

*POURQUOI les Plantes
ne seroient-elles pas de
véritables Animaux?*

‣ *Why aren't plants, really animals?* ‣

It is true that few of us spend – or most might even say, waste – much time on this kind of question in the course of daily life; on the other hand, Charles-François Tiphaigne de la Roche (1722-1774), did.

And his way of doing so is exactly what makes him such excellent company. In any ideal dinner-party, I would certainly include him, & personally, would want to sit as close as possible. In any attempt I might make to illustrate that it is possible to savor the pleasures and varieties of speculative thought just as intensely as those of taste or smell, he would be an inspiration and prime example.

Certainly he gives every impression that inquiry came to him as naturally as breathing, and that he thought things through simply because it gave him great pleasure to do so; but we should be a little cautious before concluding that this is mere idleness. For example, in his utopian novel *Giphantie*, published in 1760, he quite precisely imagines photography, and specifically the Daguerreotype, 79 years before its invention was announced; so perhaps the idleness is on the part of those too impatient to read things like this, who thus fail take up the clues freely offered by a such a mind, and therefore never find out what might be done with them.

In any event, the text transcribed here is excerpted from a book that seems to be almost completely unknown; perhaps Tiphaigne published it at his own expense, primarily for circulation among friends. It is entitled, *Observations Physiques sur l'Agriculture, les Plantes, les Minéraux & Végétaux, &c.*; the date is 1765; the author isn't identified, and the place of publication is given as The Hague, which of course is untrue, but indicates that Tiphaigne thought he might have said something controversial, which indeed he did, and does today.

Despite the generality of the title, the book in fact contains essays on only two questions; the first is, *Ne reste-t-il plus d'épreuves à faire sur la nature des Vignes en Normandie, & autre pays qui ne donnent point de vin, ou en donne un sans qualité* (“Aren't there still experiments to be done as to the nature of vines in Normandy, and in other regions that either do not yield wine, or yield one of no quality?”), and reasonably enough, the proper response is “yes”: the answer is to develop new varieties suitable to such a climate.

The second is, *Pourquoi les Plantes ne seroient-elles pas de véritables Animaux?* (“Why aren’t plants, really animals?”), certainly an example of the untranslatably tricky simplicity of Tiphaigne’s prose: one could as easily say, “Why shouldn’t plants be seen as truly being animals?”, and still not quite have it right. But in any case, the essence of Tiphaigne’s actual question is whether plants do, or do not, have feelings; he concludes that they obviously do, and wonders only why we deny this.

Since we still do deny this, it’s a question worth wondering about, if only to irritate our more piously vegetarian friends by the fact that we dare to ask.

∴

ARTICLE VIII.

*Que les végétaux pourroient bien être
doués du sens du toucher.*

Les productions terrestres surpassent en nombres les productions marines, mais celles-ci surpassent de beaucoup les autres en singularité. C'est sous les eaux qu'on voit la matière organique se revêtir de toutes sortes de formes, & si avec un célèbre Anglois nous prenons le Protée de la fable pour le symbole de cette matière; ce n'a pas été sans raison que les anciens le disoient fils de l'Océan & le faisoient présider aux troupeaux de Neptune. C'est ici que la Nature a placé entre les plantes & les animaux des familles intermédiaires qui lient l'un & l'autre règne par des nuances si imperceptibles, que pour peu qu'on y réfléchisse, on se sent entraîné (*p. 75*) à croire qu'il n'y a de différence entre ces prétendus régnes, que du plus au moins, & que les végétaux sont des animaux du dernier ordre, ou les animaux des végétaux du premier.

Le sentiment caractérise l'animalité de la manière la plus distincte, & ce caractère, la nature en a pourvû les productions de la mer d'une manière si variée, que quelquefois on est tenté de ne le pas croire où l'on ne l'aperçoit pas. Le poisson est un animal auquel la Nature en accorde plus qu'à la huitre, l'huitre est un animal auquel la Nature en accorde plus qu'à la plante, & la plante est sans doute aussi un animal auquel il en a été accordé qu'à tout autre.

Les baleines, les dauphins, les marsouins, tous les cetacés jouissent de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du goût, du toucher. L'ouïe manque (au moins, plusieurs Physiciens le soupçonnent) aux (*p. 76*) autres poissons. L'ouïe, la vue, sans doute l'odorat, manquent aux zoophites & à la plus grande partie des testacés. La vue, l'ouïe, l'odorat & peut-être le goût manquent aux plantes, mais qui m'assurera qu'elles sont aussi dépourvûes du toucher?

L'éponge se resserre & fuit l'attouchement; donc elle est sensible au tact. Beaucoup de productions marines vivent, croissent, multiplient comme les éponges, & à la vue on les confond; donc elles sont sensibles comme elles. Il est vrai que ces productions ne font point d'effort pour se soustraire à l'attouchement; mais autre chose est de sentir, autre chose est de se mouvoir.

Les orties marines, je veux parler de celles qu'on appelle anémones à cause de leur forme & de leurs couleurs éclatantes, se replient & se concentrent quand on les touche. Elles ont plusieurs variétés & j'en ai observé quelques-unes (p. 77) tout aussi épanouies, tout aussi brillantes tout aussi anémones que les autres, qui ne se replioient point, qui ne se concentroient point, qui ne fuyoient point l'attouchement. En étoient-elles moins sensibles?

Ne distinguerons-nous jamais le sentiment, de la faculté d'en donner des marques, de la faculté de se mouvoir? Sur quel fondement croirions-nous que la Nature ne donne jamais l'un sans l'autre & que tout ce qui est sensible doit se remuer étant touché?

Nous aurions tort d'admettre le sentiment par-tout où nous trouverons du mouvement, & nous n'aurions pas plus raison de ne l'admettre que là où ce signe semble le déceler. Les Médecins vous montreront des membres frappés de paralysie, dont les uns ont du mouvement & point de sentiment, & les autres de sentiment & point de mouvement. L'un peut donc exister sans l'autre. Je (p. 78) laisse la cause peu recevable à laquelle ils attribuent ces phénomènes. Quelle qu'elle soit imaginons que cette cause accidentelle & transitoire dans les animaux paralytiques est naturelle & permanente dans les plantes, & y établit une paralysie de la seconde espèce; les voilà qui sentent & ne peuvent se mouvoir.

Ne point s'ébranler dans le moment où l'on est affecté, n'est donc point à beaucoup près une preuve sûre d'insensibilité. D'un autre côté la naissance, l'accroissement, la conformation, sont essentiellement les mêmes dans nos orties immobiles & dans nos orties mouvantes, dans les fausses éponges & dans les vraies, tout parle donc pour leur sensibilité & rien ne la contredit.

Si ces sortes de corps, ces espèces de végétaux sont sensibles au tact, je ne vois plus pourquoi on ne croiroit pas la même chose des autres plantes marines. Les raisons d'analogie subsistent toujours, (p. 79) des prolongemens, des ramifications plus ou moins déliées, un étendue plus ou moins grande, une consistance un peu plus ou un peu moins solide, pur accidens qui n'empêchent point la ressemblance essentielle.

Mais pourquoi refuserons-nous aux plantes terrestres, ce que nous accorderions aux plantes marines? Si elles ont le sens de toucher, ce n'est pas parce qu'elles sont marines, mais parce qu'elles sont organisées de manière à en être pourvues, parce qu'elles sont plantes & elles ne le sont pas plus que les autres. Leur organisation peut bien varier à quelques égards, relativement aux

besoins, mais elle ne sçauroit être essentiellement différente, & c'est là qu'il en faut toujours revenir. Les plantes marines n'ont point de racines, par exemple, qu'en feroient-elles? L'élément qui les nourrit les environne & elles le reçoivent par mille bouches ouvertes sur toute la (p. 80) surface de leurs rameaux. Ce que l'air contient d'eau ne suffit pas aux plantes terrestres, il faut qu'elles en aillent chercher d'autre dans l'intérieur de la terre, il faut qu'elles aient des racines. Voilà une variété relative à un besoin, il en est de même de quelques autres, tout le reste se ressemble, & ce reste est l'essentiel. (p. 81)

::

ARTICLE IX.

*Que peut-être les plantes sont susceptibles
du sentiment de la soif.*

IL paroît que la faim procede de l'action du suc digestif sur les parois de l'estomac. Dans le tems que l'estomac est vuide, cette humeur active n'ayant plus surquoi s'exercer, inquiète ce viscere & nous cause cette sollicitude, ce désir de manger que nous appellons faim.

La soif a une origine plus obscure. Son siege semble être dans les membranes que les liqueurs que nous buvons arrosent depuis la bouche jusqu'à l'estomac. Quand la surface de ces membranes se dessèche, leurs fibres prennent trop de ressort, & la moindre impression, même celle qu'occasionne le sang qui circule dans ces parties, cause une sensation (p. 82) inquiétante que nous nommons soif.

Les animaux, comme nous l'avons déjà dit, sont pourvus d'un estomac & d'un suc digestif, parce que leurs alimens sont grossiers & ne peuvent donner aucune nourriture sans être broyés & dissous. Les plantes dont l'aliment est fluide & tout digéré, n'ont ni l'un ni l'autre. Elles ne peuvent donc avoir le sentiment de la faim, elles n'en ont pas l'organe.

Il n'en est pas de même de la soif, les canaux qui dans les végétaux absorbent & transmettent le fluide aqueux qui les nourrit, sont manifestement susceptibles de sécheresse. Les végétaux ont donc l'organe de la soif; pourquoi n'en auroient-ils pas le sentiment? Car il faut pas s'imaginer qu'il soit nécessaire d'être pourvu d'une bouche, d'un gosier, d'un œsophage, tels qu'ils se trouvent dans nous pour avoir soif. (p. 83) Tout cela réduit à sa vraie essence n'est qu'un canal qui transmet des alimens, & les plantes ont des milliers de semblables canaux. Le Philosophe dépouille les objets de tout leur extérieur & les juge sur ce qu'ils sont en eux-mêmes; la forme ne sçauroit lui en imposer.

Au reste, si l'on m'objecte qu'il ne peut y avoir de sensation sans fibres nerveuses, je l'accorderai volontiers, quoique que j'aye bien des raisons de douter de cette maxime, peut-être trop générale. Si l'on me demande ensuite si les végétaux ont des nerfs, je répondrai que je me suis déjà expliqué sur cet

objet; que les plantes ont des tuyaux en quelque sorte nerveux; que même dans plusieurs d'entre-elles ces tuyaux charient un esprit animal capable de fournir au mouvement. Si l'on continue & qu'on exige de moi que j'en assigne l'origine & l'infertion; je dirai qu'on exige trop; qu'à peine l'anatomie (p. 84) la plus déliée fuit dans les animaux les paquets de nerfs; que les derniers filamens échappent à la vûe la plus perçante; que peut-être les nerfs des végétaux se distribuent de tous côtés par filamens, sans s'assembler nulle part par faisceaux.

Mais selon l'Hypocrate moderne & presque tous les Médecins de nos jours, les extrêmités des nerfs ne forment-elles pas les membranes, les visceres, les muscles, le corps entier; tout n'est-il pas nerf dans les animaux? En ce cas tout est pareillement nerf dans les plantes. Car encore une fois, ôtez la forme de part & d'autre, le fond restera toujours le même. (p. 85)

::

A R T I C L E X.

Qu'il est une sorte de sens qu'on ne peut guères refuser aux végétaux.

PEu de gens conoissent toutes les sources des sensations, & les Physiologistes même ne paroissent pas avoir assez approfondi cette matière. En général je pense que nous sommes pourvus de deux sortes de sens. Les uns relatifs aux objets extérieurs, nous avertissent de leur présence, de leurs formes, de leurs qualités; tel est le sens de la vue, celui du toucher, celui de l'odorat. Les autres relatifs à nous-même, nous avertissent de l'état où se trouve notre machine, telle est la soif, telle est la faim.

Parmi ces derniers j'en apperçois un dont je me fais une idée assez claire, mais auquel je ne sçais trop quel nom (*p. 86*) donner. Il résulte de la totalité du corps, de l'état actuel de l'équilibre & de la correspondance universelle. Il donne ce sentiment de bien être que nous éprouvons dans la santé & auquel nous sommes si sensibles dans la convalescence; cette sourde inquiétude qui accompagne l'indisposition, & ce trouble douloureux & machinal où jette la maladie; nous l'appellerons si on veut le sens harmonique. Il ne ressemble certainement point à la vue, ni au toucher, ni à la soif, ni à aucun autre; c'est un sens à part & son organe est toute la machine.

Par-tout où je trouve un organe bien conditionné, je n'en puis nier les fonctions; ainsi par-tout où je trouverai une machine organique vivante, je ne puis lui refuser le sens organique; & cette machine vivifiée, je la trouve dans les animaux, dans les zoophites, dans les plantes.

Les végétaux ne voyent point, n'entendent (*p. 87*) point, parce qu'ils n'ont aucunes parties organisées, de manière qu'il en puisse résulter la sensation de la vue, de l'ouïe. Mais un individu animal & un individu végétal sont tellement conformés qu'à l'occasion de certains accidens, par exemple, d'une transpiration trop ou trop peu abondante, toute leur œconomie peut être troublée. Et puisqu'en conséquence de ce trouble il survient une sensation dans l'un, on ne voit point pourquoi il n'en surviendroit pas une pareille dans l'autre.

Que le trouble qui alors survient dans les végétaux soit considérable, on n'en doutera pas si l'on fait attention qu'il les conduit quelquefois jusqu'à la mort.

Voyez cette plante délicate que la chaleur du Soleil réduit à l'extrémité: ses fucs se sont épuisés, ses fibres se sont racornies, son organisation se détruit, (p. 88) elle languit & meurt; elle souffre, n'en doutez pas, elle s'attriste & s'attriste jusqu'à la mort.

Voyez au contraire cette autre plante robuste que la même chaleur vivifie, ses feuilles & ses rameaux bien nourris se soutiennent avec force, ses fleurs s'épanouissent & répandent leur parfum, la fructification s'opère; n'en doutons point encore, cette plante sent son bien être & jouit en ce moment de toute la mesure de bonheur que la Providence lui a réservée.

Ne demandons point aux végétaux d'autres signes de plaisir ou de peine; leurs organes capables de douleur ne sont point propres à faire entendre aucuns gémissemens; tout se passe en eux dans le silence le plus profond. L'oreille ne peut juger, mais le coup d'œil décide. Cette huitre entr'ouverte qui expire, souffre, vous en êtes bien convaincu, cependant elle n'a point d'organe vocal, elle ne gémit point. (p. 89)

Voyons donc les végétaux comme des êtres sensibles, & regardons ceux d'entre eux qui nous environnent, comme nos contemporains & nos compatriotes: la Nature animée de toute partie n'en deviendra que plus intéressante. (p. 90)

::

A R T I C L E X I.

*Que quand on y regarde de près, on ne
sait plus où borner les sensations des
végétaux.*

Les plantes n'ont peut-être point d'autres sens que ceux dont nous venons de parler. Il ne seroit pourtant pas de la prudence d'un Philosophe de décider cette question & de marquer des bornes si étroites à la mesure de sentiment dont-il a plû au Créateur de les rendre susceptibles. Pour être sûr qu'il ne se trouve dans elles aucune autre voie de sensation, il faudroit sçavoir où se bornent les ressources de la nature; & qui le sçaura jamais?

Les orifices qui pompent le suc nourricier, sont à peu près aux végétaux ce que la bouche est aux animaux; pourquoi (p. 91) le sens du goût qui réside dans la bouche, ne résideroit-il pas aussi dans ces orifices?

D'un autre côté, comme les animaux, les plantes sont environnées de corps visibles, sonores & odoriférans, & si elles n'ont pas comme eux les organes de la vûe, de l'ouïe & de l'odorat, qui nous a dit qu'elles n'en ont pas d'autres sur lesquels la lumière, l'air, les odeurs puissent faire des impressions telles qu'elles soient? Je sçais qu'on ne peut voir sans yeux, mais je ne sçai si la vûe est la seule sensation que puisse exciter la lumière; je ne sçais s'il n'est point dans la Nature quelque organe autre que l'œil sur lequel la lumière puisse agir. Si cela étoit les plantes pourroient appercevoir les objets aussi-bien que nous, mais d'une manière différente; elles pourroient jouir du spectacle de la Nature, mais ce spectacle seroit pour elles tout autre qu'il n'est pour nous, & tel (p. 92) que nous ne pouvons nous en former aucune idée.

Mais quand bien même les végétaux privés de tout autre genre de sensation, seroient réduits au sens harmonique; ç'en est encore assez pour les mettre de niveau avec les animaux. Examinons les suites de ce sens & suivons ses influences.

Dans une plante l'action des fluides, la réaction des solides, la marche intime de la machine, en un mot, l'harmonie doit varier très-fréquemment. Elle n'est point la même quand il pleut & que les vaisseaux se remplissent d'une nourriture abondante, ou quand il régne une longue sécheresse & que les vaisseaux

s'épuisent, quand une gelée engourdit tout & quand une douce chaleur met tout en mouvement, quand une parfaite correspondance se trouve entre tous les ressorts & quand il y survient du désordre. Hales, cet homme qui a vu les choses (p. 93) de si près, nous a démontré par les expériences les plus décisives, que cette marche, cette harmonie, étoit tout autre quand un nuage prive la plante des rayons du Soleil & quand elle en est éclairée, dans l'été & dans l'hiver, à la lumière du jour & dans l'ombre de la nuit, &c. Mais la sensation attachée à cette harmonie doit varier comme elle; la plante doit donc distinguer la santé de la maladie, les tems de pluie des tems de sécheresse, le froid du chaud, l'été de l'hiver, le printemps de l'automne, un tems couvert & orageux d'un ciel pur & serein, le jour de la nuit, & je ne sçai combien de choses de cette nature.

N'eût-il que ces fortes de sensations; le végétal doit par leur moyen avoir une idée de ce qui lui est utile, contraire, indifférent. Mais cette connoissance peut elle exister sans être suivie de desirs, d'aversions, de craintes, &c. Les (p. 94) plantes ne feroient-elles point en effet susceptibles des mêmes passions que les animaux? Comme eux sensibles à la santé, à la maladie, à tout ce qui se passe en elles; comme eux aussi ne rempliroient-ils point une carrière marquée de joies & d'ennuis & qui se termine par la mort? (p. 95)

::

ARTICLE XII.

*Eclairciffemens fur ce qu'on vient
d'avancer.*

L'EMPRESSEMENT avec lequel nous avons effayé de constater dans les végétaux la faculté de sentir, nous a peut-être emportés un peu trop loin. Nous avons avancé que la plante peut non-seulement recevoir beaucoup d'idées, mais encore les distinguer les unes des autres. Cela suppose qu'elles ont de la mémoire. Pour distinguer du jour, la nuit où l'on est enveloppé, il faut avoir joui du jour & s'en souvenir.

Nous voyons bien dans les végétaux des organes qui peuvent leur donner une certaine mesure de sentiment & d'idées, mais nous ne voyons point où les vestiges de ces sentiments & de ces idées peuvent se conserver. Nous voyons (p. 96) bien où la plante peut recevoir, mais nous ne voyons point où elle peut mettre en réserve.

Je me rappelle ces filtres que nous avons regardé comme les petits cerveaux des plantes; je conçois que les impressions peuvent aller jusques-là & y laisser des traces, mais je conçois aussi que ces organes pourroient bien n'être que de simples filieres incapable de cette fonction. En un mot, autant qu'il est vraisemblable que les plantes ont du sentiment, autant il est douteux qu'elles ayent de la mémoire.

Si nous supposons qu'elles sentent & ne se souviennent point, cela leur donne dans l'ordre des choses un rang particulier & qui mérite notre attention. Je trouve d'abord une gradation marquée entre les facultés des êtres organiques; les plantes n'ont que du sentiment, les animaux proprement dits ont du sentiment & de la mémoire, les hommes ont (p. 97) du sentiment, de la mémoire & de la raison.

L'imagination ne peut exister sans mémoire, en supposant les plantes dépourvûes de celle-ci, il faut aussi les supposer dépourvûes de celle-là.

En vertu de la mémoire on est encore en quelque sorte ce qu'on a été. Se rappeler un chagrin, par exemple, c'est se remettre dans la situation où l'on

étoit dans le tems qu'on le ressentoit, c'est encore le ressentir. En vertu de l'imagination on est déjà ce qu'on imagine devoir être un jour; nous goûtons le plaisir dès le moment où nous le voyons dans l'avenir, & nous le goûtons au point que dans la fuite la réalité ajoute peu à notre bonheur: il n'y a que les joyes imprévûes qui soient capable d'affecter puissamment. Ainsi nous jouissons du passé, du présent & de l'avenir. Les plantes ne peuvent jouir ni du passé, parce qu'elles n'ont pas de mémoire, ni (p. 98) de l'avenir, parce qu'elles n'ont pas d'imagination; mais elles ont de la sensibilité, & elles jouissent pleinement du présent.

En ce cas la plante est toujours occupée de sa sensation actuelle, de son plaisir ou de sa douleur présente, & je ne sçai si en cela un être sensible perd plus qu'il ne gagne. Il est vrai que dans la douleur il ne peut imaginer que le plaisir peut succéder, rien ne la tempère; mais dans le plaisir il ne peut imaginer que la douleur puisse survenir, rien ne le trouble. Combien de gens dont la félicité est traversée, parce que leurs regards se portent en arriere ou en avant & ne peuvent se concentrer. (p. 99)

::

ARTICLE XIII.

Développemens sur ce qui constitue l'animalité

PEUT-ETRE y a-t-il dans les animaux certaine partie essentielle à l'animalité. Toutes les autres en ce cas ne feroient que des pièces ajoûtées pour quelques befoins, ou des instrumens relatifs à quelque fonction. Les os, par exemple, ne feroient que pour foûtenir, les membranes pour enveloper, les muscles pour mouvoir, rien de tout cela ne constituerait l'animalité & le bras n'appartiendroit guère plus à la partie purement animale de l'homme, que le levier dont on s'aide pour soulever une masse, n'appartient au bras.

Je ne m'explique peut-être pas assez clairement. Si ma constitution n'exigeoit (*p. 100*) point un organe propre à fouetter le sang ou à le rafraîchir, ou à y transmettre des parcelles aériennes, je pourrois me passer de poumons & de poitrine. Si l'air pouvoit insérer par les pores de ma peau une assez grande quantité de corpuscules nourriffans; quel besoin aurois-je de bouche, d'estomac, d'intestins, de tous les vicères du bas ventre & du sac qui les contient? Si le mouvement ne m'étoit pas utile & que je dussè m'abstenir d'aller d'un lieu à un autre, je n'aurois pas plus besoin de jambes, de bras, de muscles. S'il m'étoit indifférent de jouir de la lumière ou d'être aveugle, je n'aurois encore nul besoin de l'organe de la vûe. Enfin si après m'être dépouillé de toutes les parties qui me servent ou dont je me fers, il me restoit encore quelque chose, cette chose feroit dans moi la partie essentielle à l'animalité.

Dans cette hypotèse, pour nier avec (*p. 101*) fondement que les plantes soient des animaux, il faudroit s'affûrer que cette partie essentielle ne se trouve point en elles. Toute la physique, toute la doctrine des analogies annonce qu'elle doit s'y trouver; & si l'on ne se rend pas à ces raisons, on devroit au moins en attendre de plus fortes pour prendre le parti contraire.

Mais cette hypotèse pourroit bien n'être qu'une chimere. Il n'y a peut-être dans les animaux aucune partie qui constitue leur animalité, dont l'essence pourroit bien être attachée à la correspondance générale de tous les ressorts ou

du plus grand nombre. En ce cas si je continuois comme j'ai commencé à me dépouiller de tout ce qui dans moi opère quelque fonction & dont j'imaginerois que je pourrois me passer, à la fin je me réduirois à rien, eu égard au corps & à l'animalité.

Dans cette dernière hypothèse nous (*p. 102*) aurons encore plus raison que jamais d'être circonspects sur le jugement que nous portons des plantes. Nous trouverons d'abord que toutes les espèces d'animaux sont les mêmes quant à l'essence, parce que tous les animaux sont composés de fibres correspondantes, mais qu'elles diffèrent par la forme, parce que ces fibres sont différemment arrangées suivant les besoins & la nature des fonctions qui doivent avoir lieu. Bientôt nous conclurons que les plantes sont aussi les mêmes que les animaux quant à l'essence, parce que comme eux elles sont composées de fibres correspondantes, mais qu'elles en diffèrent par la forme, parce que ces fibres sont différemment arrangées suivant les besoins & les fonctions.

Un paquet de fibres entre les mains de la nature, peut faire le corps d'un homme ou celui d'une plante. C'est toujours la même chose quant au fond, (*p. 103*) & qu'est-ce que différer par la forme? Qu'importe que ces fibres fassent une partie osseuse ou une partie ligneuse, une main ou une branche, une peau ou une écorce? (*p. 104*)

::

ARTICLE XIV.

Opinions des Anciens sur la nature des végétaux

Nous avons peu de lumière à puiser dans les différentes opinions des Philosophes, sur la question que nous agitions. En cette occasion comme en beaucoup d'autres, il se trouve à la honte de l'esprit humain, qu'il n'est point d'idée si dépourvûe de vraisemblance qu'elle soit, que des hommes & même des hommes éclairés, n'ayent été capables d'adopter.

Plutarque dans son *Traité des anciennes Opinions*, ou si vous voulez, dans son *Registre des erreurs Philosophiques*, raconte que les Stoïciens refusoient même la vie aux végétaux. Des êtres qui croissent, multiplient, vieillissent, (p. 105) n'avoient, selon eux, aucune part à la vie, & lors même qu'on les voyoit mourir, on ne vouloit pas convenir qu'ils eussent vécu.

Tandis que d'un côté à force de raisonner sur ce qui manquoit aux plantes, on trouvoit qu'elles n'étoient pas même vivantes; d'autres à force de raisonner sur ce dont elles étoient pourvûes, trouvoient dans elles, le dirai-je, un principe d'intelligence, une ame raisonnable. Il paroît que tel a été le sentiment de quelques anciens Philosophes; & saint Augustin reproche très-amèrement cette opinion aux Manichéens.

Vous voyez que d'une part on accorde tout aux plantes, & que de l'autre on leur refuse tout. La plante raisonne; la plante n'est pas même vivante; il n'y a pas moins de différence entre ces opinions, qu'entre la vie & la mort, l'esprit & la matiere, tout & rien.

Il semble que dans ces circonstances (p. 106) la vérité comme la vertu, tient toujours le milieu entre les excès. Platon n'a point crû, comme les premiers, que les plantes fussent sans vie. Il n'a point crû, comme les seconds, qu'elles eussent une ame raisonnable. Il tient le milieu & leur donne la vie & le sentiment. Mais un individu qui vit & sent, est un animal; & si nous nous trompons en présumant que les plantes sont de véritables animaux nous trompons avec le divin Platon.

A R T I C L E X V.

De l'ame végétative.

ON connoît assez le systême des Péripatéticiens sur la gradation des ames. Ils en distinguent trois fortes, une raisonnable, une sensitive, une végétative. En vertu de la première, l'homme raisonne; en vertu de la seconde, l'animal sent; la troisième, dit-on, ne raisonne point, ne sent point, elle végete seulement. Elle développe les germes, préside à l'accroissement des plantes & dirige le grand œuvre de la fructification.

Qu'il est difficile de se faire une idée de cet être singulier à qui on accorde tant de facultés & à qui on refuse celle de sentir. Quoi! l'ame végétative établie (p. 108) dans le germe qu'elle développe, disposera d'une manière si industrieuse les fibres, les canaux, toutes les parties de la plante & n'aura pas la moindre connoissance des ressorts qu'elle arrange avec une telle précision? Elle remédiera avec autant de sagesse que d'empressement, aux dérangemens qui surviennent dans l'œconomie végétale, aux maladies des plantes & à la occasion de ces dérangemens, de ces maladies, elle n'aura pas éprouvé la plus légère sensation? Elle mettra en jeu, elle dirigera le mécanisme incompréhensible de la génération, & elle n'aura pas sur tout cela la moindre lumière, elle n'en recevra pas la moindre impression?

Combien n'est-il pas plus vraisemblable que les plantes ont ce que ces Philosophes ne voulerent point y trouver, & n'ont point ce qu'ils y crurent voir? Je veux dire que les ames végétatives (p. 109) n'ont rien moins que la faculté de former, développer, perfectionner, qu'on leur a donnée, & font pourvûs du sentiment qu'on leur a refusé.

L'apparence a trompé les Péripatéticiens, & il est aisé de voir la route qui les a égarés. Ils remarquoient dans l'homme une intelligence infiniment supérieure à tout ce qui peut y ressembler dans le reste des êtres organiques vivans, & ils reconnurent dans lui un principe qui ne se retrouvoit plus ailleurs, une ame raisonnable. Par cette raison même ils refuserent cette ame aux animaux, mais ils les trouvoient pourvûs des organes des sens aussi-bien

que les hommes, & ils leurs accorderent une ame capable de sentiment, une ame fenfitive. Dans les plantes, ils ne retrouvoient ni le principe intelligent, ni les organes des fens tels que dans les hommes & les animaux, ils y apperçurent *(p. 110)* feulement le principe de vie & tous fes attributs; ils leurs imaginerent donc une ame, mais une ame inepte au sentiment, une ame purement végétale & qui ne refsemble à rien.

Ici est la source de l'erreur péripatéticienne. Ils connoissoient dans les plantes des orifices destinés à recevoir des alimens, & ils ne conçurent point que dans les végétaux ces bouches pouvoient être l'organe du goût. Ils sçavoient que la nourriture est nécessaire aux plantes comme aux animaux, & ils ne conçurent point que quand elles ont besoin, elles peuvent avoir un sentiment d'inanition qui réponde à la faim ou à la soif. Au moins s'ils avoient pénétré un peu en avant, ils n'auroient pû s'empêcher de reconnoître dans les végétaux le fens que nous avons appelé harmonique, & c'en étoit assez pour constater leur fenfibilité. *(p. 111)*

Les Péripatéticiens jugèrent d'après ce qu'ils virent; c'est le mieux en Physique; mais il faut bien voir & voir tout, ou ne point juger. *(p. 112)*

::

ARTICLE XVI.

Erreurs dans la distribution des corps naturels en trois règnes.

ON a dit, il y a dans la Nature des corps qui vivent & qui sentent, ce sont les animaux; il y en a qui vivent & ne sentent point, ce sont les végétaux; il y en a qui ne vivent ni ne sentent, ce sont les minéraux: les corps naturels se peuvent donc ranger sous trois ordres, sous trois règnes, le minéral, le végétal & l'animal.

J'ai quelques objections à faire sur cette distribution. On a pensé que les végétaux qui vivent comme les animaux, sont dépourvus de sentiment comme les corps brutes. On vient de voir combien nous avons de raisons de penser le contraire, & en conséquence (p. 113) combien l'idée des trois règnes est hasardée.

Il s'en faut beaucoup que la distance qui se trouve entre le règne minéral & le végétal, se retrouve entre le végétal & l'animal; & c'est pourtant ce qu'il faudroit pour que la division fût exacte. Cette distance est du brute à l'organique, c'est-à-dire, immense; il ne s'en rencontre plus de semblable entre les corps.

Il est des corps qui considérés d'un certain côté, paroissent brutes, & qui considérés sous un autre point de vue, paroissent organiques; les uns ont dit, ce sont des pierres; les autres, ce sont des plantes, & on n'a sçu qu'en croire. Il en est d'autres qu'au premier coup d'œil vous prendrez pour je ne sçai quelles plantes, & que bientôt vous ferez tenté de prendre pour des animaux. Ce double inconvénient a induit beaucoup de gens en erreur; ne sçachant où (p. 114) placer ces corps & ne trouvant point de limites précises entre les trois règnes, ils ont crû que la Nature passe de l'un à l'autre par des nuances imperceptibles, qu'il n'y a point de division à chercher, que les classes des Naturalistes sont idéales, qu'enfin les corps naturels forment une chaîne indivise. Idée fautive & qui a été le germe de tant d'erreurs qui de nos jours inondent le monde Philosophique.

Le premier de ces inconvénients procède de notre insuffisance. Nous ne connoissons point assez intimement la conformation de certains corps pour

ſçavoir au juſte ſ'ils ſont brutes ou organiques, ſ'ils appartiennent aux minéraux ou aux autres règnes. Ce n'eſt pas qu'ils gardent un milieu qui ne peut exiſter; ils appartiennent néceſſairement aux uns ou aux autres; mais déterminer auxquels, c'eſt un problème que la Nature propoſe & dont on n'a (p. 115) point encore trouvé la ſolution.

Quant à l'embarras où nous ſommes de placer les zoophites ou dans le règne végétal, ou dans le règne animal, il procede purement de notre faute. Nous avons voulu ſéparer ce qui ne peut l'être, nous avons tranché ce qu'il ne falloit diſtinguer que par une ligne; on a fait deux règnes des végétaux & des animaux, & il n'en falloit faire qu'un.

Puiſqu'on imaginoit un premier ordre pour les corps brutes, il étoit ſimple d'en imaginer un ſecond pour les corps organiques, & de ranger dans ce dernier les plantes & les animaux. Cette diſtribution ſe préſente naturellement: d'un côté il y a vie, de l'autre il n'y en a point; là il n'y a aucun concours d'action, aucune correſpondance de parties, ici tout eſt action & correſpondance; dans l'une de ces claſſes tout ſe reproduit par germe; dans l'autre il n'y a aucune germination. Que dirai-je (p. 116) de plus, par tous les endroits où les corps organiques ſe reſſemblent, par tous ces mêmes endroits ils diffèrent des corps brutes. En un mot, le règne végétal & le règne animal ont entre eux autant de rapports, que tous deux en ont peu avec le règne minéral.

Mais confondrons-nous les plantes avec les animaux? Point du tout: ces êtres qui ſe reſſemblent eſſentiellement ont des différences accidentelles; ſuivant ces différences vous les diſtribuez par claſſes où les zoophites qui vous ne ſçaviez où placer occuperont le milieu. Corps brutes, corps organiques, ſeule diſviſion naturelle. Végétaux, zoophites, animaux, ſous-diſviſion des corps organiques qui met chaque choſe à ſa place & leve toute difficulté.

Il n'y a point de confuſion dans les grandes limites des corps naturels, il y en a ſeulement dans l'idée qu'on ſ'en eſt faite. (pp. 74-116, complete)

::