

PREMIERE PARTIE  
CONTENANT  
SIX DISCOURS  
SUR

*La Distinction & l'Union du  
Corps & de l'Ame.*

QUATRIÈME EDITION  
revûë & corrigée.



A PARIS;

Chez CHRISTOPHE REMY, rue saint Jacques,  
audeffus des Mathurins, au grand saint Remy.

M. DCCIV.

AVEC PRIVILEGE DU ROY.

## AU ROY.

**SIRE,**

*Sans blesser le profond respect avec lequel je presente ce Livre à VOSTRE MAJESTE', j'oserois l'assurer qu'Elle y trouvera des choses dignes de son attention. J'examine en cet Ouvrage les differentes operations de l'Ame & du Corps, & le secret de leur union. Ainsi, proposant à chacun ce qu'il est, & ce qui se passe en luy même, je croy pouvoir dire que je propose à VOSTRE MAJESTE' le plus digne objet, qui puisse arrêter ses regards, & meriter ses reflexions. Jamais l'union de ces deux excellentes parties qui font tout l'homme, ne fut si merveilleuse qu'en Elle ; & jamais Heros n'eut une si grande Ame dans un si beau Corps. Aussi ne regardons-nous pas vôtre Personne sacrée, comme un pur Ouvrage de la Nature : nous avons crû dès le moment de sa naissance qu'elle venoit du Ciel ; & nous considerons toutes ses actions, comme les suites continuelles du Miracle, qui nous l'a donnée.*

*En effet, SIRE ! nous ne voyons faire que des prodiges à VOSTRE MAJESTE'. Quand la chaleur de l'âge, & le bon succes de ses armes sembloient ne luy devoir inspirer que les combats, Elle nous a donné la Paix ; & quand un si profond repos sembloit ne luy devoir inspirer que les delices, on a vû que par mille soins plus grands & plus glorieux que tous les travaux de la guerre, Elle a réparé presque en un moment les desordres de trente années. Ces merveilles ont surpris toute la Terre : mais VOSTRE MAJESTE' n'en demeure pas à ces illustres commencemens. Elle médite de plus grandes choses pour nôtre felicité. Elle pense à corriger les abus de plusieurs siecles ; & ce qu'Elle fait chaque jour, pour avancer un si grand dessein, marque bien qu'Elle fait consister toute la gloire de son Regne, à nous rendre parfaitement heureux.*

*On voit qu'Elle s'applique Elle-même à tout ce qui peut maintenir la Justice, l'abondance & le calme dans son Royaume ; & que loin d'écouter ces avis funestes, qui n'alloient qu'à l'oppression de ses Peuples, elle les a vengés de leurs persecuteurs, & ne veut plus entendre parler que des moyens d'établir le Commerce, de perfectionner les Arts, & de rendre la vie de ses Sujets plus douce, plus tranquille, & plus commode. On voit même que, pour exciter les Sçavans à la recherche de tout ce qui peut servir à de si belles entreprises, Elle honore les Sciences d'une protection toute particuliere. Enfin les Gens de bien ont le plaisir de voir qu'on peut pretendre à la faveur, dès qu'on est capable de rendre service à l'État, & que celui qui travaille le plus infatigablement pour le Public, est celui qui plaît le plus à VOSTRE MAJESTE'.*

*Le beau moyen, SIRE ! de plaire aux Rois ! qu'il y en a peu à qui l'on fasse ainsi sa Cour ! & que ce seroit un grand avantage à toutes les Nations, si tous les Souverains suivoient l'exemple de V. M. ou si VOSTRE MAJESTE' regnoit sur tout le Monde !*

*Mais je ne m'apperçois pas que, suivant plus mes inclinations que mon premier dessein, je parle de ce que j'admire en VOSTRE MAJESTE', & ne parle plus de mon Livre. La Matiere m'en a toujourns paru si importante & si belle, que j'ay tâché de ne rien ômettre de ce qui la pouvoit éclaircir ; & pour en resoudre les difficultez, je ne me suis servi que des connoissances, que nous avons naturellement de l'Ame & du Corps. Je souhaite, SIRE, que que mon travail soit utile au Public, afin qu'il soit agreable à VOSTRE MAJESTE' ; Et, si c'est trop demander, je souhaite au moins qu'Elle le regarde comme un effet de l'extreme passion que j'ay de luy plaire, & du zele ardent avec lequel je suis,*

**SIRE,**

De VOSTRE MAJESTE',

Le tres-humble, tres-obéissant, & tres-fidele serviteur & sujet,  
DE CORDEMOY.



## P R E F A C E.

Il n'y a presque personne qui s'arrête à considerer les merveilles du Corps & de l'Ame : neanmoins ce sont deux ouvrages, dont chacun à part est admirable, & qui font un composé surprenant. Il est capable de ravir quiconque l'examine ; & quand on n'auroit que la seule envie de se divertir, rien ne sçauroit donner tant de plaisir que cette étude.

Quelques emportez croyent qu'il ne faut que le Corps, pour goûter les plus grandes douceurs de la vie : mais je puis dire avec plus de raison, qu'il ne faut que l'Ame. Elle renferme en soy tout ce qui la peut satisfaire ; & pour être dans une joye sans pareille, elle n'a qu'à faire réflexion sur ce qu'elle est. Elle n'a qu'à bien examiner les notions que Dieu luy donne, soit pour se connoître elle-même, soit pour connoître le Corps qu'elle anime, soit pour connoître quel est ce merveilleux rapport qui fait toute leur union. Elle peut par le même moyen connoître (du moins autant qu'il luy est utile) toutes les autres pieces qui composent cet Univers : enfin elle peut par ces lumieres connoître Dieu même, & le connoître assez, pour l'aimer plus que toutes choses.

Il me semble que toutes ces considerations sont assez puissantes, pour obliger une personne raisonnable à rentrer en soy-même. Mais, quand la necessité, que chacun a de se bien connoître, n'engageroit pas également tous les hommes à considerer les differentes fonctions de l'Ame & du Corps ; il faut avouer que c'est une étude, dont on ne sçauroit se passer dans la plûpart des professions, que l'on suit le plus ordinairement, quand on se sent un peu de talent & d'esprit. Ceux qui se destinent à la Chaire, semblent en avoir necessairement besoin ; & les Medecins ne la peuvent negliger, sans s'exposer à mille fautes aussi honteuses pour eux, que<sup>o</sup> funestes aux autres.

Que si ceux qui sont employez au maniment des affaires publiques ou particulieres, n'ont pas une necessité si absoluë de l'approfondir ; il est pourtant vray qu'il leur est tres-utile d'y employer quelque temps. Car, encore que de si belles connoissances semblent être de peu d'usage dans le commerce du monde, cependant la maniere dont il s'y faut prendre pour les acquerir, accoûtume si bien l'esprit à démêler les plus grandes difficultez, qu'il n'y en a presque point dans les affaires les plus embarassées, qu'il ne puisse facilement éclaircir, quand une fois il a pû vaincre celles-là.

En effet, il n'y a rien qui puisse disposer un homme à concevoir si nettement chaque chose, & à démêler si exactement celles qui paroissent confuses, que les précisions qu'on est obligé de faire, quand il veut bien distinguer tout ce qui luy appartient à cause du Corps, d'avec ce qui luy appartient à cause de l'Ame. Comme dans cette étude il n'examine que ce qui se passe en luy-même, & que son objet luy est toûjours present, il ne sçauroit manquer d'attention en le considerant. Et, lorsqu'un peu d'habitude en cette Physique, l'a rendu assez attentif, pour bien observer les particularitez de chaque chose avant que d'en juger, & luy a bien fait connoître par ce moyen toutes celles qui luy sont les plus intimes & les plus importantes, il peut bien plus seurement juger de celles du dehors, & qui n'importent qu'aux autres hommes. Il n'est plus si sujet à se précipiter : il se souvient de ses anciennes erreurs ; il en connoît les causes ; il sçait comment il s'en est tiré ; & ce qu'il a fait pour luy-même, le met en état de pouvoir aider à ceux qui l'écoutent, soit dans une negociation, soit dans une action publique, ou<sup>o</sup> dans une déliberation, à discerner, & même à suivre toûjours le meilleur party. Car enfin, tous les hommes étant sujets aux mêmes passions, & aux mêmes erreurs, celui qui s'est assez étudié pour connoître les siennes, & toutes les causes de tant de divers mouvemens qui l'agitent, sçait bien mieux les moyens, qu'il faut employer pour instruire ou pour émouvoir les autres ; & c'est en cela, si je ne me trompe, que consiste la veritable éloquence.

Ce n'est pas que de là je veüille conclure que le plus grand Philosophe soit toûjours le plus éloquent & le plus propre aux affaires. Je sçay qu'il y faut des talens naturels, & même de

l'inclination, & que sans cela l'on n'y sçauroit bien réussir. Mais je sçay aussi que celui qui a tous ces avantages, les fait bien mieux valoir, quand il a le secours de la Philosophie. C'est sans doute par cette raison que tous les grands Orateurs y ont employé tant de temps ; & je pense pouvoir dire que les deux plus illustres de l'Antiquité en avoient tiré toutes ces belles lumieres, qui les ont tant fait éclater entre les autres.

J'avouë pourtant qu'elle ne doit pas occuper toute nôtre vie, & qu'après y avoir passé quelques années avec attache, il est bon de n'y penser plus que dans quelques heures, où il est permis de se divertir. C'est apparemment comme Cicéron en avoit usé ; & la maniere dont il parle en quelques endroits, fait voir qu'il faut tâcher de la posséder de sorte que l'on s'en puisse faire un divertissement, (ce qui ne peut arriver, si l'on ne s'y applique d'abord d'une maniere fort serieuse) : mais qu'il faut bien se garder de préférer ce divertissement au service, que l'on peut rendre à son païs, ou<sup>o</sup> à sa famille dans des emplois considerables, ou dans une profession particuliere.

Si ce grand homme, & tous ceux qui ont manié les plus difficiles affaires de Rome & de la Grece, se sont si bien trouvez de cette methode, il est évident qu'elle ne sçauroit mal réussir à qui que ce soit, à quelque employ qu'on le destine, & que pour suivre les Anciens (du moins autant qu'il nous est permis) la premiere démarche que nous avons à faire, est l'étude d'une Philosophie, qui nous rende capable de faire un juste discernement de chaque chose, & de raisonner sur d'autres fondemens que sur nos préjugez, & sur les opinions vulgaires.

Ce n'est pas que je veuille dire qu'elles soient toutes mauvaises : mais en verité l'on ne se doit fier à pas une, qu'après l'avoir bien examinée. Et, pour s'accoûter à cela, chacun ne peut mieux commencer, que par ce qui se passe en luy-même, & par l'examen de toutes les idées qu'il a de l'Ame & du Corps. C'est ce que j'ay essayé de faire en mon particulier ; j'ay tâché de recueillir dans les six Discours qui suivent, tout ce que l'on a besoin d'observer touchant ces deux choses ; & sur tout ce qui peut servir à les bien discerner l'un de l'autre.

Dans le premier, j'examine les notions que nous avons en general des Corps & de la Matiere, de la Quantité, des Qualitez, du Lieu, du Repos, du Mouvement, du Vuide, & de la Forme ; pour faire voir ce que l'on doit entendre par tous ces termes, qui font tout l'embarras de la Physique ordinaire.

Dans le second, j'examine les changemens que je connois dans la Matiere ; & j'explique tous ceux qui regardent la Quantité, la Qualité, & la Forme, par le mouvement local : ce qui fait voir qu'il n'est pas besoin d'en admettre d'autre.

Dans le troisième, j'explique le mouvement des machines artificielles, & celui des machines naturelles par une même cause ; & je dis quelle est cette cause, à ne considerer que les Corps.

Dans le quatrième, passant au-delà des Corps, je parle de la Premiere Cause du mouvement, faisant voir qu'aucun Corps, ni aucun Esprit créé, pour excellent qu'il soit, n'est la veritable cause d'aucun mouvement, & n'en peut être que l'occasion.

Ce qui me donne lieu d'examiner dans le cinquième, en quoy consiste l'union de l'Ame & du Corps, & comment ils agissent l'un sur l'autre.

Enfin dans le sixième, apres avoir fait connoître ce que nous devons entendre, par ce que nous appellons *nôtre Ame*, & par ce que nous appellons *nôtre Corps*, je tâche de faire bien distinguer l'un de l'autre, & même de montrer que l'on est bien plus assuré de l'existence de l'Ame, que de celle du Corps.

En ce dernier Discours, pour parler avec moins d'incertitude, je commence à ne plus parler, que de ce que je reconnois en moy. J'examine le plus précisément qu'il m'est possible, toutes les operations qui dépendent de mon Ame, celles qui dépendent de mon Corps, & celles qui resultent de leur union : croyant qu'il ne sera pas difficile à tout homme de bon sens de démêler toutes ces choses en soy-même, & de voir ce qu'il doit juger, 1. de soy, 2.

des autres hommes, 3. des bêtes.

Je n'ay pourtant pas traité ces deux derniers Points ; & quoyque le partage du sixième Discours en promette l'explication, quelques considerations m'ont empêché de la faire. Elles pourront cesser, & me permettre de donner un jour ce que je retiens à présent : mais il me semble que, pour peu que l'on fasse de reflexion sur ce que j'ay dit, *on* pourra facilement suppléer ce qui me reste à dire.

**SIX DISCOURS**  
***SUR LA DISTINCTION***  
***ET L'UNION***  
***DU CORPS ET DE L'ÂME.***

**PREMIER DISCOURS.**  
***Des Corps & de la Matière.***

On sçait qu'il y a des Corps, & que le nombre en est presque infiny. On sçait aussi qu'il y a de la Matière : mais il me semble que l'on n'en a pas des notions assez distinctes, & que c'est de là que viennent presque toutes les erreurs de la Physique ordinaires.

Ainsi je me persuade que le meilleur moyen d'y remedier, est de bien démêler cette confusion, & d'examiner précisément ce que l'on doit entendre par les corps & par la matière.

LES CORPS sont des substances étenduës.

1. Comme il y en a plusieurs, l'étenduë de chacun doit être terminée ; & ce terme est ce que l'on appelle *figure*.

Comme chaque corps n'est qu'une même substance, il ne peut être divisé : sa figure ne peut changer ; & il est *si* necessairement continu, qu'il exclud tout autre corps ; ce qui s'appelle *impenetrabilité*.

3. Le rapport, que les corps ont entr'eux par leur situation, s'appelle *le lieu*.

4. Quand ce rapport change, on dit que les corps, à l'occasion desquels ce changement arrive, sont mûs, ou (ce qui est la même chose) qu'ils sont en *mouvement*.

5. Et, quand ce rapport continuë, on dit qu'ils sont en *repos*.

LA MATIÈRE est un assemblage de corps.

1. Chaque corps, considéré comme composant cet assemblage, est ce qu'on appelle proprement *une partie de la matière*.

2. Plusieurs de ces corps considerez ensemble, & séparément de tous les autres, sont ce qu'on peut appeller proprement *une portion de matière*.

3. Si ces parties ou ces portions demeurent sans liaison les unes auprès des autres, cela s'appelle *tas*.

4. Si elles coulent les unes entre les autres, changeant incessamment leur situation, cela s'appelle *liqueur*.

5. Si elles sont accrochées ensemble & sans mouvement, ou avec si peu de mouvement, qu'elles ne se puissent détacher, cela s'appelle *masse*.

Comme chaque corps ne peut être divisé, il ne peut avoir de parties : mais, comme la matière est un assemblage de corps, elle peut estre divisée en autant de parties qu'il y a de corps. Elle peut aussi estre divisée en portions : mais elle ne peut avoir autant de portions, qu'elle a de parties.

Faute d'avoir considéré ces choses attentivement, on a confondu les notions de la matière en general, & celles de chaque corps en particulier. Et, parce que l'on a vû que les tas, les liqueurs, & les masses se divisoient d'abord en diverses portions visibles, lesquelles enfin se réduiroient à force de diviser, en portions imperceptibles, on a crû que ce qui estoit arrivé tant de fois à toutes les portions qu'on avoit séparées des autres, arriveroit à l'infini ; & que si la quantité des divisions ne nous rendoit ce qui reste insensible, nous pourrions toûjours diviser, sans prendre garde, qu'à force de diviser, il faudroit enfin que l'on rencontrast quelque portion composée de deux corps seulement, qui estant separez l'un de l'autre, arresteroient la division, puisque chacun d'eux est une substance, qui ne peut estre divisée.

Il est bon en cet endroit de remarquer deux choses.

La première, que chaque corps en particulier n'est pas capable d'ébranler les

organes de nos sens ; & comme il en faut un grand nombre, pour composer la moindre portion de matiere sensible, il est certain que nous ne sçaurions apercevoir aucun corps, & que tout ce que nous voyons, est de la matiere.

La seconde est, que chacun des corps estant imperceptible, on ne sçauroit appercevoir leur jonction : de sorte que toutes leurs étenduës paroissent dans une masse, comme si ce n'estoit qu'une mesme étenduë.

Cependant, comme nous avons une idée tres claire des corps, & que nous sçavons que ce sont des substances étenduës, nous joignons indiscrètement cette notion que nous avons des corps, à celle que nous avons de la matiere ; & prenant une masse pour un corps, nous la considerons comme une substance, croyant que tout ce que nous voyons, n'est que la mesme étenduë. Et, parce que tout ce que nous voyons ainsi étendu, est divisible, nous joignons tellement la notion de ce qui est étendu, à la notion de ce qui est divisible, que nous croyons divisible tout ce qui est, étendu.

Mais, pour en mieux juger, il faut s'accoutumer à considerer les choses comme elles sont, & non pas comme elles paroissent, & se ressouvenir de deux choses. L'une, que toute masse est un amas de plusieurs substances, & non pas une substance : l'autre, qu'elle n'a point d'étenduë propre, & qu'elle n'en paroît avoir, que parce que chaque corps, qui la compose, en a. Et cela bien consideré, nous connoissons évidemment qu'une masse n'est divisible, que parce que ses extrémitez & son milieu ne sont pas la même substance, & que ce que l'on dit être le bas de la masse, ou le haut, ou le côté, ou le dedans, ou le dehors, sont des substances differentes, *et* dont chacune subsistant à part de celles qui l'accompagnent, elle en peut être séparée. Au lieu que dans chaque corps particulier, les extrémitez & le milieu ne sont que la même substance, qui ne peut être étenduë, sans avoir necessairement toutes ces choses : tellement qu'aucune n'estant differente du corps, aucune aussi n'en peut être séparée ; & par ce moyen il demeure indivisible.

Toutes ces choses paroîtront necessairement vrayes, à qui se donnera le loisir de les considerer attentivement ; & l'on verra qu'il, est impossible sans cela d'avoir aucune notion claire des principes de la Physique.

J'avoue qu'on est si accoutumé à prendre la matiere pour les corps, que de tres-grands hommes n'en donnent qu'une même définition. Mais, comme cette définition ne contient que ce qui peut convenir à chaque corps en particulier, sçavoir, d'être *substance*, & d'être *étendu*, il ne faut pas s'étonner si ces personnes, croyant que la matiere est une substance, & qu'il n'y a point d'autre étenduë que la sienne, croient aussi que toute étenduë est divisible. Mais, s'ils y veulent un peu penser, ils pourront, reconnoître qu'une même substance ne se peut diviser en elle-même, & que si sa nature est de pouvoir être étenduë, du moment que l'on conçoit qu'elle l'est, il faut avouer qu'étant la même en toutes ses extrémitez, aucune de ses extrémitez n'est separable d'elle.

Si l'on estoit sans prévention sur ce sujet, on n'auroit pas besoin d'une si longue discussion, ni de rebattre si souvent la même chose. Mais, comme la coûtume de croire que l'on sçait, est souvent aussi puissante sur l'esprit que la science mesme, il ne suffit pas toujours, pour persuader à des gens le contraire de ce qu'ils pensent sçavoir, de leur exposer nettement la verité ; ce n'est qu'en la montrant à diverses fois, qu'on la fait reconnoître. Et non seulement il est bon d'en faciliter la connoissance par des repetitions frequentes : mais il est souvent à propos, après avoir fait appercevoir une verité par les principes, de montrer les inconveniens qu'il y auroit de croire le contraire.

C'est pourquoy je ne feindray pas de dire que j'ay trouvé que tous ceux à qui j'ay oüy parler des Corps & de la Matiere comme d'une même chose, n'ont jamais sçû m'expliquer leur pensée là-dessus, quoy que j'en connoisse entr'eux, qui ayent un esprit excellent, & une tres-grande habitude à démêler les plus grandes difficultez. Et même, lorsque j'ay voulu supposer avec eux que la matiere estoit une substance, & qu'une substance se pouvoit diviser, qui sont les

deux choses du monde les plus éloignées de ce qu'on en peut connoître par la lumière naturelle, ils ne m'ont donné aucune satisfaction. Quand je leur ay demandé si cette substance, qu'ils croyent divisible, l'est à l'infiny, comme il me sembloit que leur supposition le donnoit à entendre ; Ils m'ont répondu que non, mais qu'elle l'estoit indéfiniment. Quand je les ay priez de m'expliquer cette division indéfinie, ils me l'ont fait entendre de la même maniere que tout le monde entend l'infiny. Et, pour achever par un peu de bonne foy un discours si plein d'obscurité, ils m'ont avoué qu'à la verité il y a quelque chose d'inconcevable en cela ; mais qu'il falloit necessairement que cela fût de la sorte. Or il me semble qu'il n'y a pas la même obscurité en ce que je propose. Je dis que chaque corps est une substance étenduë, & par consequent indivisible, & que la matiere est un assemblage de corps ; & par consequent divisible en autant de parties qu'il y a de corps : cela me semble clair.

Un autre inconvenient, que je remarque en l'opinion de ceux, qui disent que la matiere même est une substance étenduë, c'est qu'ils ne sçauroient faire concevoir un corps à part, sans supposer un mouvement. Tellement que, selon leur doctrine, on ne peut concevoir un corps en repos entre d'autres corps : car supposé qu'il leur touche, cette doctrine enseigne qu'il ne fait plus qu'un même corps avec eux. Cependant il me semble que nous avons une idée bien claire & bien naturelle d'un corps parfaitement en repos entre d'autres corps, dont aucun n'est en mouvement, & que ce que je dis de chaque corps, s'accorde tout-à-fait bien avec cette idée.

Le troisiéme inconvenient, que je remarque en cette opinion, est que si l'on croit qu'un corps, étant une portion de matiere, se doit diviser, dès que ses extrémitez seront mûës en divers sens, il s'ensuivra que quand des corps environnans le pousseront par differens endroits, & suivant des lignes opposées, ils le diviseront en autant de façons qu'il sera poussé. Si bien que les parties, qui s'en separeront, étant diversement repoussées contre celles qui luy restent, les sépareront jusqu'à l'indéfini (pour parler selon cette doctrine) c'est à dire, que si ce n'est infiniment, du moins ce sera tant, que l'on ne pourra concevoir de bornes à cette division, qui continuera toujourns, sans que jamais on puisse fixer, pour un seul moment, la grandeur d'un corps en mouvement : moins encore le pourra-t-on faire, si l'on suppose que ce corps tourne sur son propre centre, & qu'il soit quarré. Car si l'un des angles tend vers le haut, l'autre tendra de necessité vers le bas ; & tandis que celui de dessus sera dirigé à droite, celui de dessous sera dirigé à gauche : ainsi voilà dès le premier moment, le corps, que ses angles quitteront, en cinq piéces. Et, si son mouvement continué, on voit qu'il ne sera pas un instant sous la même figure, ni sous la même grandeur.

Que, si pour éviter cette fâcheuse conclusion, l'on répond qu'il se rallie des parties, autant qu'il s'en divise, il est facile de voir qu'on retombe dans l'inconvenient, que l'on veut éviter : car, s'il est vray qu'à tous momens des parties se séparent, & se rallient, il n'y a pas un instant, dans lequel aucun corps puisse demeurer de même grandeur, ou de même figure. Ainsi cette opinion, qui n'est pas claire, quand on la propose, ne peut servir de rien en Physique, quand on la suppose, puis qu'elle ne peut expliquer ni le repos, ni le mouvement des corps, dont on sçait que dépend toute la Physique.

J'avoue ingenuëment toutefois, que je n'ay jamais oui mieux parler des sciences naturelles, qu'à ceux qui soustiennent cette opinion. Mais il faut aussi qu'ils demeurent d'accord, que quand ils disent de si belles choses, ils ne la suivent pas ; & qu'après avoir bien soustenu que tout corps est divisible, ils supposent enfin que plusieurs ne se divisent point actuellement durant certain temps. Ce qui ne peut être, suivant leur principe : de sorte qu'ils l'abandonnent, & sont obligez de faire une supposition toute contraire, quand ils veulent rendre raison de quelque chose.

Or il me semble que, pour parler aussi intelligiblement dès les commencemens de la Physique, qu'ils font dans la suite, ils n'auroient qu'à suivre les principes que je propose. Ils sont intelligibles : on en peut déduire toutes les conclusions admirables, qui m'ont fait suivre

leur doctrine avec tant d'attache & de plaisir. D'ailleurs, ces principes ne sont point nouveaux : aussi je ne pretends pas avoir rien trouvé de particulier. J'ay seulement fait un peu de réflexion sur les notions, qu'on a des corps & de la matiere ; & j'ay reconnu qu'on ne sçauroit concevoir les corp que comme des substances indivisibles, & la matiere que comme un amas de ces mêmes substances : ce qui me semble n'avoir point été bien expliqué jusqu'icy, & satisfaire tellement à tout, que je ne crois pas que l'on puisse proposer aucune difficulté, que cela ne resolve, ni que l'on puisse jamais parler clairement en Physique sans cela.

Pour derniere observation sur les notions, que nous avons des corps & de la matiere, j'ay remarqué que naturellement nous sommes portez à appeller *Corps*, ce qui nous semble indivisible, & *Matiere*, ce qui se peut diviser, sans rien détruire. Ainsi ce que nous nommons nôtre corps, est en effet l'amas de cent millions de corps ; en un mot c'est de la matiere ; & cependant nous regardons cet assemblage de tant de corps, comme si ce n'en étoit qu'un, parce que ses parties concourant toutes à mesme fin, sont rangées entr'elles d'une maniere si convenable à cette fin, qu'on ne les sçauroit diviser, sans rompre toute l'oeconomie qui les y rend propres. Par la même raison les Jurisconsultes appellent *Corps* dans le droit tout ce qui ne se peut diviser, sans être détruit, comme un cheval, un esclave ; & ils appellent *quantité* tout ce qui n'est qu'un amas de choses qui subsistent, sans dépendance les unes des autres, comme le bled, le vin, l'huile, &c. Enfin dans toutes les rencontres où l'on voit de la matiere, dont l'arrangement doit necessairement produire un certain effet, qui seroit détruit, si cet arrangement l'étoit par la division des parties de cette matiere, on luy donne le nom de *Corps*, parce qu'on la regarde comme indivisible. Au lieu que, quand on voit la matiere simplement entassée, liquide, ou en masse, & qu'elle se peut diviser en plusieurs portions semblables les unes aux autres, sans détruire aucun effet résultant de leur arrangement, on luy laisse le nom de *matiere*. Tant il est vray que naturellement l'idée, que chacun a du corps, luy represente une chose indivisible, & que l'idée de la matiere represente une chose sujette à être divisée.

Ainsi nous avons des preuves, & par les lumieres naturelles, & par les consequences, que les corps ne sont pas divisibles. Par les lumieres naturelles ; puisque chaque corps est une même substance, il faut qu'il soit indivisible ; & il ne faut point dire que l'on en peut concevoir le haut, sans en concevoir le bas : car encore que vous puissiez penser à une de ses extrémitez, sans penser aux autres, vous ne sçauriez concevoir qu'elle n'en ait qu'une, dés que vous la concevez étenduë. Et bien loin de conclure qu'un corps soit divisible, parce qu'il a différentes extrémitez, vous conclurez que toutes ses extrémitez différentes sont inseparables, parce qu'elles sont les extrémitez d'une même étenduë, & pour tout dire, d'une même substance.

Quant aux consequences, j'ay fait voir que si chaque corps est divisible, il est impossible de concevoir un corps en repos entre d'autres corps, & moins encore de concevoir son mouvement, c'est à dire qu'il est impossible de concevoir rien en la nature. Au lieu que l'on rend raison de tout, si l'on pose chaque corps comme une substance indivisible : car, outre qu'on satisfait à l'idée naturelle qu'on a de chaque substance, par ce moyen on explique parfaitement le mouvement & le repos de chaque corps.

Cependant il est évident que si l'une de ces opinions n'est vraye, l'autre l'est necessairement. Car enfin, il faut que chaque corps soit divisible, ou qu'il ne le soit pas. S'il est divisible, la nature ne peut subsister comme elle est ; & j'ay montré qu'on ne peut expliquer ni le mouvement, ni le repos : au lieu que s'il ne l'est pas, on explique tres-commodement ce que l'on apperçoit du repos & du mouvement. Je ne pense pas qu'il puisse se trouver une preuve plus convaincante d'aucune verité.

6. Le plus ou le moins de corps, dont les tas, les liqueurs, & les masses sont composez, s'appelle *leur quantité* : & leur grandeur ou leur petitesse vient du plus grand ou du moindre nombre de corps, qui s'y rencontrent.

Ainsi chaque corps n'est point une quantité, quoy qu'il soit une partie de la quantité, comme l'unité n'est pas un nombre, quoy qu'elle fasse partie du nombre. Tellement que la quantité & l'étenduë sont deux choses, dont l'une convient proprement au corps, & l'autre convient proprement à la matiere.

7. Les corps, qui composent les tas, les liqueurs & les masses, ne sont pas par tout si prés les uns des autres, qu'ils ne laissent quelques intervalles en divers endroits.

Lors qu'on apperçoit ces intervalles, on les appelle *Trous*. Et, quand on ne les apperçoit pas, on les appelle *Pores*.

8. Il n'est pas necessaire que ces intervalles soient remplis ; & l'on peut concevoir qu'il n'y ait aucun corps entre des corps, qui ne se touchent pas.

De dire qu'on ne peut concevoir ces intervalles sans étenduë, & que par consequent il y a des corps qui les remplissent, cela n'est point veritable. Et bien que l'on puisse dire qu'entre deux corps, qui ne se touchent pas, on pourroit mettre d'autres corps de la longueur de tant de pieds, on ne doit pas conclure qu'il y en ait pour cela. On doit seulement dire qu'ils sont situez de sorte qu'on pourroit placer entr'eux des corps, qui joints ensemble composeroient une étenduë de tant de pieds. Ainsi l'on conçoit seulement qu'on y pourroit placer des corps : mais on ne conçoit pas pour cela qu'ils y soient. Et, comme nous pourrions avoir l'idée de plusieurs corps, encore qu'il n'y en eût aucun ; nous pouvons aussi concevoir qu'on en pourroit mettre quelques-uns entre des corps, entre lesquels il n'y en a point encore.

Quelques-uns soûtiennent que, si tous les corps qui remplissent un vase, étoient détruits, les bords du vase seroient réunis. J'avoue que je n'entends pas ce raisonnement ; & je ne puis concevoir ce que fait un corps à la subsistance de l'autre. Il pourroit bien être que les corps qui entourent le vase, poussant ses bords, le brisassent, s'ils n'étoient soustenus au dedans par d'autres corps. Mais de dire que, dés qu'on auroit osté tous les corps du dedans, les bords se deussent rapprocher, sans que rien poussast ces memes bords, & de faire un argument contre le vuide par cette supposition, j'avoue, si c'est un bon argument, que je n'en connois pas la force ; & je crois voir tres clairement que deux corps pourroient subsister, si loin l'un de l'autre, qu'on en pourroit mettre entre eux un tres-grand nombre, ou n'y en mettre aucun, sans que cela les rapprochast ny reculast.

9. Comme les figures des corps sont fort diverses, leur rencontre fait que les portions perceptibles ou imperceptibles, qu'ils composent, peuvent être de tres-differentes figures.

10. Mais, comme entre les corps plusieurs sont de même figure, il y a aussi bien des portions, qui sont de figures semblables.

11. Même plusieurs corps de differentes figures mêlez en nombre égal & de même façon, peuvent faire differentes portions toutes de même figure, & ayant les mêmes proprieté ; & ce qui resulte de l'assemblage de ces portions, est ce qu'on appelle une telle matiere, ou, si vous voulez, *matiere seconde*.

Tellement que la matiere premiere peut être bien définie (suivant ce qui a été dit) *un assemblage de corps* : & l'on voit que chaque corps est une partie de cette matiere premiere.

De même la matiere seconde seroit bien définie, *un assemblage de plusieurs portions de même nature* ; & chacune de ces portions est une veritable partie de cette matiere seconde.

Et, parce que chaque portion d'une certaine nature peut être jointe à quelque portion d'une autre nature, dont il resultera une troisième sorte de portions, on voit que plusieurs de ces dernieres portions composeroient une matiere que l'on pourroit appeller *matiere troisième* ; & ces portions mixtes seroient les veritables parties de cette matiere troisième, qui seroit mixte des deux autres.

De la même façon les choses peuvent aller d'une troisième à une quatrième nature ; & pour garder un ordre qui rende ces changemens intelligibles, les portions en quoy se resout d'abord chaque matiere, doivent être appellées les parties de cette matiere.

Il faut remarquer qu'autant qu'on a pû connoître ces differens états, on leur a donné des noms ; & cela a été fort à propos. Mais il a été fort mal à propos de feindre qu'à chaque mutation il arrive un nouvel être, qu'on appelle *qualité* ou *forme*. Ce n'est pas que ces mots ne soient propres à exprimer le different arrangement des parties de la matiere, mais ils ne peuvent raisonnablement signifier autre chose.

12. Il n'y a que les effets, qui nous puissent faire juger des differentes figures, que peuvent avoir les differentes parties de chaque matiere.

Ainsi, quand on propose une masse ou quelque liqueur, dont les parties ne se peuvent discerner, on doit examiner quels en sont les effets : ensuite on doit considerer quelles figures sont les plus propres à produire de tels effets ; & l'on doit croire qu'on a bien supposé la figure des parties qui composent une masse, ou une liqueur, quand on en assigne une, qui peut rendre raison de tous leurs effets.

## II. DISCOURS.

### D U MOUVEMENT ET DU REPOS DES CORPS.

*Qu'il n'arrive aucun changement en la matiere,  
qu'on ne puisse expliquer par  
le Mouvement local.*

Tout le monde demeure d'accord qu'il n'y a rien de si contraire au Mouvement, que le Repos.

Or il est certain que, quand on dit qu'un corps est en repos, on n'entend autre chose, sinon que ce corps est toujours en même situation.

Ainsi, suivant la regle des contraires, quand on parle du mouvement d'un corps, on ne doit entendre autre chose, sinon que ce corps est transporté de sorte qu'il ne demeure pas un seul moment en une même situation.

On pourroit demander ce qui est cause de ce transport : mais ce seroit sortir de la question, dont le but n'est pas d'expliquer les causes du mouvement des corps, mais seulement d'en connoître la nature, c'est à dire, de trouver une définition, qui puisse convenir à toutes les manieres de se mouvoir, que nous connoissons dans les corps.

Je pense que l'on accordera aisément celle que j'ay apportée du Repos, & consequemment celle du Mouvement, puisqu'elle est tirée suivant une regle toujours infaillibles.

Il reste donc à faire voir que cette définition convient à tous les mouvemens, qui nous sont connus.

Quelques personnes, en avouant qu'elle est tres propre à expliquer ce changement, auquel on donne le nom de mouvement local, disent qu'elle ne peut convenir qu'à celui-là, & qu'elle ne peut s'appliquer à ces changemens de la *quantité*, qu'on appelle *accroissemens* ou *décroissemens* ; à ceux de la *qualité*, qu'on appelle *alterations* ; & à ceux de la *forme*, qu'on appelle *generation*, ou *corruption*. Mais, si je montre que tous ces changemens n'arrivent que par le mouvement, auquel on avoue que ma définition convient, il s'ensuivra qu'elle convient à tous les mouvemens, qui nous sont connus.

QUANTITÉ. Quant aux changemens de la *quantité*, si une masse augmente, n'est-ce pas que de nouveaux corps se joignent à ceux qui composent déjà la quantité de cette masse ? Si elle diminuë, n'est-ce pas que quelques-uns de ces corps en sont séparés ? Et peuvent-ils être ajoûtez ou séparés sans ce mouvement local, que nôtre définition explique si bien ?

Qu'un morceau de terre, qui étoit déjà proche d'une pierre, soit tellement remué par la chaleur du soleil, ou par d'autres causes, que ce qu'il y aura de plus humide, en exhale, & que ce qu'il y aura de parties plus solides, s'embarassent de sorte par leurs figures irregulieres, & se serrent tellement les unes contre les autres, qu'enfin il paroisse dans un état tout à fait semblable au reste de cette pierre. Il est certain que cette exhalaison de quelques parties, & ce rapprochement de quelques autres, n'est qu'un mouvement local ; & qu'ainsi cette augmentation de quantité, qui s'appelle communement *Juxta-posilion*, peut être expliquée par nôtre définition.

Pour cette autre augmentation, qui se fait par *Intussusception*, elle ne differe en rien de

l'autre, sinon qu'en la première les parties qui s'accroissent, sont jointes par les extrémités aux parties de la masse qui accroit ; & dans la seconde espèce ces parties qui arrivent de nouveau, glissent entre les moindres espaces, que font entre elles les parties de cette masse, jusqu'à ce qu'elles aient trouvé des endroits un peu plus étroits, qu'il ne faudroit pour les admettre. De sorte que, faisant effort pour y passer, elles sont souvent dans un mouvement assez puissant, pour s'y faire entrée. Mais, souvent aussi ce mouvement n'étant pas assez fort pour les faire passer outre, elles y demeurent engagées, & accroissent ainsi la masse.

Comme il arriveroit à une fleche, qui seroit lancée dans un faisceau fait de plusieurs autres : on sçait que quelque étroite que fût leur union, il y auroit toujours des espaces entre elles, où cette fleche s'introduiroit ; & qu'encore qu'elle eût assez de force, pour les écarter un peu les unes des autres, elle pourroit aussi, après avoir perdu tout son mouvement par cet effort, demeurer engagée entre les autres, & accroître ainsi le faisceau, qui pourroit augmenter d'autant de fleches, qu'on en pourroit tirer entre celles qui le composent.

Il en arrive de même aux Plantes, qui ne prennent de nourriture, que parce que la chaleur du soleil faisant mouvoir dans les entrailles de la terre differens sucs (c'est à dire différentes petites particules, dont les figures sont diverses) il les élève enfin, & les fait couler par une infinité de petits conduits, dans lesquels ces particules venant à rencontrer quelques grains de semences, dont les pores sont approchans de leur figure, elles s'y donnent entrée, parce qu'il leur est plus commode de continuer ainsi leur mouvement en ligne droite ; & ayant consommé une partie de leur impetuositè à s'en faire l'ouverture, elles y demeurent engagées, pour en augmenter la substance.

Que si elles conservent assez de mouvement pour passer outre, elles ne servent de rien à la nourriture. D'où vient que trop de chaleur, donnant trop de mouvement à ces particules, fait secher les semences dans le sein d'une terre, qui les feroit germer, si elle étoit moins échauffée. Et même un trop grand mouvement peut être cause que des particules plus grosses que celles qui doivent servir d'aliment à certaine plante, s'y frayent des passages, qui ruinant la figure & l'arrangement des pores de cette plante, la mettent en état de ne pouvoir plus retenir celles qui luy seroient propres. Comme au contraire, le défaut de mouvement peut faire qu'aucun suc ne puisse avoir assez de force, pour s'introduire dans les semences, qu'il pourroit augmenter ; & qu'ainsi elles deviennent inutiles.

De là encore on peut conjecturer que tous les petits sucs n'ayant pas des figures semblables, tous ne sont pas propres à s'insinuer dans toutes sortes de semences ; mais que chacun, après avoir heurté vainement contre celles où il ne peut entrer, peut enfin être emporté en des endroits où il rencontre des semences, dont les pores soient assez ajustez à sa figure, pour l'arrêter. De sorte que la mesme terre en peut contenir à la fois, & le même soleil en peut émouvoir en même temps assez de differens, pour nourrir une plante, dont le jus sera mortel, tout proche d'une autre, qui pourra servir d'antidote à ce poison : étant certain que jamais l'une ne recevra ce qui sera propre à la nourriture de l'autre ; par la même raison que deux cribles diversement percez, n'admettront jamais que les grains, qui seront proportionnez à la figure de leurs trous.

QUALITÉ. Quant aux changemens de *qualité*, qu'on appelle *alterations*, il est facile de faire voir qu'ils arrivent tous par ce mouvement, auquel nôtre définition se rapporte.

Pour cela, il faut d'abord examiner ce qu'on entend par le mot *d'alteration*.

On entend, sans doute par ce mot, tous les changemens qui peuvent arriver en un corps composé de plusieurs parties, sans augmenter ou diminuer sa masse, & sans détruire cette constitution de parties, en laquelle on fait consister sa nature particulière ; c'est à dire, ce qui le rend différent des autres corps.

Je dis sans augmenter ni diminuer sa masse, parce que cette sorte de changement est de quantité, comme nous l'avons déjà remarqué.

J'ajoute que l'alteration ne doit point détruire dans le corps, auquel elle arrive, cette constitution particulière de parties, qui fait toute sa nature, & le rend différent des autres corps ; parce que ce grand & dernier changement regarde la forme, dont nous devons parler dans l'article suivante.

Cela posé, je dis que l'alteration ne peut arriver sans mouvement local : car un corps composé de plusieurs parties, n'étant ce qu'il est, que par la construction de ses parties, il ne peut recevoir de changement, que par ses parties.

Or il est constant que, si les moindres de ses parties demeurent toujours en même situation, sans s'éloigner, sans s'approcher, sans passer les unes dans les autres, & sans en admettre d'autres entr'elles ; il est constant, dis-je, qu'il n'arrivera point de changement, & que tant que ce repos de toutes les parties d'un corps durera, on pourra assurer qu'il est toujours de même, c'est à dire, qu'il n'est point altéré.

Donc, si l'on y apperçoit du changement, il faut conclure, qu'il est arrivé, parce que les parties se sont ou serrées, ou écartées, ou que les unes ont passé dans les autres, ou qu'elles en ont admis d'autres entr'elles : ce qui ne se peut faire, que par le mouvement local ; & conséquemment c'est par luy que les alterations ou changemens de qualité arrivent.

Si nous descendons aux choses particulières, nous verrons, par exemple, que le pain, sans cesser d'être pain, peut avoir indifféremment, ou la qualité de tendre, ou la qualité de rassis : mais qu'il ne peut être ni tendre ni rassis, que par un mouvement & une situation différente de ses parties.

En effet, il n'est tendre, que parce que ses parties, étant encore imbibées des parcelles de l'eau, dont il est composé, sont plus pliantes, & résistent moins au toucher : d'ailleurs elles ont un reste de mouvement, qui les tenant plus séparées les unes des autres, font que l'on peut facilement y introduire les dents, & qu'elles maltraitent moins le palais, & les autres parties de notre bouche.

De même, il ne devient sec après quelques jours, que parce que les parcelles de l'eau excitées, ou par leur mouvement propre, ou par celui de l'air, s'évaporent de sorte, que les parties plus grossières de la pâte, qui demeurent avec un mouvement beaucoup moindre, se serrent davantage les unes contre les autres, & laissent le pain en tel état, qu'à peine y peut-on introduire le couteau. Cependant il est toujours appelé pain, parce que ses parties gardent encore assez de cet arrangement, dans lequel on fait consister sa nature.

Ainsi l'on voit que ce n'est pas mal définir l'alteration, que de dire que c'est un changement tel, que le corps auquel il arrive, peut affecter quelques-uns de nos sens, autrement qu'il ne les affectoit auparavant ; non toutefois de telle sorte, que nous n'y reconnoissions plus rien de tout ce qui nous paroissoit en luy : car en ce cas (& nous le verrons par la suite) nous dirions qu'il y auroit corruption de la forme, & generation d'une autre. Mais ce que nous devons considérer icy, est que *l'alteration*, que nous avons expliquée dans le pain, n'a eu pour cause, que l'évaporation de certaines parties, & le rapprochement de quelques autres : ce qui est un mouvement suivant notre définition.

FORME. Il reste à voir les changemens de *forme*, qu'on appelle *generation*, ou *corruption*.

On dit qu'il y a corruption, & ensuite generation dans une certaine portion de la matière, lors que l'on n'y reconnoît plus rien de son premier arrangement. Et nos sens sont tellement les maîtres de nos créances, que quand il ne nous paroît plus rien en une chose, de ce qui nous y paroissoit auparavant, non seulement nous commençons à luy donner un nom, qui puisse répondre à la nouvelle idée que nous en avons ; mais nous panchons à croire qu'elle n'est plus la même, & souvent nous disons que c'en est une autre.

Sans doute que nous parlerions plus proprement, si nous disions simplement qu'elle est toute autre, c'est à dire qu'elle est tout à fait altérée. Mais quoy ? on est accoutumé à faire

deux ordres, ou especes de changemens, quoy qu'il n'y ait de difference entr'eux, que du plus au moins. On veut, quand une chose n'est pas changée jusqu'à être méconnuë, qu'elle soit seulement alterée. Mais, quand son changement est tel, qu'il n'y paroît plus rien de tout ce qu'elle avoit, on assure que ce n'est plus la même.

Cependant, si l'on consulte la raison plutôt que les sens, on trouvera que cette chose est toujours le même corps, qui a toujours autant de parties, & ne peut avoir été changé, que parce que ses moindres parties sont disposées tout autrement, qu'elles n'étoient : si bien qu'elles n'ont plus rien, qui approche de leur premiere conformation.

Et pour montrer que le mouvement, que nous avons défini, est la cause de ce dernier effet, aussi bien que des autres ; il ne faut qu'examiner un de ces extrêmes changemens, que l'on appelle changemens de forme.

Un tas de bled nous paroît divisé en plusieurs petites portions : les parties de chaque grain sont pressées d'une maniere, qui le fait presque rond ; & une écorce assez délicate pour ne le point fouler, mais assez forte pour le conserver, repousse vers nos yeux la lumiere d'une façon, qui nous le fait paroître d'un gris jaunâtre, & marqué de blanc en quelques endroits.

Si vous exposez ce bled à la meule, vous verrez que les grains qui sont au dessus, s'embarassant dans les creux, que l'on fait exprés en cette pierre, sont contraints de suivre ses mouvemens. Et, comme la premiere couche de ces grains a plusieurs pointes engagées dans les entre-deux, que font entr'eux les grains de la seconde, cette seconde est en même temps obligée de suivre, emportant par même raison la troisième, & celle-là celle qui se trouve au dessous, tant qu'enfin toute la masse tourne,. De sorte que le poids de la machine joint à l'effet des mouvemens, froisse les grains, brise leur écorce, & fait que chacune des particules qu'elle enfermoit, se débarrassant de celles, dont elles étoient environnées, pour se mesler avec d'autres, toutes commencent à composer un certain tout, d'une couleur si différente, & d'une constitution si diverse de la premiere, que n'y reconnoissant plus aucune des apparences du bled, nous commençons à l'appeller farine.

Jusqu'icy, il me semble qu'il n'y a rien, qu'on ne puisse assez facilement expliquer par le mouvement que j'ay défini.

Si pour en faire du pain, on sépare les petits éclats de l'écorce, qui font le son, d'avec les particules, qui font la plus belle farine ; on voit que cela se fait par les loix du même mouvemens.

Si l'on vient à mesler ces parties de la plus délicate farine avec celles de l'eau, de sorte que les unes s'embarassant dans les autres, elles commencent à devenir plus liées entr'elles ; je croi que personne n'en cherchera la cause, que dans le même mouvement.

Si l'on expose cette masse paîtrie, à la chaleur d'un feu renfermé dans quelque lieu capable d'en réunir toute l'activité, elle se levera d'abord ; & la plûpart des parcelles de l'eau s'évaporeront. Les parties du dedans, étant excitées, s'éloigneront les unes des autres : celles de la superficie, étant rasées par l'air, & par les autres petits corpuscules environnans, seront plus polies, plus serrées, plus seches & plus colorées, que le reste de cette masse. Enfin, si, après le temps nécessaire, vous la retirez de ce lieu, vous la verrez en cet état, que vous appeliez pain. N'est-ce pas toujours la même masse, qui a souffert tous ces differens changemens ? & ne luy sont-ils pas tous arrivez par le mouvement, que nous avons défini ? Cependant on dit qu'il a changé de forme, qu'il y a eu corruption de celle du bled, & generation de celle du pain.

Je ne puis trouver étrange qu'on appelle mutation de forme cet extrême changement, qui fait qu'on ne reconnoît plus rien de ce qui paroissoit en une masse, pour le distinguer de ces moindres changemens, qu'on appelle simples alterations de qualitez. Mais je ne puis concevoir ce qui fait imaginer à plusieurs, qu'une forme perisse, & qu'une autre s'engendre, ni moins encore qu'il faille passer par la privation, pour aller de l'une à l'autre. Ce

milieu m'a toujours semblé aussi chimerique, que les deux extrémités, dont on veut qu'il soit le lien ; & il me semble, que pouvant rendre raison des plus grands changemens, qui arrivent en la matiere par l'arrangement, par les figures, & par le mouvement que l'on y reconnoît, il ne faut point former de nouveaux êtres, que l'on n'y connoît point.

Je sçay bien que plusieurs, qui n'ont point coûtume d'alleguer les formes, tant qu'ils s'en peuvent passer, ne vont point chercher d'autres causes des changemens d'un corps, que le mouvement de ses parties, & la diversité de leurs figures, tandis qu'ils peuvent appercevoir ce mouvement & ces figures. Mais toutes les fois que les parties, dont le mouvement ou la figure cause quelque changement, sont trop petites pour être apperçûes, c'est alors qu'ils reclament la forme ; & afin de sauver l'honneur des formes, qu'ils ont inventées, & de leur donner toute la gloire des generations, ils disent que tout changement, qui arrive par la figure, ou par le mouvement, n'est point une generation.

Mais il est facile au contraire, de montrer qu'on peut rendre raison de tout ce qu'on appelle generation, par le mouvement & la figure des petites parties, soit qu'on les puisse appercevoir, ou qu'elles soient imperceptibles.

Premierement, il est certain que les corps, pour échapper à nos sens, n'en sont pas moins des corps : ils n'en ont pas moins leurs figures particulieres, ils n'en sont pas moins susceptibles de mouvement. Cela étant, si nous rendons raison des changemens, qui arrivent dans la matiere, par la figure & le mouvement de certaines parties, lors que nous appercevons ces parties ; il s'ensuit (puisque nous sommes convaincus que les plus imperceptibles ont de toutes ces choses) que nous devons croire qu'elles agissent comme les plus grosses, & même qu'elles causent de plus grands changemens ; puisque plus toutes les parties d'une portion de matiere sont petites, plus aussi est-elle susceptible des changemens, qui peuvent être causez par les figures & par les mouvemens.

La nature n'a point fait de loix pour les parties que nous voyons, ausquelles celles que nous ne voyons pas, ne soient assujetties ; & ces regles que la Mécanique sçait être si certaines pour les unes, sont infaillibles pour les autres.

En effet, si voyant les bouillons d'une eau émûë par la chaleur du feu, & ces tourbillons de fumée, qui en exhalent, quelqu'un se persuade que, quand la vague de l'air les aura assez dissipés, pour faire que chaque particule ne soit plus apperçûë, elles n'auront plus de figure ni de mouvement, ne sera-t-il pas trompé dans sa conjecture ?

Ou bien, si croyant (comme il le faut croire) qu'elles gardent encore leur figure & leur mouvement, il<sup>o</sup> vient à penser, que ces figures & ces mouvemens ne suivent plus la loy des autres ; ne s'abusera-t-il pas dans son raisonnement ?

Mais ne sera-t-il pas convaincu de son erreur, quand il verra que le froid d'une plus haute region venant à calmer le mouvement de ces petites particules, & à les resserrer, elles retomberont en eau comme auparavant ? S'il étoit vray qu'elles ne suivissent plus la loy des autres corps, qui les y auroit pû soumettre une seconde fois ? Et, si elles eussent échappé un seul moment à cette puissance, qui eût pû les remettre sous le joug ?

Ainsi, on voit qu'il est plus raisonnable de conclure, que tant qu'une chose est corps, pour petite qu'elle soit, elle agit comme les autres corps. Et si nous trouvons dans la figure & le mouvement la raison de tout ce qui arrive dans ceux que la grosseur de leurs parties soumet à nos sens ; nous devons assurer que c'est cela même, qui cause le changement de ceux dont les parties sont trop déliées, pour être apperçûes.

Mais, afin que l'exemple d'un de ces mouvemens, où l'on dit qu'il y a generation de nouvelle forme, nous serve de second moyen ; voyons si cette masse, qui a passé de bled en pain par des mouvemens si bien expliquez en nôtre définition, pourra passer en la substance d'un homme, & prendre (pour parler avec l'École) la forme de chair, par les mêmes mouvemens, qui ont rendu raison de tout le reste.

Déjà celui qui en coupe un morceau, doit demeurer d'accord qu'il ne le sépare du reste,

que par un de ces mouvemens.

Si, le mettant dans la bouche, il le rompt en parcelles plus déliées, afin qu'elles puissent passer dans l'oesophage, & si quelque salive s'y mêlant, sert à mieux faire cette premiere division, on voit que tout cela n'arrive que par le mouvement.

Si, étant passé dans l'estomach, & trouvant certaine liqueur, dont les moindres parties coupantes, comme celles de l'eau forte, sont excitées par la chaleur des entrailles, il est encore plus divisé qu'auparavant, & réduit à peu près au même état, que des lambeaux de tant de diverses couleurs assemblez sous les martelles d'un moulin à papier, lesquels pour être seulement imbibez d'une eau qui y court sans cesse, se divisent en tant de parcelles, qu'elles composent une liqueur blanchâtre comme de la colle : cela arrive-t-il par d'autres causes, que par le mouvement ?

Si, lors que cette liqueur est descenduë de ce viscere dans ceux qui entourent le mesentère, le pressement continuel du bas ventre, vient à en exprimer les plus délicates parties à travers les pores, qui répondent aux petits conduits, qu'on nomme les veines lactées, & à repousser les plus terrestres parties de cette même liqueur dans les gros intestins, pour en décharger le corps comme d'un faix inutile ; ne doit-on pas encore attribuer cet effet au même mouvement ?

Si de là, le plus délicat & le plus précieux de cette liqueur, passant dans les conduits que les yeux n'ont pû suivre par tout, & dont la seule adresse de Monsieur Pequet a sçû démêler les détours, il devient plus excité qu'auparavant, soit qu'une portion de bile s'y mêle, pour luy donner plus d'action, soit que, forçant des passages trop étroits, ses parties en acquierent davantage ; & à cause de cela commencent à repousser autrement qu'elles ne faisoient la lumiere contre nos yeux ; on verra que tout cela se fait par le mouvement.

S'il se mêle avec le sang, qui coule déjà dans les veines, & que, suivant son cours dans les vaisseaux, que la nature a méchaniquement disposez à cet usage, il va jusqu'au cœur, où il acquiert encore plus de chaleur & d'action, pour passer enfin dans les arteres ; cela sans doute est encore un effet du mouvement, & de la disposition de toutes ses parties.

S'il est poussé dans les arteres avec un effort, qui les fasse enfler jusqu'aux extrémitez, en sorte que leurs peaux s'étendant, & que leurs pores s'ouvrant, il puisse échapper des particules de ce sang par ces pores, qui sont ajustez à leurs figures ; cela n'arrive-t-il pas par le mouvement ?

Si ces particules, qui s'échappent, étant de differentes figures, & moins solides les unes que les autres, selon les diverses préparations qu'elles ont reçûës, & les differens endroits où elles ont passé, elles vont, ou plus loin, ou plus près se mêler entre les fibres droits ou courbez, qui composent déjà les chairs, en sorte qu'elles y fassent croître la masse des parties, qui leur sont semblables ; tout cela ne se fait-il pas par le mouvement ? Et cette assimilation, dont la raison peine tant ceux qui la vont chercher où elle n'est pas, est-elle si difficile à concevoir de cette maniere ?

Par cette suite, on a pû, ce me semble, appercevoir que la même masse, qu'on disoit avoir dans un certain arrangement la forme de pain, a passé, lors que ses mêmes parties ont été plus divisées, & autrement ajustées les unes aux autres, en une liqueur, à qui dans ce nouvel arrangement on a assigné une autre forme. Enfin, on a pû observer que cette même liqueur, dont toutes les gouttes paroisoient uniformes, quand ses particules étoient bien mêlées, n'étoit pourtant pas composée de parties toutes semblables, puisque la diversité de leur figure & de leur grosseur, leur a donné moyen de passer par des endroits si differens, & de former en l'un de la chair, en l'autre de la graisse, en un autre des cheveux, & en un autre une autre chose ; en sorte qu'aucune de toutes ces parcelles n'est perie : mais a tellement changé sa figure, sa situation & son mouvement, qu'à voir ce qu'elle est en l'homme, on a peine à croire ce qu'elle ai été dans le pain. Et cela arrive, parce qu'ordinairement on ne suit pas assez exactement dans son progrès la cause du changement de chaque particule ; & ne

considerant pas que c'est par le mouvement qu'elle passe peu à peu d'un état en l'autre, on vient tout à coup à considerer celui où elle a été autrefois, & celui où l'on la voit pour lors, comme deux choses si étrangement differentes, qu'on s' imagine que ce changement doit avoir une cause toute autre que le mouvement ; & pour l'assigner, on dit qu'il y a nouvelle forme.

Au reste, il seroit facile, en suivant toujours ces petites particules, que j'ay laissées en differens endroits de nos membres, d'expliquer pourquoy leurs mouvemens étant trop grands, elles sortent du corps sans s'y arrêter, de maniere qu'il en devient presque sec. Je pourrois aussi expliquer quelle est la figure des parties qui font la graisse ; comment, faute d'un assez grand mouvement, ou pour être trop abondantes, elles s'embarrassent ; comment ensuite elles s'épuisent. Et enfin, quel est le cours different des particules, que les arteres poussent hors d'elles, suivant la difference des âges, des lieux, & des saisons. Mais je passerois les bornes, que je me suis prescrites ; & il me suffit d'avoir tenté d'expliquer tous les mouvemens qui nous sont connus, par une seule définition, ou (ce qui est la même chose) de montrer que tous les mouvemens sont d'une même espece, & que c'est plutôt la diversité de leurs degrez, ou de leurs effets sensibles, que la difference de leur nature, qu'on a voulu marquer, quand on leur a donné, tantôt le nom *de mouvement local*, ou *changement de lieu*, & tantôt celui *de changement de quantité, de qualité, ou de formel*.

Du REPOS. Le meme se doit dire du *Repos*: car, tant qu'une masse demeurera appliquée aux mêmes parties des corps environnans, on appellera cet état un *repos de lieu*.

Que si, les parties de cette masse étant un peu en mouvement, on ne voit point que pour cela elles se quittent, ni qu'elles admettent entr'elles aucune nouvelle partie, qui leur soit semblable, on dira qu'elle n'augmente ni ne diminue ; & cet état s'appellera un *repos de quantité*.

Ensuite, tant qu'on verra que les parties de cette même masse garderont toujours assez d'une certaine situation, pour produire toujours un certain effet sur nos sens, quoyque d'ailleurs elles se meuvent, on nommera cet état un *repos de qualité*.

Et enfin, tant qu'il luy restera assez de cet arrangement de parties, auquel on fait consister sa nature particuliere ; on appellera cet état le *repos de forme*.

Donc, si une masse demeure en même état, c'est que ses parties n'ont point changé leur situation ; & si cette masse change d'état, c'est parce que ses parties ne sont plus en même situation.

### III. DISCOURS.

#### D E S MACHINES NATURELLES ET ARTIFICIELLES

*Qu'elles n'ont toutes qu'une même cause de leur mouvement. Et quelle est cette cause, à ne considérer que les corps.*

Tout ce que nous admirons dans les ouvrages de l'Art, ou de la Nature, est un pur effet du mouvement & de l'arrangement, qui, selon leurs diversitez, font que les choses sont propres à differens usages. Mais, afin que nous puissions connoître cela par des exemples, je pense n'en pouvoir choisir qui nous puissent mieux convaincre, que la Montre & le Corps de l'homme.

On est assez persuadé que l'arrangement des parties d'une Montre est la cause de tous ses effets : & soit qu'elle marque les heures, soit qu'elle les sonne ; soit qu'elle désigne les jours, les mois, & les années ; ou qu'elle fasse des choses encore plus difficiles & plus rares ; on ne cherche point de *forme*, de *facultez*, de *vertus occultes*, ni de *qualitez* en elle. On assure même, qu'elle n'est point animée, parce que l'on peut rendre raison de tout ce qu'elle fait, par le mouvement & la figure de ses parties.

Ce n'est pas toutefois qu'il y ait d'argument pour montrer qu'elle n'a point d'ame ; & à peine pourroit-on convaincre un homme, qui pour prouver qu'elle auroit une faculté, une ame, ou une forme, diroit, que si-tôt que ses diverses parties sont ajustées d'une certaine façon, ce qui doit l'animer, s'y introduit, par la regle : *Dispositionem habenti non denegatur forma*. Qui est une loy, que certaines gens tiennent si infaillible, que celui qui s'étoit flatté de disposer une masse comme le corps d'un homme, eseroit que l'ame ne manqueroit pas à sa machine ; & il en étoit si persuadé, que quand il se proposoit de la faire, il ne disoit pas qu'il feroit un corps semblable au nôtre, il disoit tout franc qu'il feroit un homme comme nous.

A un tel Philosophe, il seroit bien difficile de persuader qu'une Montre n'eût point d'ame, s'il s'avisoit de soutenir qu'elle en eût. Mais à des gens raisonnables, & qui savent qu'il ne faut pas multiplier les êtres sans nécessité, il suffit, pour croire qu'elle n'en a point, de voir que tout ce qu'elle fait, se peut expliquer par le corps.

Comme je suppose que chacun sçait quelle est la composition d'une Montre, & que l'on en connoît toutes les pieces ; je ne m'arrêteray point à expliquer comment une rouë emporte l'autre, ni comment chacune, selon qu'elle rencontre les diverses pieces de la machine, leur donne les diverses directions, qui la rendent propres à la fois à tant d'usages differens. On sçait par quel artifice on a réglé tous ses mouvemens ; & je ne m'amuseray pas à examiner comment la corde ou la chaîne, qui sert à contraindre le ressort, fait<sup>o</sup> que toutes les pieces suivent son mouvement. Mais je pense qu'il est utile à nôtre dessein de nous arrêter, pour considérer quelle est la cause d'un tel ressort.

Toute l'École dit que cela se fait par une vertu *élastique*, c'est-à-dire, en langage vulgaire, qu'il y a quelque chose qui a le pouvoir ou la vertu de faire le ressort : mais ce n'est pas expliquer cette chose.

Pour moy, je me suis imaginé, que comme tout ce qui se passe dans la Montre entre le ressort & l'éguille, se fait parce qu'un corps en meut un autre ; il y avoit grande apparence que les parties du ressort (qui n'est qu'une lame d'acier tournée autour d'un arbre, ou pivot) étoient aussi poussées par quelque autre corps.

Et je ne me pouvois payer de la pensée de ceux qui disent, que s'il a eu besoin d'un autre corps, pour être contraint, il n'a besoin que de luy-même pour se détendre. Car il est certain que cette force, qu'il faudroit qu'il eût de se remettre, ne peut être qu'un mouvement, que je ne

conçois pas qu'un corps<sup>1</sup> puisse avoir de luy-même : d'où il suit, que, si un corps doit perseverer en l'état où on le met, tant que rien ne survient qui le change ; lors que cette lame d'acier, qui étoit droite, a été courbée, elle a dû demeurer en ce dernier état, & non pas retourner au premier ; puisque°, pour demeurer au dernier état, il ne falloit rien changer ; & pour retourner au premier, il a fallu un mouvement, dont je ne conçois pas que la cause puisse être en cette lame. Au contraire, je vois qu'avant que d'être courbée, elle étoit en repos : ensuite, je vois que le mouvement qui l'a courbée, luy a été donné par la rencontre & à l'occasion d'un autre corps ; & que ce mouvement cessant d'être en elle, il faut, ou qu'elle demeure en l'état où elle se trouve, quand il cesse, c'est-à-dire, il faut qu'elle demeure en repos & pliée, ou il faut que la rencontre de quelque autre corps, luy donnant occasion de se mouvoir de nouveau, la fasse retourner en sa premiere situation. Et, encore que nos sens ne nous fassent pas appercevoir le corps, qui luy communique le mouvement, par lequel elle se redresse, comme ils nous font appercevoir le corps qui luy communique celui par lequel elle a été pliée, néanmoins la raison de tous les deux étant également évidente, nous ne devons pas rester moins convaincus de l'un que de l'autre. Mais, parce que nos sens ont souvent servi à nous assurer de la presence des corps, nous les implorons toujours ; & quand leur secours nous manque, à peine nous pouvons-nous résoudre à croire ce que la nature même nous persuade.

Toutefois nous pouvons nous tirer de cette difficulté, si nous prenons garde à deux choses. La premiere est, qu'avant que les Microscopes eussent été inventez, nous n'avions pas le moyen de connoître par les sens mille particularitez de la figure & des mouvemens de plusieurs petites parties de nos corps : & il est certain que si, parce que nous ne pouvions alors sentir ces petites parties, nous eussions voulu nier, ou seulement, si nous eussions eu peine à croire qu'il y en eût de telles, nous aurions manqué de raison.

La seconde est, que, puis qu'une fois nous avons été convaincus qu'il y a des choses plus petites que celles que nous appercevions, lors que nos yeux n'étoient point aidez par les lunettes ; nous pouvons conjecturer qu'il y en a encore de plus petites que celles que ce nouvel artifice nous a fait appercevoir. Et en cela le raisonnement, qui doit s'étendre au-delà du sentiment, nous doit secourir ; & nous devons considerer, que s'il faut à une portion de matiere une certaine grosseur, pour émouvoir les nerfs, par l'entremise desquels nous sentons, il ne faut que la moindre étendue pour faire un corps. D'ailleurs, s'il est vray que le moindre corps doit avoir une figure, & peut être mû ; & s'il est vray enfin, que les loix de la nature soient les mêmes à proportion pour les petites & pour les grandes masses, on peut raisonner de la figure & des mouvemens des corps, que l'on ne voit pas, parce que l'on connoît des figures & des mouvemens des masses, que l'on apperçoit.

Par exemple, comme on voit que les doigts d'un gant, étant affaissez les uns sur les autres, se peuvent separer & s'enfler, quand on y met la main, ou quelque autre corps visible ; de même on doit conjecturer, quand on les voit s'enfler par quelque souffle, que cette enflure s'est faite par l'entrée de quantité de petits corps, dont le nombre est si grand, qu'encore qu'aucun ne soit visible, néanmoins tous ensemble renfermez dans le gant, le font élever de sorte, que tant qu'ils resteront dedans, il demeurera aussi tendu, que si quelque main le remplissoit.

Si cela est vray d'un gant, dont on voit les cavitez, cela peut être vray de toute autre chose, dont on ne voit point les pores. Ainsi, encore que l'acier, qui fait le ressort d'une Montre, ait les pores trop petits pour être apperçûs, quand les yeux ne sont point aidez de microscopes : néanmoins nous ne devons pas avoir de peine à entendre, que tout petits que soient les pores de la lame d'acier, ils donnent passage à une matiere assez subtile, pour s'y pouvoir insinuer, lors que la lame est toute droite. Car, en ce cas, trouvant chaque pore égal à l'entrée & la sortie, rien n'arrête son cours en tout sens. Mais, quand cette lame vient à

---

<sup>1</sup> On en peut voir les raisons dans le quatrième discours.

être courbée, comme ses parties s'écartent du côté de la superficie convexe, & se rapprochent en la concave, il s'ensuit que les pores s'étressissent en l'une, & s'élargissent en l'autre. De sorte que la matiere subtile, qui y coule incessamment, rencontrant le côté de chaque pore, qui est le plus ouvert, s'y insinuë abondamment, & trouvant l'autre côté plus étroit, elle fait un effort continuel, pour écarter les parties ainsi rapprochées, & continuer son cours en ligne droite. Ce qui ne se peut faire qu'en redressant cette lame, c'est-à-dire, en remettant toutes ses parties en leur premiere situation.

Et il est à remarquer que cela arrive tout d'un coup, si la force, qui a plié cette lame, cesse tout d'un coup : parce que, comme chacun de ses pores est enfilé par une ligne de cette matiere subtile ; toutes conspirant à la fois, & forçant chaque endroit de la lame, la remettent en même instant en son premier état. Ce qui au contraire n'arrive que peu à peu, si la force, qui retient la lame pliée, n'est qu'un peu moindre que celle avec laquelle les parties de la matiere subtile tendent à s'insinuer dans les pores de cette lame.

On me dira peut-être, que si cette matiere subtile est commode pour l'explication du ressort, elle n'est pas si facile à supposer, que l'on en doive admettre la supposition sans l'examiner.

A cela je répons en premier lieu, que comme celui qui voit enfler un gant, doit raisonnablement supposer, qu'il y entre de la matiere, quand même elle est trop délicate pour être apperçûë. De même, nous qui sçavons qu'il y a des pores dans la lame d'acier ; que sa courbure ne consiste, qu'en ce que ses pores s'élargissent en l'une des superficies, & se rétréssissent en l'autre ; que les parties de cette lame ne peuvent se remettre en leur premiere situation, si chacun de ses pores n'est remis en son premier état ; & qu'enfin cela ne peut arriver, si quelque matiere ne s'y insinue, nous devons de nécessité conclure, qu'il y a une matiere assez subtile pour cela. Ainsi, la supposition est non seulement facile, mais elle est necessaire.

En second lieu, je répons, que l'on peut aisément reconnoître qu'il y a une matiere, dont les parties sont tres-subtiles, & toujourns dans un tres-grand mouvement, qu'elles communiquent (tout imperceptibles qu'elles sont) aux parties des masses ou des liqueurs sensibles.

Qui met la main dans de l'eau, reconnoît bien que les parties de cette eau sont en mouvement, & que les unes ne sont point attachées aux autres : car autrement elles ne cederoient pas si facilement aux parties de la main. Et en effet, quand l'eau vient à se geler, & que toutes ses parties sont en repos, il n'est plus permis d'y enfoncer la main ; & si vous en retirez quelque bâton, elles ne se rapprochent point, pour remplir l'endroit dont vous l'avez tiré. D'où peut donc venir que les parties de cette eau ont quelquefois du mouvement, & que d'autres fois elles n'en ont pas ? Il faut bien que ce soit parce que d'autres corps agitent quelquefois ses parties, & que d'autres fois ils ne les agitent pas, ainsi que l'on voit qu'une balle, ou toute autre masse visible, remuë quand elle est poussée, & ne remuë pas, quand on ne la pousse point.

Au reste, il ne faut pas penser que les parties de l'eau soient si étroitement jointes, qu'elles n'admettent rien entr'elles : car il paroît que ce qui fait la lumiere, passe au travers de l'eau, même quand elle est gelée ; & les sçavans ne doutent plus, que ce qui excite en nous le sentiment de la lumiere, ne soit de la matiere. D'ailleurs, cette rigidité des parties de l'eau glacée marque bien que, quand elles deviennent plus pliantes, cela ne leur arrive, que parce qu'elles ont à l'entour d'elles de petits corps bien plus émûs que ceux de la lumiere, & si subtils, que non seulement ils peuvent couler entre les parties de l'eau, mais encore pénétrer les pores de chacune, & la redresser, quand la rencontre de celles qui la pressent par les bouts, l'ont obligée de se plier : ce qui arrive continuellement, tantôt à l'une, & tantôt à l'autre. Enfin, il est si vray que les parties de l'eau sont tantôt plus, & tantôt moins agitées, selon la matiere subtile qui les entoure, que souvent elles le sont moins que les parties de nos mains ;

ce qui fait que nous les sentons froides ; & souvent elles le sont beaucoup davantage, ce qui fait que nous les sentons chaudes.

On m'objectera peut-être, que comme je ne veux pas que les parties du ressort d'une Montre, ou celles de l'eau, se meuvent, si elles ne sont agitées par celles d'une matiere plus subtile ; je dois admettre une autre matiere encore plus subtile que celle-là, pour la mouvoir, & que, suivant mon principe, il faudroit chercher à l'infini.

Il est vray que les corps, qui composent cette matiere subtile dont je parle, ne doivent pas, comme corps, avoir le mouvement d'eux-mêmes ; & je montre dans le discours suivant, où j'explique ce que c'est que le mouvement des corps, quelle en est la premiere cause, & comment il est conservé : mais il suffit, pour lever la difficulté présente, de faire deux observations.

La premiere, qu'il y a du mouvement, & que ce qu'il y en a, peut bien se communiquer d'un corps à l'autre, mais non pas se perdre.

La seconde, qu'il y a certaines portions de la matiere bien plus propres à le conserver que les autres : qu'entre toutes, les plus petites & les moins rameuses sont les plus propres à cela ; & que quand les corps simples ne sont point accrochez les uns aux autres, ils sont plus en état de garder leur mouvement, que toutes les portions composées, pour petites qu'elles soient. Car enfin, puisqu'en general chaque portion de matiere, & chaque corps garde son mouvement, tant qu'il ne le communique point à d'autres ; les corps qui ne sont point accrochez, le doivent mieux conserver que les portions, & les plus petites portions, mieux que les plus grandes. <sup>2</sup>Joint à cela, que les corps, pouvant passer dans de moindres intervalles que les portions, sont moins sujets à s'embarasser qu'elles ; & par la même raison, les moindres portions y sont moins sujettes que de plus grandes, pourveu que la figure ne change rien à l'effet de leur grosseur.

D'où il suit, que ce qui est le plus petit, peut mieux conserver le mouvement, & que la matiere la plus subtile sera la plus propre à cela. Et, ce qu'il y a de remarquable, est que plusieurs corps, ou plusieurs petites portions, qui sont en mouvement autour d'une grosse masse, la touchant en divers endroits, la peuvent quelquefois ébranler jusques dans le fonds, & en diviser toutes les parties : ainsi qu'il arrive aux parties d'un pain de sucre, que celles de l'eau, ou des autres liqueurs, dissoudent si facilement.

D'autres fois aussi, quand les parties de la masse sont bien jointes, les parties de la liqueur, qui l'environnent, la rencontrant, peuvent toutes ensemble (quoyque chacune en eût rejalli, si elle l'eût heurtée toute seule) avoir assez de force pour l'emporter, ou en pirouettant, ou en ligne droite, selon que leurs differentes directions se peuvent plus facilement accorder, c'est-à-dire, de la façon qui change le moins de l'état de chacune.

Or, tandis que les liqueurs ébranlent ainsi les masses, comme leurs parties sont en un mouvement beaucoup plus grand que celui qu'elles donnent à ces masses ; chacune fait divers retours entre les autres, ou sur elle-même ; & puis celles qui se rencontrent d'un côté de la masse, ne pouvant pousser les autres, qu'elles n'en soient repoussées, il y a toujours occasion à chacune de recevoir du mouvement, aussi-bien que d'en donner.

Cela posé, il n'y a personne de bon sens, qui ne juge bien que, si de l'eau est une liqueur à l'égard d'un brin de paille ; l'air est une liqueur à l'égard d'une partie d'eau ; & comme celles de l'eau peuvent faire tourner la paille, ou l'entraîner, sans cesser de se mouvoir, de même les parties de l'air entraînent souvent celles de l'eau, & les enlevent, en les faisant tourner. De même aussi, les parties de la matiere, qui cause la lumiere, sont une liqueur à l'égard d'une partie d'air, qu'elles peuvent agiter en divers sens. Et de même encore, une autre matiere plus subtile pourra être une liqueur, qui ébranlera chaque partie de celle qui cause la lumiere.

Mais il ne faut pas croire pour cela, que le progrès en soit infini ; pour deux raisons.

---

<sup>2</sup> *Toute proportion gardée.*

L'une, qu'à present il a suffi d'assigner une liqueur, dont les parties fussent plus subtiles, que celles de la matiere qui cause la lumiere, pour rendre raison de tout. L'autre que, quand il faudroit en assigner beaucoup d'autres, on conçoit bien que cela ne seroit pas infini, puisque la matiere n'est qu'un assemblage de corps, dont chacun étant indivisible, comme je l'ay montré dans le premier Discours, il suit qu'on ne sçauroit concevoir de matiere, ou de liqueur plus subtile, que celle qui ne seroit composée que de corps détachez les uns des autres.

De toutes ces choses, il resulte necessairement que les grandes masses sont moins susceptibles de mouvement ; & que l'ayant reçu, elles le gardent moins, que les portions dont les liqueurs sont composées : & qu'entre les liqueurs, celles dont les portions sont le moins composées, sont les plus susceptibles de mouvement, & les plus capables de le garder. De sorte qu'il n'y a rien de si propre à entretenir le mouvement dans toutes sortes de matieres, que la plus subtile liqueur, c'est-à-dire, celle qui n'est composée que des corps simples, qui coulent les uns entre les autres, sans s'attacher. Ainsi, quand on ne veut point chercher au-delà des corps, quelle est la premiere cause de leur mouvement ; & que l'on veut seulement sçavoir quelle est la matiere, qui excite toutes les autres, & qui entretient tout le mouvement de la nature, il faut assigner celle-là.

Je pense maintenant que ce que j'ay dit, pour expliquer les mouvemens de la Montre, ne sera pas difficile à admettre. Nous avons bien entendu celui de l'aiguille par celui d'une rouë, celui de cette rouë par une autre, & de toutes par la corde ; tant qu'enfin, parvenus à cette lame d'acier pliée, nous avons reconnu, que le mouvement qu'elle avoit, en se redressant, devant proceder de quelque corps, ne pouvoit provenir que de quelques corps assez déliez pour traverser ses pores, & assez émûs pour les élargir en celle de ses deux superficies, où l'effort, qu'on avoit fait pour la plier, les avoit contraints. Sur quoy il est bon de remarquer, que ces petits corps tendent toujours à continuer leur mouvement en ligne droite, & que la contraction de la lame en la superficie concave, interrompt cette ligne.

Il seroit inutile icy de montrer, que tout mouvement tend à continuer en ligne droite : car, outre que chacun en sçait les raisons, l'experience de tous les mouvemens des corps sensibles nous convainc de cette vérité. La pierre, qui s'échape de la fronde, que l'on tourne en rond, & les parties qui s'échappent d'une rouë, qui tourne avec effort, le font assez voir. Mais il n'est pas hors de propos de remarquer que, quand j'assigne le mouvement de la Montre à une matiere, dont les parties sont tres-subtiles, toujours émûes, & tendantes en lignes droites, je ne dis rien, qui ne soit tres-intelligible, qui ne soit reconnu par experience, & même qui ne soit necessairement vray.

Il est bon aussi de faire encore une seconde remarque, qui est que la Montre a tant de rapport à cette matiere subtile, que, s'il étoit possible de l'empêcher de couler dans les pores de la lame d'acier, il n'y auroit plus de ressort ; & la Montre resteroit sans mouvement.

Voyons maintenant, s'il est ainsi des mouvemens de nôtre corps.

Comme je suppose que l'on sçait quelle en est la composition, je ne m'arrêteray point à expliquer, comment les os, qui sont d'une constitution plus solide que le reste du corps, soutiennent toutes les autres parties ; pourquoy ils sont diversement articulez ; quels en sont les liens, & les enveloppes ; de quelle chair ils sont entourez ; de quelle façon les muscles s'attachant à leurs extrémitez, servent à les tirer en divers sens ; quelle communication ces muscles ont avec le cerveau par les nerfs, qui ne sont que des suites & des alongemens du cerveau même ; comment ces nerfs sont quelquefois pleins, & quelquefois vuides des esprits, qui y sont coulez du cerveau ; comment les esprits, qui ne sont que les plus subtiles parties du sang, & les plus échauffées, montent du coeur dans le cerveau par les arteres carotides ; ni enfin, que c'est dans le coeur que le sang s'échauffe, & qu'il est en l'homme ce que le ressort est dans la Montre.

Mais il me semble que, comme on ne sçait pas communément quelle est la cause du ressort de la Montre, on ne sçait pas aussi fort communément, quelle est la cause de ce grand

mouvement, qui arrive aux parties du sang, quand il est dans le coeur.

Pour moy, je pense, que la même matiere, qui cause le ressort de la Montre, cause aussi le mouvement du coeur.

J'ay déjà montré, ce me semble, que la matiere subtile est cause de tous les mouvemens, que nous voyons dans les masses, ou dans les liqueurs sensibles.

Maintenant il faut remarquer, que cette matiere subtile se rencontre en deux sortes d'états. Ou elle fait corps à part, c'est-à-dire, qu'elle se trouve en quelque quantité, sans mélange d'aucune matiere plus grossiere ; ou bien elle se trouve mêlée avec les parties des matieres grossieres.

Dans le premier état, elle est cause de cet éclat, que nous appellons *lumiere* ; & en effet, nous voyons que toutes les manieres de produire la lumiere aux endroits où il n'en paroît point, ne consiste qu'à trouver les moyens de séparer les matieres grossieres, & de faire, en les écartant les unes des autres, un foyer de la matiere la plus subtile. Ainsi, lors qu'à l'aide d'un miroir ardent, on assemble plusieurs rayons vers un même point, les parties qui les composent, étant fort émûës, tendent fortement à se chasser de l'endroit où elles se rencontrent ; en sorte qu'il se remplit de la matiere la plus subtile, qui formant un petit tourbillon, pousse toute la matiere qui l'environne, & rencontrant celles dont les parties peuvent émouvoir nos yeux, excite en nous par leur moyen le sentiment de la lumiere.

De même, lors qu'on frappe deux cailloux l'un contre l'autre, leurs parties étant fort roides, celles qui se rencontrent en leur superficie à l'endroit du coup, se rabattent avec effort sur celles qui sont au dessous, d'où elles rejallissent avec une telle violence, que se séparant en petits éclats, & pirouettant en l'air, elles en écartent les parties ; ensorte que n'étant plus entourées que de la plus subtile matiere, toutes leurs extrémitez en sont si ébranlées, que rencontrant cette matiere, qui nous fait sentir la lumiere, elles la poussent contre nos yeux d'une façon si forte, qu'elle nous fait voir quelque chose de plus rouge & de plus vif que la lumiere ordinaire. Et ces parties du caillou, ainsi excitées par la matiere subtile qui les entoure, peuvent, en communiquant leur mouvement aux masses, ausquelles elles sont appliquées, causer de grands embrasemens.

Que si cette matiere subtile coule dans les pores de quelque masse, qu'elle discute en si petites parties, que chacune d'elles n'ait pas assez de force, pour communiquer son mouvement aux parties des masses voisines ; mais seulement aux parties de la matiere, qui peut exciter les nerfs de nos yeux, elle pourra causer de la lumiere, sans brûler : comme il arrive au bois pourri, dont les parties amenuisées par cette matiere subtile, n'ont pas la force d'ébranler les corps ausquels elles s'appliquent, quoy qu'elles puissent émouvoir les particules qui excitent le sentiment de lumiere en nous : d'où vient qu'elles ne brûlent pas, quoyque souvent elles luisent.

Mais au contraire, il y a des feux qui consomment sans briller ; & c'est l'effet de la matiere subtile, considerée dans le second état, c'est-à-dire, quand elle est mêlée aux parties des matieres grossieres.

Quelquefois elle fait une si grande discussion dans certaines masses, par exemple, dans des fruits, ou de la chair ; que (quoyqu'en les touchant on ne les sente pas chaudes, parce que leurs parties sont trop divisées, pour rendre leur mouvement sensible) néanmoins on les voit se quitter ; & c'est ce qu'on appelle gangrene, ou pourriture.

Quelquefois, en versant certaines liqueurs sur certaines masses, elles s'insinuent dans leurs pores : mais, comme elles ne les remplissent pas exactement, & que les parties de l'air, ni des autres matieres environnantes, n'y peuvent couler avec elles ; il s'y coule de la matiere subtile, qui les entourant de toutes parts, leur communique un si grand mouvement, qu'elles ébranlent toutes les parties entre lesquelles elles sont engagées, & les font bouillir pele-mêle. Ce qui dure autant de temps, qu'il en faut à ces liqueurs, pour s'insinuer dans tous

les pores des masses ; & voilà ce qui arrive à la chaux vive, quand on y verse de l'eau.

Quelquefois aussi la matiere subtile est cause, que deux liqueurs, qui nous refroidissent les mains, avant que d'être mêlées, nous brûleroient, si nous y touchions, quand on les a versées dans un même vaisseau ; & cela arrive toutes les fois que l'une des deux liqueurs a les parties faites de sorte, qu'elles se peuvent insinuer entre les parties de l'autre, sans laisser entr'elles, que ce qu'il faut d'espace à la plus subtile matiere. Car, dès le moment qu'elle les entoure, elle leur communique son mouvement, les échauffe, & les fait bouillir.

C'est de cette maniere que le sang s'échauffe dans le coeur de l'homme : car, comme il ne chasse pas dans les deux arteres, à chaque diastole, tout le sang, dont il est plein, & qu'il en reste toujours dans ses cavitez, dont les particules s'attenuent par la demeure qu'elles y font ; le nouveau sang, qui y tombe des deux veines, ne s'y peut mêler, sans s'élever incontinent, à cause que les parties qui étoient restées dans le coeur, s'insinuant entre celles qui y surviennent, il ne reste entr'elles, que la plus subtile matiere, qui les échauffe si vîte, & si à propos, que le coeur venant à se comprimer, fait qu'elles entrent avec effort dans les deux arteres, dont elles poussent tout le sang jusqu'aux extrémitez du corps. Ce qui ne se peut faire, sans qu'il entre du sang des arteres dans les veines, à cause de la communication qu'elles ont ensemble ; & sans que le sang, qui entre dans les veines par leurs extrémitez, repousse tout le sang dont elles sont pleines, vers le coeur. Or, pendant que ces choses se font, un peu de sang resté dans le coeur s'attenué & se fermente, pour exciter celui que les deux veines y laissent tomber.

Ainsi, l'action du coeur continuë : il envoie toujours du sang chaud aux extrémitez, qui repousse celui des extrémitez vers le coeur, pour s'y réchauffer ; & comme les arteres sont poreuses, leur mouvement, qui répond à celui du coeur, fait qu'en certains momens leurs pores s'ouvrent, & laissent échapper des parties du sang, qui se joignant à celles des chairs, des os, ou des muscles, en font la nourriture.

Il y en a même qui s'échappent, sans qu'on s'en apperçoive, & d'autres qui, au sortir de la peau, se joignent & paroissent comme de l'eau. Ainsi, c'est par la matiere subtile, que le sang est échauffé : c'est par elle, qu'il est en état de nourrir le corps ; & (ce qui fait le plus à nôtre sujet) c'est par elle que le sang monte dans les carotides, & puis dans le cerveau, où les plus subtiles parties, passant en des endroits, où les autres ne se peuvent insinuer, elles se démêlent des plus grossieres, & font cette foule de petits corps, que leur agilité fait nommer les esprits, & qui coulant par les nerfs dans tous les muscles, font mouvoir nôtre corps en tant de façons admirables. Ce sont ces mêmes esprits, dont une partie coulant par une branche du nerf de la sixième conjugaison, dans les fibres qui composent les chairs du coeur, sont cause de ses battemens. De sorte que le coeur est tout à la fois un vaisseau, où le sang s'échauffe, & un muscle qui pousse le sang vers toutes les extrémitez, après qu'il est échauffé ; & comme le cerveau reçoit de luy le sang, dont se forment les esprits, il reçoit du cerveau les esprits, qui luy servent à chasser le sang vers toutes les parties du corps.

Je n'explique pas plus à fond toutes ces choses : il me suffit d'avoir montré, par les exemples de la Montre, & du corps de l'homme, que les Machines artificielles & les naturelles n'ont qu'une même cause de leur mouvement ; & qu'à ne considerer que les corps, cette cause est la plus subtile matiere.

## IV. DISCOURS.

### D E L A PREMIERE CAUSE D U MOUVEMENT.

A ne considerer que les corps, on ne doit chercher la cause de tous les mouvemens, que dans la matiere la plus subtile. Mais elle n'a pas le mouvement d'elle-meme ; &, si l'on en veut trouver la veritable cause, il faut aller au-delà des corps. Et, comme cette découverte est l'une des plus importantes & des plus difficiles que l'on puisse tenter, il n'y faut aller que pas à pas. C'est pourquoy, suivant la methode des Géometres, j'expliqueray d'abord quelques termes, dont je me veux servir, & qui pourroient faire équivoque. Ensuite je poseray quelques Axiomes : puis je feray mes propositions. Ainsi, chaque chose étant séparée, se pourra mieux examiner ; &, s'il y a du paralogisme, on le pourra plus facilement connoître, que si je faisois un discours, dont toutes les parties eussent plus de liaison.

#### DEFINITIONS.

1. Causer le mouvement des corps, ne signifie autre chose, que mouvoir les corps.
2. Avoir du mouvement, ne signifie autre chose qu'être mû.
- 3.

#### AXIOMES.

1. On n'a pas de soy, ce qu'on peut perdre, sans cesser d'être ce qu'on est.
2. Tout corps pourroit perdre de son mouvement, jusqu'à n'en avoir plus, sans cesser d'être corps.

3 On ne peut concevoir que deux sortes de substances, sçavoir *l'Esprit* (ou ce qui pense) & *le Corps*. C'est pourquoy on les doit considerer comme les causes de tout ce qui arrive ; & ce qui ne peut venir de l'une, se doit necessairement attribuer à l'autre.

4. *Mouvoir*, ou causer le mouvement, est une action.
5. Une action ne peut être continuée, que par l'agent, qui l'a commencées.

#### CONCLUSIONS.

##### I.

*Nul corps n'a le mouvement de soy-même.*

*Preuve.* Par le premier Axiome, on n'a pas de soy ce qu'on peut perdre, sans cesser d'être ce qu'on est.

Or, par le second, tout corps peut perdre son mouvement, sans cesser d'être corps.

Donc nul corps n'a le mouvement de soy-même.

##### II.

*Le premier moteur des Corps n'est point Corps.*

*Preuve.* Si le premier moteur des Corps étoit corps, il s'ensuivroit qu'un corps auroit le mouvement de soy-même.

Or, par la premiere proposition, nul corps ne l'a de soy. Donc le premier moteur des Corps n'est point corps.

## III.

*Ce ne peut être qu'un Esprit, qui soit premier moteur.*

*Preuve.* Par le troisième Axiome, il n'y a que deux sortes de substances, sçavoir le Corps & l'Esprit ; & ce qui ne peut appartenir à l'un, se doit nécessairement attribuer à l'autre. Or, par la seconde proposition, un corps ne peut être premier moteur. Donc ce ne peut être qu'un esprit, qui soit premier moteur.

## IV.

*Ce ne peut être que le même Esprit, qui a commencé à mouvoir les Corps, qui continua de les mouvoir.*

*Preuve.* Posé que, suivant le IV. Axiome, mouvoir les corps soit une action, & que, suivant le cinquième, une même action ne puisse être continuée, que par l'Agent qui l'a commencée : il s'ensuit que, si un esprit a commencé à mouvoir les corps, le même esprit doit continuer de les mouvoir.

Or, par la troisième proposition, c'est un esprit, qui a commencé à mouvoir les corps.

Donc ce ne peut être que le même esprit, qui continuë de les mouvoir.

On peut trouver plus de difficulté en cette dernière proposition, que dans les précédentes : parce que l'on est persuadé qu'un corps en peut mouvoir un autre ; & l'on s'imagine que, pourvu que l'esprit, qui a été reconnu dans la troisième proposition, pour premier moteur, ait une fois agité certaines portions de la matière, elles en ont pu mouvoir d'autres. On croit même avoir reconnu dans toutes les expériences des choses sensibles, que c'est toujours un corps, qui en fait mouvoir un autre.

Mais, pour ne se pas tromper, il faut soigneusement discerner ce qu'on a effectivement reconnu, d'avec ce qu'on a seulement conjecturé : car c'est de la confusion de ces deux choses, que viennent toutes nos erreurs sur ce point.

Lors qu'on dit, par exemple, que le corps B a chassé le corps C de sa place ; si on examine bien ce qu'on reconnoît de certain en cela, on verra seulement que B étoit mû, qu'il a rencontré C, qui étoit en repos ; & que depuis cette rencontre, le premier cessant d'être mû, le second a commencé de l'être. Mais que l'on reconnoisse que B donne du mouvement à C, cela n'est en vérité qu'un préjugé, qui vient de ce que nous ne voyons pour lors que ces deux corps ; & que nous avons coutume d'attribuer tous les effets qui nous sont connus, aux choses que nous appercevons : sans prendre garde que souvent ces choses sont incapables de produire de tels effets, & sans considérer qu'il peut y avoir mille causes, qui, tout imperceptibles qu'elles sont, peuvent produire des effets sensibles.

Cependant, nous sommes déjà convenus qu'une cause imperceptible peut produire un effet sensible ; puisque nous avons été obligés dans la troisième proposition, d'admettre un esprit, que nous ne voyons pas, pour cause du mouvement, que nous appercevons dans les corps. Ainsi, il reste à voir si, lors que nous disons que B a chassé C de sa place, nous avons raison de penser, que le mouvement de l'un ait pu être produit par l'autre. Car, au cas que nous reconnoissions que le corps B, qui, de toutes les choses qui nous paroissent pour lors, est la seule que nous jugeons capable de cet effet, ne le puisse produire ; il faudra conclure que la cause en est cachée aux sens, & tâcher de la découvrir par la raisons.

Premierement, quand on a dit que B étoit mû, si l'on n'a pas pensé à ce qui le faisoit mouvoir, on a entendu, qu'il étoit en un certain état ; & en ce sens, on n'a pas dû croire, qu'il pût communiquer son mouvement à C : car l'état d'un corps ne passe point dans un autre.

Secondement, si, lors qu'on a dit que C a commencé d'être mû, on a pensé à ce qui le faisoit mouvoir ; on n'a pû croire que ce fût B, parce que luy-même n'étoit plus en mouvement, & commençoit d'être en repos.

Ainsi puisque, de quelque façon qu'on prenne le mouvement, celui du corps C ne peut avoir été cause par le corps B ; il faut conclure que la cause en est insensible. Et enfin, puisque nous sommes assurez par la troisième proposition, qu'un esprit est premier moteur, si nous supposons que B ait été mû par cet esprit, jusqu'à ce qu'il ait rencontré C ; nous ne devons point douter, lors que C commence d'être mû, que ce ne soit par le même esprit. Il est capable de mouvoir C, comme il l'étoit de mouvoir B ; & nous voyons que B en repos, n'est pas capable de mouvoir C.

Mais, dira quelqu'un, si B garde la moitié de son mouvement, après avoir rencontré C ; ne pourroit-on pas assurer, s'ils continuoient d'aller ensemble, que B feroit mouvoir C ? Non, ce me semble ; & quand on dit que B, qu'on suppose être mû par le premier moteur, garde la moitié de son mouvement ; on doit entendre que, si cet esprit le mouvoit comme huit, il ne le meut plus que comme quatre, après la rencontre de C ; & que C commence d'être mû comme quatre par le même esprit.

On doit aussi prendre garde que chacun de ces corps, quand il est mû, a tellement son mouvement à soy, qu'il n'en a jamais que pour soy. Ce qui paroîtroit, si l'on supposoit (comme on sçait que cela peut arriver) que le corps B rejallît du corps C, en même temps que C seroit à sa rencontre. Car, encore qu'en ce cas, on pût dire que le second seroit mû, par ce qui auroit mû le premier, & qu'on dût rabattre sur le mouvement de celui-cy, les degrez dont celui-là commenceroit d'être mû ; néanmoins on ne pourroit dire que les degrez, qui seroient restez à l'un, servissent à l'autre : puisqu'ils iroient également, après être séparés. Et, par la même raison, on ne doit pas dire, quand ils continuënt d'aller ensemble, que l'un aille par l'autre ; mais seulement, qu'étant dirigés en même sens, & avec autant de degrez de mouvement, ils doivent aller également vite, & ainsi ne se point quitter.

Ce qui est dit du corps B, & du corps C, se doit entendre de tous les corps, qui se peuvent rencontrer. Et l'on doit concevoir, quelque coûtume qu'on ait de croire le contraire, que ce qui a mû les premiers, doit mouvoir tous les autres, puisque ce qui produit, conserve ; & que la même action, qui a commencé le mouvement, le doit continuer.

Donc ce qu'on doit entendre, quand on dit que les corps meuvent les corps c'est, qu'étant tous impenetrables, & ainsi, les mêmes ne pouvant toujours être mûs, du moins avec égale vitesse, leur rencontre est une occasion à l'esprit, qui a mû les premiers, de mouvoir les seconds. Or, comme nous ne considerons pas toujours cette première cause, qui fait mouvoir, & que nous ne nous arrêtons qu'à ce qui se voit, parce que souvent cela suffit pour nous faire entendre ; nous nous contentons, lors que nous voulons dire, pourquoy un certain corps, qui étoit en repos, commence à être mû, d'expliquer comment il a été rencontré par un autre corps, qui étoit en mouvement : alléguant ainsi l'occasion pour la cause.

Après avoir montré qu'un corps n'en peut mouvoir un autre, & que c'est quelque esprit, qui les fait mouvoir, il faut rechercher quel est cet esprit.

Plusieurs s'arrêtant en eux-mêmes, & voyant que les mouvemens de leurs corps suivent de si près leurs volontez, croient n'avoir point à rechercher d'autre cause du mouvement de leur corps, que leur volonté propre.

Cette erreur est semblable à l'erreur de ceux, qui pensent qu'un corps en peut mouvoir un autre. Car, comme ces personnes, ne voyant que deux corps, se persuadent, à cause que le transport du second est toujours arrivé, si-tôt que le premier mû en a été approché, que c'est en effet l'un qui a fait mouvoir l'autre ; sans considerer, qu'un corps ne sçauroit produire

l'effet qu'ils luy attribuent : de même, plusieurs voyant que dès qu'ils veulent qu'une partie de leur corps soit mûe vers un certain côté, elle y est aussi-tôt portée ; s'imaginent, à cause qu'ils ne s'apperçoivent pour lors que de leur volonté, & du transport de leurs corps, qui la suit de si près, que ce transport ne peut être causé que par elle ; sans prendre garde, qu'elle n'en peut être la cause.

Mais, pour le connoître, il faut considerer premierement, que les corps étoient mûs, avant que nous voulussions : d'où il suit, que c'est une autre volonté que la nôtre, qui a causé leur mouvement. Que si l'on dit que les mouvemens de nos corps ne sont que depuis que nous voulons ; je répondray que l'effet montre manifestement le contraire, & que le mouvement est dans la matiere, qui compose nos corps, avant qu'ils soient animez, c'est-à-dire, avant que ce qui veut, y soit uni. D'ailleurs, nos ames n'abandonnent nos corps, que parce qu'il n'y a plus de ces mouvemens, qui sont necessaires à la vie ; & pour connoître que leur durée ne dépend pas de nôtre volonté, il ne faut que considerer qu'ils cessent toujours plutôt que nous ne voulons.

Que, si quelquefois nôtre malheur est tel, qu'il nous fasse desirer la mort ; nous avons beau vouloir que ces mouvemens cessent en nous : ils dépendent si peu de nous que, si nous nous contentions de le vouloir, ils ne cesseroient pas pour cela. Mais si, nous armant contre nous-mêmes, nous faisons couler hors de ses vaisseaux le sang qui entretient la vie, alors nous verrions exhaler en fumée ces mêmes parties, dont le mouvement sert à transporter nos corps ; & si le desespoir nous pouvoit permettre de philosopher, nous connoîtrions que, puisque nôtre sang se meut bien hors de nous, sans que nôtre volonté luy cause ce mouvement, ce n'est point nôtre volonté, qui le faisoit mouvoir en nous.

Secondement, si nous pouvions à nôtre gré faire de nouveaux mouvemens, il s'ensuivroit que le mouvement pourroit croître en la nature, & qu'ainsi, l'ordre en seroit troublé. Car, s'il n'a fallu de mouvement, que jusqu'à un certain point, pour établir cet ordre ; il n'en faut justement que la même quantité, pour le conserver.

En troisième lieu, si nos volonteés pouvoient produire des mouvemens, elles les conserveroient ; & nous avons déjà montré, par un exemple bien visible, qu'elles ne peuvent conserver celui dont elles souhaiteroient le plus ardemment la durée.

En quatrième lieu, si les mouvemens de ces particules délicates & subtiles, qui agitent nos membres, venoient de nôtre volonté, ils seroient ou plus vîtes ou plus tardifs, selon qu'il nous plairoit. Mais un vieillard a beau vouloir marcher vite, un yvrogne a beau vouloir marcher droit ; & celui dont la main est gelée, a beau vouloir remuer les doigts : des gens en cet état ne témoignent que trop, que si ces petites particules peuvent être tantôt plus & tantôt moins émûes, ce n'est jamais selon nôtre volonté ; mais toujours selon la difference des matieres dont elles sont composées, selon celle de nos âges, & des lieux où nous vivons.

D'ailleurs, la veille, qui n'est autre chose qu'un mouvement de ces particules, qui courent dans le cerveau, pour en tenir les pores ouverts, & dans les nerfs, pour en tenir les filets tendus, arrive souvent en nous malgré nous ; & continuë souvent plus que nous ne voulons : ce qui ne seroit pas, si elles attendoient leurs mouvemens de nôtre volonté. Et, le sommeil ne nous accableroit pas si souvent contre nos souhaits, si nous pouvions continuer le mouvement de ces particules, autant qu'il nous plairoit. Enfin, tous ces mouvemens convulsifs, & ces transports subits & mortels, qui nous assaillent le cerveau, marquent bien que nôtre volonté ne donne pas le mouvement à ces particules (que leur subtilité fait nommer les esprits) & même qu'elle n'est pas la maitresse de leur route ; puisque dans ces occasions, elle ne les peut empêcher de courir, où leur impetuositè les emporte.

Au reste, on sçait qu'il n'y a rien, qui dépende moins de nous, que les mouvemens de nôtre cœur ; & pour peu qu'on ait observé la difference de ses battemens à l'approche des lieux chauds ou froids, on verra qu'il ne se meut, que par la communication qu'il a avec les

autres corps de l'Univers. Ensuite, si l'on prend garde que c'est du mouvement du coeur, que suivent tous les autres mouvemens, on ne pensera plus que nôtre ame excite celui des petites particules, que l'on nomme les esprits : on connoîtra, que ces esprits ne sont autre chose, que les plus délicates parties du sang échauffé, c'est-à-dire, émû dans le coeur. On verra, qu'il en monte plus ou moins, selon que cette chaleur est plus ou moins grande ; & enfin que ces parties, étant arrivées au cerveau, coulent dans les nerfs, & de là dans les muscles, de sorte qu'elles n'ont point besoin de l'ame, pour être mûes. Il est bien vray, qu'étant déjà émûes, lors qu'elles passent dans le cerveau, quelques-unes d'elles peuvent être dirigées selon ses souhaits ; c'est-à-dire, que si-tôt qu'elle desire que le corps, auquel elle est unie, se porte vers un côté, la puissance, qui meut toutes ces particules, les meut d'une façon répondante à ce desir.

Donc, s'il reste quelque lieu de dire que l'ame meuve le corps ; c'est au même sens, qu'on peut dire qu'un corps meut un corps. Car, comme on dit qu'un corps en meut un autre, lors qu'à cause de leur rencontre, il arrive, que ce qui mouvoit le premier, vient à mouvoir le second ; on peut dire, qu'une ame meut un corps, lors qu'à cause qu'elle le souhaite, il arrive que ce qui mouvoit déjà ce corps, vient à le mouvoir du côté vers lequel cette ame veut qu'il soit mû. Et il faut avouer que c'est une façon commode de s'expliquer dans l'ordinaire, que de dire qu'une ame meut un corps, & qu'un corps en meut un autre ; parce que, comme on ne cherche pas toujours l'origine des choses, il est souvent plus raisonnable, suivant ce qui a déjà été remarqué, d'alleguer l'occasion, que la cause d'un tel effet.

Après avoir tâché de répondre à ceux, qui disent, que nos esprits peuvent mouvoir nos corps par leur seule volonté, je dois répondre à ceux qui, passant d'une extrémité à l'autre, doutent qu'il y ait aucun esprit, qui puisse mouvoir les corps par sa seule volonté.

Cette erreur vient, à mon avis, de ce que souvent nous voulons plus que nous ne pouvons ; & , comme nous ne faisons rien, que par le secours d'une puissance qui n'est point de nous, nous panchons toujours à croire que toute volonté est impuissante d'elle-même, ou (ce qui est la même chose) que tout esprit, outre sa volonté, a besoin de quelque puissance, pour operer ce qu'il desire.

Ainsi, la coûtume que nous avons de juger de tout par ce que nous éprouvons en nous-mêmes, fait qu'encore que nous reconnoissons par des raisons évidentes, qu'un esprit doit faire mouvoir les corps ; néanmoins, quand nous venons à conclure que c'est par sa seule volonté, & à considerer combien la nôtre nous paroît foible en tout, nous ne pouvons croire, quel que soit cet esprit, que la sienne soit assez puissante pour cela.

Mais, si nous considerons que ce défaut perpetuel de nôtre esprit ne vient que de ce qu'il n'est pas par luy-même, & que s'il étoit par luy-même, rien ne luy manqueroit, en sorte que tout ce qu'il voudroit, seroit ; nous connoîtrions aisément, qu'il y a un premier Esprit, qui étant par soy-même, n'a besoin que de sa volonté pour tout faire ; & que rien ne luy manquant, dès qu'il veut que ce qui est capable d'être mû, soit en mouvement, cela doit necessairement arriver.

Nous nous persuaderons assez aisément cette verité, si nous faisons un peu de réflexion sur les choses, dont nous sommes déjà convaincus. Premièrement, nous sommes assurez en general que quelque esprit doit faire tout ce que le corps ne peut operer. En second lieu, nous sçavons, au sujet particulier du mouvement, qu'encore que le corps soit seul capable d'en recevoir l'effet, il n'en peut toutefois être la cause. Enfin, nôtre foiblesse nous apprend que ce n'est point nôtre esprit qui fait mouvoir. Que reste-t-il donc ? qu'un autre Esprit, à qui rien ne manque, le fasse, & qu'il le fasse par sa volonté.

Mais, dira quelqu'un, encore que nos esprits ne puissent causer le mouvement, s'ensuit-il qu'il faille recourir au premier Esprit, pour en trouver la cause ? Et ne pourroit-il pas y avoir un esprit entre ce premier & les nôtres, qui le pût causer ?

Je répons que, si cet esprit, de quelque ordre qu'on le veuille feindre, n'est pas le

premier, il n'est pas par luy-même, & s'il n'est pas par luy-même, il n'a rien qui ne luy vienne d'ailleurs : de sorte qu'il n'est la véritable cause de quoy que ce soit. Nous pourrions bien concevoir qu'un esprit auroit la direction de tous les mouvemens de cet Univers, comme nous l'avons de quelques-uns des mouvemens de nos corps : ce qui arrive seulement parce que la première puissance les dispose selon nos volontez. Cet esprit néanmoins, quelque excellent qu'il fût, ne produiroit aucuns mouvemens ; & ce qui le rendroit d'un ordre supérieur au nôtre, c'est que la première puissance disposeroit plus de choses selon la volonté de cet esprit, qu'elle n'en dispose selon la nôtre. Mais aucune de ces choses ne seroit produite par luy ; & si l'on en vouloit trouver la véritable cause, il faudroit toujours remonter à Dieu.

On a bien dit, quand on a dit qu'il s'étoit tellement enchassé dans ses ouvrages, qu'on ne les peut considerer, sans le connoître. En effet, on ne peut connoître la nature, sans avoir connu le mouvement ; & vous voyez que nous n'avons pû connoître le mouvement, que nous n'ayons reconnu la divine puissance qui le cause.

Nos sens nous faisoient assez voir que les corps pouvoient être mûs : mais nos raisonnemens nous ont appris qu'ils ne le pouvoient être par d'autres corps, ni par des ames foibles comme les nôtres, ni même par aucun esprit créé, pour excellent qu'il fût. Ainsi, nous sommes parvenus à ce premier Esprit ; & nous avons été obligez, non seulement d'avouer qu'il a commencé le mouvement, mais nous avons évidemment reconnu qu'il le continuë. Nous avons appris que sa seule puissance en est capable ; & nous la devons admirer, sur tout en ce point, qu'ayant posé des loix entre les corps, suivant lesquelles elle les meut diversement, à cause de la diversité de leurs rencontres, elle a aussi posé entre nos ames & nos corps, des loix qu'elle ne viole jamais. Et tandis que ces corps sont constituez d'une certaine façon, elle en dirige toujours certains mouvemens selon nos desirs : ce qu'elle fait avec tant de promptitude, & si conformément à nos volontez, que ceux qui précipitent leurs jugemens, croyent qu'ils ont operé d'eux-mêmes ce qu'ils ont simplement désiré, parce que cette première puissance l'a fait<sup>e</sup>, dès l'instant même qu'ils l'ont désiré.

## V. DISCOURS.

### DE L'UNION DE L'ESPRIT ET DU CORPS.

*Et de la maniere, dont ils agissent l'un  
sur l'autre.*

Ce merveilleux rapport de nos mouvemens & de nos pensées, me donne occasion de parler de l'union de nôtre corps & de nôtre ame, & de la maniere, dont ils agissent l'un sur l'autre. Ce sont deux choses, que l'on a toujours admirées, sans les expliquer. Je n'ose dire que j'en aye découvert le secret : mais il me semble n'avoir plus rien à desirer sur ce point ; & quelques-uns de mes amis, à qui j'ay communiqué plusieurs fois mes pensées sur ce sujet, depuis sept ou huit ans, me veulent persuader qu'elles sont veritables. Si toutefois je me trompe en quelque chose dans la premiere partie de ce discours, où je parle de l'union du Corps & de l'Ame, & dans la seconde, où je parle de leur action, il sera facile de connoître mon erreur : car je ne donne en chacune que deux définitions, un Axiome & une proposition à examiner.

#### PREMIERE PARTIE.

*De l'union de l'Esprit & du Corps.*

#### DEFINITIONS.

1. Deux corps sont unis, autant qu'ils le peuvent être, quand leurs étenduës se touchent mutuellement, & avec un tel rapport, que l'un suive necessairement les déterminations de l'autre.

Et il faut observer que, sans examiner par quelle puissance ils sont ainsi disposez, on se contente, pour assurer que leur union continuë, de voir continuer ce rapport entr'eux.

2. De même on diroit que deux Esprits seroient unis, si leurs pensées se manifestoient mutuellement, & avec un tel rapport, que l'un suivît necessairement les déterminations de l'autre.

Et, sans qu'il fût besoin d'examiner par quelle puissance ils seroient ainsi disposez, on pourroit assurer qu'ils seroient unis, tandis que ce rapport dureroit entr'eux.

#### AXIOME.

L'union des choses ne se fait que par ce qu'elles ont de rapportant ; & consequemment, si un Corps & un Esprit sont unis, ce n'est pas par le raport de deux étenduës, car l'Esprit n'en a point, ni par le rapport de deux pensées, car le Corps n'en a point.

#### CONCLUSION.

Mais si cet esprit, dont la nature est de penser, a quelques pensées, auxquelles le corps puisse avoir du rapport par son étenduë, par son mouvement, ou par autre chose de sa nature : par exemple, si de ce que cet esprit voudra que ce corps soit mû en certain sens, ce corps est tellement disposé, qu'en effet il y soit mû ; ou, si de ce qu'il y aura de certains mouvemens en

ce corps, il vient de certaines perceptions en cet esprit, on pourra dire (par quelque puissance qu'ils ayent été ainsi disposez) qu'ils sont unis. Et, tandis qu'ils auront ce rapport entr'eux, on pourra dire que leur union continuë.

Cette union, si l'on y prend garde, est bien plus grande & plus parfaite que celle de deux corps : car deux corps ne sont unis qu'en la superficie, c'est-à-dire, ils n'ont rapport que par leurs extrémitez, sans que leurs autres parties s'unissent. Au lieu qu'il n'y a si petite partie du corps, auquel un esprit est uni, avec laquelle cet esprit n'ait du rapport : puisque les changemens, qui arrivent en chaque endroit du corps, peuvent être apperçûs de cet esprit, ou luy exciter de nouvelles pensées ; & qu'il n'y a pas une partie, qui ne serve à entretenir dans ce corps l'admirable oeconomie, qui le rend propre à toutes les choses, que cet esprit veut qu'il opere.

Au reste, l'on connoît assez, par ce qui a été observé sur la fin du quatrième Discours<sup>3</sup>, quelle est la puissance, qui tient l'esprit & le corps toûjours disposez à recevoir divers changemens à l'occasion l'un de l'autre. Mais il n'a pas été besoin d'examiner icy quelle puissance entretient ce rapport entr'eux. C'est assez d'avoir reconnu que ce rapport est veritable, & que c'est en cela que consiste leur union.

Ces choses posées, il est aisé de voir en quel sens on peut dire que nos esprits sont dans le lieu ; & ce qu'on doit entendre, quand on dit qu'ils sont transportez. Car, si d'un côté il est vray de dire qu'ils ne puissent être transportez, parce que cela suppose l'étenduë qu'ils n'ont pas ; d'un autre côté, les considerant unis à nos corps de la maniere qui vient d'être expliquée, on peut dire qu'ils sont par tout, où est la matiere, dont les mouvemens sont dirigez suivant leur volonté, & dont les divers changemens peuvent exciter en eux des sentimens differens. Et enfin, puisqu'en quelque lieu que cette matiere soit transportée, elle a des mouvemens qui répondent à leurs pensées, & qu'ils ont des pensées qui répondent necessairement aux changemens de cette matiere, on peut dire qu'ils sont transportez avec elle.

Les mêmes choses posées, on a raison de dire qu'un esprit est tout en tout le corps qu'il anime, & tout en chaque partie : puisque ce tout peut suivre ses volontez, ou luy donner des sentimens, & que chaque partie de ce tout sert à entretenir ce qui le rend propre à cela.

Par là on entend aussi comment Dieu est par tout, sans estre étendu. Car, puisque chaque partie de la matiere subsiste & n'est mûë que parce qu'il le veut, cette action de sa volonté s'étend par tout.

Néanmoins il n'est pas uni à la matiere, comme nos ames sont unies à nos corps : car il est sans dépendance de la matiere ; & ce qui arrive en elle, ne peut causer en luy les alterations, que nôtre ame ressent par les changemens du corps. La raison de cette difference est, qu'il n'arrive rien en la matiere, que ce qu'il plaît à cet Esprit souverain. Ainsi la cause des changemens de la matiere est sa volonté, qu'il sçavoit avant que ces changemens fussent : de sorte qu'ils ne peuvent luy donner aucune pensée qu'il n'eût point. Au lieu que nos ames ne connoissent les changemens de la matiere, que quand ils arrivent ; & elles peuvent recevoir de nouvelles pensées par les mouvemens du corps, suivant le rapport & la dépendance que Dieu a mis entr'eux.

On peut concevoir ensuite qu'un Ange, ou un autre esprit, peut diriger les mouvemens d'une certaine portion de matiere, sans toutefois qu'on puisse dire qu'il l'anime, comme nos esprits animent nos corps. Car ces esprits ne sont point sujets aux changemens de la matiere, à laquelle ils s'appliquent. Et encore qu'elle puisse agir sur eux en un certain sens, puisqu'ils sont capables d'appercevoir ces changemens, & ainsi d'avoir de nouvelles pensées à leur occasion ; néanmoins ils ne sont point affectez de plaisir, de douleur, & de ces divers sentimens, que nôtre ame éprouve, dès qu'il arrive dans nôtre corps des changemens capables de rétablir ou de ruïner cette disposition, par laquelle il luy est uni.

D'autre côté, on peut concevoir qu'un Démon, ou un autre esprit, peut être affecté de

<sup>3</sup> *Cy-devant p.68 & suiv. (supra pp.30-31)*

douleur par union à une certaine portion de matiere, sans que la direction d'aucun mouvement de cette matiere soit soûmise à sa volonté : en sorte que, Dieu ayant disposé cet esprit à souffrir, autant que cette matiere à mouvoir, le mouvement perpetuel de l'une fasse le supplice éternel de l'autres.

## SECONDE PARTIE.

### *De l'action des Esprits sur les Corps, & de celle des Corps sur les Esprits.*

#### DEFINITIONS.

1. On dit qu'un corps agit sur un autre, quand à son occasion, cet autre corps commence d'être arrangé ou mû autrement, qu'il ne l'étoit auparavant.

2. De même on dit qu'un esprit agit sur un autre esprit, quand à son occasion cet esprit conçoit, imagine, veut, ou pense, en quelque façon que ce soit, autrement qu'il ne faisoit auparavant.

Ainsi les corps agissent l'un sur l'autre, autant qu'ils le peuvent, quand ils se causent quelque changement convenable à l'étenduë ; & les esprits agissent l'un sur l'autre, autant qu'ils le peuvent, quand ils se causent quelque changement convenable à la pensée.

#### AXIOME.

D'où il resulte qu'une chose n'agit sur l'autre, qu'autant qu'elle y peut apporter de changement suivant sa nature. Et consequemment, si un corps agit sur un esprit, ce ne peut être en luy causant aucun changement de mouvement, de figures, ou de parties ; car cet esprit n'a point toutes ces choses : non plus que, si cet esprit agit sur un corps, ce ne peut être en luy causant aucun changement de pensée, car ce corps n'en a point.

#### CONCLUSION.

Mais si ce corps, ou son mouvement, ou sa figure, ou autre chose dépendante de sa nature, peut être apperçû de quelque esprit, en sorte qu'à son occasion, cet esprit ait des pensées qu'il n'avoit pas auparavant, on pourra dire que ce corps a agy sur cet esprit, puisqu'il luy a causé tout le changement, dont il étoit capable suivant sa nature.

Sans doute il n'est pas plus mal-aisé de concevoir l'action des esprits sur les corps, ou celle des corps sur les esprits, que de concevoir l'action des corps sur les corps. Et, ce qui nous rend plus inconcevable la premiere que la derniere, c'est que nous voulons concevoir l'une par l'autre, sans considerer que, chaque chose agissant selon sa nature, nous ne connoîtrons jamais l'action d'un agent, quand nous voudrons l'examiner par les notions, que nous avons d'un autre agent de nature toute différente.

Mais ce qu'il y a de remarquable en cecy, est que, quoy que l'action des corps sur les corps ne nous soit pas mieux connuë, que celle des esprits sur les corps, ou des corps sur les esprits ; la plûpart néanmoins n'admirent que celle-cy, croyant connoître l'autre. Et j'ose dire que, quand on aura bien examiné ce qui se rencontre dans l'action d'un corps sur un corps, on ne trouvera pas qu'elle soit plus concevable, que celle des esprits sur les corps.

Et afin de le reconnoître, considerez encore ce que fait le corps B sur le corps C, quand on dit qu'il le chasse de son lieu. Tout ce qui est clair en cela (comme il a été dit dans le

quatrième Discours<sup>4</sup>) c'est que B étoit mû, que C l'est maintenant ; & que le premier demeure à l'endroit que le second occupoit avant luy : nous ne voyons que cela, tout le reste nous le conjecturons.

De même considerez ce que fait l'esprit sur le corps, quand on dit qu'il l'agite. Tout ce qui est clair, c'est que l'esprit veut que le corps soit mû en un sens, & que ce corps en même temps est mû d'un mouvement conforme au desir de cet esprit : nous ne nous appercevons que de cela ; tout le reste nous le conjecturons. Mais jusqu'icy les choses sont égales : car si dans le premier exemple, les corps B & C nous ont paru & en mouvement & en repos ; c'est qu'ils sont capables de ces deux états. Et dans le second exemple, si nous disons que l'esprit a voulu qu'un certain corps, qui se mouvoit déjà, fût dirigé d'une certaine façon, c'est qu'il pouvoit le vouloir ; & si le corps a été ainsi dirigé, c'est que cela étoit suivant sa nature.

Voyons le reste, & tâchons d'en bien juger. Quant au premier exemple, suivant ce qui a été dit dans les Remarques sur la quatrième proposition du quatrième Discours<sup>5</sup>, encore qu'on voye que C, qui étoit en repos, commence à se mouvoir, & que B qui se mouvoit, soit maintenant en repos, on ne peut pas dire que le mouvement de l'un soit passé dans l'autre ; parce qu'il est évident que le mouvement de chacun à son égard, n'est qu'une façon d'être, qui n'étant pas separable de luy, ne peut en façon quelconque passer dans l'autre. D'où il suit, qu'il y a autre chose que le corps B (qui est maintenant en repos) laquelle meut le corps C. Or nous ne serons pas bien en peine de trouver cette chose, si nous nous souvenons des conclusions du quatrième Discours. Ainsi, puisqu'il est vray que ce n'est point B qui meut C, s'il nous reste quelque lieu de dire que le corps B agisse sur le corps C, c'est seulement parce que, si-tôt qu'ils se sont approchez, l'un cesse & l'autre commence d'être mû. De même dans le second exemple, nous appercevons que, dés que l'esprit veut que le mouvement du corps soit dirigé en certain sens, cela arrive. Pourquoi donc n'aurons-nous pas la même occasion de dire que l'esprit agit sur le corps ? puis qu'encore que ce ne soit pas effectivement nôtre esprit qui cause le mouvement, il est certain toutefois que le mouvement de nôtre corps dépend autant & en même façon de nôtre volonté, que le mouvement d'un corps dépend de la rencontre d'un autre corps.

A considerer la chose exactement, il me semble qu'on ne doit plus trouver l'action des esprits sur les corps plus inconcevable, que celle des corps sur les esprits : car nous reconnoissons que, si nos ames ne peuvent mouvoir nos corps, les corps ne peuvent aussi mouvoir d'autres corps. Et, comme on est obligé de reconnoître que la rencontre de deux corps est une occasion à la puissance qui mouvoit le premier, de mouvoir le second ; on ne doit point avoir de peine à concevoir que nôtre volonté soit une occasion à la puissance qui meut déjà un corps, d'en diriger le mouvement vers un certain côté répondant à cette pensée.

---

<sup>4</sup> *Cy-devant p.60 (supra, p.27)*

<sup>5</sup> *Cy-devant p.61 (supra, pp.27-28)*

## VI. DISCOURS.

### D E L A DISTINCTION DU CORPS ET DE L'AME.

*Que l'existence de l'Ame est plus assurée que celle du Corps.  
Des operations de l'une & de l'autre en particulier.  
Et des effets de leur union.*

Quelques-uns disent que, sans ce que la foy nous apprend de l'Ame, on auroit de grands sujets d'en douter ; & que s'ils n'étoient fort soûmis au Christianisme, ils ne croiroient absolument que le corps.

Pour moy, bien que l'autorité de l'Eglise serve beaucoup à me confirmer dans la créance que j'ay de l'Ame, je diray franchement que, n'estimant pas qu'il y ait rien de plus certain à l'esprit, que l'esprit même, je m'étonne des doutes qu'on en peut concevoir, & comment on peut dire que sans la foy on ne croiroit pas qu'il y eût autre chose en l'homme que le corps.

Néanmoins, puisque ce point est une difficulté pour quelques-uns, je pense que pour le bien examiner, il faut avant tout, convenir de ce qu'on entend par ces mots de *Corps* & *d'Ame* ; & voir ensuite, si on ne donne point ces deux noms à la même chose.

Qui dit *Corps* en cette rencontre, entend un amas de plusieurs parties étenduës jusqu'à certain terme, en sorte qu'elles en excluent necessairement toute autre chose étenduë comme elles.

1. Cette *exclusion* est ce qu'on appelle *impenetrabilité*.
2. Ce *terme* est ce qu'on appelle *figure*.
3. Ce *rapport*, qu'il a aux autres corps par sa situation, est ce qu'on appelle son *lieu*.
4. Quand ce rapport change, on dit que le corps à l'occasion duquel il change, est en mouvement ; & quand il continuë, on dit que le corps est en *repos*.

Qui dit *Ame* ou *Esprit*, entend ce qui *pense* à quelque chose.

1. Cette chose est ce qu'on appelle *objet*, ou *idée*.
2. On nomme *perception*, la premiere vûë ou connoissance, que l'ame a de l'objet ; *attention*, quand elle le considere quelque temps ; & *memoire*, quand, après avoir cessé de le voir, elle recommence.
3. Si l'on assure, ou si l'on nie quelque chose de l'objet, cela s'appelle *jugement*.
4. Quand on resout après ce jugement, cela s'appelle *volonté*.

Tout cela posé, je voy nettement que ce que j'entens par le mot d'Ame, n'a rien de ce que j'entens par celui de *Corps*. Et ainsi j'ay lieu de juger que ce sont deux choses toutes différentes. Je voy même que, quand je voudrois douter de toutes les choses que je conçois, quand je pense au corps ; je ne pourrois en même temps douter de ma pensée. Car, qu'il soit faux, si vous voulez, qu'il y ait aucun corps au monde ; il ne peut être qu'il n'y ait aucune pensée, tandis que je seray pensant. Or, comment puis-je croire que ma *pensée* soit la même chose que ce que j'appelle *corps* ? veu que je puis supposer qu'il n'y a point de corps, & que je ne puis supposer que je ne pense pas, la supposition même étant une pensée.

Ainsi je connois premierement que l'ame, ou ce qui pense, est different du corps.

Secondement, je voy que l'argument de l'ame est indubitable, & que jusqu'icy il n'y en a

point qui m'assure du. Corps. Car enfin, pourquoy me persuader que j'ay maintenant un corps étendu de cinq pieds ? J'ay songé quelquefois, que j'en avois un composé de tant de parties, que leur étenduë étoit de plus de cent pieds, & même qu'il touchoit aux nues. Qui m'assurera donc maintenant du peu, qui me semble rester de ce grand corps ?

C'est (me direz-vous) que vous le sentez ? Mais je sentoïis les cent pieds, comme je sens les cinq. Et enfin, pour ne point trop écouter mes rêveries, ceux qui sentent encore du mal au bout des doigts, quand on leur a coupé la main, ne s'imaginent-ils pas (quoy que tout éveille) qu'ils ont des parties étenduës, où ils n'en ont point. Cela étant, je demande encore un coup, où est la certitude que j'ay de l'étenduë, où je croy maintenant en avoir ; si toute la raison que j'ay de le croire, est que je le sens.

Je suis bien assuré que je pense avoir un corps, dont les parties sont étenduës jusqu'à certains termes, mais je ne suis pas convaincu de l'avoir, comme je suis convaincu que je le pense. Ainsi ma pensée demeure certaine, tandis qu'à parler en Philosophe, ce que je croy de mon corps reste fort douteux ; & quand même ce corps que je m'imagine avoir, ne seroit point, je ne cesserois pas d'être quelque chose, tandis que je serois pensant. Car, de même que celui à qui l'on a coupé la main, conserve les mêmes pensées qu'il avoit à l'occasion de ses doigts, puisqu'il les sent comme s'il les avoit encore ; je pourrois avoir perdu tous les membres l'un après l'autre, & continuer de croire que je les ay tous encore.

Il peut être donc que je pense avoir un corps, sans avoir effectivement aucune étenduë : mais il ne peut être que je le pense, sans avoir effectivement une pensée.

J'en ay, ce me semble, assez dit, pour montrer que l'on peut bien plus raisonnablement douter du corps, que ceux dont j'ay parlé, ne doutent de l'ame. Mais, afin de ne me point brouiller avec eux, comme ils m'ont dit souvent qu'ils ne vouloient point s'arrêter à ce qui les faisoit douter de l'ame, & que sans tant peser tout ce qui la regarde, ils s'en vouloient tenir à la foy toujours plus seure que les raisonnemens ; je veux de mon côté ne plus penser à ce qui m'a fait douter du corps, & me représenter continuellement ce que la foy me dicte, pour m'en assûrer.

Par exemple, je me représenteray que Dieu s'est fait homme comme moy ; & comme il est de foy qu'il avoit un véritable corps, je croiray que j'en dois avoir un, puis qu'autrement il n'auroit pas été homme comme moy : & au lieu que l'ame est à quelques-uns un article de foy, je m'en veux faire un du corps, & raisonner sur ce fondement plus seur que tous les autres.

Je diray donc à l'avenir que j'ay une ame, parce que cela m'est évident par la lumière naturelle, & parce que la foy m'en assûre. Pour le corps, je diray que j'en ay un, parce qu'encore que cela ne me soit pas évident par la lumière naturelle, il me suffit de la foy, pour m'empêcher d'en douter.

1. Mais ce n'est pas assez de sçavoir que j'ay un corps & une ame, pour me bien connoître. Il faut que je tâche à bien démêler toutes les choses, qui m'appartiennent comme ayant un corps, d'avec celles qui m'appartiennent comme ayant une ame.

2. Il faut que j'examine comment je suis tout ce que je suis par leur union ; & comment ils agissent l'un sur l'autre.

3. Puis je verray, si entre les corps qui entourent le mien, il y en a quelques-uns, auxquels je doive juger que des ames soient unies ; & s'il y en a quelques autres, auxquels je ne sois pas obligé d'en attribuer.

I. *La pensée.* Pour commencer par l'examen de moy-même ; & voir ce qui m'appartient comme ayant une ame, ce que j'ay déjà observé de la nature & des avantages de l'ame, me fait connoître que, si je pense de quelque façon que ce soit ; c'est que j'ay une ame.

*Les perceptions.* — *L'attention.* — *La memoire.* Si je conçois diversement les differens objets. Si dès l'abord j'en apperçois quelque chose ; si pour les mieux connoître, je les

considere plus long-temps ; si après avoir discontinué, je recommence. En un mot, si j'ay des *perceptions*, de *l'attention*, & de la *memoire* ; c'est que j'ay une ame.

*L'intelligence*. Si je considere mes pensées, ou celles des autres, par quelque raison qu'elles me soient manifestées ; si je considere la verité, & tant d'autres choses, qui ne tiennent rien de l'étenduë, de la figure, ni du mouvement. En un mot, si je suis capable de *concevoir les choses purement intelligibles* ; c'est que j'ay une ame.

*L'imagination*. Si au contraire je considere les choses qui dépendent de l'étenduë, de la figure, & du mouvement : En un mot si je suis capable *d'imaginer* ; c'est que j'ay une ame.

*Les jugemens*. Si en considerant un objet, ou corporel, ou spirituel, j'assûre que certaines choses luy conviennent, ou si je le nie : En un mot, si je fais des *jugemens* ; c'est que j'ay une ame.

*Les doutes*. Si, ne connoissant pas tout ce qu'il faut connoître des choses, je n'ose en juger, & demeure en suspens, jusqu'à ce que je les connoisse : En un mot, si je *doute* ; c'est que j'ay une ame, & une ame à laquelle il manque quelque chose.

*Les erreurs*. Si, me precipitant, & sans que je connoisse tout ce qu'il faudroit connoître de la chose, je juge qu'elle est ce qu'elle n'est pas, ou qu'elle n'est pas ce qu'elle est en effet : En un mot, si je suis sujet à *l'erreur* ; c'est (comme je l'ay dit) que j'ay une ame, & une ame à laquelle il manque quelque chose.

*La liberté des jugemens*. Que si d'autres fois, pour éviter les erreurs, je m'empêche de juger des choses, jusqu'à ce que je les connoisse parfaitement : si j'éprouve d'un côté que je ne puis tout connoître, & qu'en cela il manque quelque chose à mes lumieres naturelles ; & si par des experiences continuelles, j'éprouve d'un autre côté que j'ay la force d'arrêter mes jugemens, jusqu'à ce que je sois parfaitement instruit, ou de n'en point donner du tout, quand je ne le puis être : En un mot, si je suis *libre dans mes jugemens*, c'est que j'ay une ame.

*Les volontez differentes*. Si je resous après mes jugemens, de faire ou de ne pas faire ; de faire une chose ou l'autre ; & d'agir d'une maniere, ou conforme, ou contraire à ce que je sçay que je dois faire : En un mot si j'ay une *volonté* capable du bien ou du mal ; c'est que j'ay une ame.

*La liberté de volonté*. S'il y a mille choses que je ne puis entendre, & s'il n'y en a point de si excellente, ni de si grande que je ne puisse vouloir : si dans cette disproportion, qu'il y a entre le pouvoir que j'ay de vouloir, & celui que j'ay d'entendre, j'éprouve en moy la force de ne vouloir qu'après que j'ay bien connu, ou de vouloir, avant même que d'avoir bien connu. Tout cela m'apprend (outre bien des choses que je n'explique pas icy) que j'ay de la *liberté dans mes volonlez*, aussi bien que dans mes jugemens. Et je n'ay cette liberté que parce que j'ay une ame.

*L'amour*. Si, considerant une chose comme bonne, je m'unis à elle de volonté, c'est-à-dire, si je veux tout ce qui convient à cette chose : En un mot, si *j'aime* ; c'est que j'ay une ame.

*La haine*. Si, considerant une chose comme contraire à celle que j'aime, je m'en separe de volonté ; c'est-à-dire, si je veux tout ce qui luy est contraire : En un mot, si je *hais* ; c'est que j'ay une ame.

*La joye*. Si, voyant que tout est le mieux qu'il puisse être, pour la chose que j'aime ; & que tout est le plus mal qu'il puisse être, pour celle que je hais, j'éprouve un extreme plaisir : En un mot si j'ay de la *joye* ; c'est que j'ay une ame.

*La tristesse*. Si, voyant que tout, ou du moins quelque chose est contraire à ce que j'aime ; & que tout, ou quelque chose arrive convenablement à ce que je hais, j'éprouve quelque déplaisir : En un mot si j'ay de la *tristesse* ; c'est que j'ay une ame.

*Les desirs*. *La Crainte*. Si l'amour me faisant tout vouloir convenablement à ce que j'aime ; & si la haine me faisant vouloir tout ce qui est contraire à ce que je hais, je viens à considerer qu'il seroit bon pour ce que j'aime, & fort mauvais pour ce que je hais, que

certaine chose qui n'est pas encore, fût, & qu'une autre chose qui est ou qui peut être, ne fût pas, je viens à souhaiter que cela arrive, ou n'arrive pas : En un mot, si *j'ay des desirs ou de la crainte* ; c'est que j'ay une ame.

Ainsi je reconnois que, si j'ay des idées, des perceptions, de l'attention, de la memoire, de l'intelligence, de l'imagination ; si je forme des jugemens ; si j'ay des doutes ; si je suis sujet à l'erreur ; si j'ay des volontez differentes ; si je suis capable du bien & du mal ; si je suis libre ; si j'ay de l'amour, de la haine, de la joye, de la tristesse, des desirs, & de la crainte, c'est que j'ay une ame ; & je suis assuré que ces choses m'appartiendroient toutes, quand je ne serois qu'une ame.

II. Après avoir examiné ce qui m'appartient à cause de l'ame, il faut voir ce qui m'appartient à cause du corps.

*La figure. Le mouvement. — Et les organes en general.* Ce que j'ay déjà observé des appanages du corps, me fait connoître que, si je remarque de la figure, du mouvement, & des organes differens en moy, c'est parce que j'ay un corps.

*La nourriture.* Si j'ay un coeur, où le sang s'échauffe ; si j'ay des arteres où il coule ; si ces arteres ont des pores par où des parties de ce sang s'échappent ; si j'ay des chairs où ces particules s'arrêtent, pour en accroître la masse : En un mot, *si je me nourris* ; c'est que j'ay un corps.

*Le cours des esprits au cerveau.* Si des parties de ce sang plus mûes & plus subtiles que les autres, montent comme une fumée, de l'endroit que j'appelle mon coeur, à celui que je nomme mon cerveau, par une artere qui les empêche de se dissiper en allant de l'un à l'autre.

*Leur passage dans les nerfs.* S'il y a des cavitez dans mon cerveau, où cette foule de petits corps, que l'on nomme *les esprits*, tourne en mille façons diverses, jusqu'à ce que quelque chose leur faisant ouverture, ou déterminant leur cours plus fortement d'un côté que d'autre, leur donne moyen de s'ouvrir un passage dans mes nerfs, c'est-à-dire entre ces filets déliés, qui, composez de la substance de mon cerveau, s'allongent - jusqu'aux extrémitez de mes membres, avec les mêmes envelopes, qui servent à les conserver dans la tête.

*Leur passage dans les muscles. — Le mouvement des membres.* Si mes nerfs, rassemblez comme des cordons en quelques endroits, & comme des tissus en d'autres, se divisent pour se mêler à certaines chairs rétenduës en filets tres-déliés, & se rejoindre vers l'extrémité opposée à celle par laquelle ils s'y sont introduits pour y répandre les esprits ; & si les esprits répandus dans tous les filets de ce composé de nerfs & de chair, que l'on appelle *Muscle*, les raccourcissent ; de sorte que les deux extrémitez, se rapprochant vers le milieu, elles tirent les membres auxquels elles sont attachées.

*Le transport de tout le corps.* Enfin, si tous mes Muscles sont disposez de telle façon, que l'un d'eux ayant toujours communication avec un autre, ce qu'ils ont d'esprits passe de l'un à l'autre, selon qu'ils y sont déterminez par de nouveaux esprits, qui descendent incessamment du cerveau : en sorte que par ces tours & ces retours, quelquefois lents, & quelquefois précipitez, ils tirent l'un de mes membres, & souvent tout mon corps, tantôt vers un côté, & tantôt vers un autre. En un mot, *si je suis transporté d'un lieu en un autre* ; c'est que j'ay un corps.

*La veille.* Si ce cours des esprits étant assez abondant, tient les cavitez de mon cerveau si bien ouvertes, & les filets de mes nerfs si bien tendus, que ce qui touchera les extrémitez de mon corps, en poussant un de ces filets, remuë mon cerveau à l'endroit d'où naît ce même filet ; & qu'à l'occasion de ce mouvement, d'autres esprits soient déterminez à passer à des endroits, où ils n'auroient pas passé sans cela : En un mot, si je *veille*, c'est que j'ay un corps.

*Le sommeil.* Si quelquefois ces mêmes esprits étant épuisez, & ne montant plus, ni avec assez de force, ni en assez grande quantité, les parties de mon cerveau viennent à s'affaïsser, & les filets de mes nerfs à se détendre ; en sorte qu'il n'y ait plus que ceux, qui envoient des

esprits aux muscles, qui servent à entretenir ces battemens, par lesquels la poitrine se haussant & se baissant, fait entrer l'air dans les poulmons, ou l'en chasse, c'est-à-dire, *si je dors, & si en dormant je respire* ; c'est que j'ay un corps.

*L'assoupissement.* Si quelquefois ces gros nerfs, dont les filets se répandent dans le fond de mon oeil, étant plus détendus que ceux qui vont aboutir à mon oreille, soit parce qu'ils ont été plus exercez, soit parce que le coeur, commençant d'envoyer moins d'esprits, qu'il n'en faut, pour enfler un nerf aussi large que le nerf optique, en envoie encore assez pour tenir tendus les filets du nerf de l'oreille, qui est bien plus étroit ; il arrive que ce qui touche mon oreille, transmette son action jusques dedans mon cerveau, tandis que mes paupieres déjà fermées, & tous les nerfs de mon ceil affaissent, ne transmettent plus aucun mouvement au cerveau par cet organe : En un mot, si quelquefois *je dors à demy* ; c'est que j'ay un corps.

*L'ivresse. Les convulsions, &c.* Si quelquefois l'abondance des esprits, la figure qu'ils ont, ou la matiere dont ils sont formez, leur donnant plus de force à pousser les cavitez de mon cerveau, qu'il n'en a pour les retenir, ils vont temerairement heurter tout-à-coup mille endroits du cerveau, forcer les entrées des organes, & couler dans les muscles, où conservant la même impetuosité, ils entrent & ressortent de l'un dans l'autre, tirant tumultuairement mes membres en mille façons, qui n'ont rien de déterminé. Enfin, *si j'ay des convulsions, si je suis ivre, si j'ay la fièvre*, ou quelque autre mal violent ; c'est que j'ay un corps.

*La mort.* Si mon cœur ou les autres vaisseaux, qui contiennent mon sang, ou mes esprits, sont ouverts, de sorte qu'ils ne puissent plus arrêter cette liqueur ou cette fumée. Si je manque des alimens qui les peuvent reparer, ou si je me rencontre en des endroits, où les corps voisins trop émûs, ou trop arrêtez, donnent trop ou trop peu de mouvement au sang ou aux esprits : En un mot, *si je meurs* d'une blessure, de faim, de froid, ou de chaud ; c'est que j'ay un corps.

Ainsi, je reconnois que, si je me nourris, si je suis remué, si je veille, si je dors, si je me porte bien ou mal, enfin, si je meurs, c'est que j'ay un corps.

Cette discussion est capable toute seule de me persuader : car il suffit de rendre compte exactement de toutes ces choses par mon corps, pour m'assurer qu'elles arrivent par luy seulement. Mais outre cela je voy qu'il n'y a que luy, à qui tout ce que je viens d'examiner, puisse convenir, & que l'ame n'y a point de part.

Veritablement, elle s'interesse fort à tout ce qui concerne le corps, c'est-à-dire, elle souhaite qu'il soit toujours en état d'être mû facilement : mais je connois bien que cet état ne dépend point de ma volonté. Le cours de mes esprits n'est pas toujours aussi réglé, que je le voudrois. Je dors quelquefois, & quelquefois je veille contre mon gré ; & ces transports ou d'humeurs, ou d'esprits, qui se font souvent avec des revolutions si dangereuses & si subites, apprennent à mon ame qu'elle n'est pas la maîtresse de leur mouvement. Ils finiront peut-être plutôt qu'elle ne voudra ; & quand le desespoir la pousseroit à souhaiter la dissolution de mon corps, il ne luy suffiroit pas de la souhaiter, il faudroit exposer mon corps à d'autres corps, dont le mouvement pût ruiner cet arangement de parties ou solides, ou liquides, qui fait durer ma vie, autrement elle dureroit malgré moy.

Plus j'y pense, & plus je reconnois que ce merveilleux rapport de tant de parties, qui composent mon corps, ne dépend pas de ma pensée : il dépend des autres corps qui l'environnent, & fait une partie si necessaire de l'Univers, qu'il dépend absolument du cours de toute la matiere.

Je voy bien qu'il est fait d'une maniere à se pouvoir conserver quelque temps. J'ay des os assez solides, pour soutenir sa masse contre le poids de l'air ou de l'eau ; & j'ay un cerveau dont la consistance & la disposition sont telles, qu'à l'aspect des objets qui luy seroient nuisibles, & des lieux, où des corps plus pesans que l'air & l'eau, le pourroient opprimer, il s'ouvre par des endroits qui laissent couler des esprits dans les muscles, qui servent à le

reculer de ces lieux & de ces objets dangereux. Mais je voy bien aussi que, quand mon ame ne s'appercevrait pas de ces choses funestes, toutes les parties de mon corps sont arrangées de sorte que, suivant les loix de la Mecanique, cela arriveroit aussi necessairement, qu'il arrive à un Aymant de se reculer d'un autre Aymant, lors qu'on luy en presente un certain côté. J'éprouve même quelquefois que j'ay bien de la peine à ne pas ceder aux mouvemens, ausquels la disposition des organes les fait tous conspirer, pour le salut de toute la machine à laquelle je suis uni, & de laquelle je ne suis maître que d'une façon si empruntée, que cette puissance m'échappe presque à tous momens, & m'oblige souvent à reconnoître, & même à reclamer une puissance superieure.

III. Mais, pour ne point sortir de moy-même, après avoir examiné séparément ce qui m'arriveroit, quand je ne serois qu'un corps, & ce qui m'arriveroit, quand je ne serois qu'un esprit ou une ame (car, comme je l'ay déjà remarqué, c'est icy la même chose) il me reste, pour achever de me bien connoître, d'examiner ce qui m'appartient à cause de leur union.

J'ay reconnu par d'autres méditations, que deux choses sont unies, dès qu'elles ont entr'elles un rapport si necessaire, que l'une suive les déterminations de l'autre.

J'ay reconnu, par exemple, que deux corps sont unis, autant qu'ils le peuvent être, quand leurs étenduës se touchent mutuellement, & avec un tel rapport, que l'un suive necessairement les déterminations de l'autre.

J'ay aussi reconnu que deux esprits seroient unis, autant qu'ils le peuvent être, si leurs pensées se manifestoient mutuellement, & avec un tel rapport, que l'un suivît necessairement les déterminations de l'autre.

Et, ayant enfin reconnu par ces exemples, que l'union des choses ne se fait que par ce qu'elles ont de rapport ; il m'a été facile de juger que, si un corps & un esprit sont unis, ce n'est pas par le rapport de deux étenduës, puisque l'esprit n'en a point, ni par le rapport de deux pensées, puisque le corps n'en a pas.

Mais, sans repeter icy ce que j'en ay dit plus précisément dans le cinquième Discours ; je m'arrêteray simplement à la conclusion que je tirois de ces observations, qui est que, si un esprit dont la nature est de penser, a quelques pensées ausquelles un corps puisse avoir du rapport par son étenduë, son mouvement, ou autre chose de sa nature : par exemple, si de ce que cet esprit veut que ce corps soit mû en certain sens, ce corps est tellement disposé, qu'en effet il y soit mû ; ou si de ce qu'il y aura certains mouvemens en ce corps, il vient de certaines perceptions en cet esprit, on pourra assûrer (par quelque puissance qu'ils ayent été ainsi disposez) qu'ils sont unis ; & tandis qu'ils auront ce rapport entr'eux, on pourra dire que leur union continuë.

Or je n'ay maintenant qu'à m'appliquer toutes ces choses. Et, comme je reconnois qu'il y a un certain corps entre les autres, qui est mû, dès que mon ame souhaite qu'il le soit ; que d'ailleurs il n'arrive presque aucun changement en ce corps, dont mon esprit ne s'apperçoive ; & que je ne me puis empêcher d'avoir ces perceptions, je dois conclure que ce corps est uny à mon esprit ; & tant que ce rapport, qui se trouve entre quelques-uns de ses mouvemens & de mes pensées, durera, je devray croire que leur union dure.

Cela posé, je n'ay plus qu'à faire réflexion sur ce qui m'arrive à cause de cette union. Et, pour le connoître, il faut que j'examine si certaines choses que j'éprouve tous les jours en moy, & que je n'ay point mises au rang de celles qui m'appartiennent, comme étant un esprit, ou de celles qui m'appartiennent comme étant un corps, sont telles, qu'en-effet elles ne me pussent convenir, si je n'avois à la fois un corps & une ame. Car, si entre toutes celles que je n'ay pas encore examinées, il s'en trouve quelqu'une qui pût m'appartenir, si je n'avois qu'un corps, ou si je n'avois qu'une ame ; il ne faudroit point croire qu'elle me vint de ce que j'ay l'un & l'autre ensemble. Mais, si elles sont telles, que le corps seul ou l'ame seule n'en

puisse être la cause toute entière, il faudra l'attribuer à leur union.

Pour commencer cette discussion, & la faire aussi exactement que le sujet le mérite, je considérerai qu'en observant les divers changemens qui arrivent dans mon corps, j'ay reconnu qu'il n'a besoin que de son étendue, de la figure de ses parties, de leur arrangement, & de la disposition de ses organes, pour être nourri, & pour être mû. En effet j'ay trouvé que la nourriture du corps ne se fait que par l'addition de quelques parties du sang, qui s'étant échauffé dans le coeur, est porté par les artères en différens endroits ; Que de tout le sang, qui coule dans les artères, il n'en demeure précisément en chaque membre, que celles qui sont propres à l'augmenter ; & que si ces parties du sang s'arrêtent si justement où elles peuvent servir, ce n'est pas par un choix qu'elles fassent, mais seulement parce qu'étant toutes de très-différentes figures, & tendant à sortir des artères, à cause qu'elles sont incessamment poussées par le nouveau sang qui sort du coeur, il faut nécessairement que chacune s'échappe, dès qu'elle trouve des pores ajustez à sa figure. Et, comme l'Auteur, à qui je dois la structure de mon corps, a fait les pores de mes artères différens, selon la différence des membres où elles se trouvent, il faut nécessairement, & selon les loix de la Mécanique, qu'il ne demeure en chacun que les particules qui luy sont propres.

De même j'ay trouvé que le mouvement ne se fait que par les plus délicates parties de ce même sang, qui étant plus échauffées que les autres, montent au cerveau, où, forçant des passages étroits, & se démêlant de toutes celles qui sont plus grossières, elles composent les esprits qui coulent, selon qu'ils sont diversement dirigez, tantôt par un nerf, & tantôt par un autre, dans les différens muscles qui peuvent servir ou à reculer mon corps, ou à l'approcher de certains endroits, selon qu'il luy est convenable.

Mais il me semble que, pour concevoir cela plus distinctement, j'ay besoin de faire encore icy quelques réflexions. Et premièrement, que mon cerveau est d'une substance assez molle, pour recevoir avec facilité différentes impressions : mais que cette substance, toute molle qu'elle est, n'est pourtant pas si fluide, qu'elle n'ait quelque consistance.

Secondement, que mes nerfs, n'étant qu'un allongement de mon cerveau, dont la substance & les enveloppes sont étendues jusqu'aux extrémités de mon corps ; tout ce qui l'environne ne peut toucher leurs bouts extérieurs, qu'aussi-tôt leurs autres bouts intérieurs ne soient ébranlez dans le cerveau, & que cet ébranlement est différent au dedans, selon que les objets poussent diversement, les parties au dehors.

En troisième lieu, que les esprits qui remuent dans mon cerveau, comme les vapeurs de quelque liqueur enfermée dans un Eolipile, sont diversement agitez, selon que le cerveau est diversement ébranlé.

En quatrième lieu, que selon que cette agitation des esprits est différente, ils vont heurter tantôt un endroit du cerveau, & tantôt l'autre ; & que selon la disposition des pores ils s'insinuent dans un nerf, ou dans un autre, qui les conduit dans les muscles du bras, dans ceux du pied, ou de toute autre partie, qui répond aux endroits par où ils sont sortis du cerveau.

*Ce que c'est que voir, à ne considérer que le corps.* Ainsi, lors que les raïons du soleil, ou ceux d'un flambeau réfléchissant d'un objet s'insinuent dans mes yeux, & vont ébranler les filets du nerf optique, qui sont répandus dans la rétine ; cet ébranlement de chaque filet passant de l'extrémité du dehors à celle du dedans, y remue le cerveau diversement, selon que l'objet est nuisible ou convenable à mon corps.

De sorte que, s'il est nuisible, l'ébranlement est tel, que, suivant la proportion, que son admirable Ouvrier, a mise entre luy & tous les autres corps, les esprits dont il est plein, l'ouvrent par les endroits répondans aux muscles, qui servent à transporter mon corps de manière qu'il se détourne de l'objet. Au contraire, si l'objet est utile, le cerveau s'ouvre par les endroits, qui laissent couler dans les muscles des esprits propres à transporter mon corps vers cet objet.

*Ce que c'est qu'ouïr.* De même, si l'air qui est diversement agité, selon la différence

des corps, qui le poussent en se poussant les uns & les autres, venant à rencontrer la membrane qui est tendue dans le fond de mon oreille, excite les nerfs qui y répondent d'une certaine maniere ; mon cerveau s'ouvrira de sorte, que les esprits couleront, où il est besoin qu'ils aillent, pour approcher ou reculer mon corps de ceux dont le frapement a donné cette agitation à l'air.

*Ce que c'est qu'odorier.* Je conçois aussi que, si certaines petites particules se détachant des roses, s'insinuent dans les narines, & vont émouvoir certaines parties du cerveau, qui répondent à l'os cribreux ; le cerveau, les esprits, & les muscles pourront être incontinent disposez de sorte, que tout le corps avancera vers les lieux, où sont les roses.

*Ce que c'est que toucher. — Ce que c'est que goûter.* Enfin il pourra être que, sans l'entremise de la lumiere, de l'air, ou des petites particules, les corps qui environnent le mien, en émouvent les parties par eux-mêmes ; & en ce cas, selon les différentes émotions qu'ils causeront au dehors, & qui se continueront par l'entremise des nerfs jusqu'au dedans du cerveau, il s'ouvrira diversement, selon qu'il sera nécessaire, ou de s'unir plus fortement à ces objets, ou de les rejeter, soit que ces corps touchent à la langue & au palais, ou à quelques extremités du corps.

Que si les objets, qui agissent sur le cerveau, n'y font aucune impression considerable, cela ne changeant rien à la situation de ses parties, il ne s'ouvrira en aucun endroit, qu'en ceux qui ont coûtume de l'être pour le chemin des esprits qui servent à faire battre le coeur & toute la poitrine. Et le reste des esprits demeurant dans les cavitez du cerveau, ils y tourneront comme des vapeurs enfermées dans un Eolipile, qui sont toujours prêtes à s'échaper par quelque ouverture qu'on leur fasse.

Et ces choses sont si nécessaires, qu'elles doivent toujours arriver ainsi ; si ce n'est que les particules du sang, qui montent du coeur au cerveau, soient plus solides, ou plus échauffées, ou d'une autre figure qu'il ne faut. Car en ce cas les parties du cerveau en étant trop ébranlées, ne les peuvent contenir ; & les laissant couler tumultuairement dans un muscle, & puis dans un autre, agitent tout le corps d'une maniere, qui ne l'approche ni ne l'éloigne plus des autres corps, selon qu'ils luy sont nuisibles ou convenables, mais selon que les esprits ont pris leurs cours, par les passages du cerveau, qu'ils ont forcez, dans les muscles les plus proches.

Jusqu'icy, il me semble que tout ce que j'ay observé de mon corps, luy pourroit arriver par la seule construction de ses parties, & par le rapport qu'il a avec les autres corps de l'Univers.

Ainsi je pourrais *voir*, c'est-à-dire, avoir le cerveau émû par les raïons qui réfléchiroient des objets.

Je pourrais *ouïr*, c'est-à-dire, avoir le cerveau émû par l'air, qui seroit poussé par des corps qui le fraperoient.

Je pourrais *odorier*, c'est-à-dire, avoir le cerveau émû par les particules, qui s'évaporeront ou s'exhaleront de certains corps.

Je pourrais enfin *goûter & toucher*, c'est-à-dire, avoir le cerveau émû par ce qui remueroit les parties de ma langue ou de ma main ; & n'avoir que du corps.

*Ce que c'est que la faim, à ne considerer que le corps.* Je pourrais aussi *avoir faim*, c'est-à-dire, que certaines artères pourroient laisser couler une eau coupante, comme de l'eau forte, dans le fond de mon estomac, laquelle picottant ses membranes, exciteroit le nerf qui y répond, & ensuite le cerveau, de la maniere qu'il le doit être, pour laisser couler des esprits dans les muscles propres à transporter mon corps du côté où seroient les alimens, qui d'ailleurs pourroient émouvoir en même temps mon cerveau par l'entremise des yeux ou du nez.

*Ce que c'est que la soif.* Je pourrais aussi *avoir soif*, c'est-à-dire, que certaines

exhalaisons sèches, sortant des choses qui sont renfermées dans mon estomac, & quelquefois des artères situées le long de l'oesophage, pourroient s'attacher à la membrane qui s'étend depuis la bouche jusqu'à l'estomac, & me dessécher le gosier de sorte, que les nerfs qui y répondent, agitez pendant cette sécheresse d'une autre façon qu'il n'est convenable à mon corps, pourroient exciter mon cerveau aux endroits répondans aux muscles, dont l'action le peut conduire vers l'eau, ou vers les autres liqueurs, qui peut-être en même temps émouveroient mon cerveau par l'ébranlement qu'elles causeroient aux nerfs des yeux, du nez, ou de quelque autre partie de mon corps.

Je pourrois, dis-je, avoir toutes ces choses, & n'avoir que le corps.

Mais il n'est pas possible (ce me semble) que je les sente, & que je m'en apperçoive, dès qu'elles arrivent, sans avoir une ame, & sans que cette ame soit unie au corps, que je nomme le mien.

Et, afin d'examiner bien cecy, je commenceray par les choses, que je sens le plus vivement & le plus distinctement, pour en appliquer les notions à celles qui pourroient être plus confuses, & qu'ainsi je sois moins en danger de me tromper.

*La douleur.* Si j'ay de la *douleur*, lors qu'on me pique au bout du doigt, je ne puis dire que cela vienne simplement de ce que je suis un corps. Car, si je n'étois que cela, je pourrois à la vérité avoir le bout d'un doigt entr'ouvert ; le dérangement de ses parties pourroit être assez grand, pour faire passage au sang des veines & des artères qui y aboutissent ; & les nerfs qui s'y étendent, en étant ébranlez, pourroient communiquer un mouvement violent & convulsif à mon cerveau, y troubler le cours des esprits, & les faire couler dans des muscles qui feroient faire d'étranges mouvemens en tout mon corps. Je conçois même que les esprits pourroient enfler les muscles de la poitrine, de sorte que comprimant le poulmon, ils en chasseroient tout l'air par la trachée-artère, qui, selon qu'elle seroit plus ou moins ouverte, pourroit causer des sons plus ou moins aigus. Mais cela n'est pas sentir.

Aussi si je n'avois qu'une ame, je pourrois bien m'appercevoir de tout ce qui se passe dans le corps, que je viens de décrire, sans prendre aucune part à la destruction de ce corps ; & n'ayant aucun intérêt à sa conservation, j'en connoitrois le desordre, comme celuy de quelque autre machine, sans en recevoir aucune alteration fâcheuse. Et cela n'est pas sentir de la douleur.

Mais, il est certain que, si par la puissance qui a fait ce corps & cette ame, ils sont en telle disposition, qu'il y ait un rapport nécessaire entre les pensées de l'une & les mouvemens de l'autre, en sorte que cette ame ait intérêt que les mouvemens de ce corps soient toujours justes, & les organes qui y servent, bien ordonnez ; elle ne pourra s'appercevoir de l'état violent ou contraire à l'œconomie de ce corps qu'avec douleur.

Ainsi, si je sens de la douleur, ce n'est pas parce que j'ay un corps seulement, ou que j'ay une ame seulement ; mais parce que l'un & l'autre sont unis.

*La volupté.* Il en est de même de la volupté par la raison contraire.

*Le chatouillement.* Quant au chatouillement, la maniere dont il arrive, m'en fait connoître la cause : car je voy que, quand la même pointe, qui en entrant dans l'une de mes lèvres, me feroit de la douleur, passe dessus comme en coulant, & sans y appuyer ; je sens cela avec des émotions telles qu'on les a, lors qu'on voit un mal fort prochain, mais dont on croit être à couvert. En effet cette pointe semble menacer le corps de le détruire par l'endroit auquel elle est appliquée ; & le mouvement du cerveau, qui commence d'en être ébranlé, fait craindre à l'ame ce qui pourroit luy causer une extrême douleur : mais tout aussi-tôt cette pointe, quittant l'endroit qu'elle menaçoit, pour passer à un autre, & ainsi de suite, est cause (par ces petits ébranlemens qu'elle fait en différentes parties du cerveau, au lieu de ceux que l'ame appréhendoit) que l'ame conçoit une volupté contraire au mal dont

elle étoit menacée. Et c'est ce qu'on appelle *chatoüillement*, qui peut être causé, non seulement par une pointe, mais par une humeur, ou autre liqueur qui s'épandra sur une membrane. Enfin toute matiere, dont les parties ont des figures & des mouvemens tellement proportionnez à l'état du corps, qu'elle ne les pique ou ne les meut qu'autant qu'il faut, pour faire craindre la douleur, & pour ne la pas faire sentir, causera le chatoüillement, qui n'est autre chose que le plaisir, que l'ame a de voir que ce qui meut le corps, pour lors n'agit pas aussi fort, qu'il seroit necessaire pour le détruire ; ou de ce que le corps est assez robuste pour y resister. Souvent il arrive que, pour perpetuer ce plaisir, on frotte l'endroit où quelque humeur chatouille : ce qui luy causant un plus grand mouvement, cause d'abord un sentiment un peu plus fort, c'est-à-dire, une volupté plus sensible. Mais enfin le mouvement devenant trop grand, va jusqu'à la douleur, d'où vient que dans les demangeaisons si on se gratte, on ne sçauroit éviter une extrême cuisson.

*Le sentiment de la faim & de la soif.* Maintenant il m'est aisé de reconnoître de la faim & de la soif, les mêmes choses que j'ay reconnues de la douleur & de la volupté. Car il est certain que, si je n'avois que le corps, cette liqueur qui coule des arteres, pour picoter les membranes de l'estomac, ou ces exhalaisons qui desséchent le gosier, pourroient faire tous les effets qu'elles produisent sur le cerveau, & l'obliger à s'ouvrir vers les endroits les plus convenables, pour faire que les esprits passant dans les nerfs, allassent dans les muscles, dont l'action peut transporter le corps vers les alimens ou vers l'eau : mais cela n'est pas sentir. D'ailleurs une ame pourroit s'appercevoir de tous ces mouvemens, soit de l'estomac, soit des esprits, soit de tout le corps, sans y prendre part ; & cela n'est pas sentir la faim. Mais quand mon ame, qui prend tant d'intérêt à tout ce qui peut conserver mon corps en état d'être mû commodement, s'apperçoit qu'il a besoin d'aliment pour reparer les esprits dissipez, ou de rafraîchissement pour les calmer, ou enfin d'une liqueur qui fasse couler certaines parties trop arrêtées ; elle ressent une espece de mal, qui est different selon qu'il est causé par le défaut du manger, ou par celui du boire.

Or je dois d'autant plus considerer ces effets de la faim & de la soif, que je croy que les alimens sont le causes des premieres passions, que mon ame ait ressenties, depuis qu'elle a été unie au corps. Et, pour le connoître, il faut que je fasse un peu de reflexion en cet endroit sur toutes les choses, dont il me semble que celle-cy peut être déduite.

Il est certain en premier lieu, que l'union d'un corps & d'une ame ne consiste, qu'en ce qu'il y a un raport si necessaire entre certaines pensées de cette ame, & certains mouvemens de ce corps, que les uns, doivent necessairement suivre les autres.

De cette premiere observation, il suit que mon ame n'a pû être unie à mon corps, que lors que mon cerveau a eu déjà la meilleure partie de l'arangement, qui le devoit rendre propre à ces mouvemens.

Il est certain en second lieu, qu'à ne considerer que le corps, il n'y a que deux choses, qui puissent causer les differens mouvemens du cerveau : sçavoir la difference des esprits, qui y montent incessamment du coeur, ou celle des objets, qui en agitant les nerfs des extremités, transmettent leur action dans le cerveau.

Par cette seconde observation, il est évident que, si mon corps a été d'abord dans un lieu, où la difference des objets ne pût rien changer dans le cerveau par leur action, (comme j'ay occasion de le croire par des raisons, que je n'examine pas maintenant) mon cerveau n'a pû être disposé comme il l'étoit, quand mon ame a commencé d'y être unie, que par le cours des esprits ; & que ces esprits ne l'ont bien ou mal disposé, qu'autant qu'ils ont été, ou convenables, ou nuisibles à tout le corps.

Cela posé, je conçois nettement que, rien ne pouvant être plus convenable, ou plus nuisible à mon corps, avant qu'il fût uni à l'ame, que ce qui servoit à le nourrir ; mon cerveau n'étoit jamais mieux disposé, que lors que quelque bon aliment, ou quelque

sang louable passoit dans le coeur. Car alors il versoit dans les arteres dequoy porter partout une bonne nourriture, & n'envoyoit au cerveau que des esprits convenables, qui y tournoyant, n'ont rencontré aucun endroit dont les pores fussent ajustez à leur figure, que ceux qui répondoient aux muscles voisins des parties, d'où ce bon aliment ou ce sang louable venoit dans le coeur. Si bien qu'ils ont coulé dans les muscles, & les ont enfléz comme ils le devoient être, pour épraindre ces parties, & faire couler vers le coeur le suc dont elles étoient pleines.

Je conçois de même que, si cet aliment ou ce sang ont été mauvais, un effet tout contraire a dû arriver : c'est-à-dire, que le cerveau, étant plein d'esprits differens de ceux dont je viens de parler, soit par la grosseur, soit par la figure, ou par l'agitation, étoit ouvert en d'autres endroits, & laissoit couler ces esprits en d'autres muscles.

Enfin je conçois que, quoy que ces effets fussent differens, selon que leurs causes étoient differentes ; néanmoins toute la fabrique du cerveau se rapportant à toutes les autres parties, autant qu'il est nécessaire pour la conservation de tout le corps, les esprits devoient couler vers les parties, d'où venoit l'aliment ou le sang : tantôt pour faire en les éprainant, qu'elles en envoyassent davantage, s'il étoit bon ; & tantôt pour faire, en comprimant les passages, qu'elles en envoyassent moins, s'il étoit mauvais.

*La cause des premieres passions de l'ame.* Et voilà ce qui devoit nécessairement arriver par la seule construction du corps. Mais, quand l'ame a commencé d'y être unie, il est évident que cette bonne ou mauvaise disposition du cerveau n'a pû arriver, qu'elle ne l'ait sentie, & qu'en même temps elle n'ait éprouvé une volupté ou une douleur telle que maintenant elle la sent, lors qu'il arrive quelque chose qui peut être utile ou nuisible au corps. Peut-être même en a-t-elle eu pour lors un sentiment plus fort qu'elle ne l'éprouve à present, parce qu'elle étoit moins divertie par les objets. Outre cela, comme elle s'est fort intéressée en tout ce qui concernoit le corps, dès les premiers momens de leur union, elle a sans doute voulu, selon que cet état étoit bon ou mauvais, tout ce qui pouvoit faire qu'il continuât ou qu'il cessât. Et, comme pour lors tous les mouvemens differens, à l'occasion desquels elle avoit de fâcheuses ou d'agreables sensations, venoient seulement (comme je le viens de remarquer) de la difference des esprits, elle ne souhaitoit rien que ce qui pouvoit, ou les changer, ou les entretenir ; & par ce rapport si nécessaire, qui se trouve entre ses volontez & les mouvemens du cerveau, il étoit disposé par la puissance qui les unit, comme il falloit qu'il le fût, pour laisser couler les esprits dans les muscles voisins des parties, d'où l'aliment ou le sang venoit au coeur, afin de l'en exprimer, ou de l'y retenir. Tellement qu'outre la disposition naturelle de tout le corps, qui seule pouvoit produire cet effet, & qui le produisoit avant que l'ame y fût unie ; cette volonté de l'ame qui y est survenue, a été une nouvelle occasion au cerveau de s'ouvrir, & aux esprits de couler dans les muscles des parties, d'où venoit l'aliment ou le sang, afin de presser ou de retarder son cours, selon qu'il étoit salutaire pour tout le corps. Ce doit être-là sans doute la veritable cause de ses premieres passions ; & cela posé, je n'en vois aucune, dont il ne me semble facile d'expliquer la naissance & les effets.

*L'Amour.* Ainsi la premiere fois que mon ame a senti l'Amour comme une passion, depuis qu'elle est unie au corps, ç'a été lors qu'il a passé dans le coeur un nouvel aliment, dont les particules montant au cerveau, n'ont composé que des esprits louables. Car alors elle s'est unie de volonté à cet aliment, c'est-à-dire, elle a voulu qu'il continuât de couler dans le cœur ; & pour cet effet les esprits ont couru dans les muscles de l'estomac, des intestins, & de tous les conduits du chile, & l'ont fait couler abondamment vers le coeur.

*Ce qu'on doit entendre par le mot de Passion.* Je ne pense pas me tromper, lors que je

dis que c'est la première fois que mon âme a ressenti l'Amour comme une passion. Car je conçois bien qu'étant séparée du corps, elle pourroit aimer beaucoup, & même infiniment, sans que cela se dût appeler passion : mais je croy ne devoir icy donner ce nom qu'aux alterations, que mon âme souffre à cause du corps. Je croy même ne le devoir pas donner indifféremment à toutes les sensations, bien que toutes soient des changemens qui arrivent en elle, à cause du corps ; & quoy que ce mot de *passion* doive, étant pris généralement, signifier jusqu'aux moindres changemens ; néanmoins on ne l'entend ordinairement que des plus considérables, tels que sont ceux qui arrivent en l'âme par la subite agitation des esprits.

D'ailleurs, je dis que quelque bon aliment a dû être la première cause de cette passion, & non pas un sang louable : nommant icy aliment, ce qui passe dans le cœur pour la première fois ; & sang ce qui a déjà circulé.

Et il ne faut pas s'étonner de ce qu'elle souffre de plus grands changemens, lors que les esprits sont agitez, que quand les nerfs sont simplement excitez par les objets. Car cette agitation des esprits interesse tout le corps, qui ne reçoit ses mouvemens que d'eux ; & comme c'est à ces mouvemens que les pensées de l'âme ont ce rapport, qui fait toute son union avec le corps, il n'est pas étrange que les changemens, qu'elle souffre à l'occasion des esprits, soient les plus considérables de tous ceux qui peuvent arriver en elle.

Mais, pour entendre cecy, il faut remarquer que tout ce qui entre de nouveau dans le corps, n'en fait point encore partie, tant qu'il demeure dans les visceres, qui ne servent qu'à préparer sa nourriture. Par exemple, un bouillon ne fait non plus partie de l'estomac, quand il y est descendu, qu'il le faisoit du pot dont on l'a tiré ; & s'il y reçoit quelque changement par les matieres qui s'y mêlent, ou par la chaleur des entrailles, il est certain que la même chose luy pourroit arriver en tout autre vaisseau. On en peut dire de même, lors qu'il a passé dans les veines lactées, & enfin dans ce conduit, qui le mène jusqu'au cœur. Mais, quand il a passé dans le cœur, & qu'il y a reçu un dernier changement, qui l'a rendu propre à réparer les organes ou les esprits, il commence à devenir une partie nécessaire & véritable du corps. D'où il résulte que, tandis qu'il est dans l'estomac, dans les veines lactées, & dans le conduit du chile, on ne peut pas dire qu'il soit effectivement uni à l'âme : mais elle peut bien s'unir de volonté à cet aliment, c'est-à-dire, vouloir qu'il devienne effectivement une partie du corps, auquel elle est déjà unie. Au lieu qu'elle n'a pas occasion de vouloir la même chose à l'égard du sang qui a circulé : car, comme il luy est uni autant qu'il le peut être, elle n'a pas sujet de s'unir à luy de volonté ; & ainsi, s'il est capable de luy causer quelque passion, ce doit être une autre passion que l'amour.

Je dis enfin, que s'étant unie de volonté à cet aliment, c'est-à-dire, (suivant la nature de l'amour, qui fait que l'on veut toutes choses convenablement à ce qu'on aime) ayant voulu que cet aliment, qui étoit convenable au corps qu'elle aime, continuât de couler dans le corps ; il est arrivé que les esprits ont couru dans les muscles de l'estomac & des conduits, par où les choses qui arrivent de nouveau dans le corps, ont coûtume d'aller au cœur, pour en faire couler le suc avec plus d'abondance : ce qui me semble assez clair, pour n'avoir pas besoin de m'y arrêter davantage. Mais je dois prendre garde que, comme ce suc n'étoit point encore entré dans le cœur, ses parties étant plus grossières & moins atténuées, que celles du sang qui a déjà circulé, elles ont dû s'y mouvoir avec plus d'effort. Ainsi la chaleur a dû croître en l'estomac, & même en la poitrine, à cause des conduits par où le nouveau sang est obligé de passer, suivant l'ordre de la circulation, pour aller du ventricule droit, au ventricule gauche du cœur.

Enfin, comme toute la liaison du corps & de l'âme (suivant ce que j'ay dit, & qui ne se peut trop repeter) consiste dans le rapport des pensées de l'une, & des mouvemens de l'autre ; & que ce rapport est tel, que dès qu'une pensée a été jointe à un mouvement du cerveau, jamais l'âme n'a cette pensée, par quelque occasion que ce soit, que ce mouvement ne soit excité de nouveau : il s'ensuit que le premier amour, ayant eu pour objet un suc alimentaire,

dont le cours ne pouvoit continuer sans les mouvemens du cerveau, de l'estomac, des intestins, du coeur & de la poitrine, ces mêmes mouvemens ne manquent point d'être excitez dans le corps, dès que l'ame ressent la même passion, pour quelque objet qu'elle la ressent.

En effet, on sent en cet état que le battement du poux est plus grand & plus égal que de coûtume ; qu'une douce chaleur coule dans la poitrine ; & que la digestion se fait promptement dans l'estomac. Ce qui arrive, parce que le nouveau suc étant poussé avec force de l'estomac & des intestins, le coeur envoie du sang, dont les parties sont plus grossieres & plus agitées qu'à l'ordinaire dans toutes les arteres, d'où vient que le poux est plus grand. Mais, comme les parties de ce nouveau suc sont plus égales que celles du sang ordinaire, par les raisons que j'expliqueray incontinent, le poux des arteres est égal. Enfin il est évident que, le coeur envoyant pour lors des esprits plus forts & plus agitez vers le cerveau, ces esprits y doivent fortifier l'impression de l'objet aimé : c'est-à-dire, qu'étant propres à faire continuer la disposition du cerveau, qui accompagne la passion, où est l'ame, quand elle aime quelque objet, ils font que la pensée de l'objet se fortifie, & que l'ame s'y arrête davantage. Ainsi, tant que l'ame est unie au corps, elle ne peut aimer aucun objet, qu'aussi-tôt les esprits du cerveau, & les autres parties du corps, qui ont la premiere fois excité en elle une semblable pensée, ne soient excitez par cette pensée, & ne servent ensuite à la fortifier.

*La haine.* Que si quelquefois, au lieu d'un bon aliment, il est venu de l'estomac & des veines lactées, un suc dangereux au coeur & au reste du corps ; il faut considerer que, quand même il n'y a eu que le corps, le cerveau s'est disposé de sorte, que quelques esprits ont coulé vers les muscles de ces mêmes parties, non plus comme il falloit pour les épreindre, & en faire couler le suc vers le cœur ; mais au contraire, pour empêcher que ce mauvais suc y fût porté, & souvent pour faire que l'estomac s'en déchargeât en le vomissant (ce qui pourtant n'a pû arriver dans ces premiers temps) tandis que d'autres esprits ont coulé vers les petits muscles voisins de la ratte, & vers la partie inferieure, où est la bile. Tellement que le sang & l'humeur de ces deux parties, en sont sortis avec abondance ; & se mêlant au sang du rameau de la veine-cave, dans le coeur, ils ont causé de grandes inégalité dans ses battemens & dans le poux des arteres : car le plus gros sang de la ratte, s'échauffant difficilement, & celui du fiel s'échauffant fort vîte, ils ont dû produire des esprits fort inégaux, & des mouvemens extraordinaires dans le cerveau.

Or ces mouvemens qui, lorsqu'il n'y avoit que le corps, étoient excitez dans le cerveau, à l'occasion d'un mauvais aliment, n'y ont pû être excitez, quand l'ame a été unie au corps, qu'elle n'en ait eu une fâcheuse sensation, ou qu'elle n'ait eu de la haine pour cet aliment, c'est-à-dire, qu'elle ne s'en soit separée de volonté, & n'ait voulu tout ce qui pouvoit empêcher, qu'il ne devint une partie du corps auquel elle est unie. Ainsi, outre la disposition naturelle du corps, suivant laquelle le cerveau se devoit ouvrir aux endroits par où les esprits pouvoient couler dans les muscles, dont l'action pouvoit empêcher que ce mauvais aliment ne vint jusqu'au coeur, ou faire que l'estomac s'en déchargeât, & vers les visceres, d'où il pouvoit venir un aliment moins nuisible ; il est arrivé, lors que l'ame a été unie au corps, qu'elle a voulu que cela fût : ce qui a fait que toutes choses s'y sont plus fortement disposées, à cause du rapport, que les mouvemens du cerveau ont avec ses volonte. Et cette pensée, qu'elle a euë en cette premiere haine, s'est tellement jointe à tous les mouvemens qui l'ont excitée, que jamais ensuite il n'est arrivé à l'ame de haïr aucun objet, que les mêmes mouvemens ne se soient excitez dans le cerveau, & dans tout le reste du corps.

Aussi est-il certain que dans la haine on a le poux inégal, plus petit & souvent plus vîte. On sent des froideurs entremêlées de chaleurs âpres & piquantes ; & loin de faire digestion, l'on se sent presque toûj ours sollicité à vomir.

*La joye.* Quant à la premiere joye, elle peut être arrivée de ce que le corps, n'ayant pas

eu besoin d'un nouvel aliment qui vint de l'estomac & des intestins, ni de celui que la ratte ou la vesicule du fiel fournit lors qu'il y a disette d'aliment, a pû subsister par le sang, déjà coulant dans les arteres, & dans les veines. Car en cet état, par la seule disposition du corps, quelques esprits; au lieu de couler du cerveau vers les endroits répondans à l'estomac, aux intestins, à la ratte & au foye, ont été vers les endroits des veines, & les ont pressées au sens qui étoit le plus propre, pour faire couler vers le coeur le sang, dont elles étoient pleines : c'est ce qui est arrivé, quand il n'y a eu que le corps.

Mais, lors que l'ame y a été jointe, une si belle disposition n'a pû être dans toute l'habitude du corps, & principalement du cerveau, que l'ame n'en ait eu de la joye, c'est-à-dire, qu'elle n'ait eu cette extreme satisfaction que l'on a, quand on sçait que rien ne manque à ce qu'on aime parfaitement, & qu'il a en soy tout ce qui le peut conserver dans un état convenable à sa nature. Et enfin cette pensée de l'ame a été si bien jointe à cette disposition interieure du cerveau, dans ce moment, que depuis l'ame n'a pû avoir de joye, qui n'ait excité une semblable disposition dans le cerveau, & de-là dans tout le corps.

Aussi voyons-nous que dans la joye, les esprits, coulant vers les muscles qui sont auprès des veines & des parties exterieures, & non pas vers ceux des visceres, de l'estomac, du foye & de la ratte, poussent tout le sang des veines vers le coeur, dont les orifices étant ouverts par d'autres esprits qui coulent par les nerfs qui y répondent, y laissent entrer le sang avec abondance. Et, comme ce sang a déjà passé plusieurs fois des arteres aux veines, il se dilate plus aisément dans le cœur ; & les esprits que le coeur envoie au cerveau, sont plus égaux & plus subtils.

D'où vient que durant la joye le poux est plus égal & plus vite qu'à l'ordinaire, sans être toutefois si fort ni si haut que dans l'amour ; & l'on sent une chaleur agreable, non seulement dans la poitrine, comme en l'amour, mais par tout à l'exterieur, où le sang est abondant. On a même pour l'ordinaire moins d'appetit, à cause que sortant peu de choses des intestins & de l'estomac, & le sang qui est dans le corps, pouvant servir à sa nourriture & à l'entretien des esprits, il n'y a pas occasion d'appeter de nouveaux alimens.

*La tristesse.* La tristesse au contraire a pû venir de ce que le coeur ne recevant plus d'aliment de l'estomac & des intestins, parce qu'ils étoient vuides, ni du sang des veines, parce qu'il y en avoit peu dans tout le corps, les esprits ont coulé vers la ratte & vers la vesicule du fiel, qui n'envoyant que des humeurs contraires à tout le corps, ont fait que quelques esprits coulant par les nerfs qui répondent au coeur, en ont retressi les orifices, afin qu'il n'y entrât de ce mauvais sang, qu'autant qu'il en falloit pour entretenir la vie.

C'est ce qui a pû arriver, quand il n'y a eu que le corps : mais, lors que l'ame y a été jointe, une si mauvaise disposition n'a pû être dans toute l'habitude du corps, & principalement du cerveau, que l'ame n'en ait eu de la tristesse, c'est-à-dire, cette extrême fâcherie que l'on a, quand on voit que presque tout manque à ce qu'on aime parfaitement, & qu'il n'a presque rien en soy, qui ne luy soit nuisible.

Et enfin cette pensée de l'ame a été si bien jointe à cette disposition interieure du cerveau, dans ce moment, que depuis l'ame n'a pû avoir de tristesse, pour quelque cause que ç'ait été, qui n'ait excité une semblable disposition dans le cerveau, & de-là dans tout le corps.

Aussi voyons-nous que dans la tristesse les orifices du coeur sont retressis, & que sans qu'il vienne que peu de sang des veines, il n'y a presque que la ratte ou la vessie du fiel qui envoient leurs humeurs vers le cœur ; & cependant les passages de l'estomac & des intestins demeurent ouverts, en sorte que ce qu'ils contiennent, coule promptement vers le bas, sans passer en nourriture. D'où vient que, quand on est triste, le poux est lent & foible : on sent comme des liens autour du coeur qui le serrent, & quelquefois des glaçons qui le gelent, & qui communiquent leur froideur à tout le corps. Cependant on ne laisse pas d'avoir bon appetit, &

de manger beaucoup, sans que l'on puisse engraisser : ce qui arrive, lors que l'on a simplement de la tristesse, & qu'il n'y a point d'autre passion mêlée à celle-là, comme la haine.

Il est évident par l'examen, que j'ay fait de ces quatre passions, qu'elles n'ont été excitées la première fois que par des choses qui se passaient dans le corps même. Car on voit que leurs premières causes ont été, ou bien un nouvel aliment, qui selon qu'il étoit convenable ou nuisible, a disposé les esprits à courir aux parties d'où il venoit ; soit pour luy faciliter un passage au coeur, comme dans l'amour ; soit pour le luy fermer, comme dans la haine : ou bien le sang des veines qui, selon qu'il a été abondant, ou en petite quantité, a causé le différent cours des esprits vers les extrémités du corps, & vers les orifices du coeur, soit pour les élargir, comme dans la joye, ou pour les rétrécir, comme dans la tristesse. Et par ce moyen je vois clairement que les premières causes de ces quatre passions sont dans le corps même, & qu'il peut, sans être transporté d'un lieu en l'autre, en ressentir tous les effets.

*Le desir.* Mais le desir n'a pû naître, que de ce qu'il a été nécessaire que le corps fût transporté du lieu où il étoit, vers quelque autre, soit pour éviter quelque chose qui l'auroit détruit, soit pour l'approcher de quelqu'autre, qui pouvoit servir à sa conservation. Et toutes les parties extérieures, ou quelques-unes d'elles, ayant été ébranlées immédiatement par les corps environnans, ou par d'autres plus éloignés, ont émû le dedans du cerveau par le moyen des nerfs. De sorte que les esprits ont cessé de couler vers les intestins & vers l'estomac, d'où vient le nouveau suc, & vers la rate & le foye, d'où vient l'aliment au défaut de ce nouveau suc, & même vers les veines, d'où vient le sang le plus propre à l'entretien de la vie. Et ces esprits ont été portés avec effort & en abondance dans tous les muscles, qui servent à transporter le corps vers les endroits, où il luy est le plus utile d'être, ou à le mettre en la situation qui luy est la plus commode ; & cela a pû être ainsi, quand même il n'y a eu que le corps. Mais, depuis que l'ame y a été unie, elle n'a pû être avertie par les impressions intérieures, qu'avoit fait dans le cerveau l'ébranlement des parties du dehors, qu'elle n'ait souhaité que le corps fût transporté vers les lieux, où il étoit besoin pour luy qu'il le fût, & qu'il quittât ceux où il ne pouvoit demeurer sans peril. On a nommé *Desir* la pensée, qu'elle a eu de suivre ce qui pouvoit servir au corps, & *Crainte* celle qu'elle a eu d'éviter ce qui luy pouvoit nuire : l'une & l'autre pensée n'étant pourtant que la même, à vray dire.

Et cette pensée de l'ame a été si bien jointe à la disposition intérieure, où étoit tout le cerveau dans le premier moment qu'elle a été excitée en l'ame ; que depuis ce temps l'ame n'a pû avoir aucun desir pour quoy que ce soit, qui n'ait excité une semblable disposition dans le cerveau, & de là dans tout le corps. Aussi voyons-nous que dans le desir, les esprits coulent avec effort vers les muscles qui servent à mouvoir tout le corps. D'où vient que souvent, quoy que l'on ne croye pas pouvoir obtenir la chose qu'on souhaite, en allant vers l'endroit où l'on sçait qu'elle est, néanmoins on est sujet à marcher comme pour y aller ; ou si l'on se tient en une place, on sent d'extrêmes agitations au coeur, & les particules, qui exhalent du sang qui s'y échauffe extraordinairement, montent avec tant d'impétuosité au cerveau, & coulent si vite de là dans les muscles, qu'à peine se peut-on contenir.

Ayant ainsi distingué dans la douleur, dans la volupté, dans le chatouillement, dans la faim, dans la soif, & dans toutes les passions principales, comme sont l'amour, la haine, la joye, la tristesse, & le desir, ce qu'il y a de la part du corps & de celle de l'ame ; il me semble reconnoître évidemment, que s'il y a des corps au monde, qui sans être unis à des ames, soient mouvans & mobiles (ce que je sçay être possible, puis que je sçay que mon ame ne cause ni la vie, ni les mouvemens de mon corps) ces corps sans ames pourroient avoir tous les mouvemens de la douleur, de la volupté, du chatouillement, de la faim, de la soif, de l'amour, de la haine, de la joye, de la tristesse, du desir, & de la crainte, sans qu'il fût besoin qu'ils en eussent les sentimens. Mais, sans prévenir cette difficulté, qui commence à ne m'être plus considérable, & sans sortir si-tôt de moy-même, je veux tâcher de reconnoître dans les autres

effets, qui proviennent de l'union du corps & de l'ame, ce qu'il y a précisément de l'un & de l'autre.

La *vision*. Dans *la vision*, par exemple, il est facile de concevoir, que s'il n'y avoit que le corps, les rayons du soleil, ou d'un flambeau, reflechissant des objets d'une maniere differente, pourroient exciter diversement les filets du nerf optique, qui sont répandus dans le fond de l'œil ; & que cet ébranlement, continuant jusques dans le cerveau, luy donneroit aussi un ébranlement tel que, suivant le rapport que l'Ouvrier admirable qui l'a composé, a mis entre le cerveau & les objets qui entourent le corps, il s'ouvreroit en differens endroits, selon qu'il seroit à propos de s'arrêter en la presence de ces objets, ou de s'en approcher ou de les fuir ; & tout cela se feroit sans appercevance, sans sentiment, & sans choix.

Mais, lors qu'une ame est unie au corps, comme il est de la nature de l'ame de penser, il est convenable qu'elle s'apperçoive des choses qui ont causé l'ébranlement du cerveau ; qu'elle sente même quelque alteration en elle, suivant que l'objet est utile ou nuisible au corps ; & que choisissant ce qui est plus expedient au corps, elle souhaite qu'il demeure, ou qu'il soit transporté proche ou loin des objets, qu'elle apperçoit par son entremise.

Et il est bon de remarquer icy, que la sensation de l'ame en la vision, est tellement jointe à certains mouvemens interieurs du cerveau, que y a quelque chose qui arrête vers le milieu du nerf optique, le mouvement que les rayons de la lumiere ont causé dans les bouts de ce nerf qui sont au fond de l'œil, en sorte que les extrémitez du même nerf, qui sont au dedans du cerveau, n'en soient point ébranlées ; l'ame n'aura point de sensation de lumiere. Et c'est tellement à l'ébranlement de ces parties interieures du cerveau que la sensation de la lumiere est jointe, que si quelque chose ébranle ces parties interieures du cerveau, tout aussi-tôt l'ame a les mêmes sensations qu'elle auroit en la presence du soleil, d'un flambeau ou d'un feu. Et en effet, lorsque quelqu'un se frappe rudement contre un mur dans quelque lieu fort obscur, l'ébranlement que le coup donne à tout le cerveau, venant à émouvoir les parties à l'occasion du mouvement desquelles l'ame a la sensation de la lumiere, fait qu'elle a les mêmes sensations qu'elle auroit en la présence de mille chandeles.

Il faut encore observer une seconde chose, qui est que l'ame ne rapporte pas sa sensation à ce qui la cause immediatement : car si cela étoit, il est constant que toutes les sensations luy arrivant à l'occasion des mouvemens interieurs du cerveau, elle devoit toutes les rapporter aux parties interieures du cerveau. Mais au contraire, il a été bon que l'ame rapportât ses sensations aux endroits, d'où ces ébranlemens ont coûtume de proceder Et, comme il est utile au corps que le cerveau puisse être ébranlé de loin par l'entremise des corps subtils, qui sont entre luy & les objets, & d'être disposé ou à les fuir, ou à les aborder, selon qu'ils luy sont convenables : de même il est utile à l'ame de rapporter la sensation, qui luy est causée par l'ébranlement des parties interieures du nerf optique, aux objets qui les ont excitez par l'entremise des rayons.

Ce n'est pas que quelquefois cela ne soit fautif, comme nous l'avons vû par l'exemple de ceux à qui quelque grand coup fait voir des chandeles ; & comme on le peut voir par l'exemple de ceux, qui en dormant voyent comme hors d'eux, plusieurs objets, qui ne leur sont pas presens. Car, encore que dans le premier exemple cela arrive parce que le cerveau est ébranlé par le coup, comme il le seroit par des chandeles ; & dans le second, parce que quelques esprits courant dans le cerveau, ont ébranlé les parties que les objets qu'on voit dans le songe, ébranleroient, s'ils étoient presens, il est certain que rien ne pouvoit être mieux ordonné que de faire que l'ame n'eût ses sensations, qu'à l'occasion des mouvemens interieurs du cerveau, & qu'elle ne les rapportât qu'à ce qui les a causez.

Il étoit bon, dis-je, qu'elle n'eût ses sensations, qu'à l'occasion des mouvemens du cerveau : car tout ce qui agit sur les extrémitez du corps, devant porter son action jusques-là, avant que les esprits puissent prendre aucun cours pour transporter le corps, selon qu'il luy est

utile d'être transporté ; il étoit raisonnable que l'ame s'apperçût justement en cet instant de ce qui affecte le corps, afin de pourvoir à ses besoins, & qu'elle pût aider cette disposition organique & naturelle qu'il a pour sa conservation. Enfin il est bon qu'elle ne rapporte pas sa sensation à la partie interieure du cerveau qui l'a excitée, mais à l'objet qui en a été la premiere cause, comme en la vision ; ou quelquefois à des parties du corps même, comme nous le verrons dans la suite.

*L'ouïe.* L'on peut connoître les mêmes choses dans *l'Ouïe* : car il est certain que, s'il n'y avoit que le corps, l'air battu d'une certaine façon par les corps qui se froissent, ou sortant diversement de plusieurs trous, pourroit fraper diversement la membrane de l'oreille ; & cette membrane pourroit exciter le nerf de la cinquième conjugaison, par un ébranlement, qui continuant jusqu'aux parties les plus interieures du cerveau, le disposeroit comme il seroit à propos qu'il le fût, pour le salut de tout le corps, en le faisant ouvrir aux endroits par où les esprits pourroient couler dans les muscles, d'une maniere à faire arrêter le corps, & à l'approcher ou le reculer des objets, qui auroient été les premieres causes de cet ébranlement dans le cerveau. Et tout cela se feroit sans appercevance, sans sentiment, & sans choix.

Mais on conçoit que l'ame étant unie au corps, comme sa nature est de penser, il est convenable qu'elle s'apperçoive des choses qui ont causé cet ébranlement du cerveau ; qu'elle sente même quelque alteration en elle, selon que l'objet est utile ou nuisible au corps ; & que choisissant ce qui est plus expedient au corps, elle souhaite qu'il en soit approché ou reculé. Enfin on voit qu'il est plus expedient à l'ame en cette sensation, aussi-bien qu'en la vision, de la rapporter plutôt à l'objet, qui en est la premiere cause, qu'à l'ébranlement du cerveau, qui l'a immédiatement excitée.

*L'Odorat.* Cela se peut aussi appliquer à *l'Odorat* ; puisque l'on voit que les petits corps qui exhalent d'une rose, ou d'un borbier, étant differens, ils ébranlent diversement les parties du cerveau, qui aboutissent à l'os cribreux ; & que cet ébranlement, passant dans le fond du cerveau, le dispose comme il faut qu'il le soit, ou pour faire que les esprits aillent dans les muscles qui peuvent servir à éloigner le corps du borbier, ou pour le faire avancer vers la rose, selon que les odeurs sont utiles ou nuisibles au cerveau. Et l'on conçoit aisément que tout cela pouvant arriver, quand il n'y auroit que le corps, se feroit sans appercevance, sans sentiment, & sans choix.

Mais on conçoit que l'ame étant unie au corps, il est convenable qu'elle s'apperçoive des choses qui ont causé l'ébranlement du cerveau ; qu'elle sente elle-même quelque changement different, selon les differens effets que ces choses ont produits dans le cerveau ; & que choisissant ce qui luy est le plus propre, elle souhaite qu'il en soit approché ou reculé. Et l'on voit qu'il est plus expedient à l'ame de rapporter cette sensation à l'objet qui l'a causée, qu'à aucune partie du corps, ni même au dedans du cerveau, quoy que ce soit par son ébranlement qu'elle soit excitée.

*Le Goût.* Il en est de même du *Goût* : car certaines particules de viandes s'insinuant dans les pores de la langue & du palais, y ébranlent les nerfs de la troisième & de la quatrième conjugaison ; & cet ébranlement agitant diversement le cerveau, selon la diversité des parties qui l'ont causé, fait qu'il s'ouvre aux endroits, d'où les esprits peuvent couler en même temps vers les glandes, qui renferment une eau, dont les parties sont telles, qu'en se mêlant aux viandes, elles peuvent servir, en les délayant, à faciliter leur passage dans l'oesophage, & vers les muscles destinez à remuer les machoires & les dents qui doivent servir à faire la premiere resolution des viandes solides. Il peut aussi être que les viandes soient mêlées de petites parties, dont les figures ébranleront les nerfs de la langue & du palais, d'une maniere qui dispose le cerveau à envoyer des esprits dans les muscles, comme il faut qu'ils y

soient, pour faire rejeter les viandes de la bouche. Et tout cela pourroit arriver, quand il n'y auroit que le corps, & sans qu'il fût besoin d'apperceance, de sentiment, ou de choix.

Mais l'ame étant unie au corps, on voit qu'il est bon qu'elle s'aperçoive de l'aliment ; qu'elle le sente ; & que choisissant ou de le laisser, ou de le prendre, elle souhaite que le mouvement des esprits se conforme à l'un ou à l'autre de ces effets.

Au reste, il est si vray que, si elle n'étoit point unie au corps, cette seule conformation feroit rejeter les viandes de mauvais goût (c'est-à-dire, celles dont les parties, en mouvant les nerfs du palais & de la langue, affectent mal le cerveau) que souvent, quand on veut absolument se forcer à manger certaines choses, contre les dispositions qu'elles ont causées dans le cerveau ; on voit qu'on à mille peines à le disposer à laisser couler les esprits où il faut qu'ils coulent, pour faire avaler ce qu'il étoit prêt à rebuter. Et, si l'Ame (dont les souhaits sont plus puissans sur les endroits du cerveau, qui répondent aux muscles destinez à remuer certaines parties exterieures) fait que cette viande entre dans le gosier, comme elle peut beaucoup moins sur les endroits répondans aux muscles interieurs, qui ne sont que pour émouvoir les visceres ; il arrive souvent que, dès que la viande est dans l'estomac, les esprits coulent abondamment du cerveau vers tous les muscles, dont l'action peut en soulevant le ventricule, l'obliger à s'en décharger par le vomissement. A quoy l'Ame même consent, quand les mouvemens de l'estomac ont ébranlé le cerveau, d'une maniere, dont elle reçoit de fâcheuses sensations : car alors, quoy qu'elle ait voulu que la viande entrât dans l'estomac, elle ne peut s'empêcher de consentir au cours, que prennent les esprits pour les faire sortir, quand elle en ressent de grandes douleurs.

Au reste, il y a cela de notable, que l'Ame ne rapporte point cette sensation, non plus que les autres, aux parties du cerveau, qui l'excitent en elle ; mais aux parties de la langue & du palais, parce qu'il est expedient qu'elle sente comme en ces parties, afin que s'il y a du mal, les viandes ne passent pas plus avant.

*Le toucher.* Pour le *loucher*, on sçait que, dès que les nerfs des extrémitez du corps sont ébranlez par les corps environnans, chaque filet, continuant jusqu'au cerveau, y cause un ébranlement qui fait couler les esprits dans les endroits, où il est utile à tout le corps qu'ils se répandent. Et cela doit arriver par la seule construction du corps, sans supposer aucune perception, aucun sentiment, ni aucun choix. Au lieu que, quand l'Ame est unie au corps, le cerveau ne peut plus être ébranlé par l'action des objets qui touchent le corps, qu'elle ne s'en aperçoive, & ne souhaite ce qui est le plus expedient au corps.

Il faut observer que l'Ame rapporte ce sentiment aux parties du corps, qui ont été touchées les premieres, & non pas à celles du cerveau, qui l'ont excité en elle.

On en a deux preuves indubitables ; la premiere est que, si on fait une forte ligature au milieu du bras, & que l'on fasse une incision à la main, on ne sentira pas l'incision, parce que l'ébranlement des filets des nerfs qu'on coupe à la main, étant arrêté à la ligature, ne peut parvenir aux extrémitez que ces mêmes filets ont dans le cerveau. Et, comme ce n'est qu'à l'occasion de l'ébranlement du bout que ces filets ont dans le cerveau, que l'Ame sent ; il ne faut pas s'étonner qu'elle ne puisse sentir ce qui se passe vers la main, quand le milieu est empêché.

La seconde preuve est, que si on coupe la main d'un homme, il sent encore long-temps après des douleurs dans les doigts de cette main qu'il n'a plus. Et, afin de parler plus correctement, il a les mêmes sensations qu'il auroit, s'il avoit encore cette main, & qu'elle fût blessée. Ce qui n'arrive que parce que les filets des nerfs, qui s'étendoient jusqu'à cette main, étant encore remuez dans le cerveau, de la même façon qu'ils le seroient, si la main étoit encore jointe au reste du corps ; le cerveau en reçoit les mêmes impressions & les mêmes mouvemens. Et, comme ces mouvemens étoient instituez pour représenter à l'Ame ce qui se passoit en la main, elle rapporte toûjours son sentiment à cette main, qu'elle n'a

plus ; & cela dure autant de temps qu'il en faut, pour joindre par raisonnement ce sentiment aux parties, qui par le retranchement de la main, sont devenues les extrémités du bras, c'est-à-dire, au poignet.

Et cela fait voir pourquoi l'Ame, qui n'est pas à dix lieues du corps, voit ou entend ce qui en est à dix lieues : car pourvû que l'air, ou quelque matière plus subtile, poussée par des objets éloignez, touche les organes, & que le cerveau en reçoive les impressions, l'Ame qui en a les sentimens, les rapporte aux objets qui les causent. Et il n'est pas plus nécessaire qu'elle sente à dix lieues du corps, pour voir ou entendre ce qui s'y passe, qu'il est nécessaire qu'elle sente dans sa main ce qui s'y fait. Or, comme ces deux exemples que j'ay rapportez, font voir nettement que ce n'est point dans la main que l'Ame sent, quoy qu'elle y rapporte son sentiment ; il est aisé aussi de voir que ce n'est pas à dix lieues du corps qu'elle sent les objets qui y sont, encore qu'elle rapporte là ses sensations.

Et, pour dernière conviction, il ne faut que considerer l'effet des songes, dans lesquels nous voyons souvent le ciel, la mer, & la terre, selon toute l'étendue qui nous est si visible. Cependant nous avons les yeux fermez ; & il n'y a que les parties interieures du cerveau, qui soient ébranlées par le cours fortuit de quelques esprits. Et, comme le mouvement de ces parties est institué pour exciter en l'Ame la vision, si ces parties sont ébranlées par le cours des esprits, comme elles le seroient par les objets mêmes, nous avons les mêmes sensations, que leur presence nous causeroit ; & nous les rapportons aussi loin que nous les rapporterions, si ces sensations étoient effectivement causées par les objets. De la même maniere nous entendons souvent en songe du bruit, nous avons des goûts & nous sentons des odeurs, sans qu'il y ait d'autre cause de toutes ces sensations, que l'ébranlement des parties interieures du cerveau. Ainsi, le mouvement de ces parties du cerveau étant joint à quelque sentiment de l'Ame, si-tôt que ce mouvement arrive dans le cerveau par quelque cause que ce soit, le sentiment, qui y répond, est toujours excité dans l'Ame ; & elle ne manque point de le rapporter où il est plus expedient qu'elle le rapporte, pour la conservation de tout le corps.

En effet, elle rapporte hors du corps la Vision, ou la sensation qu'elle reçoit par l'ébranlement des nerfs optiques ; l'Ouïe, ou la sensation qu'elle reçoit par l'ébranlement de ceux de l'oreille ; & l'Odorat, ou la sensation qu'elle reçoit par l'ébranlement des parties du cerveau, qui aboutissent à l'os cribreux. Et tout cela se fait, pour éviter les choses nuisibles, avant qu'elles soient trop proches, ou pour aller chercher celles qui peuvent servir, quand elles sont éloignées.

De même elle rapporte le goût & le toucher aux extrémités du corps, parce que, les premières sensations pouvant être fautives, il est bon de faire une dernière épreuve des choses qui touchent à nôtre corps, ou qui y doivent entrer. Enfin elle rapporte à l'estomac & au gosier les sensations de la faim & de la soif, parce qu'il est utile de rapporter à ces parties un sentiment, qui peut exciter l'Ame à souhaiter que tout le reste du corps se dispose, comme il faut qu'il le soit, pour leur procurer ce qui leur manque.

Au reste, comme l'Ame n'a aucune sensation, que quelque mouvement du cerveau n'en soit l'occasion ; & comme elle n'imagine aucun objet corporel, que par ce rapport aux parties du cerveau, il est visible que, tant qu'elle est unie au corps, elle ne peut imaginer tout à la fois, que les objets, dont le cerveau peut recevoir les impressions en même temps. Mais il est aisé de concevoir qu'étant séparée du corps, elle pourroit imaginer à la fois tous les corps, & en voir les propriétés, sans que l'un empêchât la connoissance de l'autre. Car, si à present un corps solide empêche la vûe de celui au devant duquel il est, c'est que la lumière ne peut réfléchir que de la superficie ; & que les rayons étant poussez vers le nerf optique, dont l'ébranlement doit preceder la sensation de l'Ame, tandis qu'elle est unie au corps, il arrive qu'elle ne peut appercevoir que les objets qui réfléchissent la lumière vers les yeux du corps qu'elle anime. Mais, si elle étoit libre, cette raison, en laquelle consiste toute son union avec le corps, cessant, c'est-à-dire, ses pensées n'étant plus nécessairement jointes au

mouvement d'un certain corps, il s'ensuit qu'il ne repugne pas qu'elle pût à la fois appercevoir tous les autres.

En effet, n'étant pas corps elle-même, elle ne doit pas être assujettie aux lois des corps, qui ne peuvent recevoir immédiatement que l'action de ceux qui les environnent. Et il est certain, qu'encore que presentement elle ne soit excitée que par les mouvemens intérieurs du cerveau, jamais elle ne les apperçoit, mais seulement les objets qui causent leur ébranlement, quelque éloignez qu'ils soient. D'où il suit que, quelque nombre de corps qui environnent celui qu'elle voudra appercevoir, quand elle ne sera plus unie au corps, elle pourra l'appercevoir, sans que les corps environnans l'en empêchent. Et, si cela n'arrive pas dès à present, c'est que son union avec le corps ne consistant qu'en ce qu'elle ne doit appercevoir les autres, qu'autant qu'ils concernent celui qu'elle anime, & que par les ébranlemens du cerveau, elle n'en peut appercevoir à la fois, qu'autant qu'il y en a qui le peuvent ébranler en même temps.

Je pourrais porter mes considerations plus loin, soit touchant ce qui regarde le Corps ou l'Ame à part, soit touchant ce qui resulte de leur union. Mais il me suffit d'en avoir examiné les choses les plus ordinaires, & qui peuvent rendre raison des autres. Ainsi, portant dans la suite mes considerations hors de moy, je tâcheray de reconnoître si entre les corps qui m'environnent, il n'y en a point ausquels je sois obligé de croire qu'il y ait des ames unies.

*Fin de la premiere Partie*