

*Des corps liquides, & durs.*liv. 4. part.
premier chap. 8.

Notre Auteur enseigne, que pour marquer la difference qu'il y a entre un corps liquide & un li-
queur, il faut définir le corps liqui-
de un corps composé de parties qui
se meuvent d'elles-mêmes en tous sens ;
& que par liqueur on doit entendre
un corps composé de parties, qui sont
mêlées en tous sens par des corps li-
quides.

liv. 4. part.
3. ch. 1.
nomb. 1. & 2.

Et pour les corps durs voicy com-
me il en parle : Il faut penser qu'il
y a plusieurs corps dont les parties
sont assez grosses, ou assez irregu-
lières pour résister à l'action de la
matière subtile, demeurent en repos
les unes auprès des autres, & compo-
sent par ce moyen des corps qu'on ap-
pelle durs ; parce qu'ils résistent à leur
division ; & qu'ils se contiennent
dans leurs propres bornes.

C'est donc le repos des parties des
corps durs qui fait qu'elles tiennent
ensemble. En effet, je desio qu'on puisse
imaginer un autre ciment qui unisse
ces parties, qu'elles mêmes, & leur
propre repos : car de quelle nature
pourroit estre ce ciment ; ce ne sera
pas une chose qui subsiste d'elle-mê-
me : car comme toutes les parties des
corps sont des substances, pourquoy
seroient-elles unies par d'autres sub-
stances, plutôt que par elles-mêmes ?
ce ne sera pas aussi une qualité dif-
ferente du repos, parce qu'il n'y a
aucune qualité plus contraire au mou-
vement, qui seul pourroit separer les
parties, que leur repos : mais outre
les substances & leurs qualitez, nous
ne connoissons aucun genre d'être : ce
sont donc les parties mêmes des corps
avec leur repos qui sont la cause for-
melle de la dureté ; je dis, la cause
formelle de la dureté, & non pas la
cause efficiente, parce que cette der-
niere consiste uniquement dans l'es-
fort avec lequel l'air ou la matière
subtile compriment les parties des
corps durs.

Ainsi pour avoir une idee bien distincte de la dureté, il faut concevoir, qu'elle n'est autre chose que le repos de plusieurs parties essentielles ou integrantes des corps causé par la pression de l'air ou de la matiere subtile, qui agissant seulement par dehors pousse ces parties en dedans de telle sorte qu'on ne peut ensuite les separer sans sentir de la resistance.

Je dis, sans sentir de la resistance, pour faire entendre qu'afin qu'un corps soit dur, il ne suffit pas que ses parties soient en repos; mais qu'il faut encore que nous sentions la resistance qu'elles apportent à leur division, dou vient que nous ne disons pas que les parties essentielles de l'eau ou de l'air soient des corps durs, quoiqu'elles soient composées des parties du premier element, qui sont en repos. Et qui se separent difficilement; parce qu'elles sont si petites, que nous ne pouvons appercevoir par le sens la resistance qu'elles apportent à leur division: car il faut savoir que la dureté proprement dite est une qua-

lité sensible, & par consequent une qualité reflexive.

Avant que de réfléchir sur le fond de cette doctrine touchant la nature des corps liquides, & des corps durs, il faut observer,

Premierement, que l'Auteur de l'ouvrage prétend que la dureté parait la liquidité & la dureté par leurs causes efficientes en disant, que les liquides sont des corps composés de parties qui sont menées en nous sans par d'autres corps; & en disant, que la dureté est le repos des parties causé par la pression de l'air, ou de la matiere subtile agissant de dehors en dedans: Or est un defaut dans la définition d'exprimer la cause efficiente, extrinseque, & accidentelle à la chose définie, parce que la définition ne doit contenir que ce qui est formel, intrinseque, & essentiel.

En second lieu, que l'Auteur en disant, qu'un corps liquide est composé des parties, qui se meuvent en nous sans d'elles-mêmes, détruit ce qu'il a dit ailleurs, qu'aucun corps ne se peut mouvoir luy-même, & que

la maniere subtile n'est pas mené d'elle-même, mais de Dieu immédiatement.

En troisième lieu, que nôtre Auteur dit, que ce sont les parties mêmes des corps qui sont la cause formelle de la dureté, par leur repos : cependant qu'il enseigne, que si les parties de ce corps n'étoient pas pressées de dehors en dedans par la maniere subtile, ou par l'air, les corps durs ne feroient aucune résistance à leur division : d'où il s'ensuit qu'ils seroient formellement durs, & néanmoins ne résisteroient point à leur division ; ce qui est contradictoire.

En quatrième lieu, que l'Auteur dit d'un côté, que la dureté des corps est le repos de leurs parties ; & partant que la dureté est formellement dans les corps durs ; & que d'un autre côté il dit, que la dureté est une qualité sensible, laquelle selon luy, n'est pas formellement dans les choses, mais dans le sentiment ou la perception qu'on a des choses : ce qui est encore une contradiction.

En cinquième lieu, que l'Auteur

dit, qu'il n'y a rien de plus contraire au mouvement, qui seul pourroit séparer les parties du corps dur, que leur repos ; & qu'il dit immédiatement après, que ce n'est pas le repos des parties précisément, mais la pression de l'air ou de la maniere subtile, qui empêche la division des corps durs ; ce qui est encore contradictoire : cela supposé,

On soutient que cette doctrine de la nature des corps liquides, & des corps durs souffre plusieurs difficultés dans le fond.

La première, que le mouvement des parties en tous sens, qu'on donne aux corps liquides, est plus propre à les endurcir, qu'à les amollir : car ce qui les rend sans proportion plus capables de résister au corps qui les pousse & meut, les rend sans proportion plus durs : or le mouvement des parties en tous sens, les rend plus capables sans proportion de résister au corps qui les pousse, enfonce & meut, que ne seroit le repos des mêmes parties : car comme il y a autant de parties des

288 *Reflex. sur le Systeme Cartesien.*
 corps liquides, qui sont meües à contre sens du corps qui les pousse & divise, qu'il y en a, qui luy cedent aisément leur place, comme aians les mêmes determinations que luy, il s'ensuit que les parties meües à contre sens résistent plus sans comparaison que ne résisteroient les parties du corps liquide, quand elles seroient toutes en repos.

La seconde difficulté est, que si le repos des parties l'une contre l'autre est la cause formelle, qui fait les corps durs, il s'ensuit que les parties de la matiere avant que d'estre meües & divisées dans la formation des trois élémens de Monsieur Descartes l'ont renduë très-dure & très-soide: car on ne peut pas nier que les parties de la matiere avant le mouvement, ne fussent véritablement en repos, & ne conservaïent les mêmes lieux intèrnes & externes: or la matiere avant le premier mouvement n'estoit pas véritablement dure, puisque suivant nôtre Auteur elle ne faisoit aucune résistance à sa division, & par consequent le repos
 des

de la Physique de M. Regis. 289
 des parties de la matiere l'une contre l'autre, ne rend point les corps formellement & actuellement durs, & par la même raison le mouvement ne rend pas les corps formellement & actuellement liquides.

La troisième est, qu'il y a deux choses à considérer dans les corps liquides, outre leur pesanteur; savoir, la disposition ou facilité au mouvement, & le mouvement même: or il semble que la liquidité consiste essentiellement dans la disposition ou facilité au mouvement, & non dans le mouvement même, parceque la fluidité consiste essentiellement en ce qu'il y a de premier dans les corps fluides comme fluides: or il est clair que la disposition ou facilité au mouvement est première, & que le mouvement suit cette disposition & facilité, comme l'acte suit la puissance; & par consequent la fluidité consiste essentiellement dans la disposition ou facilité au mouvement: c'est pourquoy en parlant exactement il faut distinguer la fluidité, & le flux dans
 N

290 *Reflux. sur le Systeme Cartesien*
 les corps liquides, la fluidité consiste dans la disposition ou facilité au mouvement, & le flux dans le mouvement actuel des parties en tous sens.

Ce qui confirme cette idée de la fluidité, est que cette disposition au mouvement jointe à la pesanteur des corps liquides, par laquelle ils pressent de toutes parts les corps, qui nagent dedans, explique comment le sel, le sucre, &c. jettent dans l'eau se répandent de tous côtés; parce que les parties de l'eau ayans par leur fluidité une disposition prochaine au mouvement, & par leur pesanteur comprimans de tous côtés le sel, le sucre, &c. s'influencent aisément, & détachent de tous côtés les parties du sel, du sucre, de la favonnette, &c. & par cette impulsion les répandent à droit, à gauche & en tout autre sens.

C'est encore par cette disposition au mouvement jointe à la pesanteur que deux liquides se mêlent aisément, sur tout lors qu'on verse la

de la Physique de M. Regis. 291
 liquide plus pesant dans celle qui est moins, par exemple, l'eau dans le vin; parce que alors la plus pesante divise aisément la plus légère, sur tout, quand elle est versée de haut, car par cette chute elle acquiert une nouvelle impetuofité; que si la moins pesante estoit versée sur la plus pesante, le mélange ne s'en feroit pas si aisément, & il se peut faire que le vin demeure sans se mêler avec l'eau, pourvu qu'on le verse doucement, ou qu'un corps nageant sur l'eau en soutienne la chute, ce qui fait voir que deux liquides peuvent estre en repos l'un contre l'autre.

CHAPITRE XVIII.

Si l'y a des corps durs par eux-mêmes.

Notre Auteur rapporte le sentiment de Lucreté, & des autres Epicuriens, suivant lequel les premiers principes sont solides par
 Liv. 4. part. 2. ch. 1. de la Physique. Nomb. 2.
 N ij

292 *Reflex. sur le Systeme Cartesien*
 eux-mêmes; & sont les corps durs
 & les corps mous, selon qu'ils sont
 difficiles ou faciles à separer; qu'ils
 s'accrochent & ne s'accrochent pas.

Ces mêmes Philosophes prétendent que s'il n'y a point de corps durs par eux-mêmes, il sera impossible qu'il s'en fasse aucun corps dur, comme sont le fer, les cailloux, les diamans, parce que sans cela tous les corps seront mous & faciles à diviser.

Pour répondre à cela, di nôtre
 Auteur, je demande d'abord à Lucece, ce qu'il entend par les premiers principes, s'il dit qu'il entend des atômes, qui preexistent à la generation des choses, & dans lesquels tous les êtres qui se corrompent, se rejaillent. Je luy demande encore, si ces atômes sont durs ou non? S'ils sont durs, qu'il dise donc si leur dureté dépend d'un principe interieur, ou si elle dépend de quelque cause exterieure; s'il dit qu'elle dépend d'un principe interieur, quel est donc ce principe; s'il dit que c'est la nature même des atômes, qu'ils rend durs, & m-

de la Physique de M. Regis. 293
 divissibles; je dis que cela ne peut estre, à cause que la nature des atômes, est d'estre une quantité, & il a esté prouvé que toute quantité est de soy divisible. Il reste donc qu'un atôme ne résiste pas à sa division de luy-même, & par conséquent que la résistance qu'il fait à estre divisé, vient d'une cause étrangere: or cette cause ne peut estre que la force des corps qui l'environnent, par laquelle les corps compriment l'atôme du dehors en dedans, de telle sorte qu'il ne peut estre divisé sans apporter de la résistance à sa division.

Toutes ces demandes de l'Auteur aboutissent à sçavoir si toute quantité est de soy divisible, & si elle est facilement divisible par elle-même; à quoy on répond aisément, que si l'Auteur confond la quantité avec l'étendue, chaque quantité simple & contenue sous une seule superficie, est d'elle-même indivisible suivant les principes d'Epicure, il n'y a que la quantité ou étendue composée & contenue sous plusieurs superficies, qui soit divisible, & par

consequent toutes les premieres & rendus, sont durs & solides par leur propre nature.

Mais quand on supposeroit que toute quantité seroit composée d'une infinité d'autres plus peines, & qu'elle seroit divisible, cela n'empêcheroit pas qu'elle ne fût dure & solide, car pour la dureté, il n'est pas nécessaire qu'une chose soit absolument indivisible; il suffit qu'elle ne puisse se diviser facilement & sans peine; c'est pourquoy ceux qui reconnoissent que tout corps est divisible à l'infiny, ne laissent pas d'admettre des corps durs par leur nature, & par l'étroite union de leurs parties; parce que ces corps sont difficiles à diviser, quoy qu'ils puissent estre absolument divisez. C'est pourquoy les Atomistes admettent des corps, qui sont durs absolument, parce qu'ils en admettent qui sont absolument indivisibles; & les autres Philosophes admettent des corps durs par comparaison seulement, mais tous les admettent durs par eux-mêmes, & par leur propre nature.

On convient de ce que l'Auteur dit, que si l'air presse également deux corps polis appliqués l'un à l'autre, de telle sorte que l'air n'agisse par son poids, que par dehors, il faudra alors pour separer ces corps employer une force plus grande que celle du poids de l'air: cela prouve seulement que la compression de l'air de dehors en dedans fait une nouvelle difficulté à la division des corps; mais cela ne prouve point que la difficulté de diviser les corps durs leur soit absolument & totalement exterieure, puisqu'ils ont même, soit par leur indivisibilité absolue, soit par leur indivisibilité relative, ils résistent à leur division.

Que si vous demandez à Monsieur Descartes en quoy consiste cette difficulté à diviser des corps durs, & pourquoy ils résistent à leur division, il ne répondra pas comme l'Auteur, qu'elle consiste ou dépend de la pression de l'air de dehors en dedans; mais qu'elle consiste dans le propre repos des parties l'une con-

2. partie des tire l'autre; parce que, dit-il, on ne
 Principes de peut imaginer aucun ciment plus pro-
 la Philo- phie nombre pre à joindre les parties des corps
 31.

durs, que leur propre repos: par où il est clair que le repos des parties fait à l'égard des corps durs ce que le ciment, le clou, la cheville font à l'égard des corps cimenteux, cloûtez, & chevillez ensemble resistent veritablement à leur division par le ciment, clou, & cheville, quand même il n'y auroit aucune pression de l'air de dehors en dedans; & partant la dureté des corps ne dépend pas uniquement, & necessairement de l'air, ou d'une autre matiere qui presse les corps durs de dehors en dedans, suivant les principes de Monsieur Descartes.

Et en effet, le repos des corps estant un estat positif & contraire au mouvement, suivant le principe de Monsieur Descartes, c'est une necessité que les corps resistent positivement à leur mouvement & division, par leur repos précisément; comme c'est une necessité que les

corps mis en mouvement resistent positivement & veritablement à ce-luy qui les arreste & qui les met en repos: or les corps qui resistent positivement à leur division & mouvement, sont veritablement durs; & par conséquent le repos des parties l'une contre l'autre, qui sans doute leur est intrinseque, fait les corps veritablement durs, independamment de l'air extérieur, & de toute autre matiere, qui les comprime de dehors en dedans.

C'est pourquoy les corps durs se-prenz de tous autres & placez dans le vuide conserveroient leur dureté naturelle & interieure, car ils conserveroient le repos de leurs parties l'une contre l'autre, & par ce repos, qui est un estat positif & contraire au mouvement, ils resisteroient veritablement à leur division dans les principes Cartesien.

Icy nôtre Auteur entreprend de prouver que les corps ne sont point liquides par le mélange de petits vuides, Car si chaque atome, dit-il, estoit tout environné de vuide, il seroit

198 *Reflex. sur le Systeme Cartesien*
incapable d'estre diversement arrange
avec d'autres atômes, & par consé-
quent de composer en differens temps
des liqueurs diverses, & s'il n'en
estoit pas tout environné, il ne pour-
roit estre séparé des atômes, auxquels
il tiendroit, non plus qu'une partie
de chaque atôme ne peut estre séparée
des autres, auxquelles elle touche im-
mediatement : ce qui est contre l'ex-
perience.

Et il ne sert de rien de dire, que
l'atôme est un continu, dans lequel les
agens extérieurs ne peuvent penetrer,
au lieu qu'ils peuvent penetrer tous
les autres, comme estans poreux &
spongieux. Car il ne s'ensuit pas de-
là, que les corps poreux puissent estre
divisez en tous les atômes, dont ils
sont composez : la raison est, que
ces corps ne sont pas moins continus,
ny par conséquent moins indivisibles
par tous les endroits, par lesquels ils
se touchent, que chaque atôme est
indivisible, & continu par toute sa
substance.

Cette instance est faible contre
Lucrece, & autres Atômistes, par

de la Physique de M. Regis. 299
plusieurs raisons.

1.^o Parce que l'Auteur dans son
instance suppose, que la diversité
des liqueurs ne vient que du diffé-
rent arrangement des atômes, &
non de leurs différentes figures, ce
qui est noiroisement faux dans les
principes de Lucrece.

2.^o Parce que l'Auteur prétend,
que si un atôme touchoit un autre
atôme il y tiendroit de telle sorte
qu'il n'en pourroit estre séparé : or
cette prétention n'est pas juste, car
ce n'est pas l'attachement immé-
diat, mais l'attachement, qui rend
les atômes difficiles à separer.

Et quand l'Auteur dit en cet en-
droit, qu'une partie de chaque atôme
ne peut estre séparée des autres, par-
ce qu'elle les touche immédiate-
ment, il suppose deux choses faul-
ses : la premiere, que chaque ato-
me ait des parties, ce qui est faux ;
la seconde, que les parties ne puis-
sent estre séparées dans chaque ato-
me, parce qu'elles se touchent im-
mediatement, ce qui seroit encore
faux, quand il y auroit plusieurs

parties dans le même atôme ; parce qu'il est faux que ce soit l'arouchement de deux corps , qui les rende inseparables , ainsi qu'il vient d'être observé.

C'est pourquoy l'Auteur n'a pas eû raison de dire, que les corps ne sont pas moins continus par tous les endroits, par lesquels il se touchent, que chaque atome est continu : car par l'arouchement les corps deviennent contigus, & non pas continus, ce qu'il faut distinguer dans les principes de Lucrece, & des autres Atomistes, suivant lesquels il n'y a que les atomes separément, & en leur particulier qui soient continus, parce qu'eux seuls sont compris sous une même superficie : plusieurs atomes conjointement peuvent estre contigus, mais jamais continus à proprement parler ; tout continu chez Lucrece est tel par rapport à luy-même, & tout contigu est tel par rapport à un autre ; tout continu est indivisible, & tout continu se peut diviser.

Nôtre Auteur ajoute, que l'erreur

des autres Philosophes touchant la dureté vient de ce qu'ils ignorent entièrement la nature du mouvement & du repos, & qu'ils ne considerent pas assez que la matiere estant d'elle-même indifferente à l'un ou à l'autre, elle ne peut apporter de soy aucune résistance à sa division : d'où il s'ensuit, que si elle résiste, cette résistance vient de quelque cause extérieure ; savoir, de l'air ou de la matiere subtile, qui comprime les parties de dehors en dedans, ainsi qu'il a esté dit.

On prétend, que l'erreur & les contradictions, où est tombé l'Auteur, viennent de ce qu'il n'a pas fait réflexion luy-même sur la nature du mouvement & du repos, & qu'il n'a pas assez considéré que la matiere estant en repos apporte de soy une résistance positive à sa division, parce que dans les principes de Monsieur Descartes approuvez de nôtre Auteur, le repos dit un estat positif, & le ciment, qui attache étroitement les corps, les uns aux autres ; d'où il s'ensuit, que quand

la matiere resiste par son repos, cette resistance ne procede d'aucune cause exterieure, mais plutôt d'une cause interieure, qui est le repos de ses parties.

Enfin l'Auteur dit pour conclusion, *que la raison formelle de la dureté consiste dans le repos des parties des corps durs, & que le repos des parties des corps durs depend comme de sa cause efficiente de la pression de l'air, & de la matiere subtile.*

Mais cette conclusion, ainsi que les premisses dont elle est tirée, renferme & cache une contradiction sous une obscurité affectée; car si la raison formelle de la dureté consiste dans le repos des parties des corps durs, il s'ensuit que les corps durs resistent à leur division par le repos de leurs parties, comme par la cause precise; & immediate de leur resistance, étant impossible de concevoir la raison formelle de la dureté sans cette resistance; d'où il s'ensuit que la pression de l'air & de la matiere subtile n'est tout au plus qu'une cause éloignée & auxiliaire

de la Physique de M. Regis. 303
de cette resistance, & non pas la cause immediate & unique.

Et quand l'Auteur dit, *que le repos des parties du corps dur depend comme de sa cause efficiente de la pression de l'air, & de la matiere subtile*, ou il entend, que la pression de l'air a premierement mises ces parties en repos, ou que la pression continue de mettre & de conserver les mêmes parties en repos; s'il veut dire, que la pression de l'air a premierement mis les parties des corps durs en repos, outre que la proposition est fautive, elle est impertinente à la resistance que font les corps durs à leur division; parce que non seulement les corps durs resistent à leur division dans le temps, que leurs parties sont premierement mises en repos, mais dans tout le temps qu'elles demeurent en repos; que si l'Auteur veut dire, que la pression de l'air tient & conserve les parties du corps dur en repos, il contredit à tous les principes par luy établis, sçavoir, qu'un corps mis en repos conserve

304 *Reflux sur le Systeme Cartesien*
de luy-même son état de repos, ainsi qu'un corps mis en mouvement conserve de luy-même son état de mouvement, sans aucun cause étrangere.

Et pour reduire la question de la dureté des corps, à des termes précis, on demande à l'Auteur, si tout repos des corps l'un contre l'autre résiste positivement & véritablement à la division, ou bien s'il y a quelque repos qui soit facile & aisé à troubler : s'il répond, que tout repos des corps l'un contre l'autre, résiste positivement & véritablement à la division, il est évident que la pression de l'air ou de la matiere subtile n'est tout au plus qu'une cause éloignée & auxiliaire de cette résistance à la division, & que par conséquent elle ne doit point entrer dans la définition de la dureté des corps ; & si notre Auteur répond, qu'il y a certain repos des corps l'un contre l'autre, qui est aisé à troubler, c'est dans ce repos & non pas dans le mouvement actuel que consiste la fluidité des corps ; par exem-

de la Physique de M. Regis. 305
ple de l'eau, &c. car quoy que les parties de l'eau soient en repos l'une contre l'autre, si néanmoins ce repos des parties de l'eau est aisé à troubler par la moindre impression, on doit dire, que l'eau est fluide, & au contraire, si le repos des parties du fer l'une contre l'autre est ferme & résistant, on doit dire, que le fer est dur.

Ceux qui conçoivent le repos des corps comme un état positif, ainsi que les Cartesiens le conçoivent, ne peuvent raisonner conséquemment, s'ils ne disent, que tout repos des corps l'un contre l'autre, résiste positivement & véritablement à leur division ; & ceux qui conçoivent le repos comme une pure privation de mouvement, ne peuvent raisonner conséquemment, s'ils ne disent, que le repos des corps l'un contre l'autre précisément, ne résiste pas positivement & véritablement à leur division.

Suivant l'idée du repos, que donnent les Cartesiens, la dureté est fondée précisément sur le repos

des corps, l'un contre l'autre ; & la pression de l'un, ou de la matiere subtile comprimant extérieurement les corps durs, ne fait qu'ajouter une nouvelle difficulté à la division, ou un nouveau degré de dureté ; & suivant l'idée commune que les autres Philosophes donnent du repos, la dureté des corps n'est pas fondée sur le repos des parties précisément, mais sur leur liaison & accrochement.

L'idée du repos comme d'une modification negative est plus conforme à la vérité, & même aux autres principes des Cartesiens, que l'idée du repos comme d'une modification positive ; parce que la matiere d'elle-même & par elle-même, n'a aucune modification positive ; or la matiere d'elle-même & par elle-même a le repos.

Premièrement, la matiere considérée dans son intégrité, & comme parlent les Cartesiens, dans son immensité, a d'elle-même & par elle-même le repos, conservant toujours son même lieu interne, en

forte que le repos luy est comme essentiel, ne pouvant être mû d'aucune espeece de mouvement, ainsi que l'enseignent tous les Cartesiens, & nommément nôtre Auteur.

En second lieu, la matiere considérée en ses parties a d'elle-même & par elle-même le repos, à moins qu'elle ne soit mûe par une cause étrangere, puisque considérée dans ses parties elle a d'elle-même & par elle-même le voisinage des autres parties qu'elle conserve : & par conséquent la matiere a d'elle-même & par elle-même le repos : le repos donc n'est pas une modification positive de la matiere.

Au reste on ne peut dire quelle idée du repos a eû nôtre Auteur, car s'il avoit eû l'idée du repos comme d'une modification positive, il auroit dû admettre une résistance, & dureté positive dans les corps à cause du repos de leurs parties les unes contre les autres ; laquelle résistance & dureté fût inutile aux corps durs ; cependant nôtre Auteur rejette toute re-

308 *Reflex. sur le Systeme Cartesien*
 sistance & dureté positive, qui soit
 intrinsèque aux corps ; il enseigne
 formellement, que les corps d'eux-
 mêmes ne ressent aucunement à leur
 division, & que cette résistance, même
 dans les atomes d'Epicure, ne peu-
 venir que d'une cause étrangère.

CHAPITRE XIX.

De l'aiman.

L'Aiman est une pierre qui se di-
 rige vers certaines parties du
 monde, c'est-à-dire, vers les poles
 meridional & septentrional ; vers
 l'orient & l'occident, & qui attire
 à soy le fer, l'acier, & autres corps
 sympathiques.

Premierement, l'aiman se dirige
 vers les poles du monde ; scavoit,
 vers le midi & vers le septentrion ;
 ce qui paroist évidemment par l'ai-
 man spherique, qui nage dans le
 vis-argent, lequel conforme ses po-
 les à ceux de la terre, ou ce qui
 est la même chose, à ceux du mon-

de la Physique de M. Regis. 309
 de : c'est pourquoy si par une im-
 pression étrangère on fait changer
 cette situation de l'aiman à l'égard
 des poles de la terre, on voit que
 cet aiman reprend de luy-même la
 situation qu'il avoit.

En second lieu, l'aiman tourne
 certaines parties vers l'orient & au-
 tres certaines vers l'occident, ainsi
 qu'il paroist par le même aiman
 spherique nageant dans le vis-ar-
 gent ; car si par une impression é-
 trangère on change sa situation na-
 turelle à l'égard de l'orient & de
 l'occident en le faisant tourner sur
 ses poles, on voit que de luy-même
 il reprend sa premiere & naturelle
 situation à l'égard de l'orient & de
 l'occident, à peu prez comme à l'é-
 gard du midi & du septentrion.

Il y a neanmoins cette difference
 entre la vertu de se diriger vers le
 midi & septentrion d'une part, &
 celle de se diriger vers l'orient &
 vers l'occident d'autre part ; que la
 premiere consiste en deux points
 fixes & immobiles, qui s'appellent

310 *Reflex. sur le Systeme Cartésien.*
 les deux poles, parce que l'aiman
 tourne toujours les mêmes parties
 indivisiblement vers le midi & vers
 le septentrion, au lieu que la secon-
 de consiste dans un meridien fixe
 & immobile de l'aiman ; ce qui se
 reconnoît aisément, en ce que
 l'aiman nageant librement dans le
 mercure, affecte de conformer son
 meridien au meridien du monde ;
 & non pas de tourner aucun point
 vers l'orient plutôt que vers l'oc-
 cident.

C'est pourquoy si par une im-
 pression étrangere on tourne cet ai-
 man de l'orient à l'occident, en
 sorte que la partie qui estoit orien-
 tale devienne occidentale, il con-
 servera cette situation pourvu qu'il
 conforme son meridien au meridien
 du monde ; ce qui fait clairement
 voir que l'immobilité de l'aiman du
 midi au septentrion consiste en deux
 points fixes, ou en deux poles, &
 que l'immobilité de l'aiman de l'oc-
 cident en occident consiste en un mé-
 ridien fixe & non en aucune partie
 indivisible.

Quoy que cette vertu dans l'ai-
 man de se diriger vers l'orient &
 vers l'occident, c'est-à-dire, de con-
 former son meridien au meridien
 du monde, ne soit pas moins cer-
 taine que la vertu de se diriger vers
 le midi & vers le septentrion, c'est-
 à-dire, de conformer ses poles aux
 poles du monde ; puisqu'une
 & l'autre sont également con-
 nues par l'expérience d'un aiman
 sphérique, qui nage librement dans
 le mercure : quoy que ceux qui ont
 écrit de l'aiman avant & après Mon-
 sieur Descartes ; savoir, Gilbert,
 Cabec, Kircher, Grandami, Gaul-
 tuche, &c. ayent parlé de l'une
 & de l'autre, néanmoins Monsieur
 Descartes entreprenant de faire un
 dénombrement exact de toutes les
 propriétés de l'aiman, ne fait au-
 cune mention de la vertu qu'à l'ai-
 man de se diriger vers l'orient &
 vers l'occident, c'est-à-dire, de
 conformer son meridien au mé-
 ridien du monde ; & nostre Auteur
 a fait la même omission, par cette
 seule raison, peut-estre, que dans leur

Liv. 4. des
 princip. part.
 4. nomb. 145.

assise continuellement une matiere canelée, c'est-à-dire, formée en vis proportionnée à passer par les fibres droites & parallèles de la terre & des autres aimans en tournant autour d'elle-même dans les écrous de la terre & des autres aimans.

3°. Que la matiere canelée qui se présente pour entrer par le pôle meridional de l'aiman, ne peut entrer par le pôle septentrional; & que celle qui se présente pour entrer par le pôle septentrional ne peut entrer par le pôle meridional; parce que la matiere qui se présente pour entrer par le pôle meridional de l'aiman est canelée ou voûtée à contre sens de celle qui se présente pour entrer par le pôle septentrional.

C'est pourquoy l'aiman tourne de luy-même un de ses pôles vers le midi, & l'autre vers le septentrion, parce que lors que les pôles de l'aiman ne sont pas tournés vers les côtes d'où viennent les parties canelées qu'ils peuvent recevoir, ces parties se présentent de biais pour y entrer, & par la force qu'elles ont à

312 *Reflex. sur le Systeme Cartésien*
hypothese ils ne pouvoient expliquer cette direction.

En troisieme lieu, l'aiman non seulement attire le fer & l'acier, mais encore leur communique la même vertu de se diriger vers les parties cardinales du monde, & d'attirer d'autre fer & acier.

Liv. 4 des princip. part. avoir plus de droit qu'ailleurs, de 4. nomb. 145. se moquer des qualitez occultes de

l'Ecole, & promet de faire voir que toutes les plus curieuses experiences sur l'aiman se peuvent expliquer si clairement dans son hypothese, qu'il ne restera aucune difficulté aux plus scrupuleux; & pour satisfaire à sa promesse, il suppose :

1°. Que dans la terre & dans les autres aimans il y a plusieurs fibres droites & parallèles formées en écrou, propres à recevoir & à transmettre la matiere magnetique d'un pôle à l'autre; c'est-à-dire, du pôle meridional au septentrional, & du septentrional au meridional.

2°. Que par les pôles du monde il

assise

continuer leur mouvement en ligne droite, elles possèdent celles de ses parties qu'elles rencontrent, jusqu'à ce qu'elles leur aient donné la situation qui leur est la plus commode, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'elles aient fait tourner les poles de l'aiman vers les poles du monde.

4°. Que les parties canelées passent beaucoup plus vite & plus aisément au travers de l'aiman, que de l'air, dans lequel leur cours est arrêté par le second & troisième élément qu'elles rencontrent, au lieu que, dans les conduits de l'aiman elles ne se meslent qu'avec la plus subtile matiere du premier élément, laquelle augmente leur vitesse: c'est pourquoy elles continuent quelque peu en ligne droite après estre sorties de l'aiman, avant que la resistance de l'air les puisse détourner: & si dans l'espace par où elles vont en ligne droite, elles rencontrent les conduits d'un autre aiman propres à les recevoir, elles entrent en cet aiman, au lieu de se détourner, & chassent l'air qui est entre ces deux aimans.

font qu'ils s'approchent l'un de l'autre, ne faisant qu'un même tourbillon autour des deux aimans.

Et c'est par cette raison qu'un aiman en attire un autre, qui est dans sa sphere d'activité, c'est-à-dire, qui est dans l'étendue du tourbillon que la matiere magnétique fait autour de l'aiman: Car il faut observer que la matiere magnétique sortant des poles de l'aiman, & ne trouvant pas dans l'air des conduits propres à continuer son mouvement en ligne droite, est tellement détournée & repoussée, qu'elle est contrainte de tourner autour de l'aiman pour rentrer par le même pole, par lequel elle est entrée, la premiere fois, ne pouvant rentrer par le pole, par lequel elle est sortie, ainsi qu'il a été dit, par exemple, la matiere canelée sortant du pole septentrional de l'aiman ne trouvant pas dans l'air des conduits propres à continuer son mouvement en ligne droite vers le septentrion, est tellement détournée & repoussée, qu'elle est contrainte de tourner autour

de l'aiman pour rentrer par le pôle meridional par lequel elle est entrée la premiere fois : il en va de même de celle qui sort par le pôle meridional, laquelle est contrainte de tourner autour de l'aiman & de rentrer par le pôle septentrional, par lequel elle est entrée la premiere fois, ne pouvant rentrer par le même pôle par lequel elle est sortie ; d'où il s'ensuit que la matiere canelée fait un tourbillon perpetuel autour de l'aiman.

Par la raison qu'un aiman attire un autre, par la même il attire le fer, qui se trouve dans la sphere de son activité, c'est-à-dire, dans l'étendue du tourbillon, que la matiere canelée fait autour de l'aiman ; car la matiere canelée trouvant des conduits propres à la recevoir dans le fer, y coule beaucoup plus vile & plus aisément que dans l'air, c'est pourquoy l'air qui se trouve entre l'aiman & le fer estant poussé par devant, ne manque pas de repousser par derriere, & de faire

approcher le fer & l'aiman l'un de l'autre.

Veritablement cette maniere d'expliquer la direction & l'attraction, qui sont les plus considerables qualitez de l'aiman est ingenieuse & mecanique, neanmoins il faut avouer qu'elle contient de grandes difficultez.

La premiere est, que quand par la matiere canelée, qui se presente pour entrer par les poles de l'aiman, on pourroit expliquer la raison pour laquelle l'aiman attrache fixement ses deux poles aux deux poles du monde, c'est-à-dire, au midi & au septentrion ; il est neanmoins évident qu'on ne pourroit point par cette maniere expliquer la raison par laquelle l'aiman attrache fixement son meridien au meridien du monde ; cependant il n'est pas moins constant & certain que l'aiman attrache fixement son meridien au meridien du monde, qu'il attrache fixement ses poles aux poles du monde, ainsi que tous les Auteurs, qui ont écrit avant & a-

près Monsieur Descartes l'engueut, & que l'experience de l'aiman spherique nageant librement dans le mercure, le démontre évidemment ; d'où il s'ensuit que la vertu qu'a l'aiman d'attacher fixement son merdien au merdien du monde, est encore une qualité occulte & inconnue à Monsieur Descartes.

La seconde difficulté est, que si la matiere canelée pouvoit rentrer par le même pole, par lequel elle sort, elle ne feroit point tourner les poles de l'aiman vers les poles du monde : or la matiere canelée peut rentrer par le même pole, par lequel elle sort ; car c'est une propriété generale de toutes les matieres canelées de pouvoir sortir & entrer par le même écou, pourvu qu'elles tournent à contre sens, c'est-à-dire, que la matiere canelée, qui sort par un écou en tournant de droit à gauche, peut rentrer par le même en tournant de gauche à droit : or on peut supposer que la matiere canelée sortant par un

des poles de l'aiman, & ne trouvant pas dans l'air un écou propre à continuer son même mouvement, ny à continuer son mouvement droit, est déterminée à changer son tournoyement & son mouvement droit ; & par cette raison est contraincte de rentrer, ou au moins de faire effort pour rentrer par le même pole par lequel elle est sortie ; d'où il s'ensuit que la matiere canelée ne fait aucun effort pour faire tourner les poles de l'aiman vers les poles du monde, & ne compose aucun tourbillon autour de l'aiman, pour en attirer un autre.

Et en effet, l'air s'opposant à la matiere canelée qui sort d'un des poles de l'aiman en tournant de droit à gauche, peut aussi bien luy faire changer son mouvement circulaire, qu'il luy fait changer son mouvement droit : or suivant les principes de Monsieur Descartes, l'air s'opposant à la matiere canelée qui sort par un des poles de l'aiman fait changer son mouvement

droit, puisque l'air reflechit cette matiere qui sort du pole septentrional vers le meridional, & qu'il reflechit celle qui sort du pole meridional vers le pole septentrional, & par ce moyen là fait faire un tourbillon perpetuel autour de l'aiman : & par consequent l'air peut faire changer le mouvement circulaire, ou le tournement de la matiere canelée.

Et on ne peut pas dire que la matiere canelée sortant par un des poles de l'aiman trouve dans l'air les écrous necessaires pour continuer son premier tournement, au lieu qu'elle ne trouve point de conduit propre à continuer son premier mouvement droit ; & par consequent qu'elle doit seulement changer de mouvement droit du midi au septentrion, ou du septentrion au midi, quoy qu'elle ne change jamais son premier tournement de droit à gauche, ou de gauche à droit.

Car il semble qu'il est impossible que cette matiere trouve dans l'air

un écrou propre à continuer son premier tournement, à moins qu'elle ne trouve aussi un conduit propre à continuer son premier mouvement droit, étant impossible qu'une matiere canelée tourne dans son écrou, sans avancer son mouvement en ligne droite & suivant cet écrou.

La troisieme difficulté est, que quand cette matiere canelée sortant par un pole de l'aiman ne pourroit pas rentrer par le même, en changeant de tournement, elle pourroit neanmoins rentrer par le même en changeant de figure, c'est-à-dire, que si la matiere pour sortir du pole de l'aiman doit estre virolée de droit à gauche ; il est clair que cette matiere peut rentrer par le même pole, si elle devient virolée de gauche à droit : or on peut supposer que la matiere qui en sortant du pole de l'aiman, estoit virolée de droit à gauche, change de figure & devient virolée de gauche à droit ; parce que la matiere, qui est molle & fluide, change aisé-

ment de figure, ainsi qu'il est clair par la notion des corps mous & fluides : or la matiere canelée est molle & fluide, puisque, selon Monsieur Descartes, elle a pris sa premiere figure & canelure en piroüettant & passant entre les globules du second élément ; & par conséquent on peut supposer, que comme cette matiere en piroüettant & passant entre les globules du second élément, a pris sa premiere canelure de droit à gauche ; elle peut en repassant & rentrant par le même pole de l'aiman, par lequel elle est sortie, prendre une autre figure & canelure de gauche à droit ; d'où il s'ensuit que la matiere canelée sortant d'un des poles de l'aiman, étant détournée & repoussée par l'air, peut rentrer par le même pole sans faire aucun tourbillon autour de l'aiman.

Et en effet l'experience fait voir que les corps mous & fluides, à la rencontre d'un obstacle, changent plus aisément de figure que de mouvement : or, suivant Monsieur

Descartes, cette matiere canelée à la rencontre de l'air, qui luy est un obstacle par comparaison à l'aiman, change de mouvement & se resschit vers le pole opposé de ce même aiman : & par conséquent cette matiere peut, à la rencontre de l'air, changer de figure & rentrer par le même pole, par lequel elle est sortie.

La quatrième difficulté est, que Monsieur Descartes suppose que les parties canelées, qui sortent par un pole de l'aiman, continuent quelques peu leur mouvement en ligne droite, avant que la resistance de l'air les puisse détourner & repousser vers le pole opposé : or il semble que les parties canelées sortant d'un aiman sphérique ne peuvent aucunement continuer leur mouvement en lignes droites, parce que suivant la regle generale des fractions ; & lors qu'un corps passe obliquement d'un milieu dans un autre plus facile ou plus difficile à traverser, il se détourne de la ligne droite, en s'approchant ou s'éloignant de la

perpendiculaire : or la matiere canelée sortant d'un aiman spherique, & entrant dans l'air passe d'un milieu plus facile à traverser dans un autre plus difficile, & ne tombe pas directement & perpendiculairement sur la surface concave de l'air ; il n'y a tout au plus que le filer de matiere, qui passe par l'axe d'un aiman spherique, qui tombe directement & perpendiculairement sur la surface de l'air, toute la matiere qui passe par les fibres paralleles à cet axe, y tombe obliquement : & par consequent la matiere canelée sortant de l'aiman spherique par toutes les fibres paralleles à l'axe de cet aiman, ne peut aucunement se mouvoir dans l'air en lignes droites.

Par la même raison, il est impossible que la matiere canelée passe de l'air dans un aiman spherique ou ovale, sans se détourner du droit chemin ; & comme cette matiere entretenant obliquement dans l'air, comme dans un milieu plus difficile à traverser, s'éloigne de la ligne

perpendiculaire : de même entrant obliquement dans l'aiman, comme dans un milieu plus aisé à pénétrer, elle s'approche de la perpendiculaire ; d'où il sensuit, que les fibres de l'aiman, qui servent à transmettre la matiere canelée d'un pôle à l'autre, ne sont point droites ; ce qui détruit absolument l'opinion de Monsieur Descartes.

La cinquième difficulté est, que si les parties canelées continuent quelque peu dans l'air leur mouvement en lignes droites, après estre sorties de l'aiman ; elles le doivent continuer, suivant la même détermination, pendant qu'elles auront du mouvement, sans jamais réfléchir vers le pôle opposé, parce que, suivant Monsieur Descartes, chaque chose tend à demeurer dans l'état & détermination où elle est, & ne la change jamais sans une nouvelle cause : or dans l'hypothèse de Monsieur Descartes, la matiere canelée sortant de l'aiman demeure pendant quelque temps en cet état & détermination de mouve-

ment droit du midi au septentrion ; par exemple , & il n'y a aucune nouvelle cause qui luy puisse donner un mouvement oblique ; car quand l'air pourroit arrester ce premier mouvement , qui est droit , il ne pourroit pas néanmoins le changer en mouvement oblique , autrement il auroit dû le changer dès le premier moment que la matiere cahele est sortie de l'aiman. & a passé dans l'air , ce qui est contre Monsieur Descartes.

La sixième difficulté est , que dans l'hypothese de Monsieur Descartes, les parties canelées essant sorties par l'un des poles de l'aiman, la resistance qu'elles trouvent en l'air qui les environne, fait que la plus part retournent vers l'autre côté de cet aiman , par lequel elles entrent derechef. Et sont une espece de tourbillon. Or il semble qu'il n'est pas plus difficile aux parties canelées de continuer leur mouvement dans l'air en ligne droite, que de retourner par le même air vers l'autre pole de l'aiman , d'autant que l'air

ne resiste pas moins au mouvement circulaire des parties canelées ; qu'au mouvement droit : & par conséquent les parties canelées sortant par un pole de l'aiman , ne retournent point par l'air vers le pole opposé pour y rentrer ; d'où il s'ensuit qu'elles ne composent point de tourbillon autour de l'aiman.

La septième difficulté est , que quand même les parties canelées seroient une espece de tourbillon autour de l'aiman , elles ne rentreroient jamais dans ce même aiman ; car pour entrer derechef dans cet aiman , il seroit nécessaire qu'elles s'en approchassent après s'en estre éloignées : or elles ne pourroient jamais s'en approcher , mais au contraire elles devroient de plus en plus s'en éloigner ; parce que suivant Monsieur Descartes , tout ce qui se meut autour d'un corps , tâche à s'en éloigner suivant la tension du cercle qu'il décrit : & par conséquent la matiere canelée , qui seroit un tourbillon autour de l'ai-

man, ne rentreroit jamais dans le même aiman, mais au contraire s'en éloigneroit toujours.

— La huitième difficulté est, que quand la matiere canelée seroit un tourbillon autour de l'aiman, & qu'elle s'en approcheroit pour y entrer derechef, elle ne pourroit néanmoins y rentrer, à moins qu'elle ne présentât le même bout qu'elle a présenté en y entrant. La premiere fois, parce qu'elle ne peut y rentrer en présentant l'autre bout, ny en présentant aucun de ses côtez, suivant Monsieur Descartes : or il est difficile que la matiere canelée présente toujours le même bout, & qu'elle ne présente jamais l'autre, ny jamais aucun de ses côtez : & par conséquent il est difficile de concevoir que la matiere canelée rentre régulièrement dans le même aiman, quand on supposeroit qu'elle pût faire un tourbillon autour de l'aiman & s'en rapprocher.

Ce qui augmente cette dernière difficulté est, qu'ain que la matiere

canelée rentrât régulièrement dans le même aiman, il seroit nécessaire, non seulement qu'elle présentât le même bout pour rentrer, mais aussi qu'elle le présentât directement, parce qu'elle est entrée la premiere fois en présentant directement ce même bout : or il est impossible que la matiere canelée qui est en mouvement circulaire autour de l'aiman, présente directement ce même bout, pour entrer derechef par le même pole ; il faudroit pour cela qu'elle fût en mouvement droit comme la premiere fois qu'elle y est entrée ; & par conséquent il est impossible que la matiere canelée, qui fait un tourbillon autour de l'aiman, entre derechef par les mêmes poles.

CHAPITRE XX

De l'ame des bêtes.

Liv. 7. de la
Phys. part. 2.
Chap. 3.

QUoy qu'en expliquant les fondions des animaux, dir nôtre Auteur, nous n'ayons fait aucune mention de leurs ames, nostre dessein n'est pas pourtant de leur refuser la vie, ny le sentiment, ny même de leur offer une arae, pourvu toutefois que par l'ame des bestes on n'entende qu'une ame, qui consiste dans le sang, ou plutôt que le sang même, & particulièrement les plus subtils parties qui composent les esprits animaux; que par la vie des bestes on n'entende que celle qui consiste dans la chaleur du sang & dans la convenable disposition de leurs parties; & enfin que par le mot de sentiment des bestes, on n'entende que celui qui se fait par le seul mouvement des organes corporels. Et il n'est rien de plus déraisonnable, dir-il, nombre 2. du même

Chapitre, que d'attribuer aux bêtes une ame qui soit une substance réellement distincte du corps, & qui néanmoins ne puisse exister hors du corps; car c'est la même chose que de dire que l'ame des bestes est une substance & un mode; & il n'importe de dire que l'ame des bestes est une substance incomplète; car je demande si elle est incomplète en elle-même, ou seulement par rapport au tout qu'elle compose: si elle est incomplète en elle-même, elle n'est donc pas une substance, puis qu'il est de l'essence d'une substance d'exister en soy; & si elle est seulement incomplète par rapport au tout qu'elle compose, elle ne laisse pas d'être complète en soy, & par conséquent incorruptible & immortelle, comme l'ame raisonnable.

Nous ne pouvons aussi souffrir qu'on dise, comme dans l'Ecole, que l'ame des bestes est une substance distincte du corps, mais d'une nature différente de l'ame humaine: car on ne peut avoir aucune idée d'une telle ame, étant impossible à l'esprit hu-

main de concevoir rien qui ne soit corps ou esprit. Et il est honteux à des Philosophes (il entend les Scolastiques) d'admettre pour vraies des choses, dont ils n'ont aucune idée; parce que si cela avoit lieu, chacun pourroit recevoir pour vraies les choses les plus absurdes.

C'est pourquoy, quelque penchant que nous ayons à donner aux bestes une ame distincte du corps, nous ne nous mieux suspendre nostre jugement.

Avant que de réfléchir sur cette doctrine, & sur les principes dont l'Auteur se sert pour l'appuyer, on luy demande comment il peut avoir un si grand penchant à donner aux bestes une ame distincte du corps, après avoir expressément dit, qu'il ne peut souffrir qu'on dise, que l'ame des bestes est distincte du corps; après avoir expressément dit, qu'il est honteux à des Philosophes d'admettre dans les bestes une ame

distincte du corps, dont ils n'ont aucune idée. On luy demande, dis-je, si un penchant à embrasser & prendre un parti si déraisonnable, ne si insupportable, & si honteux, ne doit pas être déraisonnable, insupportable, & honteux luy-même.

S'il dit que son penchant est de donner aux bestes, comme Pythagore, une ame distincte du corps, qui soit incorporelle & immortelle, il est clair que ce penchant est beaucoup plus déraisonnable, plus insupportable, & plus honteux, que celui de leur donner, comme les Scolastiques, une ame distincte du corps, qui soit matérielle & mortelle.

On luy demande encore comment il peut dire, qu'il suspend son jugement sur l'ame des bestes, après avoir jugé, qu'il est très-déraisonnable, très-insupportable, & très-honteux de l'admettre.

La premiere reflexion qu'on fait sur la doctrine de l'Auteur est, qu'ayant proposé ailleurs de nier après Monsieur Descartes l'ame, la

vie, & le sentiment des bestes, n'a néanmoins admis toutes ces choses, où non seulement il a suivi l'opinion de Lucrece & de Gassendi, mais encore il s'est servi de leurs propres termes, en disant : *Que l'ame des bestes consiste dans le sang, & particulièrement dans les plus subtiles parties qui composent les esprits animaux ; que la vie des bestes consiste dans la chaleur du sang, & dans la convenable disposition de leurs parties : Et enfin que le sentiment des bestes consiste dans le mouvement des organes corporels ;* car jamais Lucrece & Gassendi n'ont pensé ny parlé autrement.

Que si l'Auteur eût voulu combattre l'opinion de Lucrece & de Gassendi sur cette matiere, aussi que les Cartesiens entreprennent de la combattre, il eût dû faire voir que l'ame ne peut consister dans les esprits animaux répandus dans le corps, que la vie ne peut consister dans la chaleur du sang, & dans la convenable disposition de leurs par-

ties ; & enfin que le sentiment ne consiste pas dans un certain mouvement des esprits animaux, causé dans les organes du sens exterieur & interieur, par les objets qui sont au dehors & qu'on appelle sensibles ; ce que nôtre Auteur n'ayant pas fait, lors qu'il a traité la question *ex proesso*, au contraire ayant reconnu une ame, une vie, & un sentiment dans les bestes, au sens & aux termes de Lucrece & de Gassendi, on peut raisonnablement juger qu'il a abandonné l'opinion de Monsieur Descartes pour prendre celle des autres.

Et en effet il ne propose aucune raison qui combatte l'opinion de Lucrece & de Gassendi sur l'ame des bestes, mais uniquement celle des Peripateticiens ou des Scolastiques ; car premierement, quand il dit, *qu'il n'est rien de plus déraisonnable que d'attribuer aux bestes une ame, qui soit une substance réellement distincte du corps ;* & qui néanmoins ne puisse exister hors du corps : il ne dit rien contre Lucrece

336 *Reflex. sur le Systeme Cartesien.*
 & Gassendi, lesquels n'attribuent point aux bestes une ame distincte du corps generalement parlant, mais seulement du corps grossier & sensible, puis qu'ils soutiennent que l'ame des bestes consiste dans les esprits animaux : or les esprits animaux de l'aven de tous les Philosophes, & de l'Auteur même, sont des corps subtils répandus par le moyen des nerfs, après avoir esté philtrez & alambiquez dans le cerveau.

En second lieu, quand l'Auteur demande, si l'ame des bestes est une substance incomplete en elle-même, ou seulement par rapport au tout qu'elle compose, Lucrece & Gassendi luy répondent aisément, que l'ame des bestes est seulement incomplete par rapport au tout qu'elle compose, parce que les esprits animaux sont des substances, qui sont seulement incompletes par rapport à l'animal, qu'ils composent de l'aveu de tous les Philosophes, & quand l'Auteur dit, que si l'ame des bestes est une substance complete

de la Physique de M. Regis. 337
 pleie en soy, elle est par consequent incorruptible & immortelle : il ne dit rien qui ne soit évidemment faux & contre luy-même ; car les esprits animaux, selon tous les Philosophes, sans en excepter l'Auteur, sont des substances complètes en soy, cependant on ne peut pas dire qu'ils soient incorruptibles & immortels.

Et l'Auteur peut avoir appris de Lucrece & Gassendi, que de toutes les substances completes, il n'y a que les premieres & simples, qui soient incorruptibles, que toutes les autres qui sont composées, sont par cette seule raison corruptibles, d'autant que la division des parties, dont elles sont composées, fait leur corruption, ainsi que l'union des mêmes parties fait leur generation.

En troisième lieu, quand l'Auteur ajoute, qu'il ne peut souffrir qu'on dise que l'ame des bestes est une substance distincte du corps, mais d'une nature differente de l'ame humaine, il ne dit encore rien contre Lucrece & Gassendi, puisque ces

Philosophes n'admettent point dans les bestes une ame distinguée du corps generalement parlant, mais seulement du corps grossier.

Ce qui n'empêche pas qu'ils ne disent l'un & l'autre qu'elle est d'une nature differente de l'ame humaine; il est vray que Lucrice soutient que l'ame humaine est un corps, mais un corps d'une autre nature, subtilité & contexture, que l'ame des bestes.

Et quand à Gassendi, il soutient, que l'ame humaine est véritablement spirituelle & incorporelle, mais en cela, il n'admet rien de honteux, & dont il n'ait une idée distincte, puis qu'il n'admet rien dans les bestes, ny dans les hommes, que nôtre Auteur n'y admette.

On soutient de plus, que l'Auteur ne prouve par aucune raison solide, que l'ame des bestes ne soit pas une forme substantielle distinguée réellement de la matiere sans des Peripateticiens, ou des Scolastiques.

Il objecte, qu'il y a contradiction

de dire, que l'ame des bestes soit distinguée réellement de la matiere, & que néanmoins elle ne puisse exister sans la matiere.

Mais les Peripateticiens répondent, qu'il n'y a en cela aucune contradiction; car quoy qu'une chose soit réellement distinguée de l'autre, il ne s'ensuit pas qu'elle puisse exister sans elle, lors qu'elle en dépend, soit d'une dépendance de connexion, ainsi qu'un relatif dépend de son corrélatif, soit d'une dépendance de causalité, ainsi qu'un effet dépend de sa cause; d'où il s'ensuit, que quoy que l'ame des bestes soit réellement distinguée de la matiere, elle ne peut néanmoins exister sans elle, parce qu'elle dépend de la matiere, comme du sujet, qui la soutient, & qui soutient l'action par laquelle elle est produite & conservée.

On peut ajouter, que quoy que deux choses soient distinguées réellement, il ne s'ensuit pas qu'une puisse exister naturellement, c'est assez qu'elle puisse exister absolu-

ment sans l'autre, car quoy que toute distinction soit naturelle aux choses, neanmoins toute separation ne leur est pas naturelle : or quoy que l'ame des bestes ne puisse exister naturellement, elle peut neanmoins exister absolument sans la matiere, parce que Dieu peut à son égard supplier la matiere; non pas dans le genre de cause materielle en la recevant, mais dans le genre de cause efficiente en la produisant ou conservant par une action plus forte, qu'il ne feroit, s'il l'a produisoit ou conservoit dépendamment de la matiere.

Et quand l'Auteur demande, si l'ame des bestes est une substance incomplète, ou complète en elle-même; Les Peripateticiens répondent, qu'elle est une substance incomplète en elle-même, & par sa nature; parce qu'elle-même & de sa nature elle exige informer & animer le corps des bestes, & les composer.

Et quant à ce que l'Auteur infere que si elle est incomplète en elle-même, elle n'est pas substance, on luy

nie cette consequence, parce que l'ame raisonnable est incomplète en elle-même, & par cette seule raison est distinguée d'un Ange; & neanmoins l'ame raisonnable ne laisse pas d'estre une substance.

On convient, qu'il est de l'essence d'une substance d'exister en soy, si par exister en soy on entend exister d'une existence plus solide & plus ferme que n'est celle des modes, ou accidens, mais non pas, si par exister en soy, on entend exister pour soy, & sans relation essentielle à faire une autre substance en informant & animant le corps, autrement l'ame raisonnable ne seroit pas une substance: or l'ame des bestes existe en soy, c'est-à-dire, existe d'une existence plus solide & plus ferme, que n'est celle des modes, ou accidens, parce que l'ame des bestes leur est la premiere raison d'exister & d'agir, au lieu que les modes ne sont au plus que la seconde; *anima sensiens in belluis est prima ratio essendi & operandi.*

Et comme entre les effets de la

cause efficiente, il y en a qui dépendent plus que les autres, parce qu'il y en a qui dépendent de leur cause efficiente dans leur production & dans leur conservation, comme la lumiere à l'égard du Soleil, & d'autres qui dépendent seulement dans leur production, comme la chaleur à l'égard du feu; de même entre les formes qui dépendent de la matiere, il y en a qui en dépendent plus étroitement, & sont appelées accidentelles par les Peripateticiens, & d'autres qui en dépendent moins, qui sont appelées substantielles.

Celles qui dépendent de la matiere plus que les autres, *sunt in eis, dicuntur-ils, tanquam in subiecto inherens*; & celles qui en dépendent moins, *sunt in ea tanquam in subiecto informationis*, en quoy il n'y a rien d'impossible, ny d'absurde.

Que si l'Auteur demande aux Peripateticiens, si l'ame des bestes est materielle, ou spirituelle, ils répondent qu'elle est materielle, s'il dit, qu'elle ne peut estre materiel

le, à moins qu'elle ne soit matiere, ils répondent, qu'elle est matiere, si par matiere on entend tout ce qui est opposé à l'esprit, mais qu'elle n'est pas matiere, si par matiere on entend ce qui est opposé à la forme, & qui en est sujet; en un mot, que l'ame des bestes est materielle, & est matiere dans le même sens, que la figure de la matiere, est materielle, & est matiere: or la figure de la matiere est materielle, & est matiere; si par materiel & par matiere on entend ce qui est opposé à l'esprit, mais elle n'est pas materielle, ny matiere, si par matiere on entend, ce qui est opposé à la forme, & ce qui en est le sujet; parce que dans un sens précis & formel le mode n'est point la chose modifiée; la forme n'est point la matiere: or la figure de la matiere est une forme, un mode, un accident de la matiere; & partant l'ame des bestes, est matiere, si par matiere on entend tout ce qui est opposé à l'esprit, parce que ce n'est pas un esprit, & n'est pas matiere, si par

344 *Reflex. sur le Systeme Cartésien*
matiere on entend ce qui est opposé à la forme, parce qu'elle est, parlant précisément, une forme, un acte, une détermination de la matiere, comme de son sujet.

On n'a point fait de reflexions particulieres sur la Logique & sur la morale de nôtre Auteur ; tant parce qu'il n'a donné au public qu'un abrégé de l'une & de l'autre, que parce qu'il n'y a rien de singulier en Logique, que ce qui concerne les idées & leurs propriétés, ny en morale, que ce qui concerne le libre arbitre & ses effets, qui ont esté considerez en Metaphysique.

FIN.

