & cinq jours, & les jours en vingt-quatre heures. Ainsi sans vivre plus que nous ne vivons présentement, on vivroit plus d'années; & au contraire, que la Terre s'éloigne du Soleil, on vivra moins d'années que nous, & on ne vivra pas moins. Il y a beaucoup d'apparence, dit-elle, que quand cela seroit, de longues suites de siècles ne produiroient que de bien petites différences. J'en conviens, répondis-je; la conduite de la Nature n'est pas brusque, & sa methode est d'amener tout par des degrez qui ne sont sensibles que dans les changemens fort prompts & fort aisez. Nous ne sommes presque capables de nous appercevoir que de celui des Saisons; pour les autres qui se font avec une certaine lenteur, ils ne manquent guère de nous échaper. Cependant tout est dans un branle perpetuel, & par consequent tout change; & il n'y a pas jusqu'à une certaine Demoiselle que l'on a veüe dans la Lune avec des Lunettes, il y a peut-être quarante ans, qui ne soit considerablement vieillie. Elle avoit un assez beau visage: ses joues se sont enfoncées, son nez s'est allongé, son front & son menton se sont avancez, de sorte que tous ses

agremens font évanouïs, & que l'on craint même pour ses jours.

Que me contez-vous là, interrompit la Marquise? Ce n'est point une plaisanterie, repris-je. On appercevoit dans la Lune une figure particulière qui avoit de l'air d'une tête de femme qui sortoit d'entre des Rochers, & il est arrivé du changement dans cet endroit-là. Il est tombé quelques morceaux de Montagnes qui ont laissé à découvert trois pointes qui ne peuvent plus servir qu'à composer un front, un nez, & un menton de vieille. Ne semble-t-il pas, dit-elle, qu'il y ait une destinée malicieuse qui en veuille particulièrement à la beauté? ç'a été justement cette tête de Demoiselle, qu'elle a été attaquer sur toute la Lune. Peut-être qu'en recompense, repliquay-je, les changemens qui arrivent sur notre Terre embellissent quelque visage que les gens de la Lune y voyent; j'entens quelque visage à la manière de la Lune, car chacun transporte sur les objets les idées dont il est rempli. Nos Astronomes voyent sur la Lune des visages de Demoiselles, il pourroit être que des Femmes qui observeroient, y verroient de beaux visages d'Hommes. Moy, Madame, je ne scay si je ne vous y verrois point. J'avouë, dit-elle, que je ne pourrois pas me défendre d'être obligée à qui me trouveroit là; mais je retourne à ce que vous me disiez tout à l'heure; arrive-t-il sur la Terre des changemens considerables?

Il y a beaucoup d'apparence; répondis-je, qu'il en est arrivé. Plusieurs Montagnes élevées & fort éloignées de la Mer, ont de grands lits de Coquillages, qui semblent marquer nécessairement que l'Eau les a autrefois couvertes. Quelquefois, assez loin encore de la Mer, on trouve des Pierres, où sont des Poissons petrifiez. Qui peut les avoir mis là, si la Mer n'y a pas été? Les Fables disent qu'Hercule separa avec ses deux mains deux Montagnes, nommées Calpé & Abila, qui étant situées entre l'Afrique & l'Espagne, arrêtoient l'Océan, & qu'aussi-tôt la Mer entra avec violence dans les Terres, & fit ce grand Golfe qu'on appelle la Méditerranée. Les Fables ne sont point tout-à-fait des Fables, ce sont des Histoires des temps reculez, mais qui ont été defigurées, ou par l'ignorance des Peuples, ou par l'amour qu'ils avoient pour le Merveilleux, très-anciennes maladies des hommes. Qu'Hercule ait séparé deux Montagnes avec ses deux mains, cela n'est pas trop croyable; mais que du temps de quelque Hercule, car il y en a cinquante, l'Océan ait enfoncé deux Montagnes plus foibles que les autres, peut-être à l'aide de quelque tremblement de Terre, & se soit jetté entre l'Europe & l'Afrique, je le croirois sans beaucoup

coup de peine. Ce fût alors une belle tache que les Habitans de la Lune virent paroître tout à coup sur notre Terre; car vous sçavez, Madame, que les Mers sont des taches. Du moins l'opinion commune est que la Sicile a été séparée de l'Italie, & Cypre de la Syrie; il s'est quelquefois formé de nouvelles Isles dans la Mer; des tremblemens de Terre ont abimé des Montagnes, en ont fait naître d'autres, & ont changé le cours de Rivieres; les Philosophes nous font craindre que le Royaume de Naples & la Sicile, qui sont des terres appuyées sur de grandes voûtes souterraines remplies de souphre, ne fondent quelque jour, quand les voûtes ne seront plus assez fortes pour résister aux feux qu'elles renferment par des soupiraux tels que le Vesuve & l'Etna. En voilà assez pour diversifier un peu le spectacle que nous donnons aux Gens de la Lune.

J'aurois bien mieux, dit la Marquise, que nous les ennuyassions en leur donnant toujours le même, que de les divertir par des Provinces abimées.

Cela ne seroit encore rien, repris-je, en comparaison de ce qui se passe dans Jupiter. Il paroît sur sa surface comme des Bandes, dont il seroit envelopé, & que l'on distingue les unes des autres, ou des intervalles qui sont entre-elles, par les differens degrez de clarté ou d'obscurité. Ce sont des Terres & des Mers, ou enfin de grandes parties de la surface de Jupiter, aussi différentes entre-elles. Tantôt ces Bandes s'étrecissent, tantôt elle s'élargissent; elles s'interrompent quelquefois, & se réunissent ensuite; il s'en forme de nouvelles en divers endroits, & il s'en efface & tous ces changemens, qui ne sont sensibles qu'à nos meilleures Lunettes, sont en eux-mêmes beaucoup plus considerables, que si notre Ocean inondoit toute la Terre ferme, & laissoit en sa place de nouveaux Continents. A moins que les Habitans de Jupiter ne soient Amphibies, & qu'ils ne vivent également sur la Terre, & dans l'Eau; je ne scay pas trop bien ce qu'ils deviennent. On voit aussi sur la surface de Mars de grands changemens, & même d'un mois à l'autre. En aussi peu de temps, des Mers couvrent de grands Continents, où se retirent par un flux & reflux infiniment plus violent que le notre, ou du moins c'est quelque chose d'équivalent. Notre Planète est bien tranquille auprès de ces deux-là, & nous avons grand sujet de nous en louer, & encore plus s'il est vray qu'il y ait eu dans Jupiter des Pays grands comme toute l'Europe embrasés. Embrasés! s'écria la Marquise. Vraiment ce seroit là une nouvelle considerable. Très considerable, repondis-je. On a vu dans Jupiter, il y a peut-être vingt ans, une longue lumière, plus éclatante que le

reste de la Planète. Nous avons eu ici des Déluges, mais rarement, peut-être que dans Jupiter ils ont rarement aussi de grandes Incendies, sans préjudice des Déluges, qui y sont communs. Mais quoy qu'il en soit, cette lumière de Jupiter n'est nullement comparable à une autre, qui selon les apparences, est aussi ancienne que le monde, & que l'on n'avoit pourtant jamais veüe. Comment une lumière fait-elle pour se cacher, dit-elle? Il faut pour cela une adresse singulière.

Celle-là, repris-je, ne paroît que dans le temps des Crepuscules, de sorte que le plus souvent ils sont assez longs & assez forts pour la couvrir, & que quand ils peuvent la laisser paroître, ou les vapeurs de l'horizon la dérobent, ou elle est si peu sensible, qu'à moins que d'être fort exact, on la prend pour les Crepuscules mêmes. Mais enfin depuis trente ans on l'a démêlée seurement, & elle a fait quelque temps les délices des Astronomes, dont la curiosité avoit besoin d'être réveillée par quelque chose d'une espèce nouvelle; ils eussent eu beau découvrir de nouvelles Planètes subalternes, ils n'en étoient presque plus touchez; les deux dernières Lunes de Saturne, par exemple, ne les ont pas charmés ni ravis, comme avoient fait les Satellites ou les Lunes de Jupiter; on s'accoutume à tout. On voit donc un mois devant & après l'Equinoxe de Mars, lors que le Soleil est couché, & le Crepuscule finy, une certaine lumière blanche qui ressemble à une queue de Comète. On la voit avant le lever du Soleil, & avant le Crepuscule vers l'Equinoxe de Septembre, & vers le Solstice d'Hiver on la voit soir & matin; hors de là elle ne peut, comme je viens de vous dire, se dégager des Crepuscules, qui ont trop de force & de durée; car on suppose qu'elle subsiste toujours, & l'apparence y est toute entière. On commence à conjecturer qu'elle est produite par quelque grand amas de matière un peu épaisse qui environne le Soleil jusqu'à une certaine étendue; la plupart de ses rayons percent cette enceinte, & viennent à nous en ligne droite, mais il y en a qui allant donner contre la surface intérieure de cette matière, en sont renvoyés vers nous, & y arrivent lors que les rayons directs, ou ne peuvent pas encore y arriver le matin, ou ne peuvent plus y arriver le soir. Comme ces rayons réfléchis partent de plus haut que les rayons directs, nous devons les avoir plutôt, & les perdre plus tard.

Sur ce pied-là, je dois me dédire de ce que je vous avois dit, que la Lune ne devoit point avoir de Crepuscules, faire d'être environnée d'un air épais ainsi que la Terre. Elle n'y perdra rien, ses Crepuscules luy viendront de cette espèce  
d'air

d'air épais qui environne le Soleil, & qui en renvoie les rayons dans des lieux où ceux qui partent directement de luy ne peuvent aller. Mais ne voilà-t-il pas aussi, dit la Marquise, des Crépuscules assurez pour toutes les Planètes, qui n'auront pas besoin d'être enveloppées chacune d'un air grossier, puisque celui qui enveloppe le Soleil seul peut faire cet effet-là pour tout ce qu'il y a de Planètes dans le Tourbillon? Je croirois assez volontiers que la Nature selon le penchant que je luy connois à l'économie, ne se seroit servie que de ce seul moyen. Cependant, répliquay-je, malgré cette économie, il y auroit à l'égard, de notre Terre deux causes de Crépuscules, dont l'une qui est l'air épais du Soleil, seroit assez inutile, & ne pourroit être qu'un objet de curiosité pour les Habitans de l'Observatoire; mais il faut tout dire, il se peut qu'il n'y ait que la Terre qui pousse hors de soy des vapeurs & des exhalaisons assez grossières pour produire des Crépuscules, & la Nature aura eu raison de pourvoir par un moyen en général aux besoins de toutes les autres Planètes, qui seront, pour ainsi dire, plus pures, & dont les évaporations seront plus subtiles. Nous sommes peut-être ceux d'entre tous les Habitans des Mondes de notre Tourbillon, à qui il falloit donner à respirer l'air le plus grossier & le plus épais. Avec quel mépris nous regarderoient les Habitans des autres Planètes, s'ils sçavoient cela?

Ils auroient tort, dit la Marquise, on n'est pas à mépriser pour être enveloppé d'un air épais, puisque le Soleil lui-même en a un qui l'enveloppe. Dites-moy, je vous prie, cet air n'est-il point produit par de certaines vapeurs que vous m'avez dit autrefois qui sortoient du Soleil, & ne sert-il point à rompre la première force des rayons, qui auroit peut-être été excessive? Je conçois que le Soleil pourroit être naturellement voilé, pour être plus proportionné à nos usages. Voilà, Madame, répondis-je, un petit commencement de Système que vous avez fait assez heureusement. On y pourroit ajouter que ces vapeurs produiroient des espèces de pluies qui retomberoient dans le Soleil pour le rafraichir, de la même manière que l'on jette quelquefois de l'eau dans une forge dont le feu est trop ardent. Il n'y a rien qu'on ne doive présumer de l'adresse de la Nature; mais elle a une autre sorte d'adresse toute particulière pour se dérober à nous, & on ne doit pas s'assurer aisément d'avoir deviné sa manière d'agir, ni ses desseins. En fait de Découvertes nouvelles, il ne se faut pas trop presser de raisonner, quoy qu'on en ait toujours assez d'envie, & les vrais Philosophes sont comme les Elephans, qui en marchant ne posent jamais le second pied à terre, que le premier n'y soit bien affermy.

La comparaison me paroît d'autant plus juste, interrompitielle, que le mérite de ces deux espèces, Elephans & Philosophes, ne consiste nullement dans les agrémens extérieurs. Je consens que nous imitions le jugement des uns & des autres; apprenez-moy encore quelques-unes des dernières Découvertes, & ie vous promets de ne point faire de Systèmes précipitez.

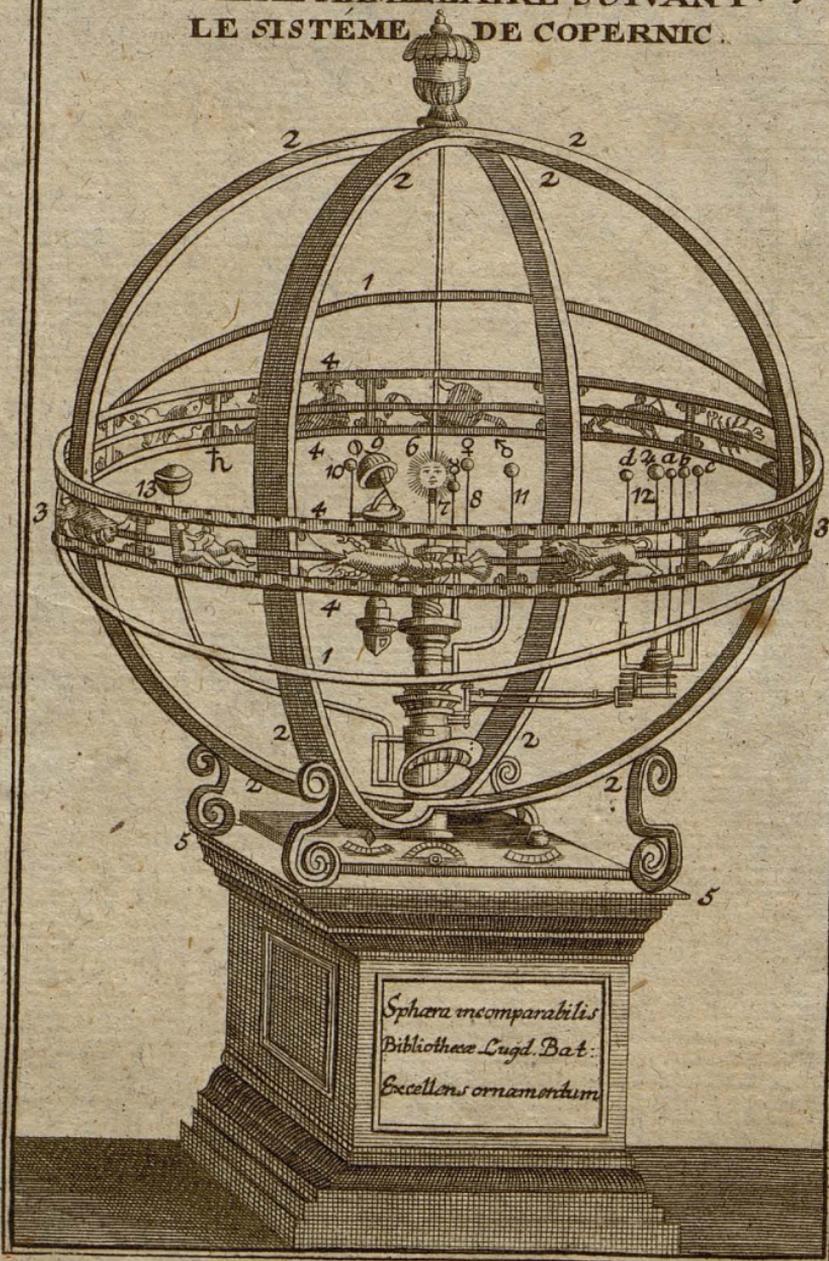
Je viens de vous dire, répondis-je, toutes les nouvelles que je sçay du Ciel, & je ne croy pas qu'il y en ait de plus fraîches. Je suis bien fâché qu'elles ne soient pas aussi surprenantes & aussi merveilleuses que quelques Observations que je lisois l'autre jour dans un Abregé des Annales de la Chine, écrit en Latin. On y voit des mille Etoiles à la fois qui tombent du Ciel dans la Mer avec un grand fracas, ou qui se dissolvent, & s'en vont en pluye; cela n'a pas été veu pour une fois à la Chine. J'ay trouvé cette Observation en deux temps assez éloignez, sans compter une Etoile qui s'en va crever vers l'Orient, comme une fusée, toujours avec grand bruit. Il est fâcheux que ces spectacles-là soient réservés pour la Chine, & que ces Pays-cy n'en aient jamais eu leur part. Il n'y a pas long-temps que tous nos Philosophes se croyoient fondez en expérience, pour soutenir que les Cieux & tous les Corps Celestes étoient incorruptibles, & incapables de changement, & pendant ce temps-là d'autres hommes à l'autre bout de la Terre voyoient des Etoiles se dissoudre par milliers, cela est assez différent. Mais, dit-elle, n'ay-je pas toujours ouï dire que les Chinois étoient de si grands Astronomes? Il est vray, repris-je, mais les Chinois y ont gagné à être separez de nous par un long espace de Terre, comme les Grecs & les Romains à en être separez par une longue suite de siècles, tout éloignement est en droit de nous imposer. En vérité, je croy toujours de plus en plus, qu'il y a un certain Genie qui n'a point encore été hors de notre Europe, ou qui du moins ne s'en est pas beaucoup éloigné. Peut-être qu'il ne luy est pas permis de se répandre dans une grande étendue de terre à la fois, & que quelque fatalité lui prescrit des bornes assez étroites. Jouissons-en tandis que nous le possédons; ce qu'il a de meilleur, c'est qu'il ne se renferme pas dans les sciences & dans les speculations sèches, il s'étend avec autant de succès jusqu'aux choses d'agrément, sur lesquelles je doute qu'aucun Peuple nous égale. Ce sont celles-là, Madame, auxquelles il appartient de vous occuper, & qui doivent composer toute votre Philosophie.

F I N.

DESCRIP-



SPHERE ARMILLAIRE SUIVANT <sup>pag. 77.</sup>  
 LE SISTÈME DE COPERNIC.



## DESCRIPTION

## D'une Sphère armillaire,

Qui représente

## Le Siftême de Copernic.

*Cette Machine ingenieuse a été conçüe de Mr. Adrian Vroesens, calculée de Niclas Stampiens, & executée d'un nommé Thrasius, Machiniste tres-habile. La veuve de Sebastien Schepens, Senateur de Roterdam, en fit présent à l'Université de Leide; Laquelle dans la suite prit soin de la faire corriger & augmenter, par Bernard Cloesen.*

**L**a Sphère est toute de cuivre, aussi bien que les plus grands Cercles, sçavoir 1) *Equateur*, 2) les deux *Colures*, 3) *l'Ecliptique*, qui occupe le juste milieu du *Zodiaque*. (4) Chaque moitié du *Zodiaque* a 10 degrés de largeur. On y voit les figures des douze signes celestes en email, avec leurs noms. Outre cela, le *Zodiaque* est divisé en degrés & demi-degrés, & le diameter de chaque Cercle, tout comme de la Sphère entiere, est de cinq piés, mesure de Rhin.

La Sphère est posée sur un pied, haut de trois piés, & qui cache les ressorts avec leur pendule & leur contrepoids. Cette Machine marche neuf jours de suite, & davantage, quand on veut. Elle marque les mois, les jours, les heures & les minutes, & fait marcher les Planètes & leurs Sarelites, excepté ceux de Saturne, conformément à leur mouvement ordinaire & naturel, la Terre tenant son rang parmi les autres, suivant le Siftême de Copernic. Tout cela se fait dans l'ordre que voici :

Le *Soleil* (6) occupe le centre de la Sphère: & quoi qu'il y reste toujours, il ne laisse pas de tourner autour de son axe.

Comme *Mercur*e (7) occupe la première place auprès du *Soleil*, sa carrière est la plus bornée de toutes. Il la fournit en 88 jours.

*Venus* (8) tient la deuxième place; Etant plus éloignée du *Soleil*, elle décrit un plus grand Cercle autour de lui, & le parcourt au bout de 225 jours.

Ensuite vient la *Terre*, (9) qui roule avec la *Lune* (10) & finit son cours annuel dans 365 jours & 6 heures, ou peu s'en faut. Elle tourne en même tems en 24 heures autour de son axe, qui reste toujours parallèle à elle; d'où vient, que ses Poles regardent sans cesse les mêmes étoiles. Quelques-uns sont dans l'opinion, que ce Parallélisme doit son origine à une troisième espèce de mouvement, appelé Inclination.

L'Horison & le Meridien du petit globe terrestre sont mobiles, de sorte, que la latitude de quelque lieu donnée, on peut trouver la longueur du jour & de la nuit, avec l'heure du jour ou on est actuellement.

Pendant que la *Terre* de compagnie avec la *Lune*, parcourt son orbite autour du *Soleil* dans l'espace d'un an, la *Lune* au bout de 29 jours & 12 heures plus ou moins, décrit un cercle, qui étant prolongé couperoit le *Zodiaque* en deux points justement opposés l'un à l'autre. Ces points on les appelle dans l'Astronomie les *Noeuds*; & on s'en sert pour connoître la latitude meridionale ou septentrionale de la *Lune*, pour chaque jour, comme aussi les *Eclipses*, tant les siennes que celles du *Soleil*.

*Mars* (11) est le quatrième en ordre. A cause de son éloignement, il ne finit sa carrière, qu'après 687 jours.

La cinquième place est celle de *Jupiter*, (12) Celui-ci a besoin d'onze ans 315 jours & 20 heures pour rouler autour du *Soleil* avec ses satellites. Pendant qu'il roule, ses satellites roulent autour de lui; le premier (a) & plus proche, en  $42\frac{1}{2}$  heures; le second (b) en 3 jours, 13 heures & demie; le troisième (c) en 7 jours, 12 heures; enfin le quatrième (d) & plus éloigné, en 16 jours, 18 heures.

45

La dernière des Planètes & la plus éloignée du Soleil, c'est *Saturne* (13). La Sphère en question, ne fait point voir le mouvement qu'il a autour de son axe, mais elle ne laisse pas de le mener autour du Soleil, dans 29 ans, 166 jours & 12 heures. Ses cinq Lunes ou Satellites sont immobiles, aussi bien que le cercle auquel ils tiennent, l'étendue bornée de la Sphère n'ayant pas permis de faire autrement.

Moyennant cette Sphère il est très-facile d'expliquer, pourquoi les Planètes nous semblent quelquefois ou rebrousser chemin, ou être stationnaires; perdre de la vitesse de leur mouvement, ou l'accélérer. Toutes les fois qu'on se met à regarder le Soleil du côté du petit globe terrestre, on connoît le signe où il est actuellement. On peut aussi trouver tous les aspects des Planètes, tant pour le passé que pour l'avenir, en faisant marcher l'horloge en conséquence, & sans que cela fasse du tort au mouvement ordinaire de la Machine. Quand on veut bien se donner la peine d'étudier cette Sphère pendant quelques mois, on trouvera, qu'elle repond de la dernière exactitude aux observations des Astronomes.



