

**Examen de la doctrine médico-philosophique du matérialisme; lettre a M. le Professeur F.J.V. Broussais sur son 'Traité de l'irritation et de la folie' / [J.-J. Virey].**

**Contributors**

Virey, J.-J. 1775-1846.

Broussais, F. J. V. 1772-1838. Traité de l'irritation et de la folie.

**Publication/Creation**

[Paris?] : [publisher not identified], [1828]

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/fux2pneh>

**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



J. J. Vivier.

---

Examen de la doctrine Médico-philosophique.  
du Matérialisme,

Lettre à M. le professeur J. V. Broussais,  
sur son traité de l'Ornitation et de la folie.

1828.

---

A

XXX

III

S



52561/P

A xxxiii s



53050

# EXAMEN

DE LA

DOCTRINE MÉDICO-PHILOSOPHIQUE

**DU MATÉRIALISME;**

*Lettre à M. le Professeur F. J. V. BROUSSAIS, sur son  
Traité de l'Irritation et de la Folie;*

**Par J. J. VIREY, D. M. P.**

(Extr. de la *Revue Médicale et Journal de Clinique*, Déc. 1828.)

Monsieur et très-honoré Professeur,

En vous remerciant de votre obligeance particulière à mon égard, et de l'envoi, par échange, de votre livre, permettez-moi de vous adresser mes remarques sur la doctrine que vous y développez. C'est, au fond, la même que celle de Cabanis, de M. Destutt de Tracy, de quelques modernes physiologistes de France et d'Angleterre (Lawrence, Charles Morgan, etc.). Elle se rattache évidemment à la philosophie de Hobbes, de Spinoza, de tous les anciens épicuriens, des hylozoïstes, de Straton, etc. Vous vous êtes constitué son ardent défenseur en la soutenant avec toute la vigueur de votre talent et ces profondes connaissances dont vos écrits portent l'incontestable empreinte.

Quoique essentiellement opposé à cette doctrine, je



ne me range point parmi les détracteurs de vos beaux ouvrages et des services éminens que vous avez rendus ; votre nom brille dans les fastes de la médecine , mais j'aspire , avec pleine franchise , comme vous , à la *vérité* : dans ce sujet grave elle doit dominer avec plus d'empire que les considérations individuelles et les misérables vanités du siècle. Si je n'étais pas intimement convaincu par des faits , de la fausseté de votre système philosophique et de ses désastreuses conséquences dans la morale et la société , j'aurais gardé le silence pour un auteur dont j'estime sincèrement le mérite et le caractère.

Il ne peut donc être ici question que de la seule discussion scientifique , sans autre passion que celle de rechercher le vrai avec une parfaite indépendance d'esprit.

Etrange contraste ! ceux qui , rendant l'homme une pure machine matérielle asservie à la fatalité , immolent notre libre-arbitre et enchaînent l'esprit dans le jeu automatique de son organisme , ceux-là se vantent de nous affranchir de tout préjugé et de toute erreur. Quiconque , au contraire , atteste la conscience universelle du genre humain , et tout ce qui nous relève à la liberté , à l'héroïsme de la vertu , à la dignité morale de notre nature , celui-ci ne serait que fanatique ou superstitieux adorateur de chimères ! Il n'en peut être ainsi , et en suivant une philosophie différente de la vôtre , j'espère prouver qu'on en est d'autant plus fidèle au culte des sciences physiques , et d'autant plus capable d'en étendre le domaine. Toutes , en effet , nous révèlent dans les êtres organisés et animés autre chose que la seule et unique matière.

Je me propose de réfuter vos assertions fondamentales :  
1°. que la *force* ou *puissance vitale* , les *propriétés vi-*



*tales*, la *nature médicatrice*, ne sont que des abstractions (préface, p. vij et suiv.); que la vie résulte de l'*excitation*, et qu'une *chimie vivante* forme l'embryon, etc. (chap. III, p. 63 et seq.); que l'appareil cérébral n'est qu'une *matière vivante* (p. 179); etc.

2°. Que jusqu'à ce jour l'homme n'a jamais perçu que des corps, et qu'on ne parviendra jamais à se *figurer* autre chose que des corps (p. 190 et 262); que c'est une sensation morbide qui fait penser à l'homme qu'il a l'idée de quelque chose de plus que des objets sensibles (p. 191); qu'on ne peut se faire l'idée d'une chose simple qui ne serait point corps et qui, pourtant, serait en rapport avec les molécules nerveuses pour produire l'intelligence (p. 143); etc.

3°. Que tous les phénomènes instinctifs et intellectuels se rapportent à l'action de l'appareil nerveux et à son excitation (p. 119); que la pensée étant un mode d'innervation intrà-crânienne, son principe appréciable ne peut être que la substance cérébrale irritable, etc.; ce n'est donc que par une métaphore ou comparaison vicieuse qu'on peut abstraire le principe de la pensée (p. 547 — 548); toutes les émotions dites morales sont organiques et ne peuvent être que cela (p. 223); les mots *sensations*, *perceptions*, *idées*, ne peuvent représenter que la matière nerveuse dans certains modes d'excitation (p. 214); l'intelligence n'est pas un effet, un résultat de l'excitation de la substance cérébrale, mais elle est cette excitation elle-même dans un de ses modes (*ibid.*); le prétendu joueur (en nous) n'est autre chose que l'ensemble de l'appareil encéphalique (p. 123); les phénomènes intellectuels sont le résultat de l'action d'une matière nerveuse périssable (p. 153);



on ne peut voir dans les raisonnemens d'autres phénomènes que la perception du *moi percevant* ; et dans cet exercice se développent ce qu'on appelle des idées abstraites ( p. 212 ) ; les entités , le *beau* , le *bon* , ne représentent que la vive excitation du système nerveux de l'ontologiste ( p. 549 ) ; etc.

4°. Que l'homme n'est pas libre ( p. 215—217 ) ; que la lutte ( pour résister aux passions et aux instincts ) se passe dans l'encéphale , et physiologiquement elle n'est autre chose pour lui qu'une excitation susceptible de plusieurs variétés ( p. 219 ) ; que les expressions *monde moral* sont figurées , et ne représentent que les cerveaux agissant dans certains modes , en vertu de leur irritabilité ; percevant des viscères , comme des sens externes , des impressions ( p. 548 ) ; etc.

Ces propositions capitales de votre ouvrage suffisent pour en concevoir les développemens. Il est temps de discuter ces principes.

#### ARTICLE I<sup>er</sup>.

Par votre première proposition vous niez l'existence d'une *force vitale* , d'une *nature* particulière chez les corps animés. Selon vous , l'embryon est le produit d'une *chimie vivante* , la *vie* résulte de l'*excitation* , l'appareil cérébral n'est qu'une *matière vivante* , etc. D'ailleurs , établissant en fait qu'il n'y a dans nous et les autres animaux que de la matière uniquement , il faut bien que vous lui attribuiez la possession essentielle de la vie , de la pensée et de la volonté , puisque des élémens matériels constituent seuls , selon vous , les êtres organisés qui manifestent ces phénomènes.

Or , si la matière de nos organes elle-même possède essentiellement la vie , la pensée , la volonté , il s'ensuit



que , par la dissolution des parties d'un cadavre , chacune des molécules séparées doit ressaisir sa portion individuelle de vie , de sensibilité , de pensée , de volonté ; car où ces qualités auraient-elles été prises s'il n'y a jamais que de la matière en nous ? Il ne s'agit plus que de placer ces particules toujours vivantes dans des circonstances favorables pour que d'elles seules elles reconstituent , par leur association , un organisme parfaitement animé. Ainsi , le carbone , l'azote , l'oxygène , l'hydrogène , etc. , offriront des molécules intrinsèquement vivantes , auxquelles il ne manque qu'un mode d'aggrégation organique.

Mais il est facile de montrer la fausseté de ce système tout matériel que vous êtes contraint d'accepter. Par exemple , les êtres organisés sortent d'un œuf ou d'une graine ( *omnia ex ovo* , dit Harvey ) : voilà une association de matériaux admirablement prédisposés pour l'existence. Néanmoins , l'œuf , la graine , loin de germer et se développer d'eux seuls dans les circonstances les plus heureuses , se pourriront , se détruiront , s'ils n'ont pas reçu par la fécondation le *principe vital* du mâle ; preuve que la seule matière organisée n'a pu nullement se suffire pour vivre.

Et il ne vous servirait à rien d'objecter ici que l'afflux vital , l'*aura seminalis* du sperme du mâle sont eux-mêmes cette matière subtile et éminemment vivante , comme vous l'affirmez de la substance cérébrale ou nerveuse. Il s'ensuit toujours que la très-grande partie de l'œuf , si bien préordonnée , ne peut vivre ni s'organiser sans une puissance motrice , et nous allons exposer les preuves de l'impossibilité de la vie de la matière spontanément ou par elle-même.



Nous établissons qu'aucune matière , si subtile ou mobile qu'elle soit, le calorique, l'électricité, ou toute autre impondérable, ne jouit, par sa nature, de la vie, ni de la sensibilité, de la pensée, de la volonté, etc., qui en sont des attributs (1). Le mouvement même, sans lequel aucune vie n'a lieu, n'est point essentiel à la matière; elle n'en a pas la propriété inhérente, mais seulement par communication, puisqu'elle le perd. La preuve en est que le calorique, l'électricité, principes si actifs, tendent nécessairement à s'équilibrer; ils parviennent toujours par eux seuls au repos lorsque rien d'étranger à eux ne trouble leur équilibre : l'expérience le démontre en physique.

Cela suit évidemment de l'inertie naturelle à toute matière. Supposez, je vous prie, avec Epicure, chaque atôme animé d'une force qui lui serait propre, comment chacun d'eux (destitué de toute influence extérieure, puisqu'on n'admet que de la matière dans la constitution du monde), comment serait-il entraîné ou déterminé à se mouvoir spontanément dans l'espace libre, plutôt d'un côté que de l'autre, plutôt en bas qu'en haut? Aussi, malgré leur énergie supposée, ces atômes doivent rester nécessairement inactifs. Egalemeut sollicités en tout sens, il n'y a nulle raison pour qu'une chose se forme de soi-même, plutôt que toute autre chose : donc il y a repos. Ni les mondes, ni les animaux ne pourraient donc être constitués par la puissance spontanée de la matière, lors

---

(1) Quand même l'existence du fluide électrique dans l'appareil nerveux serait démontrée, cet agent ne rendrait pas raison des phénomènes de la volonté et de l'intelligence, mais bien des actes physiques, ou des contractions musculaires, du choc électrique de la torpille, etc.



même que ses molécules posséderaient en elles autant de petites intelligences avec la volonté. En effet, l'égalité naturelle des forces entre des atômes nécessairement égaux maintiendrait entre eux cet équilibre parfait de repos éternel dans le chaos, tant qu'aucune puissance extérieure ne leur imprimerait pas le mouvement.

De plus, quand on vous accorderait que la matière, libre dans ses actes spontanés, ne consentirait jamais à un repos absolu, elle n'opérerait rien qu'au hasard, par l'absence de toute divinité ou d'un moteur unique, régulier, central, tel que le principe vital individuel de chaque animal; elle détruirait en même temps qu'elle construirait, dans le même être; par conséquent, le hasard régnant alors sur l'univers, comme sont forcés d'en convenir les hylozoïstes dans leur hypothèse, la régularité, la permanence des forces organiques seraient impossibles.

Mais, répliquez-vous, en refusant à la matière toute activité spontanée, comment concevoir ces attractions chimiques, ces combinaisons si étonnantes, ces infinies productions, dont l'univers est l'éternel théâtre?

Un mot suffit : cette activité lui fut sans contredit dévolue avec poids et mesure par le premier moteur, pour produire tel ordre de combinaison jusqu'à certaine limite. C'est en quoi nous différons; puisque si la matière possédait la vie spontanée, elle agirait sans règle et sans terme (car qui bornerait ses propriétés, si elle seule pouvait se les attribuer?); tout pourrait donc se produire et tout marcherait nécessairement sans lois fixes; c'est ce que les matérialistes ont compris en faisant le hasard et la nécessité père et mère de ce monde. Il n'y a pas de monstre et de chimère qui n'en puissent naître.



Réduit à cette extrémité , vous avez reconnu un premier moteur dans l'univers : concession immense et souverainement ontologique. Mais ici vous devez choisir : ou le premier moteur est matériel aussi , et par-là même nécessité dans son action , ainsi qu'un grand ressort , comme en convient Spinoza (1) ; ou admettez une puissance autre que la matière , *mens agitans molem* , imprimant librement le mouvement aux sphères , et l'organisation , la vie et l'intelligence à des êtres animés.

Dans la première hypothèse ou le panthéisme , il est incompatible , comme l'ont déjà démontré Bayle et d'autres philosophes , de supposer que la matière soit Dieu , c'est-à-dire , à la fois agent et patient dans le même sujet , ou que la divinité souffre , soit mangée et meure dans les animaux , et autres absurdités semblables. De plus , s'il y avait unité de substance dans l'univers , on ne verrait s'établir aucune opposition de sentimens et de volontés entre les êtres , ce qui serait destructif de la divinité.

Poursuivons. Ou la matière a été organisée de toute éternité , par sa propre essence , comme jouissant virtuellement de la vie , et dans ce cas l'état brut , inorganique , inanimé , des minéraux , serait impossible et contradictoire ; ou la matière n'est pas essentiellement organisée dans son origine. L'existence des planètes et de la terre sans êtres organisés à leur surface se conçoit parfaitement , de même que l'état de mort ; donc on ne peut pas dire que l'organisation soit inhérente à la matière. Nécessairement , l'état inorganique précéda l'état

---

(1) *Ethices* , part. 1 , propos. xxxii , corollar. *Hinc sequitur Deum non operari ex libertate voluntatis* , et propos. xvi , etc.



organisé. L'histoire naturelle , la géologie comme la physiologie , démontrent évidemment cette vérité.

Pour qu'une matière non organisée produisît la structure de l'organisation , il faudrait qu'elle donnât plus qu'elle ne possède , et se modifiât sagement d'elle seule , ou fût en même temps libre et dépendante , agente et patiente dans la même molécule ; ce qui implique contradiction , impossibilité. Il faudrait encore que des parties se dépouillassent de leurs propriétés de vie , inhérentes et essentielles , pour augmenter celles d'autres parties. Or , la preuve que la sensibilité , la pensée , la volonté n'appartiennent pas en propre à des molécules matérielles , c'est que des particules d'un os , par exemple , quelque aggrégation qu'elles puissent recevoir , n'en possèdent pas autant que la substance nerveuse. Donc ce n'est point la matière elle-même qui est propriétaire de l'irritabilité , de la sensibilité , de la pensée , si fugaces et si variables dans le sommeil , la fatigue , ou avec les narcotiques , etc.

Comment cette masse brute et toute chimique saurait-elle surtout développer des forces vivantes opposées à ses lois physiques , en créant des êtres si admirablement agencés , que toutes les pièces de leur construction se correspondent avec une parfaite harmonie dans le plus chétif ciron muni de ses membres , de ses viscères , avec ses yeux , son petit instinct , comme dans l'immense baleine ? Comment demander ces merveilles à la putréfaction s'il n'y avait pas un germe de vie , un principe de coordination organique ?

Croyez-vous , Monsieur , qu'il soit compatible avec le simple bon sens d'admettre que , sans organes pour penser , la matière puisse se donner l'intelligence et une



organisation qui lui manquait ? L'instinct natif des animaux ne précède-t-il pas le développement de leurs facultés , comme dans le jeune taureau frappant de la tête avant la sortie de ses cornes , le coucou chantant seul en sortant de son œuf couvé par une autre espèce d'oiseau , le canneton élevé par la poule et se jetant à l'eau , etc. ? D'où surgissent , chez les animaux malades , sans médecin , chez le chien mâchant du gramen , ces propensions spontanées d'une nature médicatrice ( *quò natura vergit , èducendum* ) ? Comment soutenir , avec vous , que , sans le concours d'une intelligence profonde et cachée , une *chimie* , selon vous , *vivante* construit toutes les parties d'un embryon , un cerveau destiné à la manifestation de la pensée ? Je le demande , est-ce user de notre raison ? (1)

Tous les matérialistes , anciens et modernes , tourmentés de l'impossibilité d'attribuer ces actes de causalité aux simples forces de leurs atômes , même en leur concédant pensée , volonté et sensibilité , se sont eux-mêmes réfugiés dans les chances infinies d'un hasard heureux. Mais quand on les presse en leur demandant pourquoi ce hasard heureux , cessant de former aujourd'hui ces merveilles , s'est réduit à une succession régulière de générations et à une permanence de formes spécifiques , ou par quelles causes finales les yeux des animaux si bien

---

(1) La vie développe des forces tout-à-fait opposées aux attractions physiques et chimiques des matières mortes. C'est en quoi les expressions de *chimie vivante* n'ont pu être associées que par un défaut complet des sciences chimiques. Chacun sait que les opérations chimiques , même les plus délicates , détruisent constamment l'organisation , car les combinaisons purement chimiques n'ont lieu qu'entre des substances inanimées ou qui obéissent à des forces toutes physiques. La *chimiatrie* a surtout été renversée par Chaussier comme par Stahl , savans chimistes eux-mêmes , et qu'il me soit permis d'en parler.



construits pour recevoir les images , sont encore appropriés aux divers milieux ( comme à l'eau , à l'air dense ou rare , chez les oiseaux , les poissons ) , pourquoi ces doctes Asclépiades se taisent-ils ? Pourquoi ne peuvent-ils échapper à l'évidence de ces causes finales (1) ? Je ne sais , Monsieur , si vous ne sentez pas qu'il faut ici autre chose que la matière , même en la supposant constituée de molécules intelligentes , sensibles et volontaires , non moindre absurdité que la précédente.

Car il faut ici terrasser ces opinions malheureuses ou ces monstres qu'on reproduit sans cesse. Quelque intellect diffus qu'on suppose dans les élémens les plus aptes à l'organisation , encore faut-il un pouvoir unique , central , qui coordonne tous les membres de l'homme ou de l'animal , qui détermine ses fonctions , sa durée ou ses progrès d'âge , dirige ses instincts primitifs ou innés , constitue son *moi* intérieur , son âme enfin. Qui a pu jeter tant d'êtres si merveilleusement diversifiés , selon un plan harmonique et unis entre eux par des rapports fraternels , sur la croûte anorganique des terrains primordiaux de notre planète , sinon cette force particulière à chaque créature ?

Ces faits suffisent , je pense , pour ruiner plus que jamais aujourd'hui , dans le progrès admirable des sciences naturelles et anatomiques , cette monstrueuse hypothèse de la formation des êtres organisés sans âme , et par la chimie ou par d'aveugles substances inanimées.

---

(1) Aussi Spinoza , *Ethices* , part. 1 , *Append. ad proposit. xxxvi* , est forcé , comme Epicure , de soutenir que les yeux ne sont pas destinés à voir , ni les dents pour mâcher , et qu'il n'y a nulle cause finale dans l'organisme. Il y aurait trop de bonhomie pour tout anatomiste et naturaliste à réfuter d'aussi ridicules assertions.



La vie, dites-vous avec Brown, consiste dans le phénomène de l'incitation sur des tissus organiques. Comment cette incitation, mécanique ou chimique, d'après votre système tout matériel, pourrait-elle imprimer le cachet des instincts natifs dans les fluides d'un œuf dépourvu de tissus ? Il faut nécessairement recourir à une force spéciale manifeste dans l'acte de la fécondation. Disons donc à tout physiologiste, quel qu'il puisse être : reconnaissez ici, sous peine d'extravagance, soit un *énormon*, une *âme*, une *nature* ou *esprit*, soit la *vis essentialis* de Wolf, ou le *nisus formativus* (1) de Blumenbach, un *archée*, un feu vital immatériel enfin, suscité dans des matériaux qui resteraient éternellement morts, inertes, sans sa puissance.

Elle est donc incontestable et autre que les lois générales du mouvement de la matière ou de ses mélanges, l'intervention de cette *force* accompagnée de prévoyance, de sagesse dans ses actes ; elle n'est donc pas une abstraction, mais une réalité éclatante par ses directions instinctives, spontanées, conservatrices de l'existence chez les animaux et jusque dans les plantes. Homme, ne sentez-vous donc pas ce pouvoir en vous-même, capable de sacrifier par la volonté votre corps ? Donc, vous êtes essentiellement autre que la masse périssable de vos organes.

En effet, si l'organisme n'était uniquement que matière, celle-ci pourrait-elle réagir contre elle-même ? ce qui implique contradiction ; il faut donc un agent distinct, capable de modifier des substances passives : c'est

---

(1) Voir aussi les beaux travaux anatomiques de MM. J. F. Meckel, Tiedemann, Geoffroy-Saint-Hilaire, Serres, etc.



pourquoi les lois générales de notre physique ne suffisent pas même pour expliquer, de l'aveu des savans, les fonctions des végétaux eux-mêmes, qui se dirigent, se reproduisent, fleurissent en vertu d'une vitalité spéciale.

De plus, la vie, loin de se constituer de toutes pièces, résulte d'une émanation d'individus semblables, antérieurement animés, pour ainsi dire, de la même flamme; il en résulte une série d'êtres à part, à jamais séparés des matériaux inorganiques.

Accordez mieux encore : quand vous voyez se transmettre par la génération jusqu'aux qualités morales des individus, comme les dispositions si étonnantes des instincts, chez les plus frêles insectes; lorsque dans les mélanges d'espèces, les hybrides ou métis, il y a participation à telles mœurs ou habitudes de telle race, comme l'hérédité, chez les enfans, des impressions les plus profondément enracinées dans l'appareil nerveux de leurs ancêtres, il devient palpable que c'est moins la matière du corps que son mouvement propre, ou le mode de son activité, enfin les âmes ou l'esprit qui se transfusent par la propagation. C'est l'âme qui réagit sur l'organisme, car, au lieu de l'axiôme que les mœurs suivent le tempérament, mille expériences, au contraire, prouvent que nos déterminations morales, comme les propensions des animaux, naissent antérieurement à ces qualités des tempéramens. Dans la complexion débile et paisible de Turenne enfant perçait déjà son génie guerrier. C'est ainsi que, parmi chaque espèce d'êtres, l'instinct ou le principe vital fait fleurir la constitution organique d'après ses inspirations originelles : c'est l'ouvrier qui fabrique l'ouvrage, comme l'a dit Aristote.

Ces faits deviennent d'autant plus manifestes, que



l'élément fécondateur , réduit au *minimum* de matière , est doué d'une énergie et d'une subtilité incomparables , et qu'il opère comme *force* plutôt que comme *corps* les transmissions de ces prédispositions mentales des pères aux enfans. Un grossier matérialisme serait ici plus incompréhensible que l'activité d'une force intellectuelle présidant à l'embryon naissant.

Nous pensons que ces faits suffisent pour constater solidement l'existence de cette puissance spéciale dans chaque organisme animé.

## ARTICLE II.

Voici votre deuxième argument : *L'homme ne peut se figurer jamais autre chose que des corps , et c'est une sensation morbide qui fait penser à l'homme qu'il a l'idée de quelque chose de plus que des objets sensibles , etc. , etc.* Ceci concourt avec votre principe de la seule matérialité des êtres vivans.

Nous pourrions objecter , d'abord , que vous admettez un premier moteur , lequel ne peut pas être lui-même la machine matérielle du monde , ainsi que nous l'avons prouvé. En effet , il faudrait que le mouvement résidât dans cette immense machine , sans avoir eu de cause de son existence , ce qui est démontré impossible ; car , en supposant que le mouvement soit essentiel à la matière , il y serait inabolissable et imperdable , ce dont l'expérience nous montre la fausseté par l'inertie reconnue de la matière. Or , le mouvement n'étant ni spontané , ni essentiel dans elle , il faut qu'il ait été départi par un moteur autre que cette substance , par une énergie primordiale qui n'est pas corps.

L'homme perçoit donc autre chose que des corps dans la



nature. N'est-il pas certain que nous avons l'idée parfaitement distincte d'un espace pur et vide de tout corps , espace ayant toutes sortes de dimensions possibles , avec absence complète de substance ? Loin de n'avoir l'idée que des corps , l'absence de perception , les ténèbres , le vide deviennent aussi une perception positive ; preuve qu'il y a dans nous un agent capable de sentir le néant , le vide absolu , comme aussi la durée , le temps , l'infini , choses sans corps , sans qualités concrètes et positives. Or , cela résulte nécessairement en nous d'un agent percepteur pour constater cette absence de choses et de sensations ; car , que signifie l'ennui , le défaut d'emploi de la pensée ou des idées qui ne savent pas sur quoi dépenser leur énergie ? Il y a donc énergie spontanée , activité mentale en nous.

Prouvons , contre vous , que nous avons une notion précise et actuelle de ce qui n'est point corps , et qu'il y a autre chose que matière dans la nature. Qui ne connaît , en astronomie , l'attraction à distance du soleil et de la lune sur les eaux de l'Océan , comme celle des astres les uns sur les autres , à plusieurs millions de lieues d'éloignement ? Certes , la force de pesanteur ou la gravitation est démontrée parfaitement existante dans l'immense intervalle des sphères célestes , puisque , s'il survient une comète dans le voisinage de l'orbite d'une planète , il y a perturbation réciproque , par le jeu de leurs attractions lointaines , sans qu'il se passe autre chose , entre ces vastes étendues des astres , que cette pure force d'attraction , même dans un vide absolu.

Or cette pesanteur qui balance les mondes , agit évidemment hors de leur sphère matérielle , jusqu'à des espaces effroyables dans les abîmes célestes , et décroît



comme le carré des distances. Elle ne s'exerce nullement en raison des superficies , mais des masses ; d'où il résulte que les solides les plus denses en sont le plus fortement pénétrés ; preuve manifeste , ainsi que l'a établi Newton , qu'elle n'est point matière elle-même , mais bien réellement une *force*. Il y a donc quelque chose qui n'est pas corps , et qui pénètre de son influence , loin de tout corps , des espaces incommensurables.

On voit la fausseté de votre principe que nous n'avons connaissance que des corps , ou que tout ce qui n'est pas corps n'est rien (1) , ou que des corps seuls peuvent agir sur des corps. C'est que les matérialistes , dans leur horreur pour tout principe spirituel , sont forcés de s'en référer uniquement aux sensations organiques , et tout ce qui dépasse leurs sens est nié par eux comme n'existant pas ; ils se font , suivant Protagoras , la limite et la mesure de l'univers ; en sorte que si l'on en croyait les taupes , le soleil n'existerait pas.

Il faut cependant que ces savans physiologistes , qui ne voient en nous que des organes matériels (2) , avouent que ces organes nous trompent , et que ce n'est pas le soleil qui tourne autour de notre globe. Puisque le raisonnement seul ou l'induction a démontré , contre nos sens , la proposition inverse , il faut donc qu'il existe une faculté autre que la sensibilité de nos nerfs pour réfuter les erreurs des organes , pour les contredire aussi formellement , et nous faire avouer l'opposé de ce que nous

(1) Locke , regardé comme le patron de la philosophie sensualiste , établit tout au contraire , *Entendement Humain* , liv. 1 , chap. 23 , § 16 , que nous avons des idées aussi claires d'une substance immatérielle que de la matérielle. Il était cependant médecin.

(2) *De l'Irritation et de la Folie* , pag. 161.



voyons si clairement. Que les matérialistes décident si leur opinion n'est pas ruinée (1), puisque la matière ne peut se contredire elle-même. Toute lutte ne peut naître qu'entre des élémens opposés.

### ARTICLE III.

Passons à votre proposition par laquelle, niant absolument qu'il existe en nous autre chose qu'une matière organique, vous donnez l'intelligence et la volonté à l'appareil nerveux uniquement, c'est-à-dire, à *la substance cérébrale irritable, à son mode d'action intracrânienne; ce n'est que par une métaphore ou comparaison vicieuse qu'on peut abstraire le principe de la pensée : les mots sensations, perceptions, idées, ne pouvant représenter que la matière nerveuse dans certains modes d'excitation. En un mot, on ne peut admettre dans les raisonnemens d'autre phénomène que la perception du moi percevant, etc.* Épicure disait aussi que, puisque toutes nos idées émanent des sens, et que nos sens dépendent évidemment des organes corporels, il s'ensuit que notre âme n'a point d'idée indépendamment du corps, et, par conséquent, qu'elle n'est rien (2).

D'abord, antérieurement à toute sensation corporelle, n'est-il pas, au fond de nous, la conscience essentielle et implicite du *moi*; cette conviction de l'existence qui se prouve à elle-même par l'amour de soi et de la vie, activité innée de tout être, qui le fait aspirer, avec

---

(1) Épicure voyant que si les sens nous trompent, toute sa philosophie s'écroule, soutenait que le soleil n'est pas plus grand qu'il ne le paraît à nos yeux.

(2) Lucretius, *Natur. rerum*, liv. III, vers. 624 et suiv.



égoïsme, à se conserver : donc il y a quelque agent primitif et comme le nœud vital du cercle harmonique de l'organisation. C'est à ce foyer, appelé *âme* ou *moi*, que viennent retentir toutes les impressions ; c'est à ce centre de lumière intellectuelle que les idées extérieures, comme les sensations internes ou viscérales, aboutissent pour y être comparées, jugées ; c'est de là qu'émane la volonté. Que ce soit de la protubérance annulaire ou du pont de Varole, de la glande pinéale, etc., que partent ces actes, peu importe ici ; le fait est qu'il existe manifestement, jusque chez des zoophytes pulpeux, presque sans nerfs, et réduits au seul instinct, cette vive source d'énergie, autre que le système nerveux qu'elle anime, puisqu'elle en est séparable. Qui oserait nier cette cause spontanée d'activité vitale comme d'intelligence chez les animaux les plus élevés, surtout, dans l'échelle organique ?

Prouvons, en effet, qu'une substance unique est inapte à se percevoir d'elle seule parce qu'il y a identité. Vous même, Monsieur, avez reconnu combien *le phénomène du moi se percevant lui-même* était inexplicable (1) par votre hypothèse. Chaque atôme de matière, quand on le supposerait organisé, vivant, sensible, comme une *monade* de Leibnitz ; ce miroir de l'univers ne peut pas se mirer dans lui-même ni réfléchir ses propres rayons, puisque sa nature est *une*. La raison nécessaire pour se réfléchir sur soi, est qu'il faut *dualité*, un objectif et un subjectif, un agent et un patient. Nulle intuition ou réflexion n'est possible sans un appui sur un objet étranger à nous, qui fasse retourner l'impression vers

---

(1) *De l'Irritation et de la Folie*, pag. 211.



son origine. Un esprit, ou un corps, qui serait isolé, unique, éternellement concentré en lui seul, resterait vide de sensation, incapable de se juger, de se connaître; jamais son existence ne lui serait révélée; il faudrait, pour cela, qu'il pût se comparer à ce qui n'est pas lui. Ainsi l'encéphale, supposé uniquement composé de matière, resterait hors d'état de *se percevoir percevant*, faute de pouvoir sortir hors de son essence.

Donc, le phénomène du *moi* ne se pose que par son choc contre le *non moi*. Le monde extérieur passif n'est dévoilé qu'au moyen d'un principe intérieur actif qui s'ouvre des portes, par les sens. En un mot, on ne saurait être aucunement tout ensemble, *soi* et *non soi* dans le même sujet. Ce serait la plus monstrueuse incompatibilité de nature qu'il soit possible de supposer dans notre cerveau, puisque l'une de ces actions implique nécessairement négation et destruction de l'autre. C'est le même non sens complet que si l'on disait : un viscère digestif se digère lui-même en digérant ce qui n'est pas lui, ou qu'une glande sécrétoire se sécrète elle-même, etc. Votre philosophie n'est pas ici très-forte.

Eh ! qui ne sent pas trop souvent en soi ce combat intérieur *de la chair et de l'esprit*, des passions contre la raison ! Qui peut nier que nous ne soyons capables, quelquefois du moins, de vaincre nos répugnances organiques, de résister aux tentations de nos concupiscences ? Ce qui fait suicider l'homme ne peut être son organisme lui-même ; il y a donc plus que des ressorts physique en nous, puisque ce physique est sacrifié. Quel automate, si parfaitement organisé qu'il soit, peut se montrer volontaire et libre ? Aucun. Par conséquent, il faut quelque agent au-delà du corps : *homo duplex est*.



Un témoignage évident se tire de la puissance formidable de l'imagination qui , sur une simple idée , suscite les bouleversemens les plus étranges jusqu'au fond des entrailles , fait bondir le cœur , tressaillir tous les muscles , égarer les sens , etc. Tel qui se croit empoisonné sur un simple soupçon , tombe pâle , éperdu , avec une sueur froide , etc. ; une nouvelle , une lettre annonçant la mort d'un être chéri , renverse tout-à-coup un homme robuste. Comment pourrait-elle , sans un agent quelconque , faire entrer tout l'organisme en d'horribles convulsions , suspendre les sécrétions ou les excrétions , allumer dans le système une fièvre de réaction et d'horreur , foudroyer même de frayeur , comme on en voit des exemples jusque chez les brutes ? Quelle démente de repousser ces faits irréfutables !

Il y a donc un *principe agent* qui opère sur le corps ; la spontanéité du *moi* en donne la conviction intime ; elle est si puissante que nous n'en pouvons douter jusque dans nos rêves , et quand nous songerions que nous sommes morts. Sa présence active sans relâche (même pendant le sommeil et dans l'inactivité des membres) , constitue le témoignage irrécusable d'un principe distinct de nos organes matériels , quelle que soit sa nature inconnue , recélée dans la pulpe nerveuse encéphalique.

Entre mille autres preuves de son activité , reconnue déjà par Descartes , nous pourrions rappeler ce singulier phénomène qui fait qu'on se réveille à une heure quelconque de la nuit , en s'imprimant fortement la volonté de se réveiller. Nous pourrions citer aussi cette élaboration secrète , à l'insu de la conscience , opérée durant le sommeil , dans nos idées ou nos projets , puisque souvent nous nous réveillons , le matin , remplis de tous



autres sentimens que ceux auxquels nous nous étions arrêtés la veille ; d'où l'on dit que *la nuit porte conseil*. En effet , l'activité mentale qui se déploie parmi les songes , jusque chez les brutes , et dans les maladies , le somnambulisme , prouve bien qu'une puissance veille , comme l'instinct conservateur , dans le sein de tout être animé.

Mais le phénomène le plus manifeste de cette activité du principe intellectuel est celui au moyen duquel chacun de nous peut , à volonté , fouiller dans les archives de sa mémoire. Ainsi , lorsqu'après cinquante années , la matière dont nos organes sont composés a dû plusieurs fois se renouveler par le mouvement perpétuel de l'assimilation et de la décomposition , les souvenirs persistent , malgré cette disparition successive des matériaux fugitifs de tous nos tissus. Il y a , dans notre premier moteur , la faculté d'aller retrouver , saisir , et ressusciter au milieu de cette vaste bibliothèque de nos pensées précisément tel souvenir de notre enfance enseveli dans les profondeurs de l'oubli et du passé.

Si quelqu'un refuse encore de reconnaître dans ces faits positifs un principe actif d'intelligence , distinct d'un organisme périssable , il me paraît impossible qu'il se fonde sur la raison et l'expérience , dans la nature.

#### ARTICLE IV.

Passons à cette quatrième proposition par laquelle vous établissez que *l'homme n'est pas libre* (1) : en effet , s'il n'est que matière , il ne saurait jouir du franc-arbitre ; c'est un automate dépendant du ressort machinal d'organes tout physiques.

---

(1) *De l'Irritation et de la Folie* , pag. 215 , 217 , etc.



Ainsi , marqué du sceau de la fatalité , comme Oreste ou Caïn , tout matérialiste , n'admettant que l'organisme purement corporel , est contraint de se précipiter dans l'automatisme absolu , comme on le voit par le système de Spinoza (1) , de Hobbes (2) , qui déclarent que l'homme n'est pas plus capable d'agir qu'une horloge. Gall s'est pareillement mal justifié du reproche d'avoir fait l'homme passif dans toutes ses actions ; si elles sont nécessitées , comme le dit aussi Priestley , il n'y a pas plus de justice à punir le scélérat de ses forfaits , qu'à condamner un aliéné ou un tigre de son instinct. Rien ne peut être imputable à des individus assujettis à l'empire de l'organisme et domptés par des penchans irrésistibles. Voilà le crime innocent et la vertu sans mérite ; la moralité humaine et toute responsabilité de nos actions sont anéanties. Vous consacrez , d'ailleurs , le principe de la perversité originelle , en disant que *l'enfance est portée au mal , et le préfère à bien faire* (3). De plus , *la volonté n'étant , selon vous , qu'une excitation nerveuse de l'encéphale , en conséquence des modes dits perception et émotion* (4) , il est tout simple qu'obéissant aux impulsions de l'égoïsme natal , cette volonté s'y abandonne en esclave.

Mais une résistance morale dépose sans cesse en nous contre cette prépondérance attribuée à la matière. Je veux telle chose , par cela seul que j'aime ma liberté ; il

(1) Spinoza , *Ethiques* , part. 1 , propos. xxxii et suiv.

(2) Hobbes , *Leviathan* , cap. 1.

(3) *De l'Irritation et de la Folie* , pag. 100 et 101. De même , selon Hobbes , le méchant est un enfant robuste.

(4) *Ibid* , pag 253.



me plaît de *vouloir* (1) ce qui m'est défendu : caprice ou raison , il me convient de me maintenir indépendant , victorieux de toute contrainte. J'abhorre toute entrave ; la servitude me révolte intérieurement contre les chaînes de la tyrannie. C'est pour cela que toute âme généreuse se range du parti qu'on opprime ; n'est-ce pas là l'instinct secret de tout homme ? Qui que vous soyez , qui combattez ce sentiment , vous faites encore preuve de liberté , en vous signalant esclave volontaire.

La volonté , dites-vous , ne se détermine que par des motifs emportant la balance ; elle n'est donc pas maîtresse de se rejeter en un sens opposé : je le nie. Vous avez joui , parfois , du plaisir de dompter par la force de la volonté l'*irritation nerveuse intrà-crânienne* causée par un mépris de votre doctrine. Quels que soient vos motifs de clémence ou de dignité morale , n'est-ce pas toujours la volonté qui , d'elle seule , du haut de son tribunal , pèse ces motifs dans son libre arbitre , et se détermine selon son gré , souvent variable ? Elle ne fait que ce qu'elle a voulu , puisqu'elle pouvait agir autrement. Elle retient ou relâche les rênes du système nerveux ; elle est donc sa propre *autoocratie* , dans des organes très-bornés d'ailleurs par leur structure déterminée : ceux-ci seuls subissent des fonctions nécessitées.

Si l'homme n'était pas un agent libre , et , par-là , responsable de sa moralité , nulle loi ne lui serait obligatoire , comme à l'aliéné , à la brute. Il ne pourrait être gouverné que par la verge de la terreur : ce qui est destructif de tout commerce libre , de toute société. Pour

---

(1) *Vouloir* est un acte tellement libre de son essence , qu'on n'a trouvé , dans aucune langue , ce verbe au passif. On ne saurait être voulu.



rester conséquent à son système , le matérialiste doit , avec Hobbes , se montrer l'apôtre du despotisme et agir en tyran absolu , s'il le peut , sur ses pareils , puisque , selon ce philosophe , nous naissons essentiellement vicieux ou machines malfaisantes , et que l'égoïsme est élevé sur son trône dans tout individu. Alors , plus de droit naturel , rien de juste , ni d'injuste en soi , rien de sacré et d'inviolable ; tout est loi arbitraire , pure convention des humains entr'eux.

D'après ces principes , tout sacrifice vertueux de l'existence devient ridicule , impossible , impraticable. Aussi toute la vertu à laquelle se réduit un matérialiste avare de sa vie ( puisque tout réside en elle seule , selon lui ) , ne peut s'élever au-delà de la simple bienveillance pour recueillir de ses semblables une réciprocité de bien , marché où l'intérêt personnel calcule au juste la mesure de l'égoïsme ; théorie célébrée par tous les partisans de la philosophie sensuelle , Helvétius , Cabanis , Volney , etc. Comment concevraient-ils l'héroïsme de la vraie vertu , sacrifiant avec enthousiasme son existence pour accomplir de sublimes devoirs ? Qu'une mère se précipite au sein des ondes ou dans les flammes pour leur arracher son fils ; qu'un citoyen s'immole au salut de sa patrie ; qu'un médecin s'élance hardiment au foyer des plus désastreuses contagions , comme le guerrier intrépide dans le feu des batailles ; que le sentiment de l'honneur chez les âmes élevées soit ancré plus profondément que celui de la vie , toutes les nations de la terre , le sauvage encore plus que l'homme civilisé , comprennent cet élan magnanime. Les théâtres retentissent d'applaudissemens unanimes à ce spectacle..... Fanatisme politique , direz-vous , folie religieuse dans les martyrs de toute religion ,



*extrême excitation nerveuse de l'appareil encéphalique.*  
 Ainsi, vous éteignez toute ardeur généreuse du moral; cependant, ce qui fait tuer l'organisme peut-il être l'organisme? Où gît le mobile, le ressort sublime qui soumet ainsi le corps aux supplices, pour ce qu'on croit la *vérité*, fût-ce pour les plus absurdes chimères de Mahomet ou de Sommona-Codom? Il y a donc la confiance ou la capacité d'une vérité, d'une justice éternelle, dans les âmes humaines!

Que nous parlez-vous, après cela, Monsieur, des folies, et de tant de sortes d'aliénés, idiots, maniaques, furieux, délirans, imbécilles, etc., ramassant dans la lie de l'espèce et dans les misères des hôpitaux tous les désordres d'une organisation difforme, pour obscurcir ces nobles sentimens, ces inspirations de justice, de vertu, et toute la dignité de l'intelligence? Mais, de cela même qu'un instrument est détraqué ou désaccordé, est-on fondé à nier l'existence ou les lois immuables de l'harmonie dans la nature des choses? Et n'y a-t-il point de puissance vitale, parce qu'il y a des maladies?

Qu'arrive-t-il de l'oubli de cette force sacrée, dans son sanctuaire même? C'est qu'on ne sait plus ni comment, par une vive passion de colère, la salive acquiert sur-le-champ le caractère venimeux et peut communiquer la rage, ni pourquoi le lait d'une nourrice peut agir alors comme poison sur son nourrisson, ou comment, par l'inquiétude et la frayeur, le pus d'un ulcère change sa nature bénigne en celle d'un *ichor* rongeur et corrosif, tandis que les blessures graves d'un guerrier vainqueur se cicatrisent sans peine sous l'influence de la joie et des satisfactions de l'amour-propre. On ne conçoit plus les miracles de l'imagination, soit sur la santé,



soit dans les maladies nerveuses principalement. Ce nostalgique qui jaunit et dépérit devant la meilleure table et succombe à sa douleur , comment reprend-il tout-à-coup l'embonpoint florissant de la santé , lorsqu'il est rendu au pain noir et à la simple pomme de terre du foyer paternel ?

Et l'on se vante de connaître l'homme par sa structure anatomique , ses fonctions physiologiques , en fouillant seulement dans la pourriture des cadavres ?

Disons , pour dernière réflexion , qu'il y a des esprits tout extérieurs , comme des intelligences tout intérieures. Autre chose est , en effet , de consumer sa vie à la pratique d'un art , en s'attachant plus ou moins habilement à l'observation des corps ou des surfaces purement matérielles à l'aide des sens ; autre chose est d'approfondir par un recueillement habituel les rapports intimes des êtres , et de remonter aux principes d'où ils émanent. Aussi , les *idées purement sensibles* du monde extérieur , obtenues comme celles de la statue de Condillac , par la seule voie de nos organes superficiels , se construisent par *juxtà-position* seulement , à la manière des matériaux inorganiques ; elles ne comprennent nullement un principe central de vitalité ; de là vient que les hommes sensitifs , ne jugeant les objets que sous des rapports d'analyse physique et chimique , ramènent tout à ces lois minérales. Au contraire , les *idées intuitives* , élaborées dans le monde intérieur , par la voie de la méditation , dans le silence des sens externes , ou par l'abstraction et la solitude , se coordonnent comme par *intus-susception* , selon le mode synthétique des êtres organisés , en partant d'un centre d'unité , de force et de vie ; aussi les hommes méditatifs comprennent les fon-



tions de l'organisme et de l'animalité, dans leur plus haute complication, si opposée aux lois des matières brutes ou mortes.

Il s'ensuit encore de cette négation du principe vital et spirituel, un défaut d'unité, une absence de vie, en quelque sorte, remarquée dans les œuvres des beaux-arts partout où le matérialisme a dominé.

L'histoire montre clairement combien le bon goût a dégénéré dans tous les siècles littéraires de la Grèce, de Rome et de la France, à mesure qu'une philosophie sensuelle éteignait cette inspiration sacrée, virginale, ou l'*æsthétique*, le génie créateur du beau dans tous les arts. En effet, le sentiment du sublime émane, comme l'héroïsme et la vertu, des puissances intérieures de notre âme, tandis que le matérialisme qui en arrache jusqu'à l'existence, et que la sensualité née de ses doctrines toutes sensibles, dépouille la nature de son harmonie, de ses grâces enchanteresses, pour ne voir désormais que les combinaisons fantasques d'un hasard aveugle, ou les chances nécessairement stupides de la matière.

Aussi le matérialisme tire ses principaux argumens des monstruosité, des maladies, des vices de l'organisation; ces exceptions, ces difformités elles-mêmes, devenues ses preuves et ses règles, ne produiront jamais que des œuvres estropiées.

#### CONCLUSIONS.

Les forces primitives de la nature, dont l'étude constitue les sciences exactes, et la haute philosophie, déposent donc également contre l'hypothèse du matérialisme dans la physiologie de tous les corps animés. Il est impossible qu'avec un esprit aussi élevé, Monsieur, vous



ne reconnaissiez plus tard , avec Boerhaave , le besoin de rattacher nos facultés à cette puissance immatérielle , comme au premier moteur dont vous avez compris la nécessité dans l'univers.

Je ne sais s'il n'y a pas une haute présomption , après les efforts infructueux de tant de Prométhées téméraires , à prétendre qu'on puisse animer l'homme sans emprunter *le feu du ciel*. Loin de déchirer les voiles qui nous dérobent les profonds mystères de la vie et de l'organisation , cette physiologie toute matérialiste n'épaissit-elle pas davantage nos ténèbres ? Au milieu de ces abîmes , la raison même fait naufrage et la société se dissout , puisque l'*homme-machine* n'y retrouve désormais aucun lien à sa propre existence :

*Vivit et est vitæ nescius ipse suæ.*

Sans cesse vous voulez , dans votre ouvrage , échapper à ces causes originelles dont notre organisme est le dépositaire ; mais vos conséquences les trahissant sans cesse , elles retombent de toute leur hauteur sur votre système , et , j'ose le dire , elles l'écrasent de leur poids.

Nous eussions pu citer encore bien d'autres faits d'expérience , soit ces inspirations soudaines de nos volontés , soit les illuminations rapides d'un génie inventif , ces éclairs éblouissants qui dévoilent des rapports inconnus dans la nature , enfin l'extase , l'activité indomptable des âmes transcendantes ( comme le démon familier de Socrate ) ; mais les faits les plus à portée de toutes les intelligences étant souvent les plus positifs , suffiront pour confondre le matérialisme.

Je n'aurais pas réussi à le réfuter ( et cependant nous en apprendrons quelque chose ) , que ma cause n'en serait pas moins assurée jusque dans le for intérieur de



vosre conscience. Engageriez-vous vosre parole d'honneur que vous êtes un corps sans âme ? Vous n'avez pas dit vosre dernier mot à ce sujet. Cabanis a succombé sous l'immense vérité. A l'aspect magnifique de tous les êtres vivans de ce vaste univers , il s'est retourné , et , selon l'expression d'un illustre naturaliste : *Deum à tergo vidit et obstupuit.*

En m'adressant à un athlète tel que vous , Monsieur , on comprendra combien il m'eût été facile de renverser les idées analogues de quelques autres physiologistes de notre temps. Ils ont aussi entaché et sali leurs travaux , à beaucoup d'égards recommandables , par ce système vulgaire et grossier qui me paraît également ignoble et faux. Il se plaît à nous traîner dans les vices et la fange. Puisqu'il brise la société humaine , il n'est pas l'expression de la vérité et le vœu de la nature (1). Quant à ces esprits inférieurs qui , incapables de méditations profondes , ne savent se résoudre ni se rattacher à rien , ou qui , caméléons scientifiques , se teignent , par intérêt ou par vanité , des reflets douteux de toutes les opinions , vous et moi , par des motifs différens , leur refusons l'estime. Les siècles entraîneront nos erreurs passagères ; une éternelle réalité , l'âme , subsistera comme l'image fidèle , l'émanation sacrée de l'auteur de la nature.

Recevez , Monsieur , etc.

J. J. VIREY.

---

(1) Les mêmes circonstances rappellent aujourd'hui ces mots de Duclos : *Ils sont une bande de petits impies qui finiront par nous faire aller à confesse.* Toujours un abus amène l'abus opposé , parce que tous les extrêmes se touchent.



Le premier est la connaissance de la nature humaine, et de ses  
lois. C'est la base de toute éducation, et de toute science.  
Le second est la connaissance des sciences naturelles, et de leurs  
lois. C'est la base de toute médecine, et de toute agriculture.  
Le troisième est la connaissance des sciences humaines, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le quatrième est la connaissance des sciences morales, et de leurs  
lois. C'est la base de toute éducation, et de toute science.  
Le cinquième est la connaissance des sciences physiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute médecine, et de toute agriculture.  
Le sixième est la connaissance des sciences mathématiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le septième est la connaissance des sciences philosophiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute éducation, et de toute science.  
Le huitième est la connaissance des sciences historiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le neuvième est la connaissance des sciences littéraires, et de leurs  
lois. C'est la base de toute éducation, et de toute science.  
Le dixième est la connaissance des sciences artistiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.

Le onzième est la connaissance des sciences juridiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le douzième est la connaissance des sciences économiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le treizième est la connaissance des sciences sociales, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le quatorzième est la connaissance des sciences politiques, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.  
Le quinzième est la connaissance des sciences administratives, et de leurs  
lois. C'est la base de toute législation, et de toute politique.







