

70

X

Pf XVIII - 492

E X A M E N
DU SYSTÈME
ANTICARTÉSIEEN,
SUR
L'AME DES BÊTES.

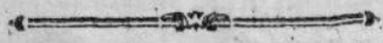
On y a joint un petit recueil d'Observations
courtes, curieuses & intéressantes, sur
quelques questions de Physique, agitées
dans ces écoles, savoir;

- 1^o. Sur la cause du Flux de la Mer.
- 2^o. Sur la cause des Couleurs primitives.
- 3^o. Sur les erreurs attribuées aux sens de la
Vue & de l'Ouïe.
- 4^o. Sur l'origine des Coquilles fossiles.

PAR UN VIEUX CARTÉSIEEN,
infatué de la vérité.



A TOULOUSE.



M. DCC. LXXXVI.

Avec Approbation & Permission.



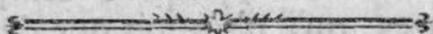


EXAMEN

DU SYSTEME

ANTICARTESIEN,

*SUR l'ame & l'instinct des Bêtes, sur
le flux de la Mer, &c.*



JAMAIS on ne raisonna sur l'ame des Bêtes autant qu'aujourd'hui, ni peut-être plus mal, ou avec moins de solidité. On se moque de ce que Descartes en a pensé; pourquoi? 1^o, parce qu'on ne fait pas observer, méditer, raisonner, & sur-tout se dépouiller des préjugés, comme lui, ou qu'on a ses raisons pour ne pas le faire. 2^o. Parcé qu'on ne juge que sur

A

le rapport des sens ; qu'on conclud du particulier au général, des apparences à la réalité, de la multitude innombrable des bêtes, par les qualités vraies ou fausses, qu'on a cru voir dans quelqu'une ; façon de raisonner fort commode, pour se croire en droit d'avancer tout ce qu'on veut, & qui nous replonge dans le cahos des erreurs des anciens, les plus deshonorantes pour l'humanité.

On avoit cru, jusqu'au temps de Descartes, qu'il n'y avoit que de deux sortes de substances spirituelles, créées : 1°. les Anges connus par la révélation ; 2°. nos ames, dont la raison nous atteste l'existence, tout comme la révélation, & chacun convenoit que ni l'une ni l'autre ne pouvoit être logée dans le corps d'une bête. De-là Descartes concluoit que, tout se réduisant à la matière & au mécanisme, dans les animaux, on ne pouvoit les regarder que comme de véritables automates.

Cette conséquence , toute étrange qu'elle parut d'abord , étoit si juste , qu'on la vit bientôt adoptée partout : enseignée dans toutes les écoles ; justifiée & soutenue par les plus grands génies du siècle passé , siècle , qui fut partout , & particulièrement en France , le siècle de la bonne Philosophie. Aujourd'hui les choses sont bien changées ; les Philosophes modernes se font un devoir de prendre la défense des bêtes contre Descartes , & de traiter ce Philosophe de rêveur. La raison que nous en donnent les Encyclopédistes , « c'est qu'heureusement (1) » depuis Descartes , on s'est aperçu

(1) *Heureusement* , oui , sans doute , & très-heureusement : tout étoit perdu pour la religion , pour les mœurs & pour l'état , si l'on eût continué de croire qu'un âne & un bœuf sont des bêtes , ou n'ont point d'esprit ; mais est-ce bien , pour éviter ce triple malheur , qu'on a pris le parti de leur en donner ?

» d'un troisième parti qu'il y avoit à
 » prendre ; & que , depuis ce temps-
 » là le ridicule des automates s'est dé-
 » veloppé. Des idées plus justes du
 » monde intellectuel , ont fait com-
 » prendre qu'il doit être beaucoup plus
 » étendu qu'on ne le croyoit , & qu'il
 » renferme bien d'autres habitans que
 » les anges & les ames humaines. (1)

Les Philosophes ajoutent que cette
 nouvelle découverte est *une ample*
ressource pour les Physiciens : ils ont
 raison ; car *les idées plus justes* dont

[1] A-t-on donc envoyé des Lix , à la
 découverte dans ce monde-là ? & ces Com-
 missaires ont-ils eu les yeux assez perçants
 pour voir des Êtres invisibles ? quoi qu'il en
 soit , on pouvoit s'épargner ce soin. Long-
 temps , avant Descartes ; on savoit qu'il y a
 des Fées . des Silphes , des Lutins , des
 Esprits folets , des Esprits familiers , des Go-
 belins , &c. &c. tous aussi réels , que les
 ames qu'on nous dit , qui sont dans les
 bêtes , puisque c'est du même Magasin ou
 du même pays qu'on les a tirées.

ils nous parlent , ont été , dit-on , tirées du pays des chimères , & fournissent un canevas sur lequel on pourra broder tout ce qu'on voudra.

Cependant , toutes chimériques qu'elles sont , on les voit adoptées par bien des Philosophes , qui , sur tout le reste , pensent tout autrement que les Encyclopédistes , par M. Bouiller , entr'autres , lui , qui a si souvent & si bien relevé ces MM. , & qui néanmoins , dit comm'eux , que les bêtes ont une ame immatérielle & mortelle. On ne peut pas dire que la foi de cet habile Ministre , touchant l'immortalité de notre ame , soit équivoque. Il y auroit aussi de l'injustice à suspecter celle des Auteurs dont il s'agit ici : ils parlent de la nature de l'ame humaine , de la bonté de Dieu , de sa justice , &c. d'une manière qui les met à l'abri de tout soupçon sur ce Chapitre. Mais si un incrédule disoit à ces Auteurs : » la seule preuve , ou la plus forte ,

» que la raison vous fournit , de l'im-
 » mortalité de votre ame , c'est sa spi-
 » ritualité. Donc , si l'ame des bêtes
 » est un esprit , elle sera immortelle
 » comme la vôtre ; & par la même
 » raison , ou si elle meurt avec le corps ,
 » la vôtre doit mourir comme elle. »
 Que répondront à cet argument les
 créateurs de l'ame des bêtes ? le
 voici.

Ils diront ; 1°. que quoique l'ame des
 bêtes soit spirituelle comme la nôtre ,
 elle en est d'ailleurs trèsdifférente :
 » qu'elle a bien quelque degré d'intel-
 » ligence , d'activité , de raison ; mais
 » que cette intelligence se borne à des
 » perceptions indistinctes ; que sa rai-
 » son n'agit que très-foiblement &
 » sur de petits objets , & que son ac-
 » tivité ne consiste que dans des desirs
 » confus , dont ces perceptions indif-
 » tinctes , sont le motif immédiat . . .
 » que l'immortalité n'est pas un bien
 » dont une telle ame puisse jouir , puis-

» qu'elle est incapable de le connoître.

2°. Qu'il est vraisemblable qu'une
 » ame purement sensitive , qui ne
 » sauroit déployer ses facultés , sans
 » le secours d'un corps organisé , ne
 » dure qu'autant que ce corps
 » qu'il est naturel qu'un principe , que
 » Dieu n'a fait que pour l'unir à cer-
 » tains organes , cesse d'exister dès
 » qu'il cesse de sentir , ce qui arrive
 » nécessairement aussitôt que ces or-
 » ganes sont dissous.

3°. Qu'on ne peut point dire que
 » la bonté de Dieu l'engage à accor-
 » der à une telle ame un bien , dont
 » elle ne sauroit se former l'idée , à
 » lui préparer un avenir , qu'elle n'es-
 » père ni ne desire.

4°. Que la parfaite certitude , que
 nous avons de l'immortalité de nos
 Ames « ne se fonde que sur ce que
 » Dieu l'a révélée , & que la même
 » révélation , qui nous apprend que
 » l'ame humaine est immortelle , nous

» apprend aussi que celle des bêtes n'a
 » pas le même privilège ».

Ce sont-là, dira un Cartésien, de pures subtilités, qui laissent l'objection dans toute sa force.

1°. La différence que vous supposez, entre notre Ame & celle des bêtes, ne consistant qu'en quelques degrés d'intelligence, que l'une a de plus que l'autre, n'est qu'une différence accidentelle, étrangère à leur essence, & qui vient uniquement de l'organisation des corps, qu'elles animent. C'est une différence pareille à peu-près à celle qui se trouvoit entre l'ame de Descartes ou de Newton, & celle de leurs servantes; où si l'on veut, entre l'ame d'un fou & celle d'un homme sensé. Ainsi, puisque la différence de l'ame de ces femmes ou celle d'un fou n'empêchoit pas qu'elle fut immortelle, ainsi que celle des deux philosophes, & de l'homme de bon sens, par cela seul

qu'elle avoit la même essence ; ou cette spiritualité sur laquelle vous fondez l'immortalité de la votre , de même la différence que vous supposez entre l'ame des brutes & l'ame humaine , n'empêchant pas qu'elles soient spirituelles toutes deux , si l'une est immortelle à raison de sa spiritualité , l'autre le sera aussi , ou toutes deux seront mortelles.

2°. Les vraisemblances ne sont pas de preuves. L'ame des brutes ne peut cesser d'exister qu'autant que Dieu l'anéantiroit. S'il est vraisemblable que n'étant que sensitive , elle seroit anéantie , dès-que , par la destruction du corps , elle cesseroit de pouvoir sentir , & deviendroit par-là inutile , il est plus vraisemblable encore que Dieu ne donne pas à une créature une essence , qui , de sa nature doit la rendre immortelle quand il veut l'anéantir. C'est une espèce de blasphème contre la sagesse éternelle , de

supposer qu'elle déploie sa toute puissance en tirant du néant le matin, des millions d'ames, pour les y faire rentrer le soir, ce qui arriveroit à la lettre, dans l'hypothèse des Anti-Cartésiens. Cette réflexion toute seule auroit dû leur en montrer le vice.

3°. Votre troisième réponse prouve ce que personne ne conteste, que Dieu ne doit pas accorder l'immortalité à l'ame des bêtes, mais elle ne prouve pas ce qu'on vous nie, que Dieu lui accorde l'existence. Dites-nous où vous avez trouvé que *le monde intellectuel est plus étendu & a plus d'Habitans qu'on ne croyoit*, sans quoi, d'un trait de plume nous détruirons toutes les ames de nouvelle date; en soutenant que ce sont des phantômes, que votre imagination enfanta, parce qu'ils vous étoient nécessaires pour réaliser le ridicule que vous prêtez au sentiment de Descartes. Mais vos imaginations font-

elles foi ? S'il vous plaît de tirer de ces nouveaux colons, que vous placez dans le monde intellectuel, autant de principes intelligens qu'il en faut, pour en donner un à chaque vigne, à chaque févérole, en un mot, à chacune des plantes qui poussent des fils, bras ou vrilles, avec quoi elles s'accrochent à tout ce qu'elles peuvent saisir, faudra-t-il vous en croire ? Cependant, vous pouvez prouver qu'un tel principe est dans toutes les plantes, qui montent fort haut, & sont foibles de tige, à peu-près pour les mêmes raisons, qui vous le font attribuer aux bêtes, en observant que sans la précaution que prennent ces plantes de se procurer un appui, de s'y attacher, leur fruit étendu par terre avec elles y pourriroit sans mûrir, ce qui, pourrez-vous dire, prouve qu'elles veillent à la conservation de ce fruit, comme font les femelles des animaux à conserver le leur, & montre une

prudence admirable, qu'il seroit trop absurde d'attribuer au mécanisme, mais qui ne surprend plus, dès qu'on fait que l'auteur de la nature joint à cette matière un de ces *principes immatériels*, ou de ces *Habitans*, qui fourmillent dans la vaste étendue du monde intellectuel, & qui depuis un temps infini, attendoient qu'une philosophie éclairée vint enfin les faire connoître, & leur donner de l'emploi.

4°. La dernière raison que les philosophes opposent à l'incrédule, est fort inutile contre lui: il n'a pas assez de bon sens, où il est trop aveuglé, soit par l'orgueil, soit par quelque passion, pour ajouter foi aux vérités révélées; & s'il vous prioit de lui citer le livre de l'Écriture, où vous avez lû que les bêtes ont une ame spirituelle, qui meurt avec le corps, vous seriez bien empêché. Vous vous tirez très-mal de son objection; s'il

vous disoit que Dieu a pu organiser le corps des bêtes d'une manière propre à produire tous les mouvemens, toutes les actions que nous leur voyons faire, le nieriez-vous ? Nullement : vous convenez que Dieu, par sa toute puissance, a pu mettre dans le corps des animaux un mécanisme capable d'opérer tout ce qu'ils font de plus surprenant, vous dites même qu'il faut bien se garder de le nier, parce que *la Toute Puissance s'étend à tout ce qui n'implique pas contradiction*. Il ne nous en faut pas d'avantage pour mettre en déroute vos *ames sensibles* & pour établir très solidement les automates sur leurs ruines. Voici comment.

On vous dira « vous convenez que » Dieu a pu faire que les bêtes fussent » de pures machines, ou que le pur » mécanisme produisit en elles tout » ce qu'on leur voit faire. Donc Dieu » l'a fait.

Pour prouver cette conséquence, qui paroît d'abord ridicule, on ajoutera : Dieu & la nature ne font jamais rien d'inutile, & agissent toujours par les moyens plus simples. C'est un axiome reçu. Or, il est plus simple de n'employer qu'une cause que d'en employer deux, pour produire un seul & même effet ; la seconde seroit inutile, dès que la première suffit. Cette proposition est encore incontestable.

Donc, dès - que le mécanisme peut produire tout seul tous les phénomènes que nous admirons dans les bêtes, Dieu n'a pas uni une ame spirituelle à leur organisation. La conséquence est sans réplique.

N'importe : les philosophes nous disent : » on ne détruit point par le » raisonnement les faits avérés ». » Nous avons certitude qu'il y a dans » les bêtes un principe qui pense, qui » sent : tout ce que nous leur voyons

» faire conduit à un tel principe. Nous
 » sommes donc forcés de le leur attri-
 » buer , malgré la possibilité contraire,
 » qu'on nous oppose....il s'agit ici
 » d'un fait dont on demande la cause :
 » les mêmes principes qui nous con-
 » duisent à la certitude dans les ques-
 » tions de ce genre , doivent nous
 » déterminer dans celle-ci.

» La première règle est , que
 » Dieu ne sauroit nous tromper.
 » Voici la seconde. La liaison d'un
 » grand nombre d'apparences ou
 » d'effets réunis avec une cause ,
 » qui les explique , prouve l'exis-
 » tence de cette cause , si nous ne
 » pouvions pas en imaginer d'autre ,
 » & si malgré cela nous nous trom-
 » pons, c'est Dieu qui nous trompe...
 » puisqu'il ne nous a pas donné d'au-
 » tre moyen de parvenir à la certi-
 » tude sur de pareils objets. Si les
 » bêtes sont de pures machines ,
 » Dieu nous trompe. *Cet argument*

» est le coup fatal à l'hypothèse des
» machines ».

Vous vous flattez trop, MM. répondront les Cartésiens, 1°. soit que toutes les actions des bêtes conduisent ou non à un principe spirituel, dès que vous convenez qu'elles peuvent être l'effet de la pure mécanique, l'unique certitude que vous puissiez avoir, c'est qu'elles sont produites par une de ces deux causes. Mais vous ne serez jamais certain que ce soit par celle-ci, non par celle-là, puisque la possibilité se trouve des deux côtés.

2°. Dieu n'a point révélé qu'il ait donné une ame intelligente aux bêtes. Il est dit au contraire. Ps. 31, que les bêtes sont *sans connoissance*. Dieu ne vous a pas dit non plus de prendre un parti dans cette question. Si donc il est faux que les bêtes aient l'ame que vous leur attribuez, ce n'est pas Dieu qui vous trompe; vous ne devez im-

puter votre erreur qu'à vous-même. Ainsi votre première règle ne prouve rien pour votre système.

3°. La seconde n'est pas plus *fatale aux machines* : il peut fort bien arriver qu'on explique bien ou mal, toutes les circonstances d'un phénomène par une cause, qui pourtant ne sera pas celle qui le produit immédiatement, un fait fort connu nous en fournira la preuve.

Les Cartésiens attribuent le flux & le reflux de la mer à une excavation de ses eaux, qui se fait sous chaque méridien, lorsque la lune y passe, & qui les pousse du milieu vers les rivages. Par ce mouvement, que la lune occasionne, ils expliquent très-bien toutes les particularités des phénomènes; ils ont donc certitude, suivant votre règle, que c'est ainsi que la lune cause le flux & reflux.

Les Newtoniens, au contraire, croient voir une grande intumescence

des eaux , là où les autres placent leur excavation. C'est la lune, seloneux, qui cause cette intumescence , en pompant les eaux par son attraction. (1) Par cette élévation ou enflure de la mer , ces Physiciens expliquent aussi toutes les circonstances du flux. Ils ont donc autant de certitude que les autres de la vérité de leur système , suivant vous ; cependant si la cause trouvée par Descartes est la véritable, comme tout le monde l'avoit cru jusqu'à Newton , celle que lui substitue ce nouveau philosophe , ne peut qu'être fausse. La règle alléguée se trouve donc ici en défaut.

Nous conviendrons néanmoins que cette règle est assez sûre , si la cause qu'on assigne est un être réel , non pas un être de raison , une existence ,

(1) L'attraction est une de ces qualités occultes qu'Aristote imagina finement pour rendre raison de tout ce qu'il ne comprenoit pas , &c.

non pas une fiction , telle que l'attraction ou l'ame ajoutée au monde intellectuel ; mais comment prouve-t-on que cette ame n'est pas un être imaginaire ; que c'est au contraire une substance réelle & spirituelle qui existe dans le corps de chaque animal ? Par les effets , nous dira-t-on qu'elle y produit. Fort bien ; mais , dès qu'il est convenu que ces mêmes effets peuvent aussi être opérés par le mécanisme ; si Dieu l'a voulu , il faudroit avoir prouvé que Dieu ne le veut point , pour être en droit de les attribuer à une ame exclusivement au mécanisme. L'a-t-on fait ? peut-on le faire ? S'il nous étoit permis de parler fièrement comme un Encyclopédiste ; nous pourrions bien prendre ici notre revanche , & dire à MM. les Philosophes , *cet argument est le coup fatal à l'esprit des bêtes* ; peut-être quelqu'un le pensera-t-il sans que nous le disions.

4°. Jusqu'à ce que vous ayez prouvé que Dieu multiplie les causes sans nécessité, qu'il en emploie deux, là où une seule auroit suffi, vous ne persuaderez jamais à un homme raisonnable & exempt de préjugé, qu'il ait uni au corps des brutes un principe intelligent, pour produire, conjointement avec le mécanisme, les effets que le mécanisme pouvoit produire tout seul, de votre aveu.

5°. Les Cartésiens pourront ajouter une réflexion, qui n'est guère moins embarrassante pour leurs Adversaires. Le principe favori des Philosophes du temps, celle de toutes les nouveautés dangereuses, qu'ils soutiennent avec plus de chaleur; (1) c'est que l'évidence, & à plus forte raison *la certitude, ne peut se fonder pour les hommes, que sur le témoi-*

(1) Par la raison qu'elle est étroitement liée avec le matérialisme.

gnage constant de nos sens. Cet axiome posé, on demande à MM. les *Anti-automatistes*, quel est celui de leurs sens, par lequel ils se sont assurés que les bêtes ont une ame spirituelle? L'ont-ils vue, flairée, entendue, & cela constamment? S'ils n'ont fait ni l'un ni l'autre, comme il y a quelque apparence, il faut qu'ils renoncent à leur certitude, ou à l'axiome d'Aristote. (2)

6°. S'il y avoit dans les bêtes un principe intelligent, ce seroit l'être le plus paradoxal qui se puisse imaginer: il sauroit tout ce qu'il doit savoir, sans l'avoir jamais appris, & sans savoir qu'il le fait; il auroit une sagacité, une industrie, une pénétration plus qu'humaine, & seroit incapable d'apprendre rien de ce qu'il ignore. Mille faits nous en peuvent convaincre:

(1) Voyez la note renvoyée à la fin de cet article.

bornons-nous à deux ou trois bien décisifs, & qui sont assez connus.

Une Couveuse a trois cris principaux : lorsqu'un Pouffin s'est trop écarté de la mue, où elle est renfermée, & qu'il ne la voit ni ne l'entend plus, il prend l'allarme, va courant çà & là, & piollant comme un perdu, la mère lui répond par le glouffement qu'elle redouble, & qui est le cri du ralliement : dès que le Pouffin l'entend, il vient en hâte se réunir à la troupe.

Si la Poule, en grattant la terre, a découvert quelque vermisseau, elle fait le cri de l'appel, & toute la famille accourt pour profiter de l'aubaine.

Un Milan plane dans les airs : il est bien haut, n'importe ! la Couveuse l'apperoit à travers la mue, & sonne aussi-tôt l'allarme par un autre cri : les Pouffins l'ont à peine entendue, qu'ils courent à toutes jambes se cacher

sous elle ; s'ils ont compris , au cri de la mère , qu'un ennemi alloit fondre sur eux , ils ont plus d'esprit que Pascal , qui , dit-on , n'en manquoit pas , & qui certainement n'auroit pas deviné ce que signifioit ce cri.

Parmi ces Pouffins , il y a des canetons venus de la même couvée. Peu de jours après , la poule délivrée de sa mue , on fait de petites excursions , dans lesquelles on rencontre un ruisseau ; tous les canetons s'y jettent sans balancer ; la Poule court aussi-tôt sur le bord toute allarmée , & glouffe de toutes ses forces pour les faire revenir ; il paroît qu'elle les croit perdus , mais elle n'est point écoutée , les petits canards sont dans leur élément ; d'ailleurs le langage de la poule n'est point celui de leur horde ; il n'y a que les poulets qui puissent l'entendre , aussi se gardent-ils bien d'entrer dans l'eau ; mais si c'est l'ame de la poule qui connoît que les poulets ne sont pas de

pescé-colas, (1) ne devoit-elle pas, à plus forte raison connoître que les canards ne sont pas de poulets?

Ces petits canards sortiront enfin, & s'ils trouvent sous leurs pas quelque insecte, vénimeux ou non, ils en feront bien vite leur curée, les poulets n'y toucheront pas. Or, je demande si le bon sens peut permettre à quelqu'un de croire; 1°. que les Poussins, qui ne font que sortir de l'œuf, comprennent réellement ce que signifient les divers cris de leur mère de nourrice? 2°. qu'ils savent qu'ils ne sont pas faits pour nager; que les crapauds, ou certains autres insectes sont vénimeux, & que leur venin est mortel? 3°. Peut-on croire aussi que les canetons au contraire n'ignorent pas qu'ils ne risquent rien en se jettant dans le ruis-

(1) *Pescé-colas*, Sicilien qui fut un fameux nageur & plongeur, & qui périt dans le gouffre de Charybde.

seau, que l'eau ne pénétrera pas leur duvet, & que leurs pieds leur serviront de rames pour voguer ? Si l'on tient l'affirmative, il faut qu'on soutienne aussi qu'ils ont des idées innées, qui se développent chez eux bien plutôt que chez nous.

7°. Considérons les animaux en général, ils n'ont presque aucun de nos vices dominans ; il en est fort peu qui montrent quelque-une de nos passions. Chez eux point de devoirs à remplir, de loix à respecter, de subordination ou de bienféances à garder, ni arts ni sciences à apprendre. Si le chien, le lion, & quelque'autre espèce, montrent de la reconnoissance, je serois presque tenté de croire que le Créateur l'a permis ou voulu ainsi, pour faire rougir les hommes ingrats, & les convaincre qu'ils sont des monstres.

Tout se réduit donc dans les bêtes, à la conservation de l'individu & à la perpétuation de l'espèce. Pour le pre-

mier de ces deux objets ; il suffit que chaque animal puisse trouver , prendre & digérer la nourriture , que la providence lui a assignée , & éviter son ennemi. Pour cela il n'a nul besoin d'une ame intelligente ; sans une telle ame les arbres en font bien autant ; ils étendent leurs racines du côté où le terrain leur fournit plus de sucs , qu'ils l'approprient & changent en leur substance ; l'enfant qui vient de naître , s'attache au mamelon , que sa mère lui présente ; il le presse de ses lèvres ; en suçant , il en fait sortir l'air : le lait qui prend sa place & le suit , attiré par le suçement , entre dans la bouche , d'où il descend dans l'estomac qui le digère , sans que l'ame y soit pour rien ; l'enfant agit en tout cela machinalement , sans connaître ce qu'il fait ; il peut bien en être de même des bêtes.

Pour le second objet , je veux dire , pour perpétuer l'espèce , il faut que les bêtes se fréquentent , & que tous les

individus aiment les mêmes alimens ; cela fait qu'ils se rendent , comme de concert , aux lieux où ils peuvent les trouver ; la nature pourvoit au reste. On nous dit que *les allures des animaux montrent une certaine société entr'eux ; qu'ils paraissent s'entendre , concourir au même dessein , &c.* Eh bien ! ce que nous venons de dire , montre la véritable cause de ces allures , que le mécanisme peut produire , sans le secours d'un principe intelligent ; les Philosophes en conviennent , ce principe serait donc superflu ; dans les animaux ; il n'est donc pas croyable que Dieu l'ait ajouté à leur organisation : nous l'avons démontré.

Mais , nous dit-on , la société qu'ils ont entr'eux , n'est pas le seul phénomène qu'on remarque dans les animaux ; ils ont une correspondance avec les hommes : *témoins les chevaux , les chiens , &c. on les dresse , ils apprennent ; on leur commande , ils obéissent*

sent ; on les flatte , ils caressent à leur tour , &c.

A ce joli sophisme, le Cartésien répondra : *ce sont des contes à faire au peuple.* (1) Les bêtes n'ont aucune correspondance avec les hommes , témoins les chenilles , les poissons , les tortues , les lions , les autruches , les crocodiles , &c. &c. & une infinité d'autres espèces. Vous nous citez deux témoins qui paraissent être pour vous , & on vous en cite mille qui déposent contre. Nous voyons ici le vice qui regne dans toute cette dissertation ; on y conclut éternellement du particulier au général, d'un très-petit nombre d'animaux à toutes les espèces , de quelqu'une de leurs actions à la totalité.

Prenez bien garde encore à ceci. Nous convenons que le cheval & le chien *semblent* favoriser votre illusion ; mais nous soutenons qu'ils ne le font pas. Un cheval fin , jeune , vigou-

(1) *Ad populum phaleras.*

reux, fait, la première fois qu'on le monte, tout ce qu'un habile Ecuyer lui demande, c'est-à-dire qu'il obéit aux aides; il est en correspondance avec le Cavalier, comme la girouette avec le vent.

Le chien courant trouve naturellement la piste du lièvre, le poursuit & le force pour le manger; si lorsqu'il l'a pris le Chasseur le lui enlève, cela ne prouve pas que le chien ait eu intention de travailler pour ce correspondant. Le chien couchant, aussi habile & plus traître, découvre de même la trace du lièvre, cherche son gîte à petit bruit, s'arrête quand il l'a trouvé, l'indique par ce moyen au Chasseur, & lui ménage le plaisir de le tirer; cela montre que l'homme profite de l'instinct que Dieu a mis dans les animaux, qu'il a l'adresse de le tourner à son utilité. Voilà tout; car ce n'est pas lui qui donne cet instinct, cette sagacité aux bêtes, en

les dressant ; avec toute son habileté , il ne fera jamais un chien couchant ou courant d'un lévrier : jamais un bœuf ni un âne , n'apprendront au manège , ce qu'on y apprend au cheval , ou plutôt ce qu'on lui fait faire , parce que la nature l'a organisé à cet effet : comme jamais on ne tirera d'une pendule simple le service qu'on tire d'une pendule à reveil ou à répétition. Pourquoi ? parce que ces trois machines sont composées différemment ; que la main qui les a faites les a destinées chacune à un usage particulier , & qu'il n'est pas en leur pouvoir de changer leur destination.

Les Philosophes s'extasient sur les actions surprenantes de certains animaux. *On en voit , de ces actions , disent-ils , où il parait une image de raison & de liberté , d'autant mieux qu'elles sont moins uniformes , moins prévues , accommodées sur le champ , à l'occasion présente ; car il faut mettre*

à l'écart les merveilles du mécanisme. Fort bien ! c'est-à-dire , qu'on veut mettre à l'écart la véritable cause de ce qu'on admire , pour avoir la gloire de s'en forger une , qui sera purement imaginaire , & qu'il faudra rejeter à la fin , pour revenir à celle qu'on met ici à l'écart , comme nous le verrons.

Cette précaution prise , nos Philosophes adressent ainsi la parole à leurs Adversaires : « vous , Cartésien ,
 » m'alléguez l'idée vague d'un mé-
 » chanisme possible , mais inexprima-
 » ble pour vous & pour moi ; voilà ,
 » dites-vous , la source des phénomè-
 » nes que vous offrent les bêtes ; &
 » moi , j'ai l'idée d'un principe sensitif ,
 » je vois que ce principe a des rap-
 » ports très-distincts avec les phéno-
 » mènes en question , qu'il les réunit
 » & les explique tous. Posez ce prin-
 » cipe dans les bêtes ; je vois la raison
 » & la cause de tout ce qu'elles font ,
 » pour conserver leur machine.

» Otez ce principe , je n'apperçois plus
 » de raison , ni de cause unique &
 » simple de tout cela. »

Voilà ce qu'on nous dit ; mais est-il bien vrai que l'idée qu'on prétend avoir d'un principe sensitif uni au corps des bêtes , soit plus claire que celle du mécanisme ? Qu'on puisse regarder ce principe comme la cause unique des actions des bêtes , & que cette cause soit plus simple que le mécanisme auquel on la substitue ?

Pour éclaircir ce fait , demandons à nos Philosophes ce que c'est que ce principe sensitif , qui réunit & explique tout ? ils nous répondront : « c'est une
 » ame . . . un principe immatériel uni
 » à la machine des bêtes , fait pour
 » elles , comme elle est faite pour lui ;
 » qui reçoit à son occasion des sensa-
 » tions , & qui lui fait faire ces actions
 » qui nous surprennent , &c. (1)

(1) V. l'Esprit de l'Encyclopédie , tom. I.
Ame des Bêtes , page 133.

Ce principe raisonné , mais sa
 raison n'agit que sur de petits objets
 & très-foiblement (1) ... il pense ,
 mais le fond de sa pensée sera beau-
 coup plus étroit que celui de l'ame
 humaine , il aura idée des objets
 corporels utiles à son corps , &
 n'aura aucunes idées spirituelles. . .
 Voici encore ce qu'on peut con-
 jurer de plus raisonnable sur ce
 sujet : (2) je me représente l'ame
 des bêtes comme une substance im-
 matérielle & intelligente ; . . . ce
 doit être , ce semble , un principe
 actif qui a des sensations , & qui
 n'a que cela . . . un esprit dont
 l'activité sera resserrée à proportion
 de son intelligence ; comme celle-ci
 se bornera à des perceptions con-
 fuses , celle-là ne consistera que
 dans des desirs confus , qui seront

(1) *Ibid.* & 134.

(2) Page 136.

» relatifs à ces perceptions : il n'aura
 » que quelques traits de l'ame hu-
 » maine l'ame des brutes , *selon*
 » *que je me la figure* , apperçoit les
 » objets par sensation dans ce qui
 » dépend uniquement des sens , *peut-*
 » *être* que tout est égal entre elle &
 » moi ; j'ai cependant une perception
 » qu'elle n'a pas , parce que j'ai le
 » pouvoir de réfléchir sur l'objet de
 » ma sensation dépouillons har-
 » diment les bêtes d'un privilège pa-
 » reil une ame purement sensitive
 » est bornée dans son activité , comme
 » elle l'est dans son intelligence ; elle
 » ne réfléchit point ; elle ne raisonne
 » point : à proprement parler , elle ne
 » choisit point non plus ; elle n'est ca-
 » pable ni de vertus , ni de vices , ni
 » de progrès , autres que ceux que
 » produisent les impressions & les ha-
 » bitudes machinales ; il n'y a pour
 » elle ni passé ni à venir . . . & *si ses*
 » *actions semblent lui supposer toutes*

» les propriétés , que je lui refuse, il
 » faut charger la pure mécanique de
 » ces trompeuses apparences , pages
 137 & 138.

Telle est l'idée qu'on nous donne du principe immatériel, qu'on met dans les bêtes. Mais que voyons-nous là, qu'un être composé de fictions, de négations & de contradictions ? Une ame hétéroclite & fictive, qui pense sans réflexion, ou sans appercevoir sa pensée, qui n'a pas la faculté de raisonner, & dont la raison pourtant agit sur des petits objets ; un être par conséquent, qui ne raisonne point, mais qui raisonne ; un esprit qui reçoit les impressions, que les objets extérieurs font sur son corps, sans pouvoir en distinguer aucune, puisque ces perceptions sont *indistinctes*, & auquel ces perceptions font naître des désirs, sans qu'il sache ce qu'il désire. Eh ! pour ne rendre à ses Hôtes que de tels servi-

ces , ce n'étoit pas la peine de le faire venir de si loin : autant valoit le laisser vivre tranquile avec les Fées & autres Habitans du nouveau monde intellectuel , ou bien qu'il demeurât guindé sur l'échelle des intelligences philosophiques (1).

Il est vrai qu'on nous dit que par l'effet de ces perceptions & de ces dé-sirs , où il ne peut rien comprendre , cet esprit réagit sur la machine qui les lui occasionna , & qu'il lui fait faire *en actions qui nous surprennent , actions suivies , qui paroissent raisonnées , réfléchies*. Comprendra cela qui pourra ; pour moi tout ce que j'y entrevois , c'est qu'à force de vouloir éviter que l'ame spirituelle des bêtes ressemble à l'ame humaine , on ne la fait ressembler à rien ; que c'est

(1) Nos Philosophes supposent une échelle garnie d'intelligences au-dessous de l'ame humaine , mais ils n'ont pas encore déterminé le nombre de ses échellons.

une pure chimère bien plus incompréhensible que le mécanisme, où l'on nous dit qu'on ne comprend rien, mais qui du moins est réel.

Si l'idée que nous en donnons est vague, diront les Cartésiens, c'est que nous n'entreprenons pas d'expliquer les mystères que l'Auteur de la nature ne nous a pas dévoilés : mais on n'y trouve d'ailleurs ni fictions, ni contradictions, ni aucun de ces embarras qu'on voit dans le système d'une ame spirituelle, qui meurt avec le corps. On y voit au contraire cette noble simplicité, qu'on admire dans tous les ouvrages de la nature, & que nos Philosophes attribuent très-mal-à-propos à leur hypothèse. En effet, selon nous l'impression des objets extérieurs produit ou occasionne dans les animaux les mouvemens, en quoi consistent leurs actions. La cause de ces actions est donc unique ; au lieu que dans le système opposé,

elles ont deux causes : l'action des sens extérieurs sur l'ame , & la réaction de l'ame sur la mécanique de la machine.

Nous demander en quoi consiste le mécanisme , auquel nous attribuons ce que vous attribuez à une ame , c'est être trop injuste. Expliquez-nous en quoi consiste celui que vous admettez & que vous admirez dans les bêtes , & nous vous expliquerons celui que nous y ajoutons. Nous diriez-vous bien quels étoient les ressorts de la mouche artificielle , dont vous parlez , & qui la faisoient bourdonner en volant , ou comment l'araignée , de même fabrique filoit sa toile ? Vous en seriez aussi embarrassé que nous ; cela ne vous empêche pas cependant de convenir que la mouche & l'araignée étoient des automates. Pourquoi ne conviendriez-vous pas qu'il peut en être de même des bêtes ? L'impossibilité où l'on est de vous

expliquer l'artifice de leur mécanisme ne vous autorise pas à le nier.

Les défauts que nous venons de relever dans la description qu'on nous a faite de l'ame des bêtes , ne sont pas les seuls qu'on y voit. *Les perceptions indistinctes & les désirs* à quoi on l'a réduit , nous montrent qu'on a mal observé les mouvemens de ces machines. Les animaux les plus connus , les poules , le chien , le chat , &c. suffiront pour en convaincre nos Philosophes.

On nourrit ordinairement les poules avec les vanures ou criblures du bled , où il y a toujours plus de verserons , d'ers , d'ivroie , de nielle , &c. que de froment bon ou mauvais. Quand on leur en jette une poignée , elles commencent par avaler d'abord tout le bon grain qui s'offre à leur vue. Ensuite elles éparpillent cette mangeaille , jusques à ce que tout le grain est parti , & abandonnent le reste.

Un chien qui s'est égaré, & à perdu son maître dans une foule, va flairant tous les hommes qu'il trouve sur ses pas, & si enfin il rencontre celui qu'il cherche, il s'arrête, le caresse beaucoup & ne le quitte plus.

Sur la table d'une cuisine, il y a divers légumes & du poisson dessous. Un chat entre, & saute aussitôt sur cette table, allêché par l'odeur du poisson; comme il ne le voit pas, il applique son nez sur les choux, sur les oignons, sur les carottes, en un mot, sur chaque légume en particulier; puis il joue de la patte, & dès qu'il a découvert le poisson, il en prend un avec ses dents, fait un saut, & s'enfuit avec sa proie.

Lorsqu'un frère quêteur s'est arrêté deux ou trois fois devant une maison, où l'on met quelque chose dans son sac, l'âneffe qui le porte ne manque pas de s'y arrêter d'elle-même. Les vâches en font autant; elles vont en

droiture dans toutes les maisons, où l'on prend le lait.

Par un beau jour d'été, le Ciel se couvre tout-à-coup; l'air s'obscurcit, les éclairs brillent, le tonnerre commence à gronder. Tandis que les laboureurs délibèrent entre eux s'ils se retireront, le bétail, qui est dans la prairie voisine, part sans délibérer, & prend le trot ou le galop vers l'abri le plus prochain: à peine y est-il arrivé qu'il tombe un déluge d'eau & une quantité de grosse grêle, qui ensevelit la moisson.

Quand on a bien observé tous ces faits assez connus, peut-on dire avec une ombre de vraisemblance que le bétail n'a pas prévu l'orage mieux que les laboureurs; que les bêtes du vâcher ne se souviennent pas des maisons où elles portent leur lait, depuis quelques jours; & l'ânesse du quêteur, de celles où on lui donne? Peut-on soutenir que les poules ni le chien n'ont pas

de perceptions distinctes , celui-ci de son maître , les autres du bled , qu'elles ont pris , & des méchantes graines qu'elles ont laissées ? Que le chat n'avoit qu'un désir confus du poisson qu'il cherchoit ; qu'il ne l'a pas réellement choisi & préféré aux légumes ? Tout ce qu'on peut dire seulement , sans risque de se tromper , c'est que les sensations de ces animaux & de tous , sans exception , sont absolument pareilles aux nôtres , ou qu'elles sont nulles. La première de ces assertions est insoutenable : nos Philosophes en conviennent : la seconde est donc vraie , & nous force d'avouer , malgré le préjugé que les bêtes agissent. 1°. Sans connoissance , ni un sentiment proprement dit , puisqu'un tel sentiment n'est jamais en nous sans conscience que l'on sent. 2°. Qu'elles agissent sans volonté , comme sans liberté.

Mais peut-on se persuader , nous

dira-t-on toujours , que le chien, qui s'arrête dès qu'il a trouvé son maître & le caresse : que le chat , qui remue les légumes jusqu'à ce qu'il découvre le poisson & l'emporte , fassent tout cela sans avoir ni connoissance ni sentiment ? Attendez. Vous connoissez sans doute , par oui-dire ou autrement , les deux joueurs de flûte, qu'a fait Vaucançon , ce sont deux automates de forme humaine , vêtus comme nous , & en pied , qui jouent une sonate sur la flûte allemande. Qui-conque en sera témoin , dans un lieu pas trop éclairé , les entendra de quelque distance , & verra l'un d'eux frapper la mesure avec le pied , très-exactement , souffler , remuer les doigts , les prendra pour deux excellens musiciens , & ne pensera jamais , s'il n'en est instruit , que ce sont deux corps sans ame. Il est pourtant bien certain qu'ils sont tels ; que celui qui marque la mesure ne la sent point ; que ni

l'un ni l'autre ne connoît l'harmonie des accords qu'il fait ; il n'est pas moins certain qu'ils paroissent sentir & connoître tout cela. Il est donc possible que des automates, aient une apparence de sentiment & de connoissance, sans qu'ils aient réellement ni l'un ni l'autre. La conséquence est démontrée par le fait.

Dira-t-on que les actions d'un chat, d'un chien, d'un singe, sont plus variées, plus inconciliables avec la pure mécanique que la musique de ces automates ? Que cela soit ou non, on ne niera pas sans doute, que la main qui a fait les animaux ne soit plus habile, plus industrieuse que celle de Vaucanson. Tant vaudroit nier que les bêtes soient l'ouvrage de l'éternel. Dieu peut donc faire des automates incomparablement plus parfaits, plus surprenans, y mettre une mécanique plus fine, plus savante que ne font les hommes. En douter se-

roit mesurer son intelligence infinie sur les bornes de la nôtre.

Eh bien ! dit un de nos Philosophes , » si nous supposons dans les » bêtes une disposition de la machine, » d'où naissent toutes leurs opérations » surprenantes je demande 1°. à » quoi bon cette machine ?

La réponse est aussi facile que la demande paroît singulière. Cette machine est bonne à faire ces opérations qui vous surprennent , & qui doivent vous remplir d'admiration pour la main toute puissante dont elle est l'ouvrage. Nous prouverons plus bas que ce n'est point la seule fin pour laquelle les animaux sont faits.

2°. Je demande pourquoi ce merveilleux assemblage de ressorts ?

Pourquoi ? Parce qu'ils sont nécessaires , pour faire ces opérations surprenantes. Est-ce une chose bien difficile à deviner ?

3°. « Pourquoi ces organes, sembla-

» bles à ceux de nos sens ? Pourquoi
 » ces yeux , ces narrines, ces oreilles ?

Le Cartésien vous répondra : ces organes sont faits pour produire ou occasionner dans les bêtes les mêmes mouvemens naturels qu'ils occasionnent en nous , mais sans qu'elles en aient la moindre connoissance , ce qui n'arrive jamais en nous. Si , au lieu de cela on vous disoit : ces yeux sont faits , dans les animaux , comme chez nous , pour voir les objets , les narrines pour les sentir , les oreilles pour entendre les sons , non pas comme nous voyons , sentons & entendons , mais d'une façon vague , confuse ; ce qui fait que les bêtes ne discernent les objets ni par les couleurs , ni par les odeurs , & qu'elles ne comprennent rien aux sons qu'elles entendent. Si dis - je , on vous faisoit une telle réponse , vous diriez, se font-là les rêves des Cartésiens , & vous vous tromperiez : ce

font les votres; car que signifient autre chose *vos perceptions indistinctes*, sinon des sensations, qui ne font discerner aucun des objets qui les causent? Comment se peut-il qu'avec ces perceptions barroques, & dans l'état d'inertie, pour ainsi dire entière, où vous mettez l'ame des bêtes, cette ame fasse tout ce que vous admirez, ces actions surprenantes, que vous soutenez qu'il est ridicule d'attribuer au mécanisme? Vous répondez (ceci est remarquable.) *Si les actions des bêtes semblent attribuer à leur ame les propriétés que je lui refuse, il faut charger la pure mécanique de ces trompeuses apparences, & par conséquent attribuer à leur mécanisme les actions raisonnées, suivies, réfléchies, le choix, la reconnoissance, l'amour, la haine, la correspondance, que nous croyons voir dans les bêtes, ainsi que les progrès, autres que ceux que produisent en elles*

les habitudes machinales ; c'est-à-dire , que nos Philosophes renvoient ici , & attribuent à la pure mécanique ces mêmes actions dont la mécanique leur a paru incapable , qu'ils conviennent nettement qu'elles surpassent l'activité ou les forces de ce principe qu'ils n'ont inventé que pour les lui attribuer, ce qui les fait rentrer visiblement dans le système dont ils se moquent , comme s'ils vouloient faire poliment réparation au grand Descartes *du ridicule* qu'ils lui ont attribué.

Ces Auteurs auroient dû , ce semble , s'appercevoir que jamais contradiction ne fut plus palpable que la leur , ni moins pardonnable à de beaux esprits ; qu'au surplus elle donne gain de cause aux Cartésiens , qu'ils diront : vous attribuez à la mécanique ces mêmes merveilles , dont vous avez dit , qu'elles vous conduisent à *un principe intelligent* , & dont vous
n'aviez

n'aviez cru pouvoir trouver la véritable cause que dans un tel principe uni au corps des animaux ; les pauvres machines , tant vilipendées , ont donc gagné leur procès , & c'est vous-mêmes , qui prononcez l'Arrêt de votre condamnation. Renvoyez donc votre ame dans le néant d'où vous l'avez tirée , que ferait-elle dans les corps où vous la nichez ? Elle y aura , dites-vous *des perceptions indistinctes & des desirs confus*. Du tout ; elle ne rendra pas aux bêtes même ce pitoyable service. Ce qui peut le plus peut le moins. Il est bien plus difficile qu'une machine montre de l'amour ou de la haine , une image de raison , de reconnaissance , de discernement , de liberté , de crainte , jusques à tromper nos yeux , qu'il n'est difficile qu'elle montre une apparence de faim , de soif ou de sensibilité. Donc la machine , en qui l'on voit les premières de ces apparences , peut bien aussi

nous montrer les secondes, & si les unes sont trompeuses, les autres peuvent l'être tout de même; le Peuple crédule, & toujours esclave des préjugés, pourra bien croire que les bêtes ont des sensations de même nature que les nôtres, même quelqueune de nos qualités, bonnes ou mauvaises, s'il croit qu'elles connaissent & raisonnent.

Une pure machine ne peut pas être la fin à elle-même. Cela est bien clair; car elle n'a aucune fin, aucun but, puisqu'elle ne peut avoir aucune intention; sa fin est l'objet, la raison pour laquelle on l'a faite, & cette raison est dans l'artiste, non pas dans son ouvrage; mais que conclura-t-on de-là? Une subtilité. » Il faut » *donc recourir*, nous dit-on, à quelque chose hors de la machine. D'accord; mais à quoi? *A un être simple pour lequel elle a été faite, & auquel elle a un rapport d'utilité.* Les organes de nos sens ont-ils d'autres

» fins , dans l'intention du créateur ,
 » que les sensations mêmes , *qui s'ex-*
 » *citent dans notre ame par leur*
 » *moyen* ? Doutera-t-on que notre
 » corps ne soit fait pour être à l'égard
 » de notre ame un principe de sensa-
 » tion , & un instrument d'action ?
 » Pourquoi donc n'en seroit-il pas de
 » même des animaux ? Dans leur ma-
 » chine nous découvrons un but très-
 » sage , très-digne de Dieu , c'est de
 » s'unir (1) à un principe immatériel ,
 » & d'être pour lui source de percep-
 » tion & instrument d'action ».

La fin pour laquelle les animaux

(1) Cette phrase paraît un peu louche. Ce n'est pas certainement la machine qui a le but très-sage de s'unir à un principe intelligent ; ce but ne peut être supposé que dans le créateur , & dans ce cas il ne fallait pas dire *de s'unir*. Il me semble que pour être clair j'aurais dit : dans la machine des animaux nous découvrons un but très-digne de Dieu , de l'avoir faite pour *l'unir* , &c.

ont été faits , est hors de leur corps , ou différente de ce corps ; nous en convenons ; mais pourquoi cette fin sera-t-elle nécessairement *un être simple* , auquel la machine ait un rapport d'utilité ? Est-ce que si l'être étoit composé , la machine ne pourroit pas lui être utile ? Nous voyons chaque jour le contraire. La mouche est fort utile à l'araignée , qui s'en nourrit ; l'araignée à son tour , est utile au moineau , pour la même raison , comme le moineau est utile au faucon , la souris au chat , les petits poissons aux gros , ceux-ci à la loutre , &c. Cependant nos Philosophes ne veulent pas que l'araignée , le moineau , &c. soient des êtres simples. Donc , &c.

Dans l'intention du créateur , disent-ils , les organes de nos sens ne sont faits que pour occasionner des sensations à l'ame. Il paroît que ces MM. n'ont pas bien pris l'intention du créateur. Lorsque Dieu fit l'hom.

me, il savoit que le corps de cette créature nud, & plus sensible que celui des bêtes, auroit aussi plus de besoins; qu'il lui faudroit, 1°. une nourriture plus délicate, & que l'homme seroit obligé de se préparer. 2°. Des habits & des logemens pour se garantir de l'inclémence de l'air. 3°. Qu'étant fait pour vivre en société, il seroit obligé de se bâtir des Villes, de les fortifier, &c. &c. que tout cela l'engageroit à inventer les arts, qu'il ne pourroit exercer que par le moyen des bras, des mains & quelquefois des pieds, bien différens de ceux des animaux. Voilà pourquoi la providence a muni nos corps de ces organes; non pas simplement pour fournir à l'ame des sensations. Il est bien vrai qu'ils lui en procurent: mais c'est pour l'utilité des corps, non pour la sienne. Sans le plaisir sensuel, que l'organe du goût occasionne à l'ame, le corps périroit bientôt d'inanition. Quel-

que gourmand qu'on soit d'un mets, lorsqu'on en a mangé suffisamment, il vient à rebut : on n'en mange plus, parce qu'il n'excite aucune sensation agréable.

Mais, si les besoins de l'homme le forcent de travailler, il n'en est pas de même des animaux ; la nature les pourvoit de tout ce qui leur est nécessaire. La providence les vêtit & leur prépare les alimens ; l'eau, la terre, les bois fournissent à chaque espèce le logement dont elle a besoin ; un bec, une bouche, des dents, des griffes sont tous leurs instrumens d'action, ils ne leur servent qu'à prendre une nourriture nécessaire pour leur conservation, & qui peut les attirer physiquement, sans exciter en eux aucune sensation, comme l'aiman attire le fer, ou comme l'étoile polaire semble attirer l'aiguille aimantée.

On ne raisonne donc pas juste,

lorsqu'on argumente de la destination
 de nos organes à celle des organes de
 la bête : d'ailleurs c'est toujours le
 même sophisme, que nous avons déjà
 relevé plus d'une fois, dans cette dis-
 sertation : on conclut éternellement
 du particulier au général. Quelques
 animaux, en fort petit nombre, ont
 comme des bras qui leur servent à fai-
 re des choses plus surprenantes que ne
 font les autres ; de-là on conclut, par
 une proposition indéfinie, que les or-
 ganes des animaux ont la même desti-
 nation que les nôtres ; mais quand
 même on pourroit le dire du singe,
 du castor, & de quelque autre, pour-
 roit-on l'affirmer, des vermissaux,
 des chenilles, des serpens, des pois-
 sons & de tout le genre testacée, qui
 est si nombreux ? Quels *instrumens*
d'action ; qu'elle *source de perception*
 les organes de ces animaux pourroient-
 ils fournir à leur *principe intelligent* ?
 S'ils n'en ont aucun, qu'on puisse sup-

poser capable de produire cet effet ; si on n'apperçoit en eux aucune des actions , qui sont le fondement unique , sur lequel on attribue une ame spirituelle à certains autres , il est bien évident qu'on n'a ni raison ni prétexte d'attribuer une ame pareille à ceux-ci , & dans ce cas , il faudra subdiviser l'universalité des animaux irraisonnables en deux classes ; ceux à principe *immatériel* formeront la première , comme de raison ; dans l'autre il n'y aura que les animaux tout-à-fait bêtes , ou purement *matériels*. Mais nos Philosophes oseront-ils faire cette division ? Cependant ils y sont forcés par leur principe : dès que vous n'accordez une ame au singe que pour rendre raison de ses gambades , Vous la lui refuseriez s'il était aussi stupide qu'une tortue , ou une huitre à l'écaille. Vous devez donc la refuser à la tortue , à l'huitre , & à toutes les bêtes qui n'ont pas plus d'in-

dustrie ou de sagacité que ces deux-là.

Nous accordons à nos Philosophes que le corps humain est à l'égard de l'esprit un instrument qu'il anime , un instrument d'action & un principe de sensation. Pourquoi donc nous disent-ils , n'en sera-t-il pas de même du corps des animaux ? Pourquoi ? Parce que les animaux ne sont pas d'hommes. Dans qu'elle logique a - t - on trouvé que les propriétés d'un être doivent lui être communes avec d'autres êtres d'une espèce tout-à-fait différente ? Par cette façon de raisonner nous prouverons que l'ame supposée dans un chien doit être immortelle , qu'elle a une idée distincte du bien & du mal moral , qu'elle connoît la justice , la pudeur , &c. nous n'aurons pour cela qu'à dire : l'ame humaine a toutes ces qualités. *Pourquoi n'en seroit-il pas de même de l'ame des bêtes ?*

Nos sens agissent sur notre ame & servent d'instrumens à sa volonté, parce que nous avons une ame spirituelle, libre, active, éclairée; l'ame des bêtes étant au contraire toute matérielle, sans liberté comme sans connaissance; il est impossible que leurs sens produisent sur cette ame les mêmes effets que nos sens produisent sur la nôtre. Pour être en droit de soutenir qu'ils le font, il fallait avoir prouvé qu'ils peuvent le faire, ou que les bêtes ont réellement l'ame que vous leur attribuez. L'avez-vous prouvé? oui, par les actions surprenantes que font les bêtes. Erreur: ces actions ne prouvent rien, dès qu'elles peuvent être l'effet du mécanisme; nous l'avons démontré, il serait superflu d'y revenir, vous l'avez avoué.

Le but très-sage & très-digne de Dieu, que vous trouvez dans la supposition, que le corps des bêtes n'a été fait & organisé avec un art tout

divin , que pour être uni à une ame & devenir pour elle *source de perceptions* , ce but , dis-jé , que vous admirez , ne paraîtra au Cartésien qu'une chimère , aussi dénuée de vraisemblance , que de vérité ; il soutiendra qu'on ne peut pas imaginer que ç'eût été , en effet , une action digne de la sagesse éternelle de former une machine admirable , dans la seule vue de l'unir à un *principe* intelligent , qui serait incapable de raisonnement , de réflexion , de mémoire , de prévoyance , de connaissance , principe , qui malgré le privilège de penser , qu'on lui suppose , n'aurait aucune idée de lui-même , ni de l'auteur de son existence , ni de la fin pour laquelle il l'aurait reçue , du bien ni du mal moral , du vice , ni de la vertu , réduit qu'il serait à la simple faculté de recevoir les impressions agréables ou facheuses , des objets extérieurs qui l'affectent , sans qu'il puisse les discerner. Pour donner quelque air de vrai-

semblance à votre fiction , dira-t-on à nos Philosophes , du moins n'aurait-il pas fallu combattre à ce point le préjugé que vous suivez ; car après avoir mutilé cette pauvre ame , de façon à attendrir la nôtre sur son sort , rien ne ferait au contraire moins digne d'une sagesse infinie , que de s'occuper d'un objet aussi méprisable , & de déployer un art divin pour lui faire un étui. Si *ce but ôté* , vous n'en voyez plus aucun *d'un si admirable ouvrage* , c'est parce que vous fermez vos yeux ; ouvrez-les , & vous verrez , comme nous , un objet bien plus digne de la sagesse de Dieu , de la bonté pour vous , & de votre reconnaissance. Cet objet , c'est vous-même , c'est votre utilité : cette vérité vous déplaît , nous le voyons , sans en deviner la raison. *Ne répliquez pas* , nous dites-vous , *que des bêtes sont des machines que Dieu a destinées à l'homme*. Eh ! pour quoi ne le dirions-nous pas ? d'abord

nous en avons la plus invincible de toutes les preuves , qui est le témoignage de l'esprit de Dieu , consigné dans l'écriture , vous la citez pour établir votre systême : nous sommes en droit d'en faire autant pour le combattre. Lisez le Pseaume 8^e. , vous y verrez que le Prophète adresse la parole à Dieu en ces termes : *qu'est-ce que l'homme pour vous. souvenir de lui ? Vous lui avez donné l'empire sur tous les ouvrages de vos mains ; vous avez mis sous ses pieds les brébis , les bœufs , même les bêtes sauvages , les oiseaux du Ciel , les poissons de la mer.* Si la Philosophie se moque de cette vérité , c'est parce qu'en nous parlant sans cesse de la raison , & de ses droits sur nos jugemens , elle ne la prend guère jamais pour la règle des siens , (1) principalement sur ce chapitre ,

(1) La dissertation que nous examinons en fournit plus d'une preuve ; nous avons déjà

où l'on voit que partout elle affecte d'exalter les bêtes outre-mesure , &

observé que , suivant leurs propres principes il y a une infinité de bêtes auxquelles nos Auteurs ne peuvent point attribuer une ame ; ajoutons ici , à celles que nous avons prises pour exemple , le *polype d'eau* , cet animal singulier suffirait seul pour rendre visible le faux de leur système. On a vu avec surprise que ce qui détruit ou qui tue les autres animaux , ne fait que multiplier celui-ci , c'est-à-dire , que si l'on divise un seul polype en dix , en vingt , ou même en quarante parties ; on aura 10 , 20 , 40 polypes vivans & animés , comme le premier ; y avait-il dans cet insecte un magasin d'ames de relais , toujours prêtes à entrer dans tous les coupons , que les *Reaumurs* ou les *Jussieux* en voudraient faire ? ou bien , en le coupant en quarante parties , obligerait-on Dieu de créer autant de *principes intelligens* pour les animer ? A quelles absurdités ne mène pas ce système ! car , enfin l'essence du genre est commune à toutes les espèces. Si le singe a une ame spirituelle , il faut que chaque polype ait la sienne , ou s'il ne l'a point , que le singe n'en ait pas une non plus.

de déprimer les hommes jusques à nous faire descendre d'elles, du côté gauche. Lisez le bel ouvrage intitulé *l'Esprit*; à quoi faut-il attribuer cette folle manie de la Philosophie? ce ne sera pas du moins à une modestie ou humilité mal entendue; on convient assez généralement que chez elle ces vertus ne furent jamais portées jusqu'à l'excès: à quoi donc? n'essayons pas de le deviner.

Nous avons prouvé par l'Écriture ce que nos Philosophes nient, que *les bêtes sont des machines que Dieu a destinées à l'homme*. Voyons si la raison combattra cette preuve; elle nous dit d'abord que le monde n'est pas éternel, ni ne s'est point fait lui-même; ces deux vérités ne peuvent être contestées que par des habitans des petites maisons, ou par des hommes faits pour y être renfermés.

Dieu seul a donc créé ou fait tout ce qui existe hors de lui, & sa gloire fut nécessairement la fin unique de

ous ses ouvrages ; cependant , lorsque tout parut achevé , il n'y en avait aucun qui fût capable de le glorifier ; l'univers était mis en branle ; une infinité de feux brillaient dans la voûte céleste ; le soleil , qui devoit être comme l'ame de la nature , y entretenir la vie par sa lumière & sa chaleur , avait pris sa place ; la terre , outre une verdure agréable , l'émail des fleurs , des fruits délicieux sans fin , était couverte de mille espèces d'animaux ; l'air avait les siens , les eaux de même ; le spectacle était admirable , & point d'Admirateur : tout ce grand appareil , cet assemblage immense de merveilles était encore comme dans le néant , d'où il venait de sortir.

Les animaux avaient des yeux , des oreilles , une bouche comme nous ; mais ces organes n'appercevoient ni ne sentoient rien. Quelque délicats que soient les ressorts de ces machines , quelque action qui

suive de leur jeu & de leur harmonie, la matière est toujours aveugle, muette. Nos Philosophes ne le nient point & quand même les bêtes auroient eu cette ame stupide qu'on leur prête, les merveilles qui frappaient leurs yeux, étoient sans beauté pour elles. Ainsi en étoit-il de la nature entière, rien n'y connoissoit l'auteur de son existence, ni sa propre destination. Pas une seule créature qui pût rendre l'honneur & la gloire qui étoient dues à son créateur : tout étoit dans l'univers comme sans but, isolé, inutile, jusqu'à ce qu'il eût un centre où tout allât se réunir. *La terre étoit un Palais superbe où règne la solitude, un vaste état sans Sujets & sans Roi ; un temple auguste, que la divinité remplissoit de sa présence, & où elle étoit inconnue.* La création de l'homme fit disparaître tout-à-coup tous ces défauts, en montrant l'objet de tout ce qui avait précédé son existence ? Le

Palais fut habité, l'état eut un chef, la nature un but, le temple un adorateur de la divinité qui l'habitait. (Duguet.)

Tout avoit donc été fait pour l'homme, les arbres, les animaux, comme les plantes & les élémens, puisque lui seul pouvait connaître tout, jouir de tout, tirer de chaque créature l'utilité pour laquelle elle fut faite, & en rendre des actions de grace à son auteur. L'or, l'azur & toutes les riches couleurs qui frappent dans le paon & qu'on admire dans le colibri, (1) ce petit miracle de la nature, ne sont pas faites pour des *perceptions indistinctes*, ces beautés y perdraient trop. Ce n'est pas pour les chouettes, les ours ni les poissons que les oiseaux font leur ramage, ni que les fleurs & les aromates exhalent leur parfum. La providence n'a pas donné à la chair

(1) Très-petit oiseau des Antilles.

de certains animaux cette saveur délicieuse, qu'on y trouve pour en ragôter leur ame, ni les vers qui peuvent s'y engendrer. C'est encore moins pour les taupes, les mulots ou les huitres que le soleil répand sa lumière, ou que la lune & les feux célestes tempèrent l'horreur des ténèbres pendant la nuit. Non : les astres les animaux, le monde entier, tout en un mot est réduit principalement à l'usage de l'homme, & par-là à l'unité. L'homme est donc manifestement le but véritable, le but unique de toute la nature, de la machine des animaux comme de tout le reste, tout a été fait pour lui, parce que lui seul pouvait & devait acquitter tous les êtres qui sont sous le Ciel, de l'hommage, des actions de grâces; du tribut d'amour & de louange qu'ils doivent à l'auteur de leur existence, & que sans lui la nature entière serait demeurée toujours muette & ingrate.

Si nos auteurs ne voient pas cette importante vérité , leur philosophie en a fait des aveugles. V. l'ouvrage des 6 jours de l'Abbé Duguet.

Oui , ce n'est qu'un véritable aveuglement qui peut leur faire dire que *c'est une grande erreur de prétendre que les animaux sont des machines , que le créateur a destinées à l'homme : Qu'il faut distinguer les usages accessoires des choses, d'avec leur fin naturelle qu'il y a une infinité d'animaux, dont l'homme ne tire aucun usage, comme les bêtes féroces, les insectes . . . que ceux qui servent l'homme, ne le font que par accident, parce que c'est lui qui les tourne adroitement à ses usages.*

Nous convenons qu'il faut distinguer l'usage accessoire des choses d'avec leur fin naturelle. Ce principe est vrai ; mais l'application qu'on en fait ici n'est pas juste. L'usage accessoire d'un ours , par exemple fera de le faire dan-

ser au son du tambourin (non pas pourtant sur la corde ,) mais assez grotesquement pour faire badauder le Peuple , & vivre quelques fainéans ; sa fin naturelle est de fournir de bonnes fourrures aux esquimaux & autres sauvages du nord , même une nourriture dont ils se contentent. Il en est de même des chiens , qu'on dresse à quelque exercice , & dont la fin principale est de garder la maison de leur maître ; celle du cheval , du bœuf , &c. est d'adoucir beaucoup le sort du payfan , condamné à manger son pain à *la sueur de son visage* , plus particulièrement , ce semble , que tant d'autres mortels , moins utiles , moins nécessaires que lui. Le bœuf nous fournit d'ailleurs une fort bonne nourriture ; s'il n'en est pas de même du cheval , il sert à d'autres usages qui compensent bien à celui-là , & si c'est pour cela que Dieu a fait ces animaux , comme le sens commun ne semble pas

permettre d'en douter , ce but est infiniment plus digne de la sagesse du créateur , de sa providence , de la bonté pour les hommes , que n'aurait été le but imaginaire de procurer *des sensations confuses* à leurs ames prétendues , pour les amuser , ce qui ne semble imaginé que pour rire.

Si les bêtes nous sont utiles , ce n'est , dites-vous , que *par accident* , & *parce que nous savons les tourner à notre usage* ; mais ce n'est point leur destination.

Niez donc aussi que la vigne soit destinée à notre usage par la raison , que sans l'industrie ou la culture du vigneron , nous n'en tirerions que quelques méchantes grappes & point de vin. Dites que dans l'intention de Dieu , la laine des brebis & les cocons des vers à soie ne sont que pour l'utilité de leurs ames respectives , parce que ces productions de la nature ne deviennent utiles aux hommes ,

qu'autant qu'ils favent les *tourner à leur usage* Dieu nous a fourni dans les animaux , comme dans les plantes , &c. les matières premières de tout ce qui nous était nécessaire , c'est à nous de les façonner , de les préparer relativement à nos besoins. Nous n'avons reçu que pour cela les mains & une étendue d'industrie , que la nature refuse aux bêtes , parce qu'elles peuvent vivre dans une oisiveté , qui étant pour nous ordinairement la mère de tous les vices , acheverait de faire de la terre un véritable enfer , si l'homme n'était pas né pour le travail , & forcé par ses besoins de s'y appliquer.

Si l'industrie nous sert à nous assujettir certains animaux ou à les tourner à nos usages , ce ne sont que ceux que Dieu a faits plus particulièrement pour notre utilité ; nous employerions inutilement cette industrie à dresser un tigre , un loup , ou un cocodrille ou un rhinocerot ; parce que

ces animaux ne nous sont pas nécessaires. Il n'en est pourtant guère aucun, duquel nous ne puissions tirer quelque parti, soit directement ou indirectement : la toile de l'araignée, infecte hydeux à voir, est un styptique admirable & fort utile au peuple : il est des oiseaux qui se nourrissent de fourmis, (1) d'autres de la vermine qui s'engendre dans l'ordure ; le canard avale les crapaux, &c. & tous ces animaux nous fournissent des mets délicieux ; par-là ces insectes nous deviennent utiles.

Mais que ferons-nous des bêtes féroces ? Quand même il seroit exactement vrai qu'elles ne nous sont d'aucun usage, nos Philosophes n'en pourroient tirer aucune conséquence contre nous, puisqu'ils conviennent que tout ce qui existe dans l'univers, est l'ouvrage d'un Être Créateur : qu'on lise

(1) Comme le *turcot*, *torcou* ou *tercot*.

l'histoire de la Création; on y apprendra que Dieu fit passer en revue toutes les bêtes devant le premier homme, pour qu'il donnât à chacune le nom qui convenait à sa nature ou à son instinct, ainsi qu'ont fait autrefois les Maîtres qui achetaient des Esclaves, ce qui nous montre, & la grandeur d'Adam & le Domaine naturel, ou l'autorité suprême qu'il reçut sur les animaux. Tous lui étaient assujettis & l'auraient été toujours, s'il fût demeuré lui-même soumis à son divin Maître. Ce fut en punition de sa défobéissance que Dieu permit, que certains animaux se révoltassent contre lui & secouassent son joug. De l'empire absolu qu'il avait reçu sur eux, il ne lui est resté que la crainte, que sa présence inspire aux plus féroces qui, en le fuyant, semblent reconnaître qu'il a sur eux une autorité légitime, puisqu'ils n'osent plus paraître devant lui.

Enfin , si les Philosophes croient sérieusement que les animaux n'ont pas été faits , principalement pour leur utilité ; pourquoi les emploient-ils à tous leurs besoins ? pourquoi crêver les chevaux à force de les faire courir ou de les charger ? pourquoi envoyer impitoyablement à la boucherie ces bœufs qui ont si long-temps arrosé de leur sueur le bled dont on s'est nourri ? pourquoi enfin se faire un divertissement de la chasse, ou de la destruction de ces ouvrages admirables, que Dieu n'a faits avec un art infini , que pour loger les ames spirituelles du tiers-ordre , & détruire ainsi du même coup l'hôte & l'hôtellerie ? n'y a-t-il pas là autant d'inhumanité que d'injustice ? pour moi , j'avoue que si je pouvais gagner sur ma raison d'y renoncer , pour suivre la mode , & me persuader que les ames attribuées aujourd'hui aux bêtes, ne sont pas de purs êtres de raison , je

me ferais *Baniane* dans l'instant. (1)
 N'entrerait-on pas mieux *dans les vues*
très-sages & très-dignes de Dieu, si
 au lieu de faire main basse sur toute
 sorte de gibier, de donner la chasse
 aux loups, de tuer les araignées qui
 s'établissent dans nos appartemens,
 d'écraser les punaises & autres ver-
 mines, que certaines gens peuvent in-
 troduire dans les maisons les plus
 riches, on laissait en paix ces pauvres
 bêtes jouir de *leur principe intelligent*,
 jusqu'au terme que le Créateur a fixé
 à leur vie, terme toujours trop court
 pour des êtres, auxquels leur essence
 permettait de prétendre à l'*immorta-*
lité, & leur en donnait le même droit
 qu'elle en donne à nos ames ? peut-
 être qu'alors, à force d'expériences,
 ou d'avoir vu & revu les mêmes ob-

(1) Les Banianes dans l'Inde ne mangent
 d'aucune sorte de bêtes, parce qu'ils les
 croient animées, & par cette même raison
 u 2 10

jets , elles parviendraient enfin à s'en faire des *perceptions distinctes* , à connaître clairement ce qu'il leur convient de desirer , ou à former quelque desir qui ne serait pas *confus*.

Difons-le franchement ; nos Philosophes ont mieux plaidé la cause des Cartésiens que la leur propre : on doit leur sentir gré de cette générosité. Le plaidoyer, qu'ils ont fait pour les automates, est concluant , solide , très-bien raisonné, au lieu que, dans tout ce qu'ils disent, pour *les ames sensibles* , nous ne voyons que paralogismes , subtilités , contradictions , suppositions insoutenables. (1) Pourquoi ? c'est que le plaidoyer est tiré tout entier des écrits des plus grands Philosophes du siècle passé , qu'il est leur ouvrage , au lieu que la réfutation n'est fondée que sur les fictions de la Philo-

(1) Lisez dans l'Encyclopédie , l'article AME des bêtes.

sophie moderne , & sur les préjugés populaires.

Qu'est-ce en effet que ce monde intellectuel , dont on s'est fait des idées plus justes ? comment a-t-on fait la découverte des nouveaux *habitans* qu'on y place ? nous ne voyons dans ces idées prétendues *plus justes* que les productions d'une imagination qui s'égaie ou qui s'égare ; des fictions , des suppositions en l'air , des idées romanesques ; on peut bien le dire , sans offenser les Auteurs ; ils l'avouent eux-mêmes. *Qui nous empêcherait , disent-ils , de supposer dans l'échelle des intelligences , au-dessous de l'ame humaine , un esprit qui n'aurait que la faculté de sentir ?* personne ne peut vous en empêcher ; il vous est libre de garnir votre échelle des êtres qu'il vous plaira , comme il vous a été permis de l'inventer ; mais il nous sera permis aussi de regarder cet *esprit* avec la *faculté* , comme une chimère

entée sur une autre chimère , & de rire de ce que vous croyez *avoir certitude* de son existence , parce que personne n'a pu vous empêcher de la supposer , & de lui attribuer quelques actions des bêtes.

Ainsi parleront les Cartésiens ; ils prétendront même , non-seulement que les Philosophes n'ont pas cette certitude , mais de plus qu'il leur est impossible de l'avoir. Ne conviennent-ils pas que toutes les actions des bêtes peuvent être l'effet du mécanisme ? Ne disent-ils pas en particulier des plus surprenantes , qu'elles n'ont pas en effet d'autre cause ? Après cet aveu prétendre qu'un esprit sensitif en est le principe , c'est se contredire d'une façon impardonnable à des gens d'esprit. Quand bien même nous leur accorderions que certains animaux font quelques actions qui ne peuvent partir que d'une ame spirituelle , le nombre de ces animaux comparés aux au-

tres , n'étant pas comme un est à cent , la seule , l'unique certitude , qui pourrait leur venir de ces actions , c'est que de chaque centaine d'espèce de bêtes , il n'y en a pas une à laquelle ils puissent attribuer une ame spirituelle , puisque dans aucune de ces espèces , telles que sont les vers de terre , les butords , les ânes , &c. &c. on ne voit aucune opération qui indique l'influence d'un agent immatériel ou intelligent , & qu'il est de l'essence de tout être spirituel d'avoir une activité qui se montre au dehors par les mouvements , qu'elle produit , dans le corps que cet esprit anime.

Disons hardiment , sans crainte d'en dire trop , que s'il est ridicule d'attribuer à l'organisation d'un chien , sa correspondance avec l'homme , sa fidélité , sa reconnoissance , &c. comme a fait Descartes , il est tout-à-fait plaisant qu'après avoir donné une ame spirituelle à ce chien , uni-

quement pour rendre raison de ces phénomènes , *d'une manière satisfaisante* , on avoue que ce n'est pourtant pas cette ame qui les produit , mais le mécanisme.

Nous voyons bien , comme nous l'avons déjà observé , que les inventeurs de cette ame ont craint qu'on ne leur imputât de l'avoir faite trop égale à la notre , s'ils lui attribuaient la réflexion , le discernement , &c. & que c'est pour éviter ce blâme qu'ils ont réduit ses facultés & ses opérations à rien. La précaution est sage : mais ils auraient peu s'appercevoir que par-là ils sont tombés dans une contradiction , qui en détruisant leur propre systême , fait triompher la vérité du préjugé & de tous les efforts qu'ils ont fait pour la combattre.

Concluons de-là que le systême des machines est le seul qu'on puisse adopter , puisque c'est le seul dont on

puisse dire qu'il n'est pas fondé sur une chimère : le seul encore qui se concilie parfaitement avec les actions de toutes les bêtes , de la tortue comme du singe , sans qu'il faille changer la nature de leur cause , ni se contredire pour faire venir les faits à l'hypothèse qui doit les expliquer. Ce qu'on ne peut dire du système de l'ame philosophique. Il est donc insoutenable. Rien ne prouve mieux le faux , le vice d'un système que de ne pas s'adapter au phénomène , qui en fait le sujet , pris dans toute son étendue , ou de porter sur une cause dont on ne saurait prouver la réalité.

Dans la préface , aussi emphatique que bien écrite du plus grand ouvrage (1) qui ait paru depuis bien du temps , il est dit , au sujet des idées innées , que *Descartes se trompa sans*

(1) L'Encyclopédie. Elle est en 29 vol. grand in-folio.

doute en les admettant ; pour parler plus correctement il falloit ajouter, *selon les matérialités* ; car quiconque reconnaît qu'il y a un Dieu, & que l'ame humaine est un esprit ; que nous avons idée de l'équité, de la fidélité, de la vérité, comme du mensonge, de la pudeur, de la chasteté, &c. *croit nécessairement* aussi que toutes ces idées nous sont innées, puisqu'il est impossible que nous les ayons tirées du témoignage de nos sens. Comment, sans ces idées saurions-nous que l'homicide, le vol, l'adultère, la détraction sont des crimes ? Nous le savons, dira-t-on, parce que c'est une conséquence bien claire de ce principe du droit naturel, *qu'il ne faut pas faire à autrui, ce que nous ne voulons pas qu'on nous fasse.* Fort bien. Et ce principe, qui nous l'a dicté ? C'est la raison. Mais la raison nous vient de Dieu, & qui vous a dit que Dieu lui a donné la faculté

de se créer des idées ? Elle ne peut que découvrir ou développer par la réflexion celles dont elle trouve les traces empreintes en soi , les combiner , en tirer les conséquences , & en faire l'application aux cas qui se présentent. C'est ce qui nous paroît & qui nous fait croire qu'il est hors de doute , que Descartes ne s'est pas trompé en admettant les idées innées , non plus qu'en prenant les bêtes pour des automates. Ce n'est pas que nous croyions qu'il fut infallible , que la nature n'eût pas de mystères pour lui ; nous croyons seulement & bonnement , si l'on veut , qu'il a pénétré dans son sanctuaire plus avant qu'aucun des Philosophes , qui l'avaient précédé , & que ceux qui sont venus après lui sont fort heureux qu'il leur en ait tracé la route. Il n'y a pas tout vu , sans doute. Il s'en faut beaucoup , mais que l'orgueil ne nous abuse pas ; il faut de meilleurs yeux que ceux de la

philosophie à la mode, pour voir mieux que lui, ce qu'il y a vu. Dirait-on que monté sur ses épaules, on peut voir du moins plus loin que lui? D'accord, mais convenez aussi que pour des gens qui ne veulent voir que par les yeux du corps, dans un grand éloignement, les erreurs d'optique sont fort à craindre. Si le système des automates révolse les sens, il plaît à la raison. Celui du *principe sensitif*, immatériel & mortel, créé tout exprès pour produire dans les bêtes les plus surprenantes de leurs actions, & qui n'en peut produire aucune, est un système qui choque la raison, & ne s'accorde tout au plus qu'avec les sens & avec un jugement précipité.

En effet, si nous jugeons d'abord de certaines actions d'un chien par les yeux en les comparant avec les nôtres du même genre, il nous paraîtra évident qu'elles partent du même principe, & j'avoue qu'il faut des

observations suivies , exactes , & comme un effort de la raison , ou une réflexion forte , pour se persuader que cela n'est pas ; mais avec ces observations & cette réflexion , on comprendra bientôt que la surprise que nous causent ces actions , est-elle même une grande preuve que la cause qui les produit , n'est pas la même qui agit en nous. Si un tel principe était commun aux hommes & aux bêtes , on ne l'aurait pas ignoré partout pendant six mille ans , & on ne serait pas étonné aujourd'hui de leur en voir faire quelque usage ; mais elles n'en font réellement aucun. Le Perroquet qui répond à toutes vos questions , *je n'en pense pas moins* , nous en a fourni une preuve ; le chat qui gratte sur un lit ou sur un parquet , pour couvrir son ordure , qui va la flairer & gratte de nouveau comme il ferait dans un jardin , nous en fournit une autre , & nous montre que , si en observant

ses ruses , pour escamoter quelque chose dans une cuisine , nous lui avons attribué une ame intelligente , nous l'avons donnée à une franche bête ; que dans la cuisine , comme sur le parquet , l'instinct ou le jeu des ressorts , dont cette machine est composée , produit tous ses mouvemens , sans cela les yeux lui auraient dit , que la première fois qu'il a gratté , il n'a pas couvert son cas ni pu le faire , & qu'en grattant de nouveau , il ne réussira pas mieux.

Nos Auteurs ont débuté , en disant que « la question qui concerne l'ame » des bêtes , étoit un sujet assez digne » d'inquiéter les anciens Philosophes ; » qu'il ne paraît pas cependant qu'ils » se soient trop tourmentés sur cette » matière qu'ils ont tous donné » dans l'opinion commune (ou plutôt » le préjugé) que les bêtes pensent , » sentent & connaissent . . . qu'ils se » sont peut-être contentés d'envelop-

» per sous les ténèbres de leur style
 » énigmatique , ce préjugé grossier ,
 » mais trop commun aux hommes ,
 » que la matière est capable de penser ;
 » (1) mais , ajoutent nos Auteurs ,

(1) *Capable de penser.* On se trompe grandement ici : jamais le commun des hommes n'a donné dans le *préjugé grossier* , qu'ua caillou , ou tout autre corps , à force d'être amenuisé , pulvérisé , réduit en parties insensibles , fussent-elles plus subtiles que celles qui entrent dans les porres de l'air , puisse , avec l'aide du mouvement , devenir un être raisonnable , intelligent , éclairé. Le peuple n'a pas assez d'esprit pour imaginer cela ; il était réservé à des hommes *d'une trempe forte & rare* , c'est-à-dire , aux Philosophes du jour , de faire cette curieuse & importante découverte. Le vulgaire & les bons Philosophes aussi , ont toujours attribué toutes les actions des bêtes à leur instinct ou à une cause qui les meut nécessairement & invariablement sans aucune connaissance. De-là vient que chaque espèce a des allures ou une manière de vivre qui lui est propre & commune à tous les individus , qui la suivent sans en changer jamais , non plus qu'un

» quand les Philosophes anciens ont
 » laissé cette matière en paix , les mo-
 » dernes y signalent leur hardiesse. »

Ce langage paraît montrer que nos Encyclopédistes approuvent la prudence des anciens Philosophes , touchant l'ame des bêtes. N'aurait-il pas été plus sage de faire comm'eux, en laissant cette question en prix , que d'en-

poirier ne porte jamais de figues , ni même tantôt une sorte de poires , tantôt une autre. C'est cet instinct qui lie la société qu'on voit entre le mâle & la femelle , parce que les deux sexes sont ordinairement nécessaires pour la perpétuation de l'espèce : c'est cet instinct qui rend le bœuf , le cheval , &c. docile à la voix de son Maître , facile à s'apprivoiser , comme un instinct contraire rend farouches les bêtes voraces , carnassières , & les porte à se tenir dans les lieux déserts. On voit bien, lorsqu'on n'est pas Athée, que c'est le Créateur qui leur a donné ces instincts différens en notre faveur , parce qu'il a fait les unes pour nous être utiles , & que le voisinage des autres nous serait funeste.

treprendre de la décider , en imitant la hardiesse de ceux qu'on blâme , au hasard de rencontrer plus mal qu'eux ? on voit beaucoup de circonspection , d'imagination , d'esprit , de subtilité dans leurs raisonnemens ; mais y a-t-il autant de solidité ? Nous croyons que les réponses & les observations que nous y avons faites , permettent au moins d'en douter.

Tous les Philosophes modernes en général adoptent la doctrine d'Aristote , sur l'origine des idées , & veulent , comme lui , que nous n'en ayons que des objets qui frappent nos sens. Cela va bien loin , s'ils ont leurs raisons pour cela , il est visible que c'est par quelque une de ces mêmes raisons qu'ils s'élevent contre les automates de Descartes ; qu'ils donnent aux brutes une ame spirituelle ; & s'ils ajoutent que cette ame est mortelle , ce n'est que pour mieux en imposer au public. Il est étonnant que M.

Bouillé , par exemple , qui fut assez galant homme pour prendre la défense de Pascal contre Voltaire , M. l'Abbé S. & bien d'autres , qui ont été assez intrépides pour s'exposer au ressentiment de ceux qu'ils ont combattus ; il est étonnant , encore une fois , que ces bons esprits unis pour la défense des vérités de toute espèce , que la Philosophie nouvelle attaque , aient adopté *le système inintelligible* , touchant l'ame des bêtes , que ses tenants ont bâti dans leur imagination ; qu'ils aient cru , par exemple , qu'une teigne qui gâte leurs tapisseries , ne saurait pas les ronger , se nourrir & se vêtir de la laine qu'elle en détache ; si la Philosophie n'eût fait venir du monde intellectuel une demi ame pour la fourrer dans son corpuscule , afin qu'elle lui serve de *source , de perception & d'instrument d'action* , c'est uniquement pour n'avoir pas fait attention aux conséquences que les

Matérialistes tireront de ce nouveau système, quand il leur plaira, que ces MM. & M. l'Abbé S. en particulier, l'ont adopté. Quelle gloire pour nous, & quelle vive satisfaction ! si ce petit ouvrage, dicté par l'amour de la vérité & de la bonne physique, pouvait parvenir à ce dernier & le tenter du moins de changer d'avis, touchant l'ame des bêtes, même d'être presque fâché d'avoir traité Descartes de visionnaire, ou peu s'en faut, en qualifiant d'erreur & d'illusion ce qu'il a écrit à ce sujet, après avoir dit de ce génie transcendant, qu'il avait appris *aux hommes que, pour parvenir à la découverte de la vérité, il faut se détacher des sens, se défier de leurs idées, qu'en suivant lui-même ce principe, ce Philosophe ne marcha plus au hasard, & selon le gré d'une imagination vagabonde, que ces guides lui apprirent à découvrir la vérité par*

une chaîne non-interrompue de conséquences.

Ce fut en effet par cette chaîne de conséquences qu'il reconnut & se convainquit que les bêtes ne sont que de véritables machines , plus admirables les unes que les autres , & nous sommes très-persuadés que si M. l'Abbé S. veut faire une réflexion sérieuse sur cette importante question , sa sagacité, son esprit juste & conséquent lui fourniront trente raisons plus fortes que les nôtres , pour se reconcilier avec le Philosophe Français , l'honneur de sa Nation , l'admiration de l'Europe & de son siècle , oublié néanmoins aujourd'hui , insulté dans sa patrie , sans que pas un de nos bons esprits daigne prendre sa défense , ni qu'on puisse lui imputer d'autre crime que de n'avoir rien écrit , dont la Philosophie à la mode se puisse applaudir , ni d'autre bévue que d'être né chez des ingrats : s'il était anglais , disons-le à notre

honte , nous lui dresserions des autels.

Les Savans de cette Nation estiment leur Neuton & l'admirent ; ils font fort bien : estimons-le aussi nous-mêmes , il le mérite ; mais n'oublions pas que ce Philosophe si fameux aujourd'hui , doit beaucoup au nôtre , qui ne tient rien de lui ; que si son nom parvient à l'immortalité , Descartes lui en a ouvert & frayé la route, ce qui était bien plus difficile & plus glorieux que d'y marcher , même à pas de géant , quand elle fut aplanié.

Souvenons-nous que si la bonne Philosophie , la Géométrie , la Physique , la Métaphysique , sont portées jusques à un grand point de perfection ; c'est notre compatriote qui a jetté les fondemens de l'édifice & l'a élevé fort haut : qu'on dise , si l'on veut , que Neuton y ajouta quelque nouveau degré d'élévation , il sera toujours

permis de douter, si par ses seules forces il l'aurait porté au degré où il l'a trouvé.

Nous ne dirons pas que Descartes fût infallible; mais s'il n'a payé le tribut de l'humanité que par son système sur l'ame des bêtes, sur le flux de la mer, &c. nous osons soutenir hardiment qu'il le doit encore tout entier.

Après avoir réduit presque à rien les facultés intellectuelles de l'ame spirituelle, qu'ils donnent aux bêtes; nos Philosophes ajoutent; & si leurs actions semblent supposer à cette ame les facultés que nous lui refusons; il faut charger la pure mécanique de ces trompeuses apparences. Auparavant ils avaient avoué que si Dieu l'a voulu, le mécanisme peut opérer dans les bêtes, tout ce que nous leur voyons faire de plus surprenant. Cela posé, je dis, de votre aveu, les actions les plus admirables de certaines bêtes,

doivent être attribuées au pur mécanisme, non pas à l'ame spirituelle que vous leur supposez ; donc cette ame leur est inutile ; donc elles ne l'ont pas : nous avons déjà prouvé cette conséquence ; montrez que c'est par un paralogisme, ou convenez que votre ame philosophique n'est qu'un songe, & renvoyez - là dans les pays des chimères, pour prendre l'air natal.



 DE L'INSTINCT.

QU'EST-CE que l'instinct ? on le définit ordinairement en ces termes : *l'instinct est une sagacité naturelle qu'ont les animaux pour se conduire & rechercher ce qui leur est utile.* L'anonyme qui a fait cet article dans l'Encyclopédie , dit d'abord : » tout » le monde connaît la fameuse hypo- » thèse de M. Descartes , (qui at- » tribue toutes les actions des bêtes » au mécanisme) mais que sa grande » réputation ni celle de quelques-uns » de ses sectateurs n'ont pu sou- » tenir.

Cet Auteur se trompe , on l'a sou- tenue , on la soutient encore très-facilement , & avec raison ; ce qu'on ne peut faire , c'est d'empêcher que ceux dont l'hypothèse de Descartes croise un peu la façon de penser sur certains

certains autres points , n'en aient imaginé un autre plus analogue à leurs desseins , cent fois plus infoutenable , & qui pourtant a été adoptée par ceux qui ne voient que par les yeux d'autrui , par ceux chez qui le bel esprit est plus écouté que le bon esprit , & qui pensent , comme ils s'habillent toujours à la nouvelle mode ; mais les personnes qui ont d'assez bons yeux pour voir la vérité à travers les préjugés , & le cœur assez droit pour l'aimer , soutiennent & soutiendront toujours , que le systême de Descartes , touchant l'ame des bêtes , est le seul qui soit raisonnable ; & si parmi eux il se trouve quelqu'un qui le rejette , c'est parce qu'on a trop donné au préjugé , qu'on s'est laissé tromper par les apparences , qu'on n'a pas assez suivi les bêtes dans leur marche , & vraisemblablement aussi , parce qu'on n'a pas prévu les consé-

quences dangereuses du nouveau système. (1)

L'Auteur ajoute (remarquons bien ce raisonnement) *les bêtes de la même espèce ont dans leurs opérations une uniformité qui en a imposé à ces Philosophes*. Erreur manifeste. De cette uniformité, dont vous convenez ici bien clairement, & qui est commune aux animaux & aux machines, non aux hommes, ces Philosophes ont conclu avec très-grande raison, qu'il en est d'une bête comme d'une montre qui va toujours le même train, si elle ne se déränge, & qui ne fait que ce qu'a voulu l'Horloger, qui l'a construite. La raison & ce qu'on voit faire aux hommes les a convaincus, que si le Castor se logeoit, comme il fait, pour cause à lui connue, par choix ou par goût,

(1) Cet article rentre, comme on voit, dans le précédent. L'anonyme est trop poli pour contredire ses confrères, mais il est plus crédule & moins circonspect qu'eux.

par réflexion ou à deſſein , depuis ſix mille ans qu'il y a des Caſtors dans le monde , quelqu'un aurait changé de goût & perfectionné ſon architecture : que d'ailleurs ceux qui ſe tiennent dans quelque rivière du Canada , bâtiffant leurs cabanes de la même manière , avec les mêmes proportions ou la même diſtribution des pièces , & enfin dans le même temps que les habitans des autres rivières conſtruiffent les leurs , ſans que les uns aient voyagé chez les autres , pour apprendre d'eux à ſe loger ou le leur enſeigner , rien ne peut prouver , d'une façon plus claire , qu'ils agiffent tous machinalement , & que ſi les Caſtors de notre continent , au lieu de bâtir des cabanes dans l'eau , ſe creuſent des terriers ſur les bords des rivières , il faut en chercher la raiſon ; non pas dans la prudence de l'animal , mais dans la ſageſſe de la divine Providence. Si ces amphibies ſe cachaient

E 2



aussi peu dans l'Europe qu'en Amérique, l'espèce en serait bientôt détruite ; il a donc fallu, pour qu'elle se conserve, que Dieu donnât à ceux de nos climats l'instinct du Blaireau, du Renard, &c. de se tapir dans un trou souterrain, très-profond en longueur, & Dieu l'a fait, comme il a donné à ceux qui habitent des lieux déserts, celui de vivre en société avec leurs pareils. Au lieu de s'apercevoir de cela, on s'égare ou on s'épuise en conjectures : on suppose aux Castors *des projets communs, des vues relatives, projets qui ayant pour base la société, & pour objet une digue à construire, une espèce de république à fonder : supposent aussi une manière quelconque de s'entendre, d'agir de concert.* Il semble que l'Auteur qui parle ainsi veut faire des Castors une branche de l'espèce humaine, qui ne différera de la nôtre que par la figure. Serait-ce que voyant les hommes méta-

morphosés en bêtes par nombre de nos sages , il voudrait en échange nous remplacer par des bêtes réelles ? (1) jamais on ne fut plus curieux qu'aujourd'hui des secrets de la nature , ni plus acharné à découvrir la profondeur

(1) *Vid.* le Dictionnaire universel & l'histoire naturelle. En lisant dans ce Dictionnaire ce qu'on vient de voir au sujet des Castors ; on pourrait se tromper , si l'on prenait l'Auteur de ce charmant ouvrage pour un incrédule : il avait observé auparavant , dans l'article des Abeilles , que les femelles de ces mouches , ainsi que celles de bien des animaux ont jusques à un certain temps marqué par la nature , tous les soins imaginables de leurs petits , après quoi l'amour se change en indifférence ; *contraste*, ajoute-t-il, *qui fait sentir la différence de l'instinct & de la raison.* Au sujet de l'Arcajou , animal féroce d'Amérique , bien plus adroit , plus rusé que le Castor ; il avait dit : *tout ceci , les ruses , &c. suppose une finesse d'instinct extraordinaire.* Ce n'est pas là le langage d'un Matérialiste ; ce que cet Auteur a dit des Castors n'est donc qu'une métaphore.

de ses myftères ; jamais on ne nous parla de ses merveilles avec plus d'admiration , ni jamais on n'affecta autant de méconnaître la main toute-puiffante qui les produit.

Les Harengs qui viennent , on ne fait guère d'où , & dont la multitude inombrable couvre la surface de nos mers , fe donnent-ils le mot pour partir tous en caravane , & arriver sur nos parages chaque année à-peu-près dans le même temps ? leur transmigration est-elle concertée , *favante* , *raisonnée* , & faudra-t-il en dire autant des sardines , des thons , des saumons , ainsi que de tous les oifeaux de passage , comme les hirondelles ! pour moi , je crois bonnement que c'est la Providence qui nous les envoie ; je veux dire que l'instinct qu'elle leur a donné , est la véritable cause qui fait passer les cailles d'Affrique en Europe , ainsi que les ortolans , les bécasses , les bisets , les canards , les poissons de leur

pays natal, parce qu'ayant fait les animaux pour l'utilité des hommes en général, elle n'a pas voulu qu'une contrée en profite seule, ou qu'ils ne servent de nourriture qu'aux autres animaux.

Descartes favoit que les bassets aboient toujours après la lièvre, dès qu'ils en trouvent la piste, ce qui l'avertit de déloger, & le leur fait manquer plus d'une fois, au lieu que s'ils le guétoient en tapinois, comme ils voient faire le chien couchant, ils ne manqueraient guere jamais de le surprendre dans son gîte. Cette uniformité constante dans leur chasse, malgré l'inconvénient qui en résulte pour eux, ne démontre-t-elle pas qu'ils agissent sans réflexion ni connaissance, comme font les machines?

Vous dites que la vue d'un chasseur fait qu'un lapin s'enfuit dans son trou, par une crainte *raisonnée & savante*; cependant, si en fuyant il donne dans

dans un lacet , il pousse toujours en
 avant , jusqu'à ce qu'il est mort. Belle
 science , beau raisonnement ; que celui
 qui fait qu'il s'étrangle lui-même , de
 peur d'être tué ! si sa crainte était rai-
 sonnée , ou seulement s'il avait le sen-
 timent, que vous lui attribuez , il sen-
 tirait la douleur , la suffocation que la
 strangulation devrait lui causer ; il
 connaîtrait que c'est en poussant qu'il
 se la cause lui-même : alors il recule-
 rait au lieu d'avancer, & se dégagerait
 du piège , comme ferait un homme en
 pareil cas : pourquoi ne le fait-il point ?
 parce que sa crainte n'est qu'apparente,
 la fuite machinale & aveugle ; il fuit
 comme tous les animaux, par un effet,
 de l'instinct , c'est-à-dire , d'une orga-
 nisation destinée à lui faire éviter ce
 qui doit causer sa destruction , par la
 raison que nous en avons donnée dans
les réflexions ; & s'il la trouve quelque-
 fois dans ce qui devrait la lui faire
 éviter , c'est parce qu'il doit servir de

nourriture à l'homme , que c'est pour cela qu'il a été fait , & que si son méchanisme lui faisait éviter tous les pièges qu'on lui tend , Dieu aurait mis lui-même un obstacle insurmontable à la fin , pour laquelle il l'a fait : ce qui arrive à ce lapin , arrive de même aux lièvres , aux perdrix : nous croyons que cette remarque , sans être fort *savante*, est du moins plus *raisonnée*, que la crainte du lapin , & qu'elle autorise un Cartésien à soutenir que les lapins , qui se cachent au fonds des terriers , qu'ils se font dans les bois , ne sont pas plus prudents , plus avisés que ceux qui vivent tranquilles dans un grenier où on les nourrit.

Mais , nous dira-t-on , nierez-vous que le loup ait de véritables ruses , des finesses , pour se saisir d'un agneau , d'un poulain , &c. il faut que tout vive , le loup comme l'agneau , jusques au terme prescrit à ses jours. A quoi bon la vie du loup , je l'ignore ; Dieu

ne l'a point dit ; mais , puisqu'en le créant , il en a fait une bête carnassière , qui se nourrit du bétail qu'elle peut *surprendre* , il fallait bien , pour que de temps en temps il pût en escamoter quelque pièce aux Pasteurs négligens , que la Providence lui donnât un instinct ou une organisation qui produise en lui ces mêmes mouvemens ou actions , que dans les voleurs on appelle *finesses* , adresse , tours de leur métier ; mais est-ce une adresse véritable , raisonnée , savante , comme est celle d'un filou ? Du tout , c'en est une apparence sans nulle réalité. Si vous ne croyez pas le fait possible , séduit par le préjugé ; jetez les yeux sur les automates faits de main d'homme , vous demeurerez convaincu que les mouvemens d'une machine peuvent en imposer à l'imagination & paraître l'effet d'une intelligence sans l'être.

Vous pouvez remarquer d'ailleurs

que presque chaque bête vorace ; l'oiseau sur-tout , a une proie qui lui est affectée , sur laquelle il se jette toujours avec avidité , sans faire des excursions sur le lot des autres , que dans le cas d'une nécessité urgente , qui ne connaît point de loi , comme de son côté cette proie connaît son ennemi naturel , n'est épouvantée & ne fuit que devant lui. Quand même l'uniformité des actions qu'on voit dans chaque espèce d'animaux , n'aurait pas déterminé Descartes à les regarder tous comme des machines , ces observations auraient suffi pour l'en convaincre ; peu-on dire sérieusement que la première fois que les poulets voient un Milan , ils connaissent que c'est un oiseau cruel qui va les gripper , s'ils ne se mettent à couvert de sa griffe , & que les moineaux , au contraire , comprennent que ce n'est pas à eux qu'il en veut , que c'est pour cela qu'ils demeurent tranquilles , que la sécurité

des uns est aussi savante , aussi raisonnée que la suite des autres ? les ames prétendues de ces animaux seront donc forcieres ou inspirées.

Descartes savait encore que la Perdrix qui pond ses œufs à plate terre , dans un champ, où la grêle , les chiens, les sabots des sarcleuses les lui ont fait périr plus d'une fois , ne change jamais sa conduite, malgré son malheur, que jamais elle n'ira se construire un nid sur un arbre , comme fait la tourterelle ; cela ne prouve-t-il pas qu'il en est de cet oiseau comme du bassinet , qu'il ne raisonne pas plus que ce chien ?

Du tout , répond l'anonyme ; *l'uniformité sur laquelle Descartes a fondé son hypothèse n'est qu'apparente ; il a cru qu'elle était réelle , c'est ce qui lui en a imposé , & qui lui a fait naitre l'idée d'enthousiasme. En voici la preuve : (remarquez-là bien.) L'habitude de voir fait disparaître*

cette uniformité aux yeux exercés. Pour un chasseur attentif, il n'est point deux renards dont l'industrie se ressemble parfaitement, ni deux loups dont la glotonnerie soit la même.

Pure & ridicule vétilerie. Dès qu'on n'avait rien de mieux à dire, la prudence vouloit qu'on se tût. Les petits accidens ne changent point l'essence ou le fonds des choses. Si parmi les loups il y en a de carnassiers & de frugivores, de goulus & de sobres, de sauvages & de domestiques, ou bien de doux & de féroces, on pourra nier hardiment qu'il y ait de l'uniformité dans le naturel ou l'instinct de ces animaux; mais tirer cette conséquence de ce que celui-ci, qui la nuit dernière a dévoré une brebis, a moins d'appetit que celui-là, qui n'a rien mangé depuis deux jours, c'est vouloir faire rire. De pareilles objections sont plus d'honneur que de tort à la vérité qu'on combat; dès qu'elles sont du

goût de l'Auteur , la nature lui en fournira par milliers. Il aurait pu dire , par exemple 1°. qu'il n'y a pas plus d'uniformité parmi les chats que chez les loups , que pour *les oreilles exercées* , il n'y en a pas deux qui miaient *exactement* à l'unisson. 2°. Et mieux encore : que si *avec des yeux exercés* , on faisoit un inventaire exact de tous les ingrédiens ou matériaux , soit buchettes , broffailles , brins de foin , laine , crin ou plume , dont les pies composent leur nid , on n'en trouveroit pas deux , dans lesquels tout fut en pareille quantité ou en nombre égal ; que cette inégalité est réfléchie , *raisonnée* , affectée par les pies , pour démentir les Cartésiens & leur montrer qu'elles agissent avec connaissance , non pas machinalement ; que si elles voulaient tous leurs nids seraient aussi uniformes que les alvéoles des abeilles , qui , par toute la terre , ont environ cinq lignes

de profondeur , & toujours deux lignes deux cinquièmes de largeur ; parce qu'il est certain que les bêtes ont idée des nombres, qu'elles comptent. Comme font les pies , qui , selon l'Auteur , disent en elles-mêmes , de trois ôtez deux , ou trois de quatre , reste toujours un. Il est vrai que si la soustraction à faire est plus grande , l'Auteur convient que la tête leur tourne , qu'elles n'y font plus ; mais enfin s'il est vrai qu'elles distinguent trois de deux & de quatre , il faudra dire que l'idée , du moins de ces petits nombres est innée aux pies , comme doit être aux pouffins celle du langage monosyllabique de la couveuse , s'ils l'entendent ou le comprennent. Car personne ne leur apprend l'arithmétique. L'anonyme le croirait-il bonnement , comme le supposent ses idées ? Non ; il l'aura dit sans y penser , ou pour égayer la matière ; comme a fait le père *Bougeant* , au

sujet du langage des bêtes, mais quoique d'une manière un peu différente.

Mais, ce qu'il dit bien sérieusement, & qui n'est pas moins singulier; c'est qu'on voit que les actions les plus ordinaires des bêtes supposent la mémoire; la réflexion sur ce qui leur est arrivé, la comparaison entre un objet présent qui les attire & les périls auxquels il les expose; la distinction entre des circonstances pareilles en partie & en partie différente; le jugement & le choix entre tous ces rapports, on voit que les bêtes ont bien des connaissances acquises par la science des faits; que si jusqu'ici leur arithmétique paraît assez bornée, on pourrait peut-être lui donner plus d'étendue, car elles sont perfectibles; la crainte qui retient dans son terrier un lapin, instruit qu'il est guêté par un chasseur, est une crainte savante & raisonnée, &c.

De deux choses l'une , ou l'encyclopediste , qui parle ainsi , a voulu se moquer de nous , ou il a voulu se faire moquer de lui. Mais d'ans l'un comme dans l'autre cas , pourquoi ce *peut-être* ? Pourquoi encore borner à l'arithmétique , art assez inutile aux bêtes , les lumières , les sciences , dont on pourrait augmenter l'étendue dans leur esprit ? Dès qu'elles sont perfectibles , on devrait leur apprendre l'algèbre qui leur ferait plus d'honneur , & la musique aussi , à celles du moins qui ont des dispositions pour cela & une voix sonore , telles que le rossignol , le canari , le coq & le cheval , l'âne & le bœuf. En tirant parti des rapports , que les voix de ces animaux ont entre elles , on pourrait leur faire exécuter à merveille un de ces opéra à la mode , qui ont chassé si justement du théâtre les ouvrages de Lulli & de Rameau , comme les *ratisseuses* , les *écureuses* , les

lavandieres, &c. ont banni les savantes compositions des plus excellens Peintres, & les colifichets en découpures, les plus belles tapisseries de Bruxelles, peut-être même des Gobelins, le tout pour convaincre nos neveux que le dix-huitième siècle fut celui du bon goût, comme celui de la bonne philosophie.

Et comme dans un Opéra les voix doivent être accompagnées du *Cimbalo* ou claveffin, sur-tout, pour lier l'harmonie, si on pouvait réussir à tailler, en forme de main d'homme, le sabot entier d'un cheval jusques à la couronne, en y ménageant des doigts déliés & flexibles, il accompagnerait tout aussi bien que feu Rameau, car il ne lui manque que cela pour le faire. Voilà, par exemple, un fait que nos Philosophes du siècle passé ignoraient parfaitement, malgré leur grande réputation, & que nous ignorions comme eux, si un Philosophe

moderne, Auteur du livre de *l'esprit*, n'eût eu la charité de nous l'apprendre.

Quelque extravagance que puissent trouver dans ces idées les gens du bon vieux temps, toujours esclaves de la raison; ainsi que tous ceux dont la Philosophie moderne n'a pas élargi la sphère des connaissances, ou donné *de l'étendue, de l'énergie, du ressort* à l'ame par *une trempe rare & forte*; il est évident qu'elles sont justes, que ce qu'elles nous apprennent, serait facile à faire, du moins si l'on en croit l'anonyme; car dès que les bêtes *cherchent le plaisir, le sentent & craignent la douleur*, tout comme nous; qu'elles tirent des inductions des faits qui se sont placés dans leur mémoire; dès qu'elles ont un système de connaissances, auxquelles l'expérience ajoute, & que chaque jour la réflexion rend habituelles, il est impossible, dit l'Auteur, de rapporter tout cela à

l'instinct , ou bien ce mot devient synonyme avec celui d'intelligence , & alors les bêtes peuvent apprendre tout ce qu'il plaira aux hommes de leur enseigner.

Tout ce que nous devons conclure de ce raisonnement , ou je serais fort trompé , c'est que notre Philosophe donne aux bêtes une ame de même nature que la notre , qu'il en fait une espèce particulière d'hommes , & que l'inspection de quelques actions de certaines d'entre elles , dont il a jugé , relativement au système de la confraternité , a fait naître l'idée d'enthousiasme , dans son esprit où elle a si fort grandi , qu'elle en occupe toute la capacité , si bien qu'il n'y reste plus un pouce d'espace pour la raison. Du reste , il contredit formellement ses deux associés , qui plus sages que lui , conviennent que l'ame qu'ils attribuent aux bêtes , est bornée dans son activité , comme elle

l'est dans son intelligence , qu'elle ne réfléchit point , qu'elle ne raisonne point ; qu'à proprement parler , elle ne choisit pas non plus. Mais c'est une bagatelle. Chez ces MM. il n'en est pas un seul qui soit constamment d'accord avec lui-même : comment le serait-il avec les autres ? Toutes les vérités sont liées & se soutiennent mutuellement : les erreurs au contraire contrastent toujours entre elles , & se détruisent l'une l'autre ; mais la discorde philosophique a son bon. Il est fort agréable pour les admirateurs de l'Encyclopédie , que chacun y trouve un Docteur grave de son avis , d'une façon plus ou moins développée , & quelquefois enveloppée pour cause. Aussi voit-on chez ces MM. autant d'opinions que de têtes , & chacun prétend, comme de raison , que la sienne est la plus sûre. Ainsi en est-il toujours arrivé chez les dogmatiseurs , ou les réformateurs d'offi-

ce ; tous se contredisent & tous veulent avoir raison. Chacun nous dit hardiment que le sentier nouveau qu'il nous trace est plus sûr que les routes battues depuis deux mille ans. Certes confusion d'idées, disons plutôt avec Montagne, *ce tintamarre de cervelles philosophiques* est-il bien propre à nous en convaincre ?

Ces sages ne s'accordent guère qu'en cela seul qu'ils se mettent eux-mêmes au rang des bêtes, encore ne le font-ils pas tous de la même manière. Les uns comme l'athée, soutiennent qu'il n'y a rien en eux qui leur donne la moindre prééminence sur elles ; que l'homme agit sans liberté, qu'il *meurt tout entier*, & n'est qu'un automate. D'autres veulent que l'instinct des bêtes soit de même nature que notre raison, libre, intelligent, judicieux comme elle. Les premiers convertissent les hommes en bêtes. Les derniers métamorphosent les bêtes en homme. Si quel-

qu'un disoit que, par ces doctrines bien différentes, on ne vise de part & d'autre qu'à nous faire vivre en brutes, le tromperait-il ?

Ajoutons que donner aux animaux la connaissance, la réflexion, le raisonnement des idées *savantes*, comme fait l'anonyme, c'est supposer que les loix divines & humaines sont très-injustes de punir en nous des actions qu'on ne condamne pas dans les animaux. Nous convenons bien que cet écrivain sera fondé à conclure des faits qu'il avance, que l'instinct des bêtes ne diffère que peu ou point d'une vraie intelligence ; qu'elles pensent, réfléchissent, raisonnent comme nous, si ces faits étoient réels ; mais par malheur ce ne sont que de fausses apparences qui l'ont trompé, comme ses propres confrères l'ont reconnu dans l'article, *ame des bêtes*.

Est-ce donc, pourrait-il nous dire ici, qu'il n'est pas évident que les bê-

tes ont de la mémoire ? Un serin n'apprend-il pas un air ? Le bétail ne reconnaît-il pas son étable ? Du tout. Montez un reveil : mettez son aiguille sur quatre heures : il sonnera toujours à cette heure-là jusqu'à ce que vous mettiez son aiguille sur une autre heure. Se souvient-il qu'il doit le faire ? Il en est du bétail comme du reveil. Il revient chez son Maître, parce que son instinct l'y ramène, comme celui du lièvre le fait revenir à son gîte. Sa destination exigeait cet instinct, comme celui des bêtes carnassières doit les tenir éloignées de nos demeures. Les bergers qui gardent plusieurs grands troupeaux, dans une prairie où toutes les brebis paissent pêle-mêle, feraient bien empêchés si celles de chaque troupeau ne savaient se réunir d'elles-mêmes, & revenir à leur bergerie.

Le coq qui chante, dans une ferme, vers le point du jour, fait ou se souvient

souvent qu'il doit reveiller le Fermier à cette heure-là, comme le reveil fait qu'il doit rendre le même service à celui qui l'a monté.

Les serins apprendront les airs, que vous leur sifflez, si votre sifflet est à l'unisson du leur, sans quoi ils n'apprendront rien. Est-ce que la discordance ou la différence des tons leur ôte la mémoire? Du tout. Une expérience familière nous en montrera la cause. Accordez deux violons exactement au même ton. Mettez-en un sur une table : éloignez-vous un peu, si vous voulez : donnez un coup d'archet sur le g-re-sol, ou la dernière corde de celui que vous tenez entre vos mains. La corde pareille de l'autre sonnera, comme si l'archet l'eût touchée ; vous verrez ses vibrations à l'œil. Mettez ensuite un doigt sur votre g-re-sol, pour lui faire sonner a-mi-là, & donnez un second coup d'archet, la corde du premier violon

ne branlera pas: elle demeurera muette. Pourquoi ? La raison en est bien simple. La première fois votre g-re-sol a communiqué à l'air les vibrations que le coup d'archet lui avait occasionnées; l'air les a portées à la corde pareille de l'autre violon, laquelle corde étant égale en tout à celle du vôtre, en était susceptible, elle les a donc reçues.

La seconde fois, les vibrations sont un peu différentes, plus fréquentes, plus vîtes, parce que en appliquant un doigt sur la corde, vous la raccourcissez d'un pouce. L'autre corde se trouvant alors plus longue d'autant, ne peut faire que des vibrations plus grandes & plus lentes, ce qui l'empêche d'obéir à l'impulsion de l'air qui la frappe; de là son silence.

L'application de cette expérience aux serins se présente d'elle-même. Lorsque les flageolets respectifs sont à l'unisson, les fibres du gosier de l'oi-

seau reçoivent les vibrations données à l'air par votre flageolet , au lieu que dans le cas contraire elles ne les reçoivent pas , & alors l'oiseau n'apprend rien. Faut-il qu'un serin ait de la mémoire pour apprendre un air de cette façon-là ?

On dira peut-être , que s'il en était ainsi , les serins apprendraient ou répéteraient un air , la première fois qu'il frappe leur organe , comme la corde du violon répète le son de l'autre , & l'on demandera pourquoi cela n'arrive jamais ? Le voici. La corde n'a qu'un seul ton à répéter ; l'oiseau doit siffler un air entier , qui a au moins cinq ou six tons. Les fibres de son gosier n'ayant jamais fait ces tons-là ni sont pas pliées , ou n'ont pas la flexibilité nécessaire pour recevoir & faire les vibrations qui les forment. Ce ne sera qu'à force d'être agitées par l'impulsion de l'air qu'elles pourront l'acquérir , comme ce

n'est qu'à force de donner à une branche d'arbre une inflexion nouvelle qu'on parvient peu à peu à lui faire prendre un nouveau pli. Les esprits animaux qui donnent le mouvement aux fibres, doivent s'y ouvrir pour cela des passages nouveaux, ce qui ne se fait pas dans un jour. Lorsqu'ils l'auront fait, il arrivera que tantôt ils couleront par ceux-là, tantôt par les anciens, ce qui fera mêler l'air appris par l'oiseau à son ramage naturel, & tantôt que les esprits ne roulant plus que par les nouvelles routes l'oiseau ne fera plus son ancien ramage, & ne sifflera que l'air appris comme on le voit arriver quelque fois. Ces effets doivent-ils être attribués à une cause spirituelle, à une mémoire proprement dite : n'est-il pas visible au contraire qu'ils sont produits par le mécanisme seul ?

On dit que le renard se met à l'affût pour prendre un lièvre, en lui sau-

tant dessus , lorsqu'il le voit à sa portée ; que s'il le manque comme il lui arrive par-fois , il revient à sa place , & saute de nouveau deux ou trois fois. Le peuple croit que c'est pour s'exercer à prendre mieux ses mesures le lendemain , pour ne pas manquer son coup ; mais s'il saute au même endroit il risque de manquer sa proie, la seconde fois comme la première. S'il saute où il aurait dû sauter aujourd'hui , & que demain le lièvre passe exactement où il a passé ce matin , il le prendra , cela est clair ; mais qui lui a dit que la bête épouvantée ne changera pas de route , qu'elle suivra la même pas pour pas ? - A force de donner de l'esprit à ce renard on en fait un sot.

Un loup sorti d'un bois voisin s'avance d'une prairie couverte de bétail. A peine les vaches l'ont aperçu qu'elles sonnent l'alarme , & font retentir l'écho de leurs mugissemens :

elles se rassemblent dans un moment , se serrent rangées en cercle , pour défendre leurs veaux qui se sont mis au centre , & partout elles font face à l'ennemi qui n'ose attaquer ce bataillon hérissé de cornes , comme de bayonnettes de toutes parts.

Vous admirez cette espèce de prudence & vous faites bien ; mais pour ne pas équivoquer sur sa nature , ni sur sa véritable cause , nous vous prions de ne pas oublier qu'il y a un Dieu qui a créé tout ce qui existe dans l'univers ; les contradictions , les absurdités , les galimathias qui fourmillent dans les écrits où l'on nie la vérité de la création révélée suffiraient pour en démontrer la réalité & la nécessité.

Dieu a donc créé les animaux comme les plantes , & assigné une certaine durée de vie aux individus de chaque espèce. Pour cela il fallait que la providence donnât à chacun une

nourriture convenable , & de plus une aptitude à éviter une mort prématurée ; & ce qui démontre que cette aptitude ou sagacité , si l'on veut , consiste uniquement dans l'organisation , qu'elle n'est pas dans les bêtes un effet de la raison , de la réflexion ni de l'expérience , c'est que chaque espèce connaît son ennemi. La première fois qu'elle le voit , qu'elle fuit le danger & l'évite plus sûrement que ne font bien souvent les hommes , parce qu'aucune bête n'a , comme nous , l'imprudence de l'affronter. Si un cavalier égaré du grand chemin , dans l'obscurité de la nuit , fait entrer son cheval dans un sentier , qui conduit à une rivière ou à un précipice ; le cheval obéit d'abord , mais arrivé au bord il s'arrête ou recule en ronflant. Pourquoi ? C'est que la machine est construite à produire cet effet , comme une montre pour marquer les

heures , & elle le produit nécessairement.

Fort bien , dira-t-on , la pluie m'a mouillé : le vent a éteint ma chandelle , parce que Dieu l'a voulu. Le peuple parle ainsi , mais le Physicien doit raisonner autrement.

Le Peuple ignorant remonte trop tôt à la cause première , & nos Philosophes trop tard , tandis qu'ils voient des causes secondes , c'est par elles qu'ils doivent expliquer les effets naturels , & les phénomènes ; mais la chaîne de ces causes n'est pas infinie : pour peu qu'on la suive on arrive bientôt au dernier chaînon. Alors il ne faut pas rougir de remonter à la cause première. Par cette conduite on se ferait plus d'honneur dans la question , par exemple , de l'ame des bêtes , qu'en se faisant créateur d'une ame indéfinissable , intelligente , susceptible de réflexion , de connaissan-

ces acquises par l'expérience , & qui, avec toutes ces belles qualités , après avoir vécu , réfléchi , observé , pendant vingt ou trente ans , n'en fait pas plus que le premier jour. L'instinct des bêtes est admirable sans doute , plus infallible que nos lumières , mais il a des bornes fort étroites , qu'il ne passe jamais. C'est sur-tout dans les insectes que nous voyons son peu d'étendue & ses prodiges.

L'abeille fait pour se loger un alvéole exagone parfait. Le célèbre Archimède avec toute sa géométrie , ne serait jamais parvenu à en faire un semblable , de miel , de cire , ou de toute autre matière , sans règle ni compas. Des loges carrées , ou de quelque autre figure irrégulière , telle qu'elle , seraient bien plus faciles à faire de soi , mais les abeilles ne les feront jamais ainsi. Est-ce que la figure exagone leur plaît , ou qu'elles la trouvent plus élégante , plus commode que

toutes les autres ? C'est parce qu'elles la font sans le savoir , sans connaissance , sans choix ni volonté , il n'est pas un homme raisonnable qui osât le nier. C'est la machine de Pascal , qui faisait les supputations arithmétiques les plus difficiles sans en savoir rien. Dira-t-on que cette machine était intelligente , cependant ses opérations étaient bien plus surprenantes que les caresses que fait un chien à son maître. Et quand il n'en serait pas ainsi , dès qu'un homme a fait une machine telle que celle-là , disputera-t-on à Dieu l'intelligence nécessaire pour faire un ouvrage encore plus inconcevable pour nous ?

Le bœuf qui pâture , ne fait que couper l'herbe avec sa langue & l'envoyer dans le premier de ses quatre ventricules , d'où il la fait remonter ensuite dans sa bouche , pour la broyer .

Lorsque les Arabes voyagent sur

les sables arides de leurs déserts , & qu'ils s'approchent de quelque source d'eau , les chameaux qui sont leur voiture & leurs bêtes de somme , la sentent de bien loin , ils se hâtent d'y arriver , & après en avoir assez bu , pour éteindre la soif présente , ils en font leur provision pour la soif à venir. La première descend dans l'estomac , où elle se mêle avec les alimens , pour en achever la digestion ; l'autre va dans un cinquième sac (1) propre à ces animaux & destiné à la recevoir. Lorsqu'ils en ont besoin , pour digérer la pelotte de pâte dure , qui , pendant les voyages , fait leur aliment journalier , il en revient la quantité nécessaire dans leur bouche , où elle leur est nécessaire , pour broyer les pelottes en ruminant. Le tout descend ensuite dans l'estomac , qui doit en faire la digestion.

(1) Toutes les bêtes , qui ruminent , en ont quatre , le chameau cinq.

Si l'anonyme eût eu connaissance de ces faits, ou s'il s'en fût ressouvenu, sous sa plume la précaution de ces bêtes serait devenue l'effet d'une prudence *savante & raisonnée*. Bien plus encore que *la crainte du lapin*.

Mais le chameau fait sa provision d'eau, comme son maître, & par le même motif, c'est-à-dire, pour ne pas mourir de soif en chemin, ou bien, comme une pompe : quand il a commencé de boire, il continue d'attirer l'eau à soi, jusqu'à ce qu'il n'en peut plus entrer dans son corps, sans le vouloir, sans le savoir, comme fairait un automate artificiel. Point de milieu.

Si le chameau agit pour la même raison que son maître, il faut que, comme lui, il sache que le voyage sera long : que l'eau est rare dans les déserts brûlans de l'Arabie & de l'Afrique : que la prudence veut qu'il en fasse provision, lorsqu'il en trouve : qu'il a dans ses intestins un réservoir

fait en forme de sac , dont la nature l'a muni exprès pour cela : que l'eau s'y conservera dix ou douze jours , sans se corrompre , ni prendre aucune mauvaise qualité : que lorsqu'il en aura besoin pour la rumination , il en pourra faire remonter dans sa bouche la quantité qui lui sera nécessaire , &c. Il est évident que , si l'opération du chameau est *savante & raisonnée* , elle suppose toutes ces connaissances. Mais d'où les aurait-il tirées ? Voilà ce qui m'embarrasse. Dire qu'il les a *acquises par l'expérience* , n'est pas résoudre la difficulté. La première fois qu'un chameau a voyagé , il a pris la même précaution qu'on lui voit prendre au dixième voyage , & alors il n'avait acquis aucunes lumières par l'expérience.

Il en est à-peu-près de même du bœuf. S'il a en soi un *principe intelligent* , ce principe sait-il que si son corps broyait l'herbe en la broutant , il n'aurait pas bien souvent le temps

d'en manger autant qu'il lui en faut pour sa nourriture ? A-t-il fait ou vu faire l'anatomie d'un animal de son espèce , pour savoir qu'il a un *herbier* où va d'abord la verdure qu'il avale ; qu'ensuite les muscles de ce viscère , par une contraction suffisante , la font revenir peu-à-peu dans la bouche , où en ruminant , il peut la broyer même en labourant , comme fait le chameau en courant ? Si l'on ne peut dire que les ames attribuées aux chameaux & aux bœufs , ainsi qu'aux autres animaux , quand même leur existence serait avérée , influassent du tout à ces opérations , il est clair qu'on ne doit les attribuer qu'à leur instinct , & que cet instinct n'est autre chose que le jeu naturel de leurs organes , ou une disposition particulière de la machine , qui produit nécessairement ces effets , comme une autre disposition , commune à tous les animaux , opère la digestion , &c.

Cependant les faits que nous venons de rapporter, sont tout ce qu'on voit de plus remarquable dans les actions du bœuf & du chameau. On dirait qu'ils supposent une prudence, une prévoyance admirable. Que ferait donc dans ces bêtes le principe intelligent, dont on nous parle, & en faveur duquel, on nous dit que Dieu a formé leur corps avec un art admirable, afin que ce corps fût pour lui *source de perception & instrument d'action*, lorsque les organes y produisent d'eux-mêmes les seuls phénomènes que le préjugé puisse attribuer à une ame immatérielle. Voici ce qu'il ferait, comme *source de perception*; lorsqu'il ferait affamé ou altéré, il en avertirait cette ame, qui lui dirait charitablement d'aller manger ou boire, ce que le corps ferait comme *instrument d'action*; mais les plantes prennent bien la nourriture qui leur est nécessaire, sans qu'une ame le leur

conseille : pourquoi les bêtes n'en feraient-elles pas autant ?

Il en est de toutes les bêtes comme du bœuf & du chameau. Si un principe intelligent y opérerait les mouvemens, que nous leur voyons faire, ces actions qui, quelquefois imitent les nôtres, cette industrie que nous admirons dans quelques-unes, & jusques dans les plus vils insectes, ce principe aurait dans elles un privilège inconcevable, & qu'elle n'a pas dans le corps humain, ou la faculté d'agir sur la matière, ce qui est physiquement impossible; c'est à quoi les partisans de l'ame des bêtes n'ont pas fait sans doute attention; mais s'ils le nient, il est aisé de les en convaincre.

L'ame humaine ne fait rien au-dehors; toutes ses opérations concentrées en elle-même, consistent dans la pensée, le raisonnement, les volitions, &c. Quant aux effets visibles, qui en peuvent résulter, ce n'est point

l'ame qui les produit , elle ne fait que les occasionner.

Si la vue d'une belle pêche , bien colorée sans artifice , mûre , prête de se détacher de l'arbre , fait naître à une femme , & souvent à un homme aussi , le desir de s'en ragoûter , c'est parce que la lumière réfléchie sur les yeux & modifiée par ce fruit , fait sur la retine une impression, y communique un mouvement , que les nerfs optiques portent jusqu'au cerveau , & à l'occasion duquel l'ame forme ou conçoit aussi-tôt un desir relatif à cette impression ; mais cette impression , qui consiste dans un certain mouvement , passe-t-elle des nerfs optiques à l'ame ? ces nerfs lui communiquent-ils le mouvement qu'ils ont reçu ? cela ne se peut ; l'esprit n'est pas susceptible de mouvement ; la matière des organes n'a donc aucune prise sur lui , c'est la loi d'union qui a tout fait.

On sait assez que cette loi , sans la-

quelle l'homme ferait pour lui-même une énigme , que tous les *ædipes* du monde ne devineraient pas, n'est ni ne peut être autre chose que la volonté toute-puissante du Créateur , qui est ; 1°. que l'impression faite sur nos sens par la lumière , l'air , ou tout autre agent , soit portée jusqu'au cerveau , où tous les nerfs se réunissent ; 2°. que par cela seul il s'excite dans l'ame une sensation relative à cette impression. 3°. Et qu'à l'occasion de cette sensation , si l'ame le veut , les esprits animaux coulent dans les nerfs & dans les muscles , pour faire agir le corps relativement à sa volonté.

De-là vient , qu'aussi-tôt que l'image de la pêche a été tracée dans le cerveau ou dans l'imagination , l'ame en a vu l'original à sa place , sans voir l'image , & que d'après la volonté , qu'elle a eue de se l'approprier , les organes ont fait les mouvemens nécessaires pour la contenter.

Il est assez clair que les esprits qui ont tracé cette image dans le cerveau, auraient pu agir sur les nerfs qui vont aux bras , & y produire , avant aucun acte de la volonté , le même mouvement qu'ils y ont produit , après la détermination de l'ame , si leur activité n'eût pas été arrêtée ; mais elle l'a été & a dû l'être , par la raison que les actions du corps sont imputées à l'ame , & que certaines étant commandées , d'autres défendues par la loi naturelle , divine ou civile , il faut que le corps n'en puisse faire aucune que par son consentement , afin qu'elle puisse être récompensée des bonnes , puisqu'elle doit être punie des méchantes ; mais rien n'est défendu ni commandé aux bêtes par aucune loi ; (1) pourquoi ? parce qu'on a reconnu

(1) Dès que ce n'est pas la volonté de l'ame qui donne mécaniquement à nos organes le mouvement , d'où résultent nos actions ;

toujours & partout, & qu'en les observant avec attention, on s'est convaincu qu'elles n'ont aucune connaissance, aucune lueur de raison; voilà pour quoi on ne leur défend rien,

que ces actions ne sont subordonnées à la volonté, qu'à cause qu'elle en doit rendre compte à Dieu, & que les bêtes ne sont comptables de rien devant Dieu, ni au jugement des hommes, puisque rien ne leur est commandé ni défendu, c'est une preuve bien évidente, que la volonté libre, qui fait seule le mérite de nos actions, n'a aucune part aux leurs, que leur ame n'en jouit point. Cette ame est donc purement matérielle; la faculté de vouloir librement, est inséparable des êtres spirituels.

D'ailleurs, si c'était un être spirituel, elle serait l'ouvrage du Créateur, nécessairement soumise à son Domaine, obligée de lui rendre hommage, punissable si elle y manquait; ainsi dès qu'il est convenu qu'elle est incapable de démerite, comme de mérite devant Dieu; c'est une nouvelle preuve qu'elle est sans liberté, sans connaissance proprement dite & purement matérielle.

on ne les punit de rien. Si on tua la bête féroce du Gevaudan , ce ne fut pas pour vanger la mort des hommes qu'elle avait dévorés , ce fut pour sauver la vie à ceux qu'elle aurait pu dévorer encore.

Quelle sorte d'être sera donc cette ame, que la nouvelle Philosophie prête aux animaux ? Dans quelle catégorie placerons-nous un principe immatériel qui n'a aucune des propriétés essentielles de l'esprit ? dans la catégorie des corps sans étendue des êtres de raison , des chimères dont il est impossible de se faire aucune idée ; c'est de là qu'on l'a tiré.

Tout est donc matière dans les bêtes , dès qu'elles ne connaissent rien ; l'impression faite sur leurs sens , y produira les mêmes effets que sur les nôtres , & ces effets en produiront immédiatement d'autres , pareils à ceux qui sont produits en nous , après

le consentement de la volonté ; il n'est pas plus difficile ni plus contraire aux loix physiques , que les seconds suivent des premiers , qu'il n'est difficile , que ceux-ci soient une suite des impressions que les agens ou les objets extérieurs font sur le corps de l'animal ; ce sont toujours des corps qui agissent sur d'autres corps , & qui y produisent nécessairement des effets relatifs à leur forme , à la disposition de leurs parties respectives.

De-là il arrivera que la bile , qui domine dans le sang d'un tigre , comme dans celui des Canadiens sauvages , montrera la même cruauté dans ses yeux , que dans ceux du sauvage , & fera qu'il se jette sur un enfant & le dévore , comme les Barbares Canadiens dévorent les fils & les femmes des insurgens , contre lesquels ils sont , dit-on , appelés exprès pour

cela , par l'humanité de leurs compatriotes. On dira que ces Monstres sont aussi cruels , aussi féroces , l'un que l'autre , & on se trompera. MM. *Yvon & Bouillet* reconnaissent de bonne foi que les affections & les opérations de notre ame , que nous croyons apercevoir dans les bêtes , ne sont que de *trompeuses apparences , dont il faut charger la pure mécanique.* L'inhumanité, la barbarie, la férocité, ne sont pas dans le tygre , quoique son organisation en montre les apparences , & son instinct les effets , elles ne sont que dans les Sauvages auxquels une partie de la Nation immole l'autre : vérité décisive ici , & qui se concilie bien mieux avec l'hypothèse de Descartes , qu'avec le système qu'on lui substitue.

En effet , de pures machines , des automates peuvent fort bien montrer des apparences de sentiment , de connaissance , de volonté , puisque ces

apparences ne consistent même en nous, que dans le jeu du mécanisme, & sur-tout dans le mouvement des yeux. Les Encyclopédistes, auteurs ou partisans du nouveau système, conviennent de ce fait ; ils conviennent de plus, que les réflexions, les jugemens, le raisonnement, que nous croyons voir quelquefois dans certaines bêtes, ne sont que des apparences de cette espèce, produites par le mécanisme & sans aucune réalité : aveux remarquables, par lesquels ces Philosophes, sans y faire attention, sont rentrés dans le sentiment de Descartes, en le combattant, & ont détruit leur propre système ; aussi est-il beaucoup plus incompréhensible & insoutenable que l'autre. Chacun comprendra facilement que, sans avoir aucune sorte de vraie connaissance, les bêtes peuvent montrer une apparence de jugement, comme fait un lièvre, qui démenage bien vite, dès qu'il entend
le

le cri des bassets ; car si en le voyant prendre la fuite alors , & faire divers sauts pour dérouter les chiens , on le prenait pour une bête d'esprit , lorsqu'on le verrait , en fuyant , donner dans un lacet & pousser en avant , au lieu de reculer ; on verrait bien que c'est un sot , que loin d'avoir de l'esprit , il n'a seulement pas le sentiment , puisque s'il sentait qu'il s'étrangle en poussant , il ne pousserait plus , tous les volubilis , les calebasses , le houblon , la vigne , les pois , les féveroles & autres plantes qui montent le long de tout ce qui est proche d'elles & s'y entortillent , montrent une prudence aussi *savante* , aussi *raisonnée* que la crainte du lapin , qui s'enferme dans son terrier , lorsqu'il apperçoit un chasseur ? Dira-t-on aussi que cette précaution , nécessaire à toutes les plantes qui montent fort haut , & dont les tiges sont faibles , est l'effet d'un principe intelligent logé dans leur moëlle ?

on ne l'a pas dit encore , mais la vogue rapide des nouveautés de toute espèce , dont la Philosophie enrichit l'esprit humain chaque jour , pourrait bien déterminer quelqu'un de ses tenans à joindre celle-là aux autres , pour étendre d'autant *la sphère de nos connaissances* ; il ne faut donc pas désespérer de la voir consignée tôt ou tard dans quelque production philosophique : l'ame spirituelle des plantes ferait le pendant *du principe intelligent des bêtes* , & l'assortirait très-bien. Il est vrai que les ignorans seraient embarrassés de se faire une idée d'un ame de cette espèce , & pourraient demander d'où on l'a tirée ; mais les Savans leur répondraient qu'on l'a découverte , soit *sur l'échelle des intelligences au-dessous de l'ame humaine* , soit dans *les idées plus justes qu'on s'est faites du monde intellectuel depuis Descartes*.

Ne suivons pas l'anonyme plus

loin ; laissons-le s'extasier à la vue des merveilles qu'il admire dans les gambades ou l'instinct d'un singe & d'un escargot : dans l'industrie du castor & du vermisseau , du chien ou du chat , & de la tortue ou du butor ; laissons-le dire , avec la confiance philosophique , que la bête a des lumières , & qu'elle réfléchit , cherche le plaisir & craint la douleur ; qu'elle a un système de connaissance auxquelles l'expérience ajoute chaque jour , & que la réflexion rend habituelles ; que si tout cela peut se rapporter à l'instinct , ce mot devient synonyme avec celui d'intelligence , & contentons-nous de supposer pour son honneur , que de tout ce qu'il nous dit là , il n'en croit rien lui-même : ou bien , demandons-lui ; 1°. si l'instinct d'un crapaud , d'une huître à l'écaille , &c. lui paraît synonyme avec notre intelligence ; 2°. & si son zèle pour la gloire de ces animaux ne va pas jusques-là ; prions-le de nous dire

de quelle autorité il distingue les bêtes en deux classes? quelles sont les espèces qu'il met dans la classe des bêtes raisonnables, & quelles dans la catégorie de celles qui ne le sont pas, pour les laisser avec Descartes, au rang des machines; 3°. si dans le cas que les bêtes seraient douées d'intelligence; il croit bonnement que depuis que le monde existe, personne ne s'en serait aperçu; s'il est assez confiant pour se figurer d'en savoir plus à cet égard que tous les hommes qui ont vécu pendant six mille ans? enfin, s'il a convaincu d'erreur MM. Yvon & Bouillet, ses Confrères, qui renvoient nettement à *la pure mécanique*, comme a fait Descartes, ces mêmes actions qu'il prend lui pour des preuves complètes d'une intelligence, à peu de chose près, pareille à la nôtre & ne les regardent que comme de trompeuses apparences?

S'il eût plu à nos Philosophes de se

régler dans leurs spéculations , sur le fameux principe de Descartes , que dans la recherche de la vérité , il faut commencer par se dépouiller des préjugés , fondés sur le rapport des sens , & ne tenir une chose , par exemple , un fait , un systême pour véritable , que lorsqu'on voit clairement & distinctement qu'il est véritable , on aurait reconnu que l'hypothèse des machines , qu'on traite de ridicule , est une conclusion évidente de la nature des esprits & de l'uniformité des opérations propres à chaque espèce de bêtes.

A P P R O B A T I O N .

J'AI lû cet écrit , & je n'y ai rien trouvé contre le Dogme ni contre la Morale. A Paris , ce 20 Juillet 1784.

DUFOUR , *Censeur Royal.*

The first part of the book is devoted to a general
 history of the country, and to a description of the
 various tribes and nations which inhabit it. The
 author has collected a great number of curious
 facts and anecdotes, which he has related in a
 plain and simple manner. The second part of the
 book contains a description of the manners and
 customs of the several nations, and a list of the
 principal towns and cities. The third part of the
 book is a collection of the most remarkable
 events which have happened in the history of the
 country, and a list of the most famous persons
 who have lived in it. The fourth part of the
 book is a collection of the most curious
 antiquities and monuments which are to be seen
 in the country. The fifth part of the book is a
 collection of the most interesting and useful
 observations which have been made on the
 climate, soil, and productions of the country.

THE HISTORY OF THE
 INDIAN NATIONS
 IN AMERICA
 BY
 JAMES OGDEN
 IN TWO VOLUMES
 VOL. I.



COURTES
OBSERVATIONS
SUR LE SYSTEME,

*QUI attribue le flux & le reflux de
la Mer à l'attraction de la Lune.*

Multa renascentur , quæ jam cecidere ;
cadentque ,
Quæ nunc sunt in honore.

LA Mer s'enfle dans nos parages pendant près de six heures , & baisse ensuite autant de temps , deux fois chaque jour. Le premier de ces mouvemens , qui la fait monter contre les côtes , entrer avec violence dans le lit des rivieres & en refouler les eaux vers leur source , est ce qu'on appelle le *flux*.

Après un quart-d'heure d'inaction , l'eau baisse peu-à-peu , & rentre dans son bassin ; voilà le *reflux*. La Mer rendue alors à sa hauteur naturelle , a repris son niveau & demeure tranquille , mais cette tranquillité ne dure qu'un quart-d'heure ou environ , après quoi c'est à recommencer.

Pour rendre raison de ces deux mouvemens contraires & bien réels , Descartes

avoit dit; la terre est le centre du fluide qui tourne autour d'elle, & qu'il eut l'imprudence d'appeller *tourbillon*.

La lune, qui nage dans la plus haute couche de ce fluide, emploie vingt-sept jours & demi à décrire son orbite autour de la terre. La matiere, qui emporte cet astre avec lui, emploie donc le même temps à faire un tour entier: celle au contraire, qui touche notre globe, acheve le sien en 24 heures, comme la terre. Il suit de là que si, par la pensée, on divise en plusieurs couches, la totalité du fluide, on sera forcé de convenir: 1°. Que chacune de ces couches tourne avec plus ou moins de vélocité, selon qu'elle est plus ou moins éloignée de la terre. 2°. Que néanmoins elles vont toutes plus lentement que la terre & plus vite que la lune, sous laquelle, par conséquent, elles doivent toutes passer. 3°. Que leur passage étant rétréci de toute l'épaisseur du demi-diamètre de cet astre, lorsqu'elles se trouvent dessous, le fluide, qui n'est que peu ou point compressible, doit couler alors avec plus de rapidité, comme fait l'eau d'un fleuve quand elle passe d'un canal plus large à un canal plus étroit. 4°. Qu'à raison de ce il fait un effort violent contre la terre & contre la lune. 5°. Que la terre n'occupant le centre de ce mouvement qu'autant qu'elle est pressée également en tout sens, dès qu'elle se trouve plus pressée d'un côté elle doit reculer du côté opposé, peut-être la lune en

fait-elle autant. 6°. Mais la terre ne pouvant reculer, sans rétrécir le passage du fluide aux antipodes, elle reculera jusqu'à ce que ce passage se trouvant également étroit des deux côtés opposés, le fluide, à raison de ce, fera un effort égal contre elle dans l'un & dans l'autre hémisphère. 7°. Si ce fluide en pressant ainsi le globe terrestre, rencontre de vastes mers sur la route, leurs eaux pouvant céder à son action, il doit les sillonner, & y faire une excavation très-profonde, dont la largeur répondra presque au diamètre de la lune tout entier.

Or, nous savons que l'Océan couvre une très-grande partie de la terre, soit entre les tropiques, soit de l'un à l'autre pôle, qu'ainsi le fluide rencontre presque toujours des eaux : où iront celles qui seront chassées ? Elles ne reflueront pas en arrière, l'impulsion du fluide ne le leur permet pas ; elles ne peuvent pas non plus se porter en avant, le mouvement d'Occident en Orient, qui leur est commun avec la terre, y met obstacle ; mais rien ne les empêche de se répandre vers les pôles ; elles s'y porteront donc avec violence : en se mêlant avec celles qui y sont déjà, elles en augmenteront la masse : on les verra s'enfler à l'œil, s'élever plus ou moins sur les bords, selon la direction des côtes, & les battre quelquefois avec fureur. La Mer se trouvant alors plus haute que l'embouchure des rivières, au lieu de rece-

voir leurs eaux les répouffera vers amont. C'est le flux.

Enfin, lorsque la lune aura dépassé le méridien, sous lequel elle causait ce remuement, le fluide, qui coulera librement, ne pressant plus la Mer en ce lieu, les eaux, qui de l'équateur jusques vers les cercles polaires, allaient toujours en montant, & formaient comme un plan incliné à leur excavation, doivent descendre par leur propre poids & reprendre leur niveau. Voilà le reflux.

Il ne paraît pas que la cause, à laquelle on a attribué ici le flux de la Mer, puisse être contestée. Ce système s'accorde d'ailleurs parfaitement avec les faits, en quoi consiste le phénomène. On peut donc le regarder comme exactement vrai; mais ce phénomène étoit trop fameux & trop important pour n'en pas faire honneur à l'attraction: par malheur Descartes n'a pas eu cette complaisance pour elle, il méprisait trop les qualités occultes pour les faire entrer dans son système, & son mépris étoit très-bien fondé; néanmoins il lui a fait encourir la disgrâce des nouveaux Philosophes, qui, pour venger leur favorite, ont voulu que ce soit elle qui cause le flux de la Mer, en dépit de l'expérience & de la raison: *Lorsque la lune*, nous dit le plus célèbre d'entr'eux, *lorsque la lune est au méridien d'une plage de Mer, elle attire les eaux qui sont sous son disque. Ces eaux*

doivent donc s'élever & former une éminence. Alors les eaux éloignées viennent remplacer celles qui se sont élevées. C'est là ce qui produit le flux. Le reflux arrive ensuite, lorsque l'astre est passé, parce qu'alors les eaux de l'éminence n'étant plus attirées, s'affaissent par leur propre poids, & vont regagner les rivages qu'elles avaient abandonnés. (1)

N. B. Que le flux qu'on explique par l'attraction, consiste dans un mouvement de la Mer, qui en fait baisser les eaux sur ses rivages, & les porte sous le méridien, où l'attraction a fait son métier, & que le reflux, en les ramenant à leur place, les fait élever là où elles avaient baissé : c'est le précis du système moderne.

Ce système est fort joli, simple & très-bien écrit, le critique n'y peut trouver qu'un petit défaut, c'est qu'on ne nous y parle que d'un flux idéal, imaginaire, qui n'a jamais existé, & qu'on n'y dit pas mot du flux véritable, réel, qu'il falloit expliquer, ce qui est plus impardonnable à un génie de la première volée, tel que M. de B. qu'à ceux qui l'ont copié de bonne foi. La preuve de ce que nous disons ici, gît en faits très-connus, évidens, tous du ressort des yeux.

1°. Le flux réel consiste dans un mouve-

(1) Hist. universelle, théorie de la terre, art. 12, du flux & du reflux.

ment des eaux , qui courent visiblement de l'équateur vers les poles : celui dont on nous parle , les fait couler des poles vers l'équateur ; où elles vont faire une éminence sous la lune.

2°. Autant qu'on voit les eaux s'élever dans les zones tempérées , autant il faut par force qu'elles baissent dans la zone torride , & on nous dit qu'elles s'y élèvent.

3°. Le flux réel fait monter la Mer contre les côtes , elle entre dans les rivières & en refoule les eaux vers amont ; l'autre la fait baisser sur les bords qu'elle fuit & l'empêche d'entrer dans les rivières. On serait bien malheureux dans les Villes maritimes , si le flux était tel qu'on le fait , dans ce roman ; les Vaisseaux sortiraient de tous les ports , ou y demeureroient à sec , ce qui rendrait les ports inutiles , & les bateaux qui seraient dans les rivières telles que la Seine , la Garonne , &c. iraient , avec leurs eaux , se précipiter dans la Mer , presque avec la rapidité d'une cataracte.

4°. La hauteur de la Mer , entre le flux & le reflux , est son niveau naturel , que le flux réel lui fait perdre en montant , on le voit chaque jour ; le flux , qu'on nous a expliqué , le lui fait perdre au contraire en baissant , ce qu'on ne vit jamais.

5°. Dans cette hauteur naturelle de sa surface , qui la met presque au niveau de celle des rivières , la Mer en reçoit les eaux , sans aucun danger pour les navigateurs ; elle ne

descend jamais plus bas , & chaque flux la fait monter plus haut , de là vient que le flux est appellé aussi le montant : le flux fictice l'a fait au contraire toujours descendre , jamais monter.

6°. Enfin par le reflux véritable les eaux descendent ou baissent le long des côtes , autant qu'elles avaient monté par le flux ; par le reflux philosophique elles remontent autant qu'elles avaient baissé , puisqu'alors , selon M. de B. , elles vont regagner les rivages *qu'elles avaient abandonnés*.

Tout ce que nous disons ici est incontestable , & montre que le systême anticitésien ne fait pas autant d'honneur à l'attraction qu'on l'avait cru , mais c'est la faute des Philosophes non pas la sienne , soit dit sans les offenser. Ces MM. savent bien que , sans eux , l'attraction serait encore dans la région des chimères , où Descartes l'avait réleguée , avec les autres qualités occultes : que depuis qu'ils l'ont faite rentrer dans la physique , en reconnaissance de ce bienfait , elle est tellement à leurs ordres , qu'elle ne fait absolument rien dans la nature que ce qu'ils lui font faire ; mais il ne faut pas exiger d'elle des services qui sont au-dessus de ses forces ; qu'on nous dise qu'elle élève les eaux qu'elle voit , & que c'est ce qui produit le flux de la Mer , à la bonne heure , c'est toujours donner à ce phénomène , ou du moins à la moitié , une cause vraie ou fausse , telle quelle , dont

on peut se contenter , quand on manque de lumieres , ou qu'on ne veut pas faire usage de celles qu'on a.

Mais pour rendre raison du flux qu'on voit aux antipodes , à même temps que nous le voyons ici , dira-t-on que l'attraction , après avoir élevé nos eaux , passe , en un clin d'œil , de l'autre côté , pour y en faire autant ? non , ce serait nous prendre pour des enfans. Voici donc la cause qu'on nous donne de ce second flux simultanée : *les eaux s'élevent sous la lune* , nous dit-on fort sérieusement , dans l'hémisphère où elle est , parce qu'elle les attire , & il faut qu'elles s'élevent également dans l'hémisphère opposé , parce que là elle ne les attire pas.

Pour prouver ce paradoxe plus que comique , l'Auteur fait des raisonnemens si alambiqués , ajoutons , & si faux , comme il serait facile de le démontrer , qu'assurément il ne s'est pas entendu lui-même , & s'il l'a fait , c'est par un bonheur que bien peu de personnes partageront avec lui. Tout ce qu'on y peut voir clairement , c'est qu'il est en contradiction avec lui-même & avec les loix physiques les plus connues. En voici la preuve , tirée de son propre raisonnement.

La partie de la Mer élevée par la lune , dit-il , devenant plus haute , il est nécessaire que les eaux des parties éloignées viennent avec précipitation , pour remplacer les eaux , qui se sont élevées. Dans ce système

cela est clair ; car les eaux des zones tempérées se trouvant alors plus hautes que celles de la zone torride , couleront nécessairement sur elles. De combien de toises seront-elles plus hautes ? Un Professeur de Physique , dont nous avons vu les cahiers , dit , que l'élévation de la Mer , sous la lune est de 12 pieds. * Ne vérifions pas sur son calcul , sans doute il s'était transporté sur les lieux , pour le faire plus exact. De là suit que si les eaux voisines n'avaient coulé , à mesure que la lune élevait les autres , *cæleris paribus* , elles se seraient trouvées aussi plus élevées de 12 pieds , mais après qu'elles auront baissé de 6 pieds , leur courant aura cessé , parce qu'alors le parallélisme se sera trouvé rétabli.

Par la même raison elles auront baissé de trois pieds dans la zone glaciale : or la Mer de notre zone glaciale mêle ses eaux avec celles de la Mer glaciale des antipodes , celles-ci auront donc baissé à leur tour d'un pied & demi , ou de 18 pouces , & les eaux de la zone tempérée de 9 ; reste 9 pouces d'élévation respective pour la Mer de la zone torride , desquels neuf pouces , il en coulera nécessairement la moitié dans la zone tempérée : au lieu donc de s'élever de 12 pieds dans la zone torride antipode , comme on dit qu'elles s'élevent dans la nôtre , les eaux y baisseraient de 4 pouces & demi.

Par ce raisonnement simple , clair , fondé

sur les loix immuables de l'hydrostatique , il est démontré qu'il serait physiquement impossible que la prétendue attraction de la lune causât aux antipodes le flux imaginaire & à rebours dont on nous berce , en même-temps qu'elle le causerait chez nous , par la raison évidente que toutes les Mers situées de part & d'autre sous le méridien où se trouverait la lune , seraient forcées de fournir leur contingent à la montagne d'eau que l'astre élèverait sous son disque.

Cependant la moindre complaisance que nous devons avoir pour les Philosophes , d'ailleurs savans & très-respectables , qui pensent le contraire , c'est de le leur laisser prouver , ou d'y tâcher , comme il leur plaira , en nous en tenant , de notre côté au flux réel & visible , ainsi qu'à la cause que Descartes lui a donnée , jusqu'à ce qu'un Physicien plus habile ou plus heureux que lui , nous en donne une plus vraisemblable , ce qui sans doute n'est pas impossible.

Na. M. Fontenelle, dans l'éloge de Newton; p. 104, observe que toutes les bisarreries du cours de la lune deviennent nécessaires dans le système de Newton, & que l'explication du flux & du reflux s'offre si naturellement par l'action de la lune sur les mers, combinée avec celle du soleil, que ce merveilleux phénomène semble en être dégradé.

Tout cela peut s'entendre du système de Descartes , comme de celui de Newton ,

puisqu'il attribue le flux de la Mer au pressement de l'air sur ses eaux, occasionné par la lune, mais on voit bien que l'orateur ne l'entendait que du systême de son héros. Soit, que prouve cela ? Que M. Fontenelle ne connaissait pas mieux le phénomène dont il parle, que ceux qui l'ont attribué à l'attraction comme lui. Quand tous les Philosophes ou Académiciens du monde diraient que le flux de la Mer fait baisser ses eaux le long des côtes & celles de l'embouchure des rivieres aussi, il n'en serait pas moins vrai que ces eaux montent au lieu de baisser, & que celles des rivieres, sont forcées de refluer vers amont, non pas de se précipiter dans la mer. Car tel est le flux réel. Faut-il, bon gré, malgré, & en dépit de la raison, que ce soit l'attraction qui le produise ? A la bonne heure, mais prenez une attraction propre à cela, par exemple, celle des côtes, qui attire en France les Vaisseaux du Congrès, peut bien attirer aussi le flux & celle des Pyrenées faire rémonter la Garonne vers sa source, quelque folle que fût cette idée, du moins, quant à la vérité du phénomène elle n'insulterait pas à notre crédulité.

Il y a 2 ou 3 ans que cette critique du systême de Newton, sur le flux de la mer fut imprimé. L'Auteur eut la politesse d'en envoyer un exemplaire à tous les Professeurs de Physique de sa patrie, il y en eut un qui y répondit, en disant, que le systême de

Descartes n'est plus à la mode. Cette réfutation laconique fait plus d'honneur à l'attraction qu'au Physicien ; les autres ne répondirent rien , & continuerent de suivre la mode , en expliquant un phénomène , qu'ils ne connaissaient pas , par une cause inconnue. Ils crurent sans doute se déshonorer en se rétractant , pour préférer une vérité toute simple , trouvée par le Phylosophe François, au songe du Phylosophe Anglais, décoré d'un étalage de géométrie , & ils eurent tort. L'attrait de la nouveauté fit adopter le système Newtonien , les yeux fermés. Quand on les ouvrira on sera honteux de sa bévue , la vérité triomphera de l'illusion : le système cartésien coulé bas par l'enthousiasme de la nouveauté , joint à l'ignorance du fait , reviendra sur l'eau. Quelle satisfaction pour l'Auteur , si le plus petit des opuscules opérant cette révolution dans les écoles de Physique , non pour son honneur , mais pour celui de son maître & de sa patrie ! il ose espérer de la voir , peut-être même dans peu & qu'alors , ceux qui pouvaient avoir la gloire de la commencer , rougiront de s'en être aperçus trop tard.

Permis d'imprimer, ce 5 Novembre 1785.

LARTIGUE , Juge-Mage.



DES COULEURS.

ON appelle couleurs primitives, dans le systême de Newton, les sept couleurs qu'on voit dans l'arc-en-ciel, & du mélange desquelles toutes les autres, dit-on, sont composées.

Chez les Cartésiens, les couleurs primitives ou radicales, sont celles qu'on voit sur les objets, comme le rouge sur le rubi, le jaune sur la jonquille, le vert sur l'herbe, &c. Et couleurs dérivées, celles que la lumière reçoit de ces mêmes objets, & qu'elle porte dans nos yeux, ce qui cause en nous la sensation, en nous faisant voir les objets colorés.

Depuis le célèbre Descartes & d'après lui, on avait cru & enseigné dans les écoles, que les premières consistent dans la figure & la disposition des parties, qui forment la surface des corps; & les couleurs dérivées

A



dans la modification de la lumière qui tombe dessus, & qu'elle y reçoit par la réflexion.

Ce n'est plus cela aujourd'hui : Newton a cru découvrir, par le moyen de ses prismes, que les sept couleurs de l'arc-en-ciel sont dans la lumière qui nous éclaire, que le soleil en personne les y a mises, pour qu'elle les appliquât vite sur les étoffes, à mesure quelles sortent des vaisseaux du teinturier, par exemple, les rayons rouges sur l'écarlate, les verts sur l'herbe naissante, &c. C'est pour cela que nous voyons l'écarlate rouge & l'herbe verte (1).

(1) On ne doit donc plus dire comme autrefois, que nous sommes redevables de la belle écarlate, qui se tient aux Gobelins, à la Cochenille, à l'habileté de Giles-Gobelin, & à la qualité des eaux de la petite rivière de Bièvre, puisqu'on a découvert que c'est de la partie de la lumière teinte en rouge par le soleil, que cette écarlate tire toute sa beauté : il est bien vrai que les Teinturiers ni les Peintres n'en conviendront

La singularité de ce systême, l'amour de la nouveauté, le nom de l'auteur, & le pays d'où il venait, lui donnerent bientôt la vogue chez nos Physiciens ; on ne parla plus dans leurs écoles que des rayons venus du soleil tout colorés, & l'on en parle encore ; l'explication de Descartes, d'ailleurs surannée, était trop simple, on veut du neuf, du merveilleux, & le soleil devenu tout-à-coup maître Teinturier, offre l'un & l'autre aux yeux des Philosophes : il fallait un pendant au nouveau flux de la mer, & le voilà tout fait de la même main, & adopté par la Philosophie moderne, en se montrant. Les couleurs produites par la réfraction ou par la réflexion de la lumière, ainsi que l'ancien flux de la mer, fait à rebours du nouveau, sont abandonnées aux yeux du vulgaire, qui croit bonnement que le second

pas, non plus que les Physiciens de la vieille roche, mais on les laissera dire.

de ces phénomènes est tel qu'il l'a toujours vu, comme il le voit encore, & que la lumière n'est faite que pour nous montrer les couleurs sur les objets, non pour les y mettre.

Mais enfin, nous dira-t-on, Newton est si célèbre, & les preuves dont il appuie sa doctrine si fortes qu'on l'appelle son *trionphe*: les plus habiles Physiciens l'ont admirée & adoptée; on la prône dans toutes les écoles: le P. Paulian nous dit tout net que le système de Descartes sur ce même sujet, est *insoutenable*. Tout cela ne forme-t-il pas un préjugé équivalent, presque à la conviction, & n'y aurait-il pas de la témérité à lutter contre ce torrent? Ce raisonnement nous eût arrêté tout court, si nous ne savions pas que ceux qui adoptent le système Newtonien sur les couleurs, soutiennent aussi celui du flux de la mer, attribué à l'attraction de la lune, par la grande & seule raison qu'il a été

imaginé par le même Philosophe, & qu'ils s'obstinent à le prôner, lors même qu'on les a convaincus que la fausseté en est du ressort des yeux, & de plus que l'attraction ne pourrait pas le produire tel qu'on nous le représente, ou qu'on l'a imaginé, quand même elle serait une qualité, ou une propriété du corps lunaire. Cette obstination à préférer des songes à la vérité, nous autorise dumoins à examiner si ce second systême n'est pas aussi imaginaire que le premier, sans néanmoins manquer aux égards dûs à la célébrité de l'Auteur & au mérite personnel de ses Disciples.

On nous dit 1°. que la lumière est un corps hétérogène ou composé de parties différentes en masse & en figure.

Que les parties de la lumière soient différentes en masse, la chose est possible, & la supposition bien gratuite: on l'a fait, parce que le systême en a besoin. Mais n'y a-t-il pas une con-

tradiction risible, à dire qu'elles sont différentes en figure ? Il est convenu qu'elles sont rondes, c'est pour cela que de part & d'autre on les appelle des *globules*. Or, des globules différens les uns des autres en figure, ne sont pas tous ronds. De pareils globules ne paraissent propres qu'à figurer avec des triangles, qui n'auront pas tous la figure triangulaire, ce seront des globes sans rondeur.

D'ailleurs, ceci suppose que les nouveaux Philosophes ont changé la signification des termes. Hétérogenité avait signifié jusqu'ici, mélange de divers élémens dans un corps, c'est pour cela qu'*Hétérogène* & *Mixte* étaient des termes synonymes, mais on n'avoit jamais encore dit qu'un corps fût hétérogène, par cela seul, qu'il sera composé de parties différentes en masse & en figure : si cela était, pas un corps ne serait simple, puisqu'en le divisant on pourrait donner la masse & la figure qu'on voudrait à

ses parties, & le rendre hétérogène de simple qu'il était, ce qui est absurde; c'est cependant de cette prétendue hétérogénéité que le P. Paulian a conclu que le systême de Descartes est insoutenable, parce qu'il dit que la lumière est un corps simple.

2°. On nous dit que la lumière est réflexible & réfrangible.

D'accord, mais on ajoute que les plus petits globules sont les plus réfrangibles. Si Newton, par le moyen d'un compas de Tourneur, a découvert que tous les globules ne sont pas de la même grosseur, c'est ce que nous ignorons; mais ce que nous savons, c'est que s'il y en a de différens volumes, les plus gros sont ceux qui souffrent les plus grandes réfractions. La réfraction se fait pendant le temps que le corps passe d'un milieu dans un autre, de-là vient qu'un boulet de canon se réfractera bien plus qu'une balle de mousquet, parce que celle-ci passe toute entière de l'air dans

l'eau en bien moins de temps que le boulet. Ainsi en ferait-il des globules, quoiqu'ils se réfractent en sens contraire des gros corps.

Du reste, permis tant qu'on voudra aux admirateurs des rayons colorés nés, & liberté entière de disséquer & d'anatomiser la lumière à leur guise, & de donner à ses parties la figure qu'ils voudront, en leur laissant néanmoins toujours le nom de globules, que Descartes leur donna, parce qu'il crut qu'ils sont tous également ronds. Permis aussi de les faire réfracter comme ils voudront, pour les faire venir à leur système, quand le système ne va pas à eux; mais nous leur demanderons comment ils peuvent ne pas s'appercevoir que la diversité des résultats des expériences sans fin, dont ils nous parlent, vient toute entière des diverses manières, dont la lumière est reçue par les prismes; que cette différence en produit nécessairement une autre dans les réfractions; que de

celles-ci viennent les divers accidens qu'ils voient dans les couleurs, que la lumière leur montre, non pas du soleil ?

Pour s'en bien convaincre, il ne faut qu'empêcher la lumière de se réfracter, ou d'être réfractée en substituant au prisme un verre plan, un carreau de vitre, où elle n'éprouve aucune réfraction; car alors toutes les couleurs disparaîtront, ce qui doit forcer le Physicien le plus imbu du nouveau système de convenir, s'il est de bonne foi, que la cause des couleurs, que nous montre le prisme ou l'arc-en-ciel, & la réfraction que souffre la lumière dans le prisme ou dans les gouttes d'une nuée qui fond en pluie, comme Descartes l'a dit, & prouvé par la maxime triviale dans les écoles: *causâ cujusvis effectus est illud, quo posito effectus ponitur, sublato tollitur, variato variatur.*

Quant aux couleurs, que l'art ou la nature ont données au corps, c'est

par la réflexion de la lumière que nous les voyons, ou par les modifications qu'elle reçoit sur leur surface. En voici la preuve.

Dans la chambre obscure, où il n'entre qu'un rayon de lumière, par un petit trou fait à une vitre, on voit que cette lumière peint tous les objets du dehors sur le mur opposé. Osera-t-on nous dire que le soleil met dans ce rayon les couleurs & la figure de ces objets ? N'est-il pas visible que la lumière se modifie sur leur superficie, qu'elle prend comme une empreinte de leur couleur & de leur figure, qu'elle porte ensuite sur la muraille de la chambre ?

Il passe devant la fenêtre percée deux cavaliers habillés, l'un de rouge, l'autre de verd : le soleil a-t-il envoyé une escouade de rayons rouges sur l'habit de l'un, & de verds sur celui de l'autre ?

Nous ne supposons rien d'aussi ridicule, répondra-t-on ; la lumière

tombe avec ses sept couleurs sur chaque habit, mais l'une ne réfléchit que les rayons rouges, qui étant de tous les plus gros, ne peuvent pas entrer dans les pores de ce drap, où tous les autres entrent à leur aise, comme étant plus petits, & s'y perdent: il en est de même des rayons verts. S'ils ont moins de volume que le rouge, aussi les pores du drap verd sont-ils moins ouverts que ceux du drap rouge.

MM. les Newtoniens, vous dirait-on, débitez ces comptes jaunes aux enfans dans vos écoles, tant qu'il vous plaira; mais recommandez-leur de n'en dire mot à personne, s'ils ne veulent se faire moquer d'eux, car vos pores, tantôt plus larges, tantôt plus étroits, & vos globules différens, les uns plus gros que les autres, plus menus & de différentes figures, ne sont que différentes illusions manifestes. En voici la preuve.

Vous dites 1°. que les globules

rouges sont plus gros que les verts , ce qui fait qu'ils ne peuvent pas entrer dans les pores du drap rouge , où les globules verts , &c. entrent tous avec facilité & vont se perdre. 2°. Que les pores du drap verd sont plus ferrés que ceux du drap rouge , ce qui fait que les globules verts , quoique plus menus que les rouges , ne pouvant pas y entrer , sont réfléchis & nous montrent la couleur verte , tandis que tous les autres rayons , & par conséquent les rouges comme les jaunes , y entrent & y sont absorbés , puisque le drap verd n'en réfléchit aucun. Il faudra donc que les pores du drap verd soient en même-temps , & plus grands que ceux du drap rouge , puisqu'ils reçoivent les rayons rouges , que ceux du drap rouge , n'admettent pas , & néanmoins bien plus petits , puisqu'ils ne peuvent pas recevoir les rayons verts , qui sont reçus dans les autres ; c'est-à-dire , qu'ils seront plus grands & plus petits

qu'eux-même : ce langage est-il bien éloigné de l'absurdité ?

Si nous demandons d'où vient que nous ne voyons aucune de ces sept couleurs primitives, dans la lumière, si le soleil les y a mises, si elles y sont ? On nous répondra sérieusement qu'elles viennent ici pêle-mêle, & que de leur mélange résulte le blanc. Tenir ce langage à des gens qui ont le sens commun, c'est les insulter & les prendre pour des imbécilles. Osera-t-on nous dire que du mélange des rayons rouges, des orangés & des jaunes résultera le bleu ? Non : le P. Paulian nous dira qu'il résulte une couleur bisarre, qui tient de toutes celles dont elle est composée. Cela est vrai. Donc, si le mélange est de 4 couleurs, de 5 ou de 6, ce qui en résultera sera aussi une couleur bisarre, brune qui tiendra un peu de chacune de celles dont elle sera composée : & l'on viendra nous dire qu'en ajoutant à cette couleur, déjà nécessairement

brune , le rayon violet , qui est le plus obscur de tous , crac , nous aurons une couleur blanche comme neige ? Vit-on jamais un paradoxe plus risible que celui-là ?

Ce n'est point un paradoxe , nous dira-t-on , c'est un fait démontré par l'expérience , » ayez une bonne len-
 » tille de trois ou quatre pouces de
 » diametre : placez-là de façon que
 » le rayon décomposé en sept cou-
 » leurs par le prisme , tombe perpen-
 » diculairement sur son centre ; vous
 » appercevrez au foyer de la lentille ,
 » une couleur blanche , parce qu'a-
 » lors toutes les couleurs sont mêlées ,
 » n'étant plus décomposées par le prif-
 » me. » (Ainsi par le P. Paulian.)

Fausse & très-fausse conséquence. Il arrive alors ce qu'on voit arriver ; quant au prisme on substitue un carreau de vitre , & par la même raison , parce qu'il est impossible que la lumière qui tombe perpendiculairement sur la lentille soit réfractée , non plus

qu'en tombant sur une pièce de verre plat. Par cela seul, dès qu'elle est sans réfraction, & qu'elle ne tombe pas sur un corps coloré, propre à la modifier, elle se trouve dans son état naturel, qui est d'être propre à nous faire voir toutes les couleurs, sans en avoir aucune en soi. En voici une preuve sans réplique.

Couvrez une table de vingt aunes de drap de vingt couleurs différentes, mais l'une après l'autre. Vous verrez successivement ces vingt couleurs, & ce sera la même colonne de lumière qui vous les montrera. Viendrez-vous nous dire que ces vingt couleurs étaient dans cette colonne de lumière, avant qu'elle tombât sur chaque pièce de drap? D'où vient donc, vous dirai-je moi, que si elle avait en soi, par exemple, la couleur rouge avant de toucher le drap rouge, & que si je ne la vois sur ce drap que parce qu'elle l'y a mise, elle ne la met pas de même sur le drap blanc, que je

pose sur le drap rouge ? Est-ce que ce coupon de drap blanc tiré de la même pièce que celui teint en rouge, n'a pas les mêmes parties solides, les mêmes pores que le drap rouge, & aussi propres les unes à réfléchir les globules rouges, & les autres à absorber ceux des autres couleurs ?

D'où vient donc que ce coupon ne renvoie pas sur nos yeux les rayons rouges, comme fait, selon vous, le coupon écarlate ? C'est, dites-vous, parce que les couleurs étant toutes mêlées dans la lumière, leur mélange produit le blanc. D'où vient donc qu'en tombant sur le coupon rouge elle ne le rend pas blanc ? C'est parce que le coupon rouge la décompose. Mais est-ce l'étoffe, la laine ou la tiffure de ce coupon qui la décompose, ou bien est-ce sa couleur ? Si c'est l'étoffe, celle du coupon blanc étant pareille en tout à celle-là, la décomposerait aussi. Dès qu'elle ne le fait pas, il est

évident que c'est la teinture qui le fait ; c'est-à-dire , que les couleurs venues du soleil ne sont visibles sur les objets qu'autant que l'art ou la nature les y a déjà mises. Elles sont donc inutiles. Or , la nature ne fait rien d'inutile. Ces couleurs sont donc chimériques , & Newton s'est beloué avec ses prismes comme avec son attraction. Tel est le triomphe que le P. Paulian lui attribue sur Descartes.

Si le soleil a coloré la lumière , ce fut apparemment dès le temps de sa création , & il le fit avec tant d'adresse , qu'on a été au tour de six mille ans à le deviner. Il est vrai que le genre humain n'en a pas beaucoup souffert & que l'utilité de cette nouvelle découverte va pour nous assez de pair avec celle de M. Mongolfier , à cette différence près , qu'elle n'expose pas ses admirateurs à un sort plus funeste que celui d'Icare , tel que l'a éprouvé M. Pilâtre du Rosier.

Mais enfin , comment l'astre dut-il

s'y prendre pour colorer tant de millions de milliards de globules, soit ronds ou quarrés de sept en sept, & régulièrement de sept couleurs diverses ? Pour abréger, aura-t-il divisé toute la matière dont il est environné en sept masses, & mis dans chacune, quelque une des sept couleurs primitives ? Mais si ces masses eussent été égales, il y aurait autant de violet que de verd, ou aussi peu de verd que de violet. Si pour éviter cet inconvénient, le soleil fit plus de rayons verds, que de toutes les autres couleurs ensemble, savait-il que les végétaux égaleraient ou surpasseraient en nombre tous les autres corps sublunaires ? faudrait-il croire que l'émeraude ne ferait pas verte, ni le rubi rouge, si le soleil n'avait pas teint des rayons en rouge & en verd, ou bien que ces cailloux dans la mine n'ont aucune couleur ? Autre petite difficulté dans le système Newtonien. Le soleil a coloré un rayon de rouge, nous dit-on,

dit-on , quelle est la preuve qu'on nous en donne ? la couleur rouge que nous montre le prisme ; mais pourquoi un carreau de vitre ne nous le montre-t-il pas comme le prisme , si ce n'est parce que la lumière ou le rayon venu du soleil souffre , en passant par le prisme , deux réfractions que ne lui cause pas le carreau de vitre ? c'est la raison que Descartes en a donnée. Newton fut d'abord du même avis , nous dit le P. Paulian ; mais c'était n'être que copiste , & il voulut être *original*. Il crut y avoir réussi en faisant venir les couleurs primitives du soleil : s'il se laissa éblouir par cette imagination plus que bisarre , on ne pardonnera pas facilement à ses disciples , qui n'ont pas le même intérêt que lui , d'avoir fait la même faute ; ils auraient dû faire attention que le prisme ne leur présente jamais qu'une seule couleur rouge , une seule couleur verte , &c. & que la nature leur montre vingt diverses nuances de ces couleurs ; que le

prisme ni l'arc-en-ciel ne leur disent pas qu'aucune de ces nuances vienne du soleil: on ne peut donc les attribuer qu'à la diversité des réfractions & des réflexions de la lumière. Eh ! comment les Newtoniens prouveront-ils que ces deux causes qui mettent dans la lumière tant de différentes nuances de rouge, ne peuvent pas y mettre aussi le rouge primitif?

Ces Philosophes y seraient bien empêchés, & leur chef autant qu'eux; ils peuvent cependant fort bien se dispenser de se ranger à l'avis de Descartes; leur factotum leur en fournit un moyen fort facile: ils n'ont qu'à dire: chaque corps, plus ou moins rouge, attire du rayon solaire la nuance correspondante à la sienne, (si le soleil a eu la prudence de l'y mettre): l'herbe des prés attirera les rayons verts; les choux de même, par la raison *similis simili gaudet*. Hé ! qui oserait les contredire?

Nouvelle objection contre laquelle

l'attraction ne peut pas être d'une grande ressource ; supposons que dans chaque rayon de lumière, les globules de chaque couleur sont en nombre égal, ou au nombre de mille. Un rayon, tombant tout entier sur un morceau de drap écarlate, d'un pied en carré, un autre sur un carré pareil de marbre rouge. Les mille globules rouges, dans ces deux cas, seront seuls réfléchis, & les six mille des autres couleurs seront absorbés dans les pores, soit du drap ou du marbre ; il y aurait donc dans chacun de ces corps six mille pores pour mille parties solides, ou six fois plus de vide que de plein, ce qui ne se peut ; car chaque pore est environné de trois parties solides pour le moins ; il y a donc dans chaque corps plus de parties propres à réfléchir la lumière, qu'il n'y a de pores ; cependant de chaque sept milliers de globules, qui tombent sur un corps quelconque, ce corps en absorbe six dans le système Newtonien,

puisqu'il ne réfléchit que le millier de sa couleur ; par conséquent le carreau de marbe rouge aura autant de pores que le morceau d'écarlate , & ne pésera pas davantage. Osera-t-on le dire ? si cela est faux , l'idée qui le suppose est fausse aussi.

Soit une planchette de faule bien unie , je la verrai blanche : est-ce qu'elle ne renvoie sur mes yeux aucune partie de la lumière qui tombe sur sa surface ? je ne la verrais pas. D'où vient donc que les rayons rouges ou verts qu'elle me renvoie , ne me la font pas voir rouge ou verte ? on nous dit que la couleur rouge des rayons est inaltérable ; cela est donc faux , puisque je ne vois point cette couleur , & qu'elle disparaît , ou il est faux qu'il y ait dans cette lumière des rayons teints en rouge par le soleil. En effet , pour que je voie cette couleur sur la planche , il faut qu'on y passe une teinture de bresil ; c'est donc de cette teinture que la lumière tirera sa couleur rouge ,

non pas du soleil : ne pas convenir de cette vérité , c'est se cabrer contre l'évidence , ou fermer ses yeux pour ne pas la voir.

Autre preuve. Dans une chambre où il y a un trumeau , on porte un portrait qu'on place vis-à-vis du trumeau , & aussi-tôt il se voit dans cette glace : le soleil en avait-il déjà mis les couleurs & le contour dans la lumière qui est dans la chambre , ou s'il y envoie l'un & l'autre , en même-temps qu'on y place le portrait , n'est-il pas visible que la lumière en tombant dessus , en prend comme une empreinte qu'elle porte sur le miroir , en se réfléchissant ? Otez ce portrait & en mettez un autre , la lumière autrement modifiée sur ce second , ne me fera plus voir le premier : voilà une expérience qui ne peut pas nous faire équivoquer sur la cause des couleurs , comme fait le prisme , & qui ne permet pas de douter que Descartes n'ait rencontré , en attribuant les couleurs , soit simples & primitives

ou composées à la réfraction , & surtout à la réflexion de la lumière.

Le P. Paulian cite néanmoins une expérience qu'il croit décisive contre ce sentiment. » Newton, dit-il, prit » une pièce de verre verd, sur laquelle il fit tomber la lumière du » soleil, & vit que cette lumière » passée par les pores, mit une couleur verte sur le papier blanc qui la » reçut ; de-là il conclut que les » rayons transmis par le verre, » étaient verds ou modifiés, de façon » à lui montrer cette couleur. » Passe pour cela, car c'était bien l'un ou l'autre ; mais pour savoir à quelle de ces deux conjectures il devait s'en tenir, un bon Physicien aurait ôté le verre verd, & mis une pièce de verre blanc à sa place ; si le même rayon qui, en passant par le verre verd, avait coloré le papier, l'eût coloré de même, en passant par le verre blanc, il aurait pu soutenir hardiment que ce rayon était verd en entrant dans les

pores du verre , & qu'il tenait cette couleur du soleil : si le contraire était arrivé , ou si le rayon passé par le verre blanc , n'avait pas coloré le papier , il aurait connu que ce rayon n'avait pas en soi la couleur verte , & qu'il avait reçu la modification propre à la mettre sur le papier , non pas du soleil , mais du verre verd , en passant par ses pores , comme les rayons réfléchis faisaient voir le verre verd , parce qu'ils avaient été modifiés à cet effet sur sa surface. Si le P. Paulian eût réfléchi sur son expérience , sans prévention , il aurait vu que , bien loin de venir à l'appui de son système , elle en démontre la fausseté.

En effet , si je demande à un Newtonien , d'où vient que la lumière qui tombe sur un drap verd , ne me montre que la couleur verte , si elle en a six autres , & qu'il me réponde , *c'est parce que les rayons verts ne pouvant pas entrer dans les pores de ce drap , comme font ceux de toutes*

les autres couleurs, ils sont les seuls que ce drap réfléchit sur vos yeux ; je lui fermerai la bouche par cette raison tranchante. Newton nous a prouvé par une de ses expériences, que dans les pores du verre verd, il entre à-peu-près autant de rayons de lumière, qu'il en est réfléchi par les parties solides de ce verre. Vos rayons bleus, indigo & violet, plus menus encore que les verds, selon vous, y entreront donc aussi pêle-mêle avec les verds, en sortiront & tomberont sur ce papier blanc comme font ceux-ci. Donc, s'il était vrai que les rayons verds eussent été colorés par le soleil, & que ce fût par cette raison qu'ils avaient mis la couleur verte sur le papier, il serait vrai aussi que les rayons bleus, &c. étant colorés de même, & transmis par le verre, auraient porté chacun sa couleur sur le papier, comme ont fait les rayons verds. Donc enfin, s'ils n'y ont mis aucune couleur, soit bleue, d'indigo ou violette, il est faux qu'ils

les eussent reçues du soleil, ou qu'ils eussent été colorés par cet astre; & si ceux-là ne l'ont pas été, les verts ne l'avaient pas été non plus. De quoi d'ailleurs serviraient ces couleurs mises dans la lumière par le soleil, si nous n'en pouvons voir aucune, qu'autant que la nature ou l'art l'ont mise sur un corps? Dieu ni la nature ne font rien d'inutile; ces couleurs ne sont donc pas dans la lumière; si elles y étaient, on les verrait; car dire que leur mélange les détruit toutes, & qu'alors il n'en résulte que le blanc, e'est bien nous débiter une des plus grandes absurdités que la confiance des gens à systême ait jamais fait avancer en public.

Le P. Paulian rapporte une autre expérience plus propre que celle du verre verd, à en imposer au peuple Physicien, & de laquelle il conclut que *rien au monde ne peut ôter à un rayon primitif sa couleur homogène. L'expérience consiste à faire tomber*

un rayon simple: par exemple, le rouge sur des morceaux de drap rouge, verd, jaune, &c. ce rayon teint en rouge tous ces morceaux de drap, avec cette différence seulement que le rouge de coupon écarlate est plus brillant que celui des autres couleurs, c'est-à-dire, que le rouge du rayon ne s'affaiblit pas, en tombant sur l'écarlate, parce que ce drap est déjà rouge; mais qu'en tombant sur les autres couleurs, il y donne une légère nuance ou teinte de rouge, & le rend un peu rougeâtre, sans détruire la couleur que le drap reçut chez le Teinturier, ce qui vient de la force ou de la vivacité naturelle à la couleur rouge, d'où qu'elle lui soit venue.

2°. Le P. Paulian nous donne ici le change; il s'agit uniquement, entre vous & moi, lui dira un Cartésien, de savoir d'où le rayon rouge tire sa couleur. Je soutiens que c'est des réfractionns que le prisme occasionne à la lumière, & je l'ai prouvé, en obser-

vant que la lumière qui passe par un verre plan, comme un carreau de vitre, n'y prend aucune couleur, parce qu'elle n'y est pas réfractée. Vous soutenez vous au contraire que la couleur rouge vient du soleil, ce que votre expérience ne prouve nullement. 3°. Vous avancez fièrement que la couleur rouge est inaltérable, & vous nous apprenez en même tems que, lorsqu'elle est mêlée avec les six autres venues du soleil, elle est blanche comme ses associées. *Inaltérable & changeant*, sont donc des termes synonymes dans votre système.

Nous conviendrons volontiers que Newton fut un grand homme, un grand Géometre, même *grandissime*, si l'on veut; qui sommes-nous pour le contester? mais comme Physicien, il ne paraît pas qu'il mérite un titre aussi pompeux: le faux visible de son système sur le flux de la mer, attribué à l'attraction de la lune, en fournit une preuve palpable; & quand on

examinera sans préjugé, son idée sur la cause des couleurs, on sera bientôt convaincu qu'elle n'est pas moins fautive. Monté sur les épaules des Descartes, il a voulu voir plus loin que lui, & n'a guère vu que des chimères, des attractions, des répulsions, des forces centripètes, des forces centrifuges, &c. grands mots qui font revivre, ou peu s'en faut, & rentrer avec honneur dans la Physique, les qualités occultes que Descartes en avait chassées.

Pour mieux venger Aristote de cet affront, nos Philosophes modernes soutiennent, comme lui, & remettent en vogue son fameux axiome sur l'origine de nos idées, & veulent que nous n'en ayons que des objets qui frappent nos sens; cela va bien loin, mais ils ont leurs raisons pour cela; c'est pour ces mêmes raisons qu'ils se moquent des automates de Descartes, & qu'ils donnent aux brutes une ame spirituelle, comme la nôtre, quoique

mortelle ; car devons-nous croire que c'est pour les élever jusques à nous & à notre fin dernière ? du tout. C'est visiblement au contraire , pour nous ravalier jusqu'à leur niveau , & nous persuader que l'espèce humaine & la leur n'ont qu'une seule & même destination.

Ce n'est pas assurément par ce même motif, quel qu'il puisse être , que M. l'Abbé S. adopte leur doctrine sur cet article important ; c'est pour n'avoir pas réfléchi sur ses conséquences , comme c'est pour n'avoir pas connu le système de *Newton* sur le flux de la mer , & sur les couleurs , qu'il dit que ce fut à l'aide des principes de *Descartes* , que ce Philosophe anglais se rendit capable de le redresser , à-peu-près comme un athlète , devenu vainqueur de son maître , après avoir reçu ses leçons. Quelle gloire pour nous & quelle vive satisfaction , si notre petit ouvrage pouvait parvenir à cet élégant , élo-

quent & judicieux Aristarque ! le tenter du moins de changer d'avis, & d'avouer que l'athlète n'a pas assez suivi les leçons de son maître, pour devenir seulement son égal, & à plus forte raison son vainqueur. Ses efforts, pour s'élever au-dessus de lui, dans l'explication du flux de la mer, n'ont servi qu'à montrer que les effets de son attraction sont aussi chimériques qu'elle. Le pressément des eaux occasionné par la lune, explique très-bien le mascaret; l'attraction en fait-elle autant ? c'est un mot inventé pour rendre raison de ce qu'on ne comprend pas, rien de plus.

Permis d'imprimer, ce 5 Novembre 1785.
LARTIGUE, Juge-Mage.



DE LA VUE

ET DE L'OUÏE.

JUSQUES à nos jours la vue avait été regardée généralement par-tout, comme le plus utile, le plus nécessaire, le plus précieux de tous nos sens. Que deviendrait-on sans les yeux? Privés du spectacle ravissant de la nature, de l'agrément & de l'utilité des sciences comme des Arts, forcés de vivre pêle-mêle avec les taupes, notre sort serait pire que celui de ces animaux. Sans la vue, la connaissance, l'intelligence, le raisonnement, ces talens qui donnent à l'espèce humaine une si grande prééminence sur la leur; cette industrie infiniment plus étendue que celle des bêtes nous laisseraient réduits comme elles au simple instinct; nous éprouvons cent besoins

A

qui leur sont inconnus, & sans la vue, nous ne saurions pourvoir à aucun. L'utilité, l'agrément, les avantages inestimables que nous trouvons dans la société seraient nuls pour nous. La vue est donc un bienfait qui met le comble à ceux dont nous sommes redevables à l'auteur de notre existence; mais une vue qui ne ferait que nous tromper pendant toute la vie, mériterait-elle bien tant de reconnaissance? Il semble que la cécité lui serait préférable; dumoins nous empêcherait-elle d'être perpétuellement les dupes de nos yeux; cependant, si nous en croyons à la philosophie moderne, c'est à cette vue perfide que se réduit le beau présent que le Ciel nous a fait par la conformation qu'il a donnée à nos yeux.

Le plus fameux de ses tenants nous dit, avec une confiance imposante; l'usage de la vue nous trompe. 1°. Sur la position des objets, il nous les mon-

tre renversés. 2°. Sur leur nombre, il nous les fait voir doubles. 3°. Sur leur distance & leur grandeur, nous croyons les voir en nous-mêmes, *c'est aussi*, ajoute le Philosophe, *ce qui arrive aux petits enfans, quant au bout de six ou sept semaines, ils commencent à faire usage de la vue*: elle leur représente tous les objets renversés, *c'est-à-dire, qu'ils voient en bas tout ce qui est en haut, & en haut tout ce qui est en bas*; ils ne voient non plus aucun objet simple, tout leur paroît double, & ils sont affectés comme si tout ce qu'ils voient *était dans leurs yeux*. Demandez-leur si tout cela n'est pas vrai? Vous n'en trouverez pas un seul qui le nie, & c'est vraisemblablement pour nous empêcher d'en douter, qu'on nous cite des témoins irréprochables, attendu qu'ils n'ont pas encore appris à mentir. Mais jusques à quand les enfans demeurent-ils dans cette triple erreur? Jusqu'à

ce qu'ils puissent la rectifier par le toucher : car jusques-là *ils ne seront assurés*, nous dit-on, *de la position de rien ni de celle de leur propre corps.* Ils ne sauront donc pas s'ils ont la tête en haut ou en bas, (1) ou pour mieux dire ils croiront l'avoir en bas. Jusques-là, si on leur présente un miroir, ils s'y verront avec quatre mains, à moins qu'ils n'aient eu le bonheur d'être nés borgnes ; car s'ils n'avaient qu'un œil tout seul, comme feu Poliphème, la vue ne pourrait pas leur

(1) L'Auteur paraît s'être un peu bloué ici, car un enfant en maillot ne voit pas ses pieds, ce n'est que quand il est démaillotté : il ne voit pas sa tête non plus, mais pour si peu de connaissance qu'il ait ; il sent bien qu'elle est libre, non pas enveloppée de couches ni de langes au bas de son maillot, qu'elle est au contraire la partie la plus haute de son corps quand il est debout, & s'il ne connaît rien, on ne peut pas dire que les défauts de sa vue lui laissent ignorer la position de son propre corps.

jouer ce vilain tour , ni en faire des monstres. Mais dans la suite cette erreur , ainsi que la première , sont si bien rectifiées par la vérité du toucher , que quoique nous voyons toujours en effet tous les objets doubles & renversés , nous nous imaginons les voir simples & droits , & que nous imaginons que cette sensation , par laquelle nous voyons les objets simples & droits , qui n'est qu'un jugement de notre ame , occasionné par le toucher , est une appréhension produite par le sens de la vue.

Ainsi parle l'Auteur , mais il ne paroît pas possible qu'il soit lui-même bien persuadé de ce qu'il vient de nous dire , ni qu'il croie que nous voyons ce que nous ne voyons pas , ou les objets simples & droits , sans que les yeux nous les montrent tels ici , que nous ne vissions pas les objets doubles & renversés , si les yeux nous les montraient ainsi , ce qui revient à

dire que nous ne voyons pas ce que nous voyons ; peut-on avancer sérieusement un tel paradoxe ? Oui , nous dira-ton , parce que ces appréhensions contradictoires nous viennent de deux causes très-différentes. C'est par le rapport des yeux que l'ame voit les objets doubles & renversés , au lieu qu'elle ne les voit simples & droits que par le jugement & par la vérité du toucher , & que nous imaginons que *la sensation produite par ces causes est une appréhension produite par le sens de la vue.*

Cette imagination est très-judicieuse , on ne se trompe qu'en supposant que la sensation qui montre les objets simples & droits , est causée par le jugement & par la vérité du toucher. La sensation est la cause occasionnelle du jugement ; elle ne peut donc pas être le jugement même ni son effet. L'ame ne juge des objets extérieurs que par l'impression qu'ils ont faite sur les orga-

nes du corps, & que les nerfs ont portée ou communiquée au cerveau : le jugement ni la prétendue vérité du toucher ne sont pas des corps, ils ne peuvent donc faire aucune impression sur nos sens, ni par leur moyen sur le cerveau. Il est donc faux qu'ils occasionnent une sensation à notre ame. Ainsi, quand je vois une statue de marbre en pied sur son piedestal, la sensation qui me la montre, est produite uniquement par l'impression qu'en a reçue la lumière, qui l'a communiquée à mes yeux ; les yeux aux nerfs optiques, & ceux-ci au cerveau. Cette impression a été nécessairement relative aux dimensions de la figure, à sa couleur, à sa situation, &c. & c'est ainsi qu'elle a été portée à l'ame. L'original étant droit & uni, il ne doit pas être double ni renversé dans l'impression qui est son image. Je dois donc le voir droit & simple, sans en avoir la moindre obligation au jugement,

& moins encore au *toucher* : la main n'est pas assez déliée pour aller porter *sa vérité* jusqu'au cerveau, ni assez éclairée pour distinguer si l'image venue des yeux est droite ou couchée, renversée ou de travers, & en conséquence la rectifier en cas de besoin.

Mais, nous dira-t-on, n'est-il pas vrai que la lumière qui porte les images des objets sur la rétine se croise en entrant dans nos yeux, ce qui fait qu'elle porte en haut le bas de l'objet, qui la réfléchit, & en bas la partie haute. L'objet est donc renversé sur la rétine. Cela est vrai; mais il est vrai aussi. 1°. Que ce n'est pas sur la rétine que l'ame voit les objets, ce n'est que dans l'image que les nerfs optiques en tracent sur la partie du cerveau, appelée le *sensorium*, qui est la glande pinéale, selon Descartes, ou les corps canellés du cerveau, comme le veut Willis. 2°. Que dans cette image les objets sont représen-

tés dans leur véritable situation, puis-
que c'est ainsi que nous les voyons.
3°. Que cette image n'étant tracée,
ni par notre imagination, ni par le
jugement, ni par le *toucher*, ce qui
est impossible, comme nous l'avons
démonstré; il suit nécessairement de
là, qu'elle est produite indirectement
par le sens de la vue.

Mais comment se peut-il que nous
voyions les objets droits par le sens de
la vue, qui nous les montre renver-
sés? La solution de cette difficulté ne
nous regarde pas. Nous ne faisons pas
un traité de Physique, lisez celui de
Rohault, tom. 1, pag. 377, n°. XIII.
Quant à nous, il nous suffit
d'avoir prouvé que c'est uniquement
par l'organe de la vue, que nous
voyons les objets & leur vraie situa-
tion, & non par le jugement, ni par la
chimère du toucher. Voici une expé-
rience assez connue, qui nous en
convaincra de plus fort.

Dans une chambre bien fermée , où la lumière n'entre que par un petit trou fait dans l'un des volets , tous les objets sont peints par ce rayon lumineux sur la muraille opposée ; mais dans une situation renversée. La terre est en haut , le Ciel en bas , s'il passe un cavalier , son cheval marche sous la terre , les pieds en haut & l'homme est sous son cheval. L'imagination n'est pas la dupe de ce tableau , le jugement encore moins ; on n'a pas oublié ce qu'on apprend de la vérité du toucher , que le cavalier est assis sur la selle , non pas dessous & la tête en bas ; n'importe , malgré tout ce que peuvent en dire tous ces redresseurs des torts de la vue , le tableau demeure à nos yeux tel qu'il est , tout s'y voit peint à rebours. Ainsi en serait-il au-dehors , si la vue nous représentait les originaux à contre sens , comme elle fait les copies , nous ne les verrions que renversés. Elle nous les représente donc toujours

droits quand ils le sont, comment que cela se fasse, puisque c'est ainsi que nous les voyons, & c'est se faire une illusion palpable, que de croire qu'on les voit *en effet renversés*.

La vue ne nous trompe donc pas sur la situation des objets, & sur leur nombre encore moins; il est bien vrai que la lumière peint deux images de chaque objet, une sur la rétine de chaque œil, mais ces deux impressions se réunissent, & n'en font qu'une, en arrivant au cerveau. Si l'on veut savoir comment se fait cette impression, on n'a qu'à lire la Physique de Rohault, que nous avons déjà citée; mais notre Auteur a voulu nous en épargner la peine: après avoir dit, pag. 7, tom. 1, pag. 368, *il est fort aisé de se convaincre que nous voyons réellement tous les objets doubles, quoique nous les jugions simples, &c.* Voici ce qu'on lit, pag. 35, *on sait que les deux nerfs optiques se portent*

au sortir du cerveau, vers la partie antérieure de la tête, où ils se réunissent, & qu'ensuite ils s'écartent l'un de l'autre.... avant que d'arriver aux yeux: le mouvement communiqué à ces nerfs par l'impression de chaque image formée dans chaque œil ne peut pas se propager jusqu'au cerveau... sans passer par la partie réunie de ces deux nerfs, dès-lors ces deux mouvemens se composent, & n'en produisent qu'un, & par conséquent ils ne peuvent faire qu'une seule impression.

De cette explication, quoique moins claire que celle de Rohault, il suit pourtant que les deux images ne faisant qu'une seule impression, on doit voir l'objet simple, non pas double, de l'aveu même de l'Auteur; & s'il refusait d'en convenir on le rendrait muet, en lui demandant s'il voit deux lunes, deux étoiles polaires & la petite ourse renversée, & si ce n'est

que par le jugement & par la vérité du toucher qu'il voit ces astres simples, ou dans leur position réelle, tandis que ses yeux les lui montrent en effet doubles ? A-t-il les bras assez longs pour avoir pu y porter la main ? qu'il dise, ou que ses Disciples disent pour lui ce qu'ils voudront ; mais nous croirons toujours, que quiconque saura ou voudra se rendre à la raison, conviendra que nous avons pleinement justifié le sens de la vue des deux premiers défauts que lui attribue notre Philosophe moderne.

Le troisième défaut qu'il lui trouve, c'est de ne nous donner aucune idée de la distance. *Nous ne pouvons avoir par le sens de la vue, nous dit-il, page 11, aucune idée des distances ; sans le toucher, tous les objets nous paraîtraient être dans nos yeux, parce que les images de ces objets y sont en effet.* (1) *Un enfant qui n'a encore rien*

(1) Il faut supposer qu'en écrivant ceci,

touché, doit être affecté, comme si tous les objets étaient en lui-même.

Voici donc encore les enfans & leur sensation cités en preuve du troisième défaut que l'Auteur a découvert dans le sens & la vérité du toucher, employée pour y remédier. Il nous avait dit que, jusques à ce qu'ils ont pu faire usage de cette panacée, ils n'étaient assurés *ni du nombre, ni de la situation d'aucun des objets qu'ils voyaient, non pas même de celle de leur propre corps.* (1) Ici il avance qu'ils n'ont

'Auteur ne savait pas encore ce qu'il dit, page 36, où il croit que le siège du sentiment ou des sensations de la vue, par conséquent comme de l'ouïe, &c. est dans le cerveau; donc c'est là, non pas dans les yeux, que l'ame voit les images des objets qui ne sont, qu'en passant sur la retine, d'où les nerfs optiques les portent dans l'instant au *sensorium* dans le cerveau.

(1) Et par conséquent ils ignoraient s'ils avaient la tête aux pieds, & les pieds sur les épaules; mais les enfans en maillot voient-ils leurs pieds, voient-ils leur tête? ni l'un

aucune idée de la distance , soit des objets entre eux , soit du lieu où ils les voient , & qu'ils ne peuvent la connaître que par le toucher *des pieds* , comme ils n'ont connu leur position & leur nombre que par le toucher des

ni l'autre ; ils ne peuvent donc pas se tromper sur leur situation ; ils voyaient donc aussi les mamelles de leur mere à ses talons ; cependant ils savaient fort bien en trouver le tétin. Ne serait-ce pas qu'alors l'instinct suppléait charitablement le toucher jusqu'à ce que ce dernier pût leur rendre personnellement ses services ? ce ne sera qu'alors qu'instruits par leurs menottes, qu'ils n'en ont que deux , non pas quatre ; ils verront qu'ils ne sont pas des monstres , qu'ils n'ont qu'une mère de nourrice , non pas deux , &c. que jusques-là leurs yeux les ayant vilainement trompés , ils ne doivent plus s'y fier ; que quand ils demanderont quelque chose de rouge , par exemple , un ruban , ils doivent les fermer , & bien manier le ruban qu'on leur présentera , pour être assurés , qu'au lieu d'un rouge , on ne leur en donne pas un blanc. *Auditum admissi risum tenentis amici.*

mains ; il est vrai que ce n'est que par conjecture qu'il parle , & parce qu'il croit avoir deviné la maniere dont les enfans sont affectés : mais le premier que nous prendrons le convaincra de n'être pas forcier.

On fait que tout ce qui brille aux yeux des petits enfans , leur plait beaucoup. Une mère nourrice en tient un d'une main ; & de l'autre , elle lui montre une rose de rubis , le marmot fourit à cette vue , s'agite , remue ses menottes , & montre qu'il voudrait bien tenir ce bijou. S'il le voit dans ses yeux , il est bien évident que c'est là qu'il portera sa main pour le prendre ; le fait-il ? si on le met à portée de sa main , il s'en saisit dans l'instant ; on ne dira pas sans doute qu'il va le prendre là où il ne le voit pas.

Autre expérience , qui prouvera de plus fort que le troisième défaut attribué à la vue , est aussi chimérique que les deux premiers.

Un autre qui commence à marcher un peu, est auprès de la fenêtre d'une chambre, la porte est vis-à-vis, elle s'ouvre, & il voit sa mère, il s'élançe aussitôt vers elle; il se jetteroit par terre & se dévisageroit, s'il n'étoit retenu par les lisieres; s'efforceroit-il de marcher pour aller à elle, s'il la voyoit en lui-même? passons aux défauts de l'ouïe.

DE L'OUIE.

Le sens de l'ouïe n'est pas plus fidelle dans ses rapports que celui de la vue; notre Philosophe l'a reconnu par sa propre expérience; entendons-le parler lui-même?

» J'étois dans mon lit à demi en-
 » dormi, dit-il, page 45, ma pendule
 » sonna, & je comptai cinq heures,
 » c'est-à-dire, j'entendis distinctement
 » cinq coups de marteau sur le tim-

» bre ; je me levai sur le champ , &
 » ayant approché la lumière , je vis
 » qu'il n'était qu'une heure , & la
 » pendule n'avait en effet sonné qu'une
 » heure. . . Je conclus , après un mo-
 » ment de réflexion , que nous ne
 » savions pas qu'un ne doit produire
 » qu'un son , chaque vibration du
 » timbre serait entendue comme un
 » différend son ; » ainsi raisonna l'Au-
 » teur , & il se trompa : ce qui prouve
 qu'il était endormi plus que d'à moi-
 tié , quand sa pendule sonna , &
 qu'avant de tirer sa conséquence de
 ce qu'il avait entendu ou cru enten-
 dre , il aurait dû donner plus d'un
 moment à la réflexion ; car s'il l'eût
 fait , il se serait ressouvenu de ce qu'af-
 surément il n'ignore pas. 1°. Que
 quand on élève un pendule jusqu'au
 niveau du clou auquel il est suspendu ;
 si alors on laisse tomber ce poids , il
 décrit plusieurs arcs de cercle tous
 inégaux en grandeur , quoique faits en

des temps égaux , & qu'il doit en être ainsi des vibrations d'un timbre ; que la première étant l'effet du coup de marteau , la seconde ne sera jamais aussi forte que celle-là , à moins qu'il ne soit frappé sur le timbre un coup pareil au premier ; par la raison , que le coup de marteau ayant comprimé violemment la matière élastique du timbre , son élasticité doit être plus grande , ou produire sur l'air un plus grand effet , que lorsqu'elle n'a pas reçu une aussi forte compression ; il était donc physiquement impossible , que le deuxième son que l'Auteur crut entendre , fût égal au premier , & à plus forte raison le troisième , &c. de cinq , il y en eut donc quatre , qui ne furent entendus qu'en songe , & ce fut le songe qui les fit paraître égaux.

Et puis , est - ce que le timbre ne fit que cinq vibrations ? Peut-on le supposer ? (1) c'est ici le même pa-

(1) Il en fit cinq cents en moins d'une

radoxe qu'on nous a débité au sujet de la vue. Là , le toucher nous empêche de voir ce que nous voyons *en effet* (les objets doubles & renversés) & nous fait voir ce que nous ne voyons pas (les objets simples & droits) (1) ici c'est le jugement & la connaissance de l'effet d'un coup de marteau qui nous empêche d'entendre ce que nous entendons (*chaque vibration , comme un différend son*) dans l'ouvrage de quelque vieux Cartésien ; ce langage serait une radoterie , un vrai galimatias dans celui d'un Philosophe moderne ; c'est une découverte qu'on admire. Nous avons vu

minute ; de-là , le bruit sourd & confus : ce bourdonnement qui va en mourant & qu'on entend auprès d'une cloche que le battan vient de frapper.

(1) Il est impossible que nous voyions en même-temps les objets de ces deux façons contraires.

des gens d'esprit , d'un esprit même cultivé , tout étonnés & quasi confus de n'avoir vu qu'une lune dans le Ciel & des croix droites sur les clochers , tandis que leurs yeux voyaient la lune double & les croix renversées ; oui , nous les avons vues , aussi surpris de n'avoir entendu que douze sons quand l'horloge sonnait midi ; que le feu M. Jourdain , de risible mémoire , d'avoir fait de la prose pendant quarante ans , sans qu'il l'eût su. On a donc oublié l'axiome , qui dit : *propter nostrum cogitare nihil ponitur in re* , ou que nos idées , nos imaginations , nos jugemens , non plus que nos desirs , ne changent rien à la nature des choses. L'ame est comme esclave de nos sens ; qu'elle veuille , ou non , elle voit , elle entend , elle sent toutes les impressions que les objets font sur nos organes , quand les nerfs les portent sur le *sensorium*. Si donc les nerfs optiques traçaient les objets dou-

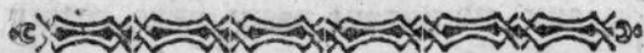
bles & renversés dans le cerveau ; c'est ainsi que nous les verrions , non pas simples ni droits , la vérité du toucher dût-elle en être fâchée ; & puisque nous ne les voyons que droits & simples , c'est ainsi que nos yeux les font parvenir à l'ame ; ils n'ont donc que faire de *rectificateur* ; la Philosophie peut mettre son sens favori à telle autre sauce qu'elle voudra.

Ainsi en est-il à l'égard de l'ouïe , soit du jugement ou de la connaissance qu'on a de l'effet que produit chaque coup de marteau sur le timbre d'un horloge. Si après avoir sonné une heure , le timbre fait encore trente vibrations suffisantes , pour mē faire entendre trente sons égaux au premier , je les entendrai nécessairement ; & tout ce que je devrais conclure de-là & que j'en conclurai , c'est que le marteau a frappé sur le timbre trente fois , & que la sonnerie est détraquée : c'est en effet dans le principe de l'Au-

teur, la seule conséquence qu'on peut tirer de ce fait, à moins qu'on n'eût vu le marteau ne frapper sur le timbre qu'une seule fois ; mais alors on n'entendrait qu'une heure, non pas trente; nous l'avons prouvé : tout homme sensé ajouterait aussi-tôt foi à l'apathie des Stoïciens, qu'au système de notre Auteur.

Permis d'imprimer, ce 5 Novembre 1785.

LARTIGUE, Juge-Mage.



DES COQUILLES

FOSSILES.

ON trouve dans la terre des coquilles pétrifiées de toutes les espèces, en plus ou en moins grande quantité, en bien des endroits, & jusques dans les marbres des montagnes; d'où cela peut-il venir? Plusieurs fameux Philosophes ont cru en trouver la cause dans les eaux du Déluge universel, qui bouleverserent toute la surface de la terre, & ils ont été si fort persuadés d'avoir bien rencontré, qu'ils ont appelé ces coquillages, les *médailles* de ce funeste événement. Le terme de *médailles* met un Philosophe fameux de mauvaise humeur: il traite ces savans de superstitieux, sa grande raison est, qu'il y avait des montagnes avant le Déluge, & que

A

les eaux ne purent pas y faire entrer
 des coquilles : tout cela est vrai ; mais
 y en a-t-il dans le marbre de ces mon-
 tagnes antérieures au Déluge ? c'est ce
 qu'on lui nie , & qu'il ne prouvera
 jamais. Il peut y en avoir sur leur
 cime , puisque les eaux surmonterent
 les plus hautes de quinze coudées ;
 mais on lui soutient que dans l'inté-
 rieur , il n'y en a pas une. M. de la
 Condamine nous en fournit une demi-
 preuve , en nous apprenant qu'il en
chercha en vain dans les cordillieres :
 il est vrai que l'Auteur , bon Logicien ,
 observe que cette preuve étant pure-
 ment négative , ne prouve rien , & il
 va nous convaincre qu'il y en a réel-
 lement dans toutes les montagnes du
 monde , d'où l'on pourra conclure que
 les eaux du déluge n'ayant pu en
 mettre dans certaines montagnes ,
n'en ont mis dans aucune ; que la
 cause qui les a placées ici , les a pla-
 cées de même là. Pour cet effet , il va

prendre les faits de plus haut, faire former toutes les montagnes, & nous montrer comment les coquilles ont pu se fourrer dans les unes comme dans les autres; mais parce qu'il n'ignore pas qu'il y a des vétilleurs qui pourraient le chicaner sur ce qu'il va nous dire: pour éviter ce désagrément, il nous prévient qu'il va parler en Historien, qu'il fait qu'en cette qualité, *il ne doit se permettre aucune supposition, ni faire usage de son imagination, que pour généraliser les faits*; qu'un Historien est fait pour décrire & non pour inventer; & qu'il se fera une loi de cette règle. Néanmoins, avant de nous parler de la formation des planètes, par où il veut commencer, il nous fait observer qu'il a été fait tant de systèmes sur la formation de la terre..... *qu'on ne peut pas trouver mauvais qu'il joigne ici ses conjectures à celles des Philosophes qui en ont parlé avant lui*; sur-tout quand on

verra qu'il ne donne en effet que pour de simples conjectures tout ce qu'il va nous dire ; en conséquence l'Auteur commence ainsi son histoire ou le récit de ses conjectures.

Ne peut-on pas imaginer avec vraisemblance (1) qu'une comete tombant sur le soleil, &c. voilà donc d'entrée deux astres qu'il trouve sous sa main, ou plutôt qu'il invente, parce qu'il fait qu'un Historien est fait *pour décrire & non pour inventer*. Ces astres étaient-ils créés ou incréés ? s'ils étaient créés, c'est un anacronisme ; car le célèbre M. de Buffon observe que les planettes étaient créées aussi, & que *c'est une faute très-essentielle de ne pas faire attention à l'unité de temps de la Création*. La suite est bien pire, n'en donnons que le précis : cette comete, en tombant sur le soleil, en détacha

(1) Beau début ! après qu'on a promis de ne faire *aucun usage de son imagination*.

la 65^e. partie qui partit à son aise, vogua dans le vide comme un torrent de feu, & se divisa, chemin faisant en six parties inégales (1) que l'attraction dut arrondir sur le champ: voilà donc les planettes faites; il s'en arrêta bientôt deux l'une après l'autre, parce qu'étant les plus solides & les plus petites, elles reçurent moins de mouvement que les plus grosses, qui étaient plus légères (2). Vint ensuite la troisième, qui devait devenir notre terre, elle s'arrêta là où elle est; on

(1) Quant à la lune & aux lunes de Jupiter & de Saturne, ce fut l'obliquité du coup qui les détacha de leurs planettes, mais il faudrait du moins pour cela que ces planettes eussent existé, quand le coup oblique fut donné. Or, ce coup fut donné sur le soleil avant la formation des planettes, car elles n'en sortirent pas toutes faites, selon M. de Buffon.

(2) Les joueurs de mail doivent bien rire de ceci.

ne fait ni pourquoi ni comment ; car voguant à son aise dans le vide , ce globe ne rencontra en son chemin aucun corps auquel il pût communiquer son mouvement de progression , il devait donc nécessairement le garder , & toujours aller sans jamais s'arrêter : telles sont les loix du mouvement , mais elles n'étaient pas encore faites. Le globe de feu s'arrêta donc , parce qu'il lui plut. Tout de suite il s'en éleva des exhalaisons qui n'eurent pas le sort de celles de notre feu. Des plus subtiles se fit l'air : les plus grossières , sans le secours de la pierre philosophale , furent transmüées en vapeurs qui fondirent en pluie ; mais une pluie si abondante , que ce fut un déluge qui , après avoir refroidi le globe encore tout de feu , l'environna tout entier & le couvrit d'une couche d'eau de 600 pieds de profondeur : vint d'abord après le mouvement nécessaire à l'air & à l'eau.

Voilà donc les planettes, les élémens le mouvement tout fait dans la mer en un tourne-main, & de lui-même ; reste à faire les montagnes, & à y mettre les coquilles. Oh ! ici nous n'irons pas aussi vite ; mais avec le temps, pourvu qu'on veuille nous en croire, nous en viendrons à bout : voici comment.

» On fait que les flots de la mer, en
 » battant ses côtes, sût-elle bordée de
 » rochers, en enlèvent chaque fois
 » quelques petites parties, que les
 » vagues vont déposer quelque part
 » en forme de sédiment, ce qui fait là
 » une première couche, &c.

D'après cette observation, l'Auteur conclut qu'il dût en être de même d'abord après la formation de la terre. La mer (venue indirectement du soleil) étant agitée par les vents aussi nouveaux qu'elle, éleva des flots qui, fondant avec impétuosité sur les

rochers de ses côtes (1), en enlevaient journellement de petites parties (2) qui tombant ensuite en forme de sédiment, formerent des couches; comme elles font aujourd'hui (3). Les

(1) Mais où pouvaient être les côtes d'une mer sans bord, puisqu'elle environnait toute la terre? l'Auteur aurait dû faire attention à cet inconvénient, & en conclure que son système, bien loin d'être plus vraisemblable que ceux des autres Philosophes, était de tous le plus insoutenable: il veut composer toutes les montagnes du monde du débris des côtes d'une mer imaginaire, sans côtes.

(2) Eh! pourquoi petites? des rochers faits de la veille ne pouvaient pas avoir acquis assez de consistance pour résister à la violence des flots: du premier choc ils auraient été mis en pièces.

(3) Et quelles couches peuvent faire ces sédimens aujourd'hui? M. de Buffon nous dit que les plongeurs, voient, à la plus grande profondeur où ils peuvent descendre; que les eaux de la mer y sont agitées, au point de se mêler avec la terre & les sables qu'elles remuent; cette agitation permet-elle aux couches horizontales de s'accumuler, ou même de se former?

coquilles

coquilles (venues apparemment du soleil) & du voisinage, qui voyaient s'élever comme des terrasses, vrai phénomène pour elles, voulurent aller s'y promener, mal leur en prit, elles s'y enfoncerent jusqu'aux oreilles, & n'eurent pas la force de s'en tirer (1), elles y trouverent donc leur tombeau, mais un tombeau plus majestueux, plus vaste que ceux des anciens Rois d'Egypte, plus utile aux humains, moins coûteux, & plus fameux que ceux-là. Nouveaux sédimens sur les premiers, & coquilles nouvelles sur ces nouveaux dépôts : enfin tant fut procédé, en suivant cette routine, que coquilles, ourfins, cornes d'Ammon, &c. se virent au niveau du plancher des vâches terrestres ; mais combien d'années mirent les flots à élever leur

(1) La chaleur du soleil, d'où elles étaient venues avec les eaux, avait altéré leur santé & diminué leur vigueur.

ouvrage jusques à fleur d'eau ? notre Historien ne nous l'apprend pas ; cependant je crois pouvoir hasarder de dire , *meo periculo* , & par conjecture qu'au bout de quelques centaines de milliers , de millions , de milliards de siècles , les très-légères pincées des très-petites parties détachées des rochers par les flots , pourraient , ou auraient pu jadis (s'il y avait eu des rochers) former quelque taupiniere (1) & l'élever jusqu'à 5 ou ou 600 pieds de hauteur , ou jusques à la surface de la mer , venue du soleil , pourvu toutesfois que ses eaux n'eussent pas éparpillé la nuit ce qu'elles auraient amassé pendant le jour ; mais il y a bien loin de quelques monticules à la *Cordillera de Losandes* , & plus encore au pic de Teneriffe , qui a plusieurs lieues de hauteur. Comment donc firent les 600 pieds

(1) Ne prenez pas ce mot à la lettre.

d'eau pour guinder jusqu'à cette élévation les matériaux , dont fut construit cet énorme colosse ? il est bien vrai qu'Ovide , en parlant de la hauteur où les flots portent les vaisseaux dans une tempête , dit que les passagers croient qu'ils vont échouer & se briser contre la lune ou contre les étoiles , quand c'est de nuit que le vaisseau est ainsi balotté ; mais les personnes judicieuses regardent l'expression d'Ovide (1) comme une hyperbole : d'ailleurs Ovide parle en poète : *aquali è licito disfayolligiare* ; mais notre Historien n'a pas touché cette difficulté ; il ne nous dit pas non plus comment s'y prirent ces coquilles pour grimper sur les montagnes , à mesure qu'elles s'élevaient au-dessus du niveau de la mer ; avaient-elles des griffes comme les chats en ce

(1) *Jam jam tacturos sidera summa putes.*

temps-là ? Si l'Auteur n'est pas entré dans ce détail, on voit bien que c'est par prudence & pour ne se point exposer aux vétileries des incrédules.

Nous sommes bien tentés de suppléer à son silence, en disant que les eaux & les coquilles firent alors ce qu'ont fait les Maçons qui ont construit le *Dôme des Invalides* à Paris, & à Rome, celui de St. Pierre, qui est bien autre chose, c'est-à-dire, qu'elles s'échafaudèrent; mais où était le bois nécessaire pour les échafaudages ? Où étaient les Charpentiers pour les faire, tandis que les deux hémisphères de notre pauvre planète, étaient ensevelis sous six cents pieds d'eau, comme ils le seraient encore, si par un bonheur que nous n'aurions jamais imaginé, le *terrein de l'ancienne Atlantide de Platon*, ne s'était affaissé par un violent tremblement de terre (1), ce qui fit que

(1) Mais cet affaissement peut-il être assez

les eaux coulerent de toutes parts , pour aller prendre sa place & former l'océan atlantique , en laissant une grande partie de la terre à découvert ; mais il faut supposer qu'alors , apparemment toutes les montagnes étaient faites dans les eaux & par les eaux , qui les avaient farcies de coquilles , comme un colletin de Pélérin , sans qu'on puisse comprendre comment les eaux purent faire toute cette bésogne sans échelles ni échafauds ; mais ce qu'on comprend facilement , c'est que ce qu'on nous dit des terres atlantiques , renferme une contradiction palpable & impardonnable à un bel esprit , tel que notre Auteur.

considérable pour former un bassin capable de contenir la quantité immense des eaux qui y *coulerent de toutes parts* ? la chose n'est guère croyable ; il valait mieux dire tout net , que les terres atlantiques furent anéanties ou du moins englouties dans une soufflure du verre , dont on nous apprend que le noyau de la terre est composé.

Les terres atlantiques existaient en même-temps que la mer atlantique, où elles n'existaient pas ; cette double existence fut simultanée ou elle fut successive : point de milieu, elle n'était pas simultanée. Il est absolument impossible que l'espace intermédiaire, entre notre continent & l'Amérique, fût un terrain habité ou habitable, s'il était occupé par la mer atlantique, comme il l'est aujourd'hui : cependant, selon notre Auteur, il était en même-temps submergé & au-dessus de la mer ; car si les eaux ne laisserent une partie du globe à découvert, que lorsque le terrain atlantique se fut affaissé, il est bien clair, qu'avant cet affaissement, la terre toute entière était sous l'eau, & par conséquent le terrain atlantique aussi. On voit par cette contradiction que l'Auteur a été plus embarrassé de se défaire de ses six cents pieds d'eau, que de les trouver, & c'est bien sa

faute ; il fallait dire , quand le soleil vit que les eaux avaient rempli leur tâche , & que toutes les montagnes étaient faites , il jugea qu'il était temps d'en laisser jouir les hommes futurs & des plaines aussi ; en conséquence , avec son attraction , il pompa autant d'eau qu'il fallut , pour qu'une partie du globe devînt habitable ; il le pouvait , sans faire tort à personne ; c'était son bien , il était en droit de le reprendre. Ce moyen n'eût pas juré avec l'histoire de Moïse , autant que l'autre , & il aurait été moins invraisemblable , car soit dit , sans offenser l'Auteur ; il est évident que dans pas un des faits qu'il a inventés , pour trouver des coquilles par-tout , la vraisemblance n'est pas plus respectée que dans les contes des Fées. Dieu & la nature ne font rien d'inutile , rien en vain. Les coquilles auraient été fort inutiles dans les premières montagnes ; par cette seule raison on peut être as-

furé qu'il ne s'en trouvera jamais dans celles de la création.

C'est tout le contraire dans les montagnes du Déluge , ou dans ces tas immenses de terres , de sables , de minéraux , de coquillages , de cadavres de toute espèce que les eaux amoncèrent auprès des anciennes montagnes ; & qui s'étant pétrifiés à la longue , en ont fait de nouvelles. Là , les coquilles étaient utiles , nécessaires. Pourquoi ? pour conserver sur toute la terre le souvenir de ce terrible événement & de ce qui l'avait occasionné. (1) Les Philosophes qui l'ont cru de même , ont appelé ces coquilles les médailles du Déluge , parce qu'ils ajoutaient foi à l'histoire de Moïse.

(1) *Omnis terra corruerat viam suam , cumquè vidisset Deus terram esse , corruptam dixit ad Noè : repleta est terra iniquitate à facie eorum hominum , & ego disperdam eos cum terra. Gen. c. VI.*

Notre Auteur ne la rejette pas , nous lui rendons volontiers ce témoignage ; pourquoi donc ne pas s'en tenir là , pour rendre raison du phénomène des coquilles trouvées dans les marbres de certaines montagnes , au lieu d'entreprendre de l'expliquer , en nous repaissant d'un nouveau conte de Fées ; car ce n'est que dans ces contes qu'il est permis de supposer les chimères qu'il nous débite sérieusement à ce sujet.

M. Woodward fameux Philosophe Anglais imagina , pour le même sujet quelque chose , d'approchant de la formation des montagnes inventée par notre Auteur. Sur cela M. de Buffon lui impute d'avoir voulu *bâtir l'édifice du monde avec de la poussière* , & il s'en mocque. Du système de M. Burnel autre Philosophe , il dit que c'est *un roman bien écrit , un livre qu'on peut lire pour s'amuser , mais qu'on*

ne doit pas consulter pour s'instruire ;
 Ne dirait-on pas que sous le nom de
 ces deux Philosophes Anglais, il a
 voulu nous apprendre ce que nous de-
 vons penser de nôtre bâtisseur de mon-
 tagnes à coquilles ?

Ce n'est pas tout. Le même M. de
 Buffon observe de plus que le fameux
 Leynibts, autre Philosophe à systêmes,
 dans la manière dont il s'y prend,
 pour faire trouver des coquilles par-
 tout, *n'a pas fait attention à une*
chose très-essentielle, qui est l'unité
de temps de la création, puisqu'il sup-
pose que les coquilles existaient avant
les autres animaux. Notre Philoso-
 phe a bien fait la même faute, & plus
 grande encore, nous l'avons vu.
 Cela seul ne montre-t-il pas assez que
 son systême n'est qu'un véritable ro-
 man comme celui de M. Burnel, &
 roman où il n'a pas respecté la vrai-
 semblance plus que la vérité. Il l'a
 bien vu sans doute, & que ses idées

n'étaient pas moins chimériques que celles de ses prédécesseurs, dont il s'est moqué, mais il aura dit en lui-même : avec leurs visions ces Philosophes se sont fait une grande réputation : faisons comme eux, distinguons-nous. *Faciamus & ipsi nobis nomen.* Ils ont trouvé des crédules, nous en trouvons aussi. Bâtissons-donc un nouveau système du monde : mêlons-y beaucoup de merveilleux, publions avec confiance que s'il n'est pas plus conforme à la vérité que ceux des Philosophes Anglais, il est du moins plus vraisemblable, l'attrait de la nouveauté nous procurera des admirateurs.

Il est probable que ce fut ainsi que raisonna notre Auteur, & l'événement a surpassé son attente, on dit que son ouvrage a été imprimé & réimprimé sans fin, dans le siècle qu'on veut appeler *de la Philosophie.* Ne tirons pas la conséquence. Deman-

dons seulement à M. de Buffon, qui
 sont ceux qui adoptent ces visions Phi-
 losophiques? Ce sont, nous dira-t-
 il, ceux qui reçoivent aveuglement
 des systèmes, où l'on a mêlé la fable
 à la physique, incapables qu'ils sont
 de distinguer les nuances du vraisem-
 blable, & plus flattez du merveilleux
 que frappés du vrai. Nous convien-
 drons qu'en parlant ainsi, ce Philo-
 sophe célèbre n'avait en vue que ceux
 qui ont reçu les systèmes de Wiston,
 de Burnel & de Woodward. Mais s'il
 eût connu celui que nous venons de
 parcourir, & dans lequel nous n'a-
 vons pas relevé la moitié des bévues
 de l'Auteur, il n'en aurait pas jugé
 plus favorablement que de ceux des
 trois Anglais; car c'est le plus imagi-
 naire de tous. Quand Woodward vou-
 lut bâtir l'édifice du monde avec de
 la poussière, il eut la prudence de s'en
 procurer assez, en faisant dissoudre
 ou réduire en poudre la terre toute

entière par les eaux du déluge : notre Philosophe au contraire a voulu former toutes les montagnes du monde , en faisant diffoudre les rochers des côtes , par les flots d'une mer imaginaire , fans côtes ni rochers.

Voilà à quoi se réduit en dernière analyse ce systême nouveau , que l'Auteur nous annonce avec confiance , qui sera , si non exactement vrai , du moins *plus vraisemblable* que ceux de ses prédécesseurs : qui nous convaincra qu'il y a des coquilles dans toutes les montagnes du monde , fans que les eaux du déluge universel aient pu les y mettre , nous apprendra comment & pourquoi elles s'y trouvent , & fermera la bouche aux *superstitieux* qui les appellent *les médailles* de ce mémorable événement. L'on voit s'il a bien tenu parole , & si son explication est moins romanesque que celles dont il s'est moqué ; si les coquilles ont pu s'incorporer elles-mê-

mes dans les montagnes où on les trouve, de la manière qu'il dit, ou plutôt. Si ce n'est pas chose visiblement fausse, même impossible : il ne faut pourtant pas être sorcier ni un œdipe pour trouver le mot de cette énigme.

La raison nous dit que la terre fut créée avec ses montagnes, parce qu'elles y étaient nécessaires, & que sa création fut antérieure à celle de tous les genres d'animaux destinés à habiter sur sa surface ou dans ses eaux. Il ne peut donc pas y avoir des coquilles dans les montagnes de la création.

Celles où l'on en trouve ne datent donc pas de si loin. Nous sommes forcés d'en rapporter la formation au temps du déluge universel, dont les eaux ayant nécessairement bouleversé toute la surface de notre globe se mêlèrent avec toutes les terres meubles,

les minéraux, (1) les végétaux, les sables, les cadavres, les coquillages, & après avoir transporté, balotté, confondu toutes ces matières, jusqu'à ce qu'au bout de six mois, leur agitation s'étant ralentie, elles n'eurent plus la force de les voiturer, elles laisserent tomber le tout en forme de sédiment; & comme il ne pouvait y avoir aucun ordre relatif à la qualité des matières, tandis qu'elles furent agitées dans les eaux, il ne peut y en avoir non plus aucun dans les dépôts. Une ondée chargée de matières d'une pesanteur médiocre les aura laissé tomber ici, une autre ondée qui en portait de plus pesantes, étant survenue, les aura déposées sur celles-là; de-là vient que dans les fouilles des terres, on ne peut pas trouver les couches de toutes les matières rangées selon l'ordre de leur pesanteur spécifique.

(1) De-là le bariolage des marbres.

De-là vient encore qu'on trouve ici en grande quantité des matières dont on ne voit là ni trace ni vestige. De-là cet amas immense de coquillages rassemblés dans la salinière de Touraine, qui doivent être tombées nécessairement de champ ou de côté, & s'être couchées sur le plat en touchant le fond. De-là enfin ces bancs de coquillages, dont parle M. de B., & qu'on trouve dans les collines des environs de Paris. (1) Ils ont plusieurs lieues d'étendue, tant en largeur qu'en longueur. Ce qui ne doit pas étonner ceux qui savent que la multiplication de ce poisson est presque incroyable, & que son test ne se détruisant pas dans la mer, il devroit en avoir de millions, de milliards, de milliaffes, soit vivans ou non, lorsque le déluge arriva, 1600

(1) V. la théorie de la terre, par M. de Buffon, tom. I, p. 413.

ans après la création. Aussi les coquilles & les terres furent-elles les matières dont les eaux se chargèrent le plus ; les terres furent tirées de ces lieux où l'on ne trouve plus que de vastes déserts en Affrique, & en Asie dans l'Arabie déserte (1) & la Pétrée ; c'est donc de ces matières, & sur-tout de la terre, que les eaux du déluge dûrent d'abord se débarrasser. La hauteur de anciennes montagnes

(1) Notre Auteur pense au contraire que si l'on ne trouve que des sables & des roches, presque point de terre, c'est parce que ce pays fut le plus anciennement habité, & que les animaux rendant moins à la terre qu'ils n'en tirent, il est arrivé de-là qu'ils l'ont détruite ou mangée toute entière. Voilà ce que nous n'aurions pas deviné. Mais l'Arabie heureuse, qui a conservé son terrain, a donc été habitée bien plus tard que les deux autres, puisque ses habitans ne l'ont pas encore mangé. De combien de siècles ? l'Auteur aurait dû prévoir qu'on lui feroit cette question & y répondre par avance.

leur en facilita le moyen en retardant leur mouvement de progression, elles abandonnerent donc à leur pied ou tout auprès, partie des terres, des coquilles & autres matières dont elles se trouverent chargées: les eaux qui venaient après en durent faire autant, & voilà un dépôt, dont le temps a fait une montagne de marbre, de roc vif, de granite, de coquilles, de poissons pétrifiés. Tout cela existait lors du déluge, & rien lors de la prétendue chute d'une comete sur le soleil. Tout cela a donc pu se trouver sans miracle dans les montagnes.

Tel est le véritable mot de l'énigme. Voilà, disons-le hardiment, comme on doit rendre raison des coquillages, ainsi que de toutes les autres matières étrangères, qui se voient dans les marbres, &c. c'est par la formation de deux sortes de montagnes, les unes lors de la création de l'Univers, les autres par ce déluge universel,

dont on voit cent preuves, indépendamment de l'histoire de Moïse, qui devrait nous suffire seule. Ne soyons plus surpris si M. de la Condamine n'en trouva pas dans les cordillieres, on n'y en trouvera jamais.

Cette explication est si simple, elle se présente si naturellement à l'esprit, qu'il est étonnant que des génies du premier ordre, tels que les Anglais, critiqués par M. de B. & notre Auteur lui-même, n'y aient pas fait attention : que des savans qui se disent Philosophes & Chrétiens, qui ont connu l'histoire de Moïse dès leur enfance, aient voulu suivre l'exemple d'un Thalés, d'un Epicure, &c. ajouter leurs songes aux vérités que Dieu nous a révélées, ou plutôt les y substituer : suppléer le détail qui n'est pas dans l'Histoire Sainte, pour satisfaire notre curiosité touchant la formation de l'univers : tirer le monde entier de leur imagination, cha-

cun à la manière : narrer ce qui fut fait au commencement , avec la même confiance que s'ils l'avaient vu. Mais chacun tout autrement que les autres, enfin prédire ce qui doit arriver , sans s'appercevoir qu'en se contredisant l'un l'autre , ils se convainquent ou s'accusent mutuellement d'erreur , & nous avertissent de n'en croire à aucun , parce que tout ce qu'ils nous débitent sont de pures fables ; & ce ne sont pas seulement les trois ou quatre Philosophes dont nous avons parlé, qui ont fait cette faute , c'est la foule. Parmi un essaim qui ont écrit il ne s'en trouve pas deux qui soient en tout du même avis. *Tot capita, tot sensus* : cette confusion , ce choc d'opinions contraire ou toutes différentes , ne fait pas l'éloge de la Philosophie à la mode , & ne paroît pas fort propre à faire oublier celle de *Descartes*. Quand l'enthousiasme se sera dissipé , on sera honteux d'avoir parlé avec mépris de

ce génie sublime, qui fait autant d'honneur à sa Patrie que Newton à la sienne, tout au moins. On rougira
 1°. De s'être évertué pour expliquer comment se fait un flux de la mer, qui ne se fait pas, & de l'avoir attribué à une cause aussi imaginaire que son effet. 2°. D'avoir cru que nos yeux voient ce que nous ne voyons pas, chaque objet double & renversé, quoique nous le voyons simple & droit; & pour comble de prodige, que nous voyons par les mains ou par les pieds, en un mot, par le sens du toucher, bien mieux que par le sens de la vue. 3°. Que quand l'horloge sonne on entend plus d'heures qu'on n'en entend, ou qu'on en entend autant que le timbre fait des vibrations, quoiqu'on n'en entende réellement qu'une ou deux, parce que l'expérience & le jugement nous ont appris qu'il ne faut pas en entendre ni en compter davantage, si le marteau n'a frappé sur le timbre

qu'un ou deux coups. 4°. On fera pi-
 qué de s'être laissé persuader que le
 soleil divisé, comme *in petto*, ou *per*
mentem, toute la masse de lumière,
 dont il est environné, en faisceaux
 composés de sept rayons, à chacun des-
 quels il donne une des sept couleurs
 primitives, qu'ils ne nous montrent
 pas en arrivant ici, parce que dans
 le trajet ces couleurs se sont mêlées &
 confondues, & que ce mélange de
 sept couleurs, dont aucune n'est
 blanche, produit le blanc. Et qu'en-
 fin si les Peintres & les Teinturiers
 soutiennent que ce résultat de mélange
 de sept couleurs non blanches est phy-
 siquement impossible, il faut les lais-
 ser dire. On fait assez qu'ils ne sont
 pas ordinairement grands géomètres
 les uns ni les autres.

Ridiculum acri,
 Fortius ac melius magnus plerumque secat res.

Permis d'imprimer, ce 5 Novembre 1785.

LARTIGUE, Juge-Mage.



ERRATA.
AME DES BETES,

- P**AGE 2, lisez que deux.
Page 20, ligne 10, lisez s'approprient.
Page 50, ligne 11, lisez sa fin.
Page 69, ligne 22, lisez bien celui-là.
Page 70, ligne 3, lisez sa bonté.
Page 71, ligne 23, lisez Crocodile.
Page 82, ligne 3, lisez Matérialistes.
Page 88, ligne 9, lisez en paix.
Page 103, ligne 8, lisez le lievre.

DES COQUILLES,

- Page 17, ligne 22, lisez Burnet.

DE LA VUE,

- Page 5, ligne 21, lisez tels, ni que.
Page 7, ligne 20, lisez droit & un.
Page 15, ligne 18, lisez mère-nourrice.
Page 18, ligne 6, lisez que si nous.
Ibid. ligne 7, lisez qu'un coup.

SUR LE FLUX DE LA MER,

- Page 2, ligne 8, lisez avec soi.

E. R. A. T. A.

AND DES. B. T. S.

DE S. CO. Q. U. I. L. L. I. S.

DE I. M. V. S.

DE I. M. V. S. DE I. M. V. S.

Page 8, line 10.

Impression de Jean Florent Baour

Vignette en tête p. 1 - c'est la même
par l'on voit dans le traité de
l'abbé Fraunce - Entretiens sur l'Usure

2^{me} partie p. 161 - aussi p. 17
mémoire p. les frères Grubelle 1766.)

cul de lampe p. 95 - se trouve sur la tête
de l'ouvrage précédent -

Vignette p. 1 des couleurs ?

id p. 1 de la Vue ?

id p. 1 des coquilles ?

cette vignette est usitée p. Baour
dans :

Pf XVIII - 492

Faint, illegible handwriting, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

