



HAL
open science

Savoirs scientifiques et imagination littéraire: les plantes sensibles de Tiphaigne de la Roche

Emmanuelle Sempère

► **To cite this version:**

Emmanuelle Sempère. Savoirs scientifiques et imagination littéraire: les plantes sensibles de Tiphaigne de la Roche. *Etudes sur le XVIIIe siècle*, 2014, écrire les sciences, pp.133-146. hal-01389756

HAL Id: hal-01389756

<https://hal.science/hal-01389756>

Submitted on 29 Oct 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Savoirs scientifiques et imagination littéraire :
les plantes sensibles de Tiphaigne de la Roche**

Emmanuelle Sempère

*Une huître, un zoophyte, qui ne paraît avoir ni mouvement extérieur sensible, ni sens externe, est un être formé pour dormir toujours ; un végétal n'est dans ce sens qu'un animal qui dort.*¹

Buffon interroge ici la difficile différenciation, sur le double plan physique et philosophique, des règnes animal et végétal. Dans son propos l'analogie n'a pas vocation à faire système, elle illustre un aspect précis de l'objet envisagé : ainsi, elle éclaire la réalité sans la simplifier. Contre la multitude des systèmes qui prétendent résoudre le problème théorique des règnes, Buffon opte pour l'objectivité d'une description (une « histoire ») la plus nuancée et complète possible. Plus qu'à la question des deux règnes – qu'il semble parfois assimiler à une question métaphysique, par conséquent nulle et non avenue pour le savant –, il s'attache à étudier les mécanismes des corps organiques, autrement dit les organismes vivants, que son hypothèse du « moule intérieur » permet d'unifier quant à la reproduction. Du fait de cette difficulté même, il s'agit là de l'un des débats scientifiques les plus féconds pour la littérature, les auteurs utilisant des modalités énonciatives et narratives renvoyant à l'univers des fictions pour exposer ou explorer les hypothèses scientifiques et philosophiques de leur temps.

Que peuvent apporter, à notre compréhension de cette question épistémologique et culturelle particulièrement aiguë à l'époque des Lumières, les textes pour la plupart tombés

¹Georges-Louis Leclerc, comte de BUFFON, *Discours sur la nature des animaux* [1753], dans *Œuvres*, Gallimard, Pléiade, p. 434.

dans l'oubli de Charles Tiphaigne de la Roche, médecin et homme de plume ? Nous verrons qu'il est à la fois exemplaire et original, dans sa manière de mettre en images et en fictions les thèses scientifiques de son temps et dans sa sensibilité particulière à la végétalité, comme dynamisme et comme paradigme imaginaire. Polygraphe, il nous a laissé une petite dizaine d'ouvrages très représentatifs par leur caractère hybride d'une production contemporaine qui travaille la spécialisation progressive des discours savants et littéraires et dont le *Rêve de d'Alembert* peut apparaître comme la réussite la plus éclatante.

Tiphaigne, médecin issu de la faculté de Caen, se positionne dès le début de sa carrière en homme de lettres plus qu'en praticien : jeune auteur de vers primés au Palinod de Caen, il se fait connaître en 1753 avec un conte satirique intitulé *Amilec ou la graine d'hommes*. Entre 1747, date de sa première thèse de médecine, et 1765, il produit une œuvre variée qui entremêle plusieurs types de textes : le conte, au sens d'une fiction brève et fantaisiste comme *Amilec*, d'un fragment inséré (comme la mésaventure de Théophraste dans *Les Bigarrures*) ou encore d'un vaste récit imaginaire (comme *L'Empire des Zazirissur les humains, ou zazirocratie* en 1761) ; l'utopie, à laquelle participe le titre précédent, est la tonalité dominante de *L'Histoire des Galligènes ou mémoires de Duncan* (1765) et de *Giphantie* (1760) ; l'essai philosophique, partout présent, est le genre explicite de *L'Amour dévoilé ou le système des sympathistes* (1749) et des *Bigarrures philosophiques* (1759), ce dernier titre contenant trois textes très différents unis par la question des règnes naturels et, pour l'homme, des processus du raisonnement, de la veille et du sommeil (*Les Visions d'Ibraïm, l'Essai sur la nature de l'âme* et le *Voyage aux limbes*) ; enfin, le mémoire à vocation savante, universitaire ou académique comme les *Questions relatives à l'agriculture et à la nature des plantes* en 1759, ou administrative et économique, comme son *Essai sur l'histoire économique des mers occidentales de France* en 1760². Tous ces textes illustrent, à des degrés divers, ce qu'« écrire les sciences » pouvait signifier dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. Il s'agit bien sûr, pour les savants, de prendre la plume pour diffuser, publier, défendre et mettre en débat hypothèses et théories nouvelles. La science n'est pas seulement constituée de ses savoirs mais aussi de tous les discours qu'elle suscite : plus ou moins autorisés, officiels, singuliers, plus ou moins spéculatifs, démonstratifs, empiriques, plus ou moins « littéraires » aussi, au double sens ancien et moderne du mot, ces discours doivent construire leur légitimité

² L'œuvre de Charles TIPHAIGNE DE LA ROCHE fait l'objet d'un travail d'édition critique qui devrait voir le jour aux éditions Garnier courant 2015. Son *Amilec ou la graine d'hommes* accompagné d'un riche appareil critique a été édité par Philippe VINCENT aux Presses universitaires de Rouen et du Havre, collection « Lumières normandes », en 2012.

et élaborer les conditions de leur réception. C'est tout l'enjeu de la construction rhétorique et esthétique du texte. Par cette inscription dans l'écriture lettrée, la science reste affaire d'hommes de lettres (les savants en sont encore pour la plupart). Mais la dimension littéraire s'affirme aussi en propre dans ces textes qui parlent à l'imagination, enchantent et promeuvent « l'émerveillement face à la nature³ ». Écrire les sciences c'est enfin élaborer un style et une forme sinon « personnels », du moins singuliers.

J'ai montré ailleurs⁴ la richesse poétique de l'imaginaire du végétal chez Tiphaigne et interrogé les limites de ses développements théoriques. Ici, il s'agira d'observer comment l'écriture littéraire participe de la signification scientifique des énoncés : la curiosité polygraphique de Tiphaigne le pousse à emprunter plusieurs genres et à faire ainsi circuler les hypothèses et théories savantes. Il pratique, ce qui était courant à l'époque, le doublement des titres et la réédition augmentée, qui multiplie les tonalités et les effets de sens liés à l'économie générale du texte. Médecin, il s'adonne aussi à la réécriture transposée du mémoire universitaire. Ce faisant, il déjoue les attentes associées aux postures actoriales et énonciatives et s'applique à compenser son anonymat. Car, contrairement aux quelques médecins qui ont acquis au cours du XVIII^e siècle un statut de savant et d'auteur, tel Bordeu, il ne peut s'enorgueillir de découvertes ou de traitements innovants qui légitimeraient une prise de position théorique. Écrire, pour Tiphaigne, consiste d'abord à créer les conditions de la réception de son texte, une réception qui ne se limite pas à la mince audience d'un médecin local. Et c'est du côté de la littérature que Tiphaigne va chercher la légitimité de sa signature⁵.

De ses deux thèses de médecine, Tiphaigne tire deux textes littéraires qui en prolongent ou en commentent les propositions, en lieu et place, d'une certaine manière, des procédures expérimentales qu'il n'était pas en mesure de faire. Sa première thèse, présentée pour l'obtention du baccalauréat de médecine à la faculté de Caen en juillet 1747, demande « si l'explication de la sympathie et de l'antipathie doit être cherchée dans la matière transpirante » et cette question est reprise sous un angle philosophico-littéraire dans *L'Amour dévoilé ou le système des sympathistes*, en 1749. Sa seconde thèse, présentée pour l'obtention

³Voir Nathalie VUILLEMIN, *Les Beautés de la nature à l'épreuve de l'analyse : programmes scientifiques et tentations esthétiques dans l'histoire naturelle du XVIII^e siècle (1744-1805)*, Paris, Presses Sorbonne Nouvelle, 2009, p. 256. Elle analyse en particulier le « merveilleux vrai » (l'expression est de Réaumur) dans les textes savants de Trembley, de Bonnet ou encore de Dortous de Mairan.

⁴« Le végétal chez Tiphaigne, image(s) ou modèle(s) ? », dans *Imagination scientifique et littérature merveilleuse : Charles Tiphaigne de La Roche*, dir. Yves CITTON, Jacques MARX, Marianne DUBACQ, Bordeaux, Presses universitaires de Bordeaux, 2014, pp. 211-232.

⁵ Voir, concernant la question de l'anonymat et de la signature des textes de Tiphaigne, la description générale des volumes établie par Françoise WEIL dans *Ibid.*, p. 355 *passim*.

de la licence de médecine en 1748, s'intéresse à la *fibrapatiens*, c'est-à-dire aux « affections de l'esprit », autrement dit encore, au fonctionnement du système nerveux (question reprise sur le mode de la rêverie philosophique dans *Les Visions d'Ibraïm* en 1759) et à l'activité des « esprits animaux » (qu'on retrouve sur un mode fantaisiste et satirique dans *Amilec ou la graine d'hommes*, en 1753). Le végétal n'intéresse donc pas le Tiphaigne médecin mais le Tiphaigne « économiste » qui, brigant peut-être une place d'administrateur ⁶, fait lire par un ami une « dissertation » promouvant les essais viticoles en Normandie ⁷.

Cette dissertation savante ne concerne explicitement que la question économique (au sens de l'*oeconomie* de l'agriculture) et pratique de la « culture des vignes en Normandie », mais Tiphaigne la prolonge par celle, plus théorique et polémique, de la « nature des plantes » : « pourquoi les plantes ne seraient-elles pas de véritables animaux ? » Lier les deux questions relève probablement d'une stratégie pour Tiphaigne, qui trouve ainsi le moyen de s'exprimer sur une question savante sans être reconnu comme botaniste ou comme philosophe, mais signale aussi une conception particulière de la science : contre l'approche abstraite des questions, Tiphaigne recherche l'occurrence concrète et l'application pratique. Le sujet de la résistance du sol normand à la culture de la vigne lui permet de défendre deux convictions : la première est l'insuffisance de l'approche théorique pour rendre compte des phénomènes, la seconde est la prévalence d'une démarche expérimentale systématique et assidue, l'expérience valant pour elle-même et non pour vérifier une théorie.

« Il faut semer » ⁸ est donc la devise de Tiphaigne, au sens littéral (en matière de botanique et d'agriculture) aussi bien qu'allégorique dans le domaine social et politique (c'est, entre autres, le propos d'*Amilec*). En cela, Tiphaigne participe du courant réformateur des Lumières, tout en s'en distinguant par le regard démystificateur et satirique qu'il porte sur les rêveries du progrès et les innovations théoriques de ses contemporains. Ainsi la *Dissertation* qui se fondera dans les *Questions relatives à la nature des plantes* met-elle en avant les retombées bénéfiques de toutes les avancées en matière de botanique et d'agriculture :

⁶ Voir sur cette question biographique, les explications de Philippe Vincent dans son édition critique d'*Amilec*, *op. cit.*, p. 167-168.

⁷ « Mémoire de M. Tiphaigne, Président en l'Élection de Rouen, & Membre de l'Académie de cette Ville, sur la manière de cultiver les Vignes en Normandie ; lu le 9 Janvier 1758, dans l'Académie de Caen », voir note 9 ; voir Louis-Antoine-Prosper Hérissant, *Bibliothèque physique de la France, ou Liste de tous les ouvrages traitant de l'histoire naturelle de ce royaume*, Paris, Chez Jean-Thomas Hérissant, 1771, p. 325.

⁸ « Preuves qu'il faut semer » est le titre de l'article VI de la première des *Questions relatives à l'agriculture et la nature des plantes*, Paris, Neaulme, 1759, p. 23.

Tout moyen qui tend à augmenter la population, est précieux à l'humanité, et le législateur ne peut l'embrasser avec trop d'ardeur. Le reste égal, plus un pays est fécond, plus il est peuplé⁹.

De là, dans les fictions utopiques comme dans les rêveries philosophiques de Tiphaigne, la valorisation de la figure du cultivateur expérimentateur : Théophraste, par exemple, apparaît dans la galerie des savants évoqués dans les *Bigarrures philosophiques*, mais il n'y est pas seulement le savant auteur des *Causes des plantes* qui ont, pour la tradition, fondé la science botanique en distinguant le règne végétal des deux autres et en promouvant une description morphologique des plantes. Découvrant une « plante céphalique »¹⁰ il prend le risque d'en faire l'expérience sur lui-même. Dans la fiction tiphaignienne, Théophraste se heurte à l'incompréhension des « commissaires » qui, le trouvant très confus, décident de « brûler » la plante « jusqu'à la dernière fibre » : la valorisation du personnage est ainsi contrée, à l'intérieur de la fiction, par des instances contraignantes qui jouent d'une certaine façon le rôle des Académiciens qui ont écouté puis critiqué la *Dissertation* que Tiphaigne leur a soumise.

Ce n'est pas un savant réel mais un personnage mythique que Tiphaigne campe dans l'*Histoire des Galligènes ou mémoires de Duncan* en 1765. Par le biais du motif du naufrage puis de l'histoire de la survie d'Almont, sorte de Robinson chargé de famille, Tiphaigne propose une anthropologie fictive fondée sur une sorte de mythe alternatif des origines marqué par l'influence de Rousseau : les Galligènes, qui sont des Français « transplantés » loin de leur « pays natal », exposent à Duncan à la fois les exploits fondateurs de leur ancêtre Almont et leurs principes actuels de vie, tout spécialement en matière d'agriculture. C'est donc un double portrait du Galligène cultivateur que Tiphaigne propose à son lecteur : celui, mythique,

⁹ « Dissertation », reproduite dans les *Mémoires de l'Académie des arts et belles-lettres de Caen*, Caen, impr. P. Chalopin, 1758, p. 146-173.

¹⁰ Faut-il voir dans cette expression une allusion précise ? Je n'ai pu départager parmi les hypothèses suivantes : soit une allusion indifférenciée au livre IX des *Causes des plantes*, dont l'attribution à Théophraste était controversée à l'époque de Tiphaigne et dont le chapitre XIX est consacré aux plantes psychotropes (dont la solanée qui « va jusqu'à causer des troubles mentaux et faire perdre la raison » (selon la traduction de Suzanne Amigues, dans Théophraste, *Les causes des phénomènes végétaux*, livres I et II, Paris, Les Belles Lettres, 2012) ; soit une allusion spécifique à la mandragore et dont ce même chapitre fait état. On trouve à ce propos dans les *Mémoires pour l'histoire des sciences et des Beaux-Arts* (vol. 1, mars 1718, p. 485-508) un « Mémoire présenté à son Altesse Royale, monseigneur le Duc d'Orléans, Régent du Royaume de France, concernant la précieuse plante du Gin-Seng de Tartarie, découverte par le P. Lafiteau Jésuite » qui suppose que « [la mandragore] de Théophraste s'est perdue », à cause d'une part de la « grande recherche » que « ses effets singuliers » suscitérent et de sa rareté d'autre part. À ces deux hypothèses, on peut ajouter celle d'une « plante de Théophraste », que les lecteurs de Tiphaigne pouvaient donc associer à son nom et en ce cas il pourrait s'agir soit du coquemollier, appelé en botanique « arbre de Théophraste », soit du rhododendron jaune, arbre nocif et même mortel pour les animaux, que Théophraste qualifie par antiphrase de « favorable » (Suzanne Amigues traduit par « sinistre »). On peut aussi plus simplement penser que Tiphaigne cherche ici à montrer qu'il a « lu son Théophraste » pour reprendre l'expression de Lafiteau et qu'il s'agit donc bien ici d'un développement savant.

d'Almont, qui a su percer les secrets des plantes qui l'entouraient, les a semées puis cultivées de façon à fournir nourriture, eau potable et vêtements à ses compagnons et descendants ; et celui, actuel, des Galligènes « réels » qui à la suite de leurs fondateurs cherchent à tirer le meilleur parti de ces « animaux silencieux » et ont décidé de reprendre les essais de culture de vigne qu'il avait abandonnés.

En variant les genres et les types d'énoncés, Tiphaigne augmente la portée et étend les significations des notions et hypothèses botaniques, qu'il s'agisse des modes de culture ou de la nature sensible des plantes. La même idée se trouvera ainsi énoncée en des termes différents, selon les configurations savantes ou fictionnelles adoptées. La *Dissertation* place la question sur un plan économique et lui confère des enjeux administratifs liés à l'ambition réformatrice de Tiphaigne :

Mais quand on en vient à examiner la manière dont ces zélés patriotes s'y sont pris [pour tenter de cultiver la vigne en Normandie], on ne sait plus à quoi attribuer leur peu de succès ; on ne sait plus si l'on doit accuser le climat ou le terroir, la vigne ou le cultivateur¹¹.

Lorsqu'il écrit *L'Histoire des Galligènes*, Tiphaigne n'a pas modifié son point de vue. Mais il tourne l'idée en fiction et lui donne une portée mythique ; le Galligène, narrateur au second degré du texte, développe les hypothèses qui portaient la *Dissertation*. La fiction n'a pas pour fonction de procurer une alternative à la rigueur du raisonnement et de dépasser ses apories. Le mythe des origines associé à Almont est frappé d'incomplétude et ne contredit donc ni ne dépasse les propositions du texte savant : en effet, c'est parce que leur ancêtre a échoué à cultiver des vignes que les Galligènes doivent en reprendre la quête. Aussi l'apport de la fiction est-il plutôt de l'ordre du complément : là où la dissertation regrette qu'« on n'a jamais eu pour guides que des idées vagues et point de principes », le Galligène prend soin d'expliquer à Duncan la rigueur de l'expérimentation d'Almont (p. 49) et comment sa méthode lui a permis de « multiplier les espèces ». Ce qui, dans le discours savant, est audacieuse conjecture, prend, dans *Les Galligènes*, la solidité d'un présupposé : la fragilité scientifique du lien entre la culture de la vigne et la question de la nature des plantes est compensée par la cohérence fictionnelle du texte littéraire. La fiction des *Galligènes* unifie en effet les deux questions par le mythe et par le portrait de ces cultivateurs au nom

¹¹*Mémoires de l'académie*, 1758, *op. cit.*, note 9, p. 152.

programmatisés¹², caractérisés autant par leurs efforts pour cultiver la vigne que par leur conviction que les plantes sont « des animaux silencieux » (p. 50). Le Galligène s'évertuant à « rendre plus stérile » (p. 44) la terre où il va semer de la vigne obéit au principe de l'auteur de la dissertation savante, salué comme « patriote » par le rédacteur des *Mémoires de l'Académie* pour ses efforts visant à « tirer parti de quelques terrains incultes » dans la province normande. La fiction permet à Tiphaigne de passer outre les obstacles économiques évoqués par ce même rédacteur : faire de la Normandie une région viticole perturberait l'équilibre des échanges avec les autres régions et ne serait donc pas bénéfique à long terme pour la région. L'espace fictionnel permet d'incarner les données scientifiques et le nom même de ces Galligènes est porteur de plusieurs significations. Outre la lecture suggérée au début du texte par l'explication généalogique (descendants d'Almont, ils sont donc issus de « gènes » « gaulois »), l'insistance du texte sur les modes de développement et de croissance des plantes convoque la notion de « galle »¹³, maladie animale mais aussi végétale selon le *Dictionnaire de l'Académie* de 1762 : « GALE est aussi une maladie des végétaux. Elle s'annonce par des rugosités qui s'élèvent sur l'écorce des branches, sur les feuilles & sur les fruits des arbres. » Peut-être même Tiphaigne connaissait-il l'existence des insectes qu'on appelle gallicoles ou « galligènes », responsables de cette maladie¹⁴.

De multiples liens se tissent ainsi entre le discours savant et ses mises en fiction, Tiphaigne tirant parti de la curiosité de ses lecteurs sur ces sujets. Il ne s'agit cependant pas, pour Tiphaigne, d'enchanter ou d'illustrer un discours savant, mais de promouvoir une conception mouvante et nécessairement tâtonnante du monde physique. Assumer la part conjecturale de tout raisonnement scientifique, au titre que la nature est partiellement perçue et inenvisageable dans sa globalité, conduit Tiphaigne à exposer et à styliser plusieurs théories scientifiques sans les départager ; également légitimes en tant que fictions, elles ont toutes la même vocation à susciter des images et à inspirer des systèmes. Il est d'ailleurs difficile de déterminer si l'impression de cacophonie et de confusion qui en résulte relève d'une conviction de Tiphaigne – toutes les théories ou presque se vaudraient – ou d'une faiblesse de raisonnement qui l'aurait empêché de développer, au sein de la fiction, une vision cohérente de la nature, comme c'est le cas pour Diderot avec le concept de fibre. Tiphaigne, en écrivain plus qu'en savant, est sensible à la plasticité des hypothèses touchant le végétal, à la richesse

¹² Galli-gènes permet de faire jouer la signification subjective et objective du complément du nom.

¹³ Le terme de « gène » n'est pas encore référencé par les dictionnaires et ne pourrait évidemment avoir le sens moderne ; il apparaît en revanche en composition dans le sens de la génération.

¹⁴ À ce sujet, voir Jean ROUSSAUX, « Tumeurs et galles végétales », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 22 août 2014. URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/tumeurs-et-galles-vegetales/>

de leurs effets visuels, à la profondeur symbolique des questions touchant la nature des plantes et leur rapport à l'humain.

Le lecteur visé par Tiphaigne, c'est bien celui qui a « lu son Théophraste » et qui se tient suffisamment au courant pour connaître, par le biais de fragments ou de recensions, les textes des savants étrangers contemporains avant même qu'ils ne soient traduits et publiés. Ainsi le dialogue entre Duncan et le Galligène, qui permet à Tiphaigne d'opposer l'hypothèse de la sensibilité végétale à celle d'un mécanisme strict, démarque-t-il probablement celui de Théophile et Philalèthe dans les *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. Ce texte, rédigé par Leibniz dans les années 1705, ne fut publié en français qu'en 1765 (soit la même année que les *Galligènes*) à cause de la mort de Locke, que Leibniz interpelle dans l'ouvrage sous le nom de Philalèthe. Mais Adrien Paschoud note que « ce texte, ou des fragments de celui-ci, ont circulé en France dès le premier dix-huitième siècle ¹⁵ » ; on peut donc supposer que c'est bien l'opinion de Philalèthe-Locke concernant la nature des plantes qui est reprise par le Galligène interrogé par Duncan :

Est-ce que des individus qui naissent, vivent et meurent, qui croissent et multiplient, qui sont sains et malades, peuvent être autre chose que des animaux ¹⁶ ?

Tiphaigne inverse la disposition dialogique du texte de Leibniz : si Duncan ne « fait que rire » de l'opinion des Galligènes, il n'a pas les connaissances nécessaires pour conduire l'argument. À l'inverse, Théophile-Leibniz au chapitre « De la perception » du livre II convainc son interlocuteur, et le lecteur avec lui, en expliquant :

J'ai du penchant à croire qu'il y a quelque perception et appétition encore dans les plantes, à cause de la grande analogie qu'il y a entre les plantes et les animaux ; et s'il y a une âme végétale ¹⁷, comme c'est l'opinion commune, il faut qu'elle ait de la perception. Cependant je ne laisse pas d'attribuer au mécanisme tout ce qui se fait dans les corps des plantes et des animaux, excepté leur première formation. Ainsi, je demeure d'accord que le mouvement de la plante qu'on appelle sensitive vient du

¹⁵ Adrien PASCHOUD, « Matérialisme, ordre naturel et imaginaire cosmologique dans L'Homme-plante (1748) de La Mettrie », dans Adrien PASCHOUD et Nathalie VUILLEMIN, *Penser l'ordre naturel, 1680-1810, Studies on Voltaire & the Eighteenth Century*, Voltaire Foundation, 2012, p. 52.

¹⁶ Charles TIPHAIGNE DE LA ROCHE, *Histoire des Galligènes ou mémoires de Duncan*, 1765, Amsterdam et Paris, Vve Durand, 1765, vol. 2, p. 51.

¹⁷ Le *Dictionnaire de l'Académie* (1762) distingue l'adjectif « végétale », « qui peut végéter », de « végétal », plus récent, « qui appartient à ce qui végète ».

mécanisme, et je n'approuve point qu'on ait recours à l'âme lorsqu'il s'agit d'expliquer le détail des phénomènes des plantes et des animaux¹⁸.

L'existence d'une « âme des plantes » est en effet couramment admise au XVIII^e siècle, avec une extension plus ou moins grande. Dans l'article qu'il rédige à ce propos pour le premier volume de l'*Encyclopédie*, Antoine-Joseph Dezallier d'Argenville, auteur reconnu d'une *Théorie et pratique du jardinage* (1709), ne présente comme hypothétique que le lieu de cette âme (dans la graine, la plante même, les pépins, la « moelle »...) et stipule que « cette âme n'est regardée dans les plantes que comme « végétative » », par opposition justement à l'âme « sensitive¹⁹ » des animaux. Les *Lettres philosophiques* de Louis Bourguet, publiées en 1729, témoignent aussi de l'importance de la pensée de Leibniz sur cette question. Glosant Leibniz, Bourguet définit les monades comme des « principes de vie » et hiérarchise ainsi les différents organismes vivants :

Et quoique la vie des plantes approche beaucoup de celle des animaux du dernier rang ; il ne paraît pas par les phénomènes qu'on y observe, qu'elles aient une perception sensible des objets, à moins qu'on ne veuille mettre dans ce rang la Mimose ou les plantes sensibles dont l'action répond à celle des Zoophytes qui n'ont que la seule sensation de l'attouchement. Cela va par degrés de perfection jusqu'à l'âme de l'homme, qui jouit de la raison et de la liberté dans le choix des objets qui sont à sa portée, et qui à cause de ces privilèges, doit porter le nom d'âme ou d'esprit, pour laisser celui de monade à celles qui lui sont inférieures²⁰.

Dans les *Galligènes* comme ailleurs, il ne semble pas que Tiphaigne ait d'opinion bien arrêtée sur cette question. En effet, outre la modalisation structurelle que constitue le dialogue fictionnel (et pas seulement fictif) de ses personnages, il restreint la portée des considérations sur la nature sensitive des plantes en examinant des cas bien particuliers. Le « plaignif » du Galligène est ainsi rapproché de la « sensitive » connue de Duncan et du lecteur. Les inférences au monde réel sont inscrites dans la fiction même grâce aux comparaisons établies par les deux personnages, le Galligène d'un côté, Duncan de l'autre. Ainsi, à propos « des

¹⁸Gottfried Wilhelm LEIBNIZ, *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, 1765, II, chap. 9, § 11, éd. Jacques BRUNSCHWIG, GF Flammarion, 1990, p. 109.

¹⁹ Le *Traité de médecine* de LA CHAUME explicite la hiérarchie dans le monde vivant, entre l'âme végétative des végétaux, l'âme sensitive des animaux et l'âme intellectuelle des hommes.

²⁰ Louis BOURGUET, *Lettres philosophiques sur la formation des sels et des cristaux, et sur la génération et le mécanisme organique des plantes et des animaux, à l'occasion de la pierre Bellemnite et de la pierre lenticulaire, avec un mémoire sur la théorie de la terre*, 2^e édition avec figures, Amsterdam, Marc-Michel Rey, 1762, lettre IV « où l'on explique le système des développements et le mécanisme organique », p. 208.

plantes qui fuient l'attouchement, et donnent des signes manifestes de sensibilité²¹ », le Galligène parle d'animaux muets et Duncan « de plantes automates ». La disposition énonciative accentue l'indécision du propos : si le Galligène émet des hypothèses sympathiques et si Duncan, à l'inverse, et comme le souligne Volker Langenberger, campe un « Européen non éclairé, plein de préjugés²² », Tiphaigne multiplie les évocations imaginaires qui déréalisent l'univers des Galligènes. Cela va de l'« arbre filtrant » découvert par Almont qui fournit de l'eau claire et qu'il nomme « Verseau », au « lin aérien », admirable par des « couleurs si vives que l'œil à peine en contient l'éclat ». Le « merveilleux » de cette plante animale déjoue même le temps :

Ce qu'il y a de plus extraordinaire, c'est qu'à mesure que l'étoffe s'use, les couleurs, au lieu de se ternir, deviennent plus vives ; de sorte que les habits les plus frais, les plus éclatants et les plus recherchés, sont ceux qui ont été portés le plus longtemps²³.

Tiphaigne semble moins intéressé par les théories que par les effets de fiction qu'elles produisent et que les genres et registres littéraires permettent de faire varier. Ainsi, aux données utopiques liées au mythe de la fondation des Galligènes par Almont, se superposent et se mêlent les descriptions et explications que le voyageur Duncan recueille et énonce sur le mode du vraisemblable. Au cours du débat sur la nature des plantes, le Galligène s'emporte jusqu'à décrire avec émotion « un arbrisseau de hauteur d'homme » qu'ils ont réussi à faire croître dans une « cabane », grâce à « des soins infinis » :

Il semble que la nature, pour dédommager cette plante de la débilité de ses organes, lui ait fait don de la voix, afin qu'en manifestant ses douleurs, elle pût attendrir l'homme et l'intéresser à son sort²⁴.

On retrouve là, réalisée dans la fiction, la suggestion qui conclut le chapitre X de la seconde des *Questions relatives à la nature des plantes* :

Voyons donc les végétaux comme des êtres sensibles, et regardons ceux d'entre eux qui nous environnent comme nos contemporains et nos compatriotes : la Nature animée de toute part, n'en deviendra que plus intéressante²⁵.

²¹ Charles TIPHAIGNE DE LA ROCHE, *Histoire des Galligènes*, op. cit. note 16, p. 52.

²² Volker LANGENBERGER, « Tiphaigne de la Roche et son *Histoire des Galligènes* », *De l'Utopie à l'Uchronie : formes, significations*. Actes du colloque d'Erlangen, dir. H. Hudde et P. Kuon, Gunter Narr Verlag, 1988, p. 66.

²³ Charles TIPHAIGNE DE LA ROCHE, *L'Empire des Zazirissur les humains, ou la zazirocratie*, Pékin, chez DSMGTLFPQXZ, 1761, p. 76.

²⁴ *Ibid.*, p. 54.

²⁵ *Questions*, p. 89.

L'Empire des Zaziris sur les humains, ou la Zazirocratie, publié entre ces deux textes, en propose une troisième variation, également liée à un univers fictif décrit sur le mode d'un récit de voyage imaginaire : les Zaziris sont partout dans la nature et leurs formes sont innombrables. Vigne, aimant, diamant, flamme, ils témoignent de l'universelle sensibilité du monde naturel. Et si, de la sensibilité au sentiment, le pas est grand pour le savant, il ne l'est pas pour le conteur qui explique que ses « génies », en matière de « coquetterie », « ont aussi leurs intrigues²⁶ ». La « plante, appelée sensitive » n'est autre, dans cet univers, qu'« une petite zazirienne encore modeste, dont la pudeur est alarmée²⁷ ». C'est dès lors par la fiction que le bonheur procuré par l'hypothèse scientifique peut être dit :

La nature ne me paraît plus morte, je devine jusques dans les fleurs et les arbres un esprit immatériel qui les fait végéter²⁸.

Mais ce redoublement du discours, du texte savant aux fictions, permet aussi de mettre en regard, sinon en concurrence, deux modes d'appréhension de la nature : la perception visuelle (et sensible, de manière générale), et le raisonnement sur les propriétés. Le végétal est accessible aux sens, y compris l'ouïe puisque certaines plantes émettent des sons étranges qui ressemblent à des cris ou à des plaintes. Dès lors, les sensations éprouvées pendant l'expérience suggèrent à l'observateur autre chose que ce qu'il cherchait à vérifier par son entremise. N. Vuillemin étudie ce conflit dans les textes et travaux de Trembley : pour résoudre l'insoluble question de la nature végétale ou animale du polype, le savant doit opter entre « deux types d'appréhension de la nature : l'examen visuel, attentif aux formes et aux couleurs (...) et l'analyse des propriétés²⁹ ». Outre qu'ils conduisent à des conclusions différentes, ces deux modes d'appréhension de la nature mettent en concurrence l'analyse logique et l'appréhension sensitive. Tiphaigne montre la richesse de la seconde et l'oppose à la vaine assurance de la première, sans pour autant théoriser cette position autrement que par des pirouettes satiriques, telles que celle qu'on trouve au début d'*Amilec*.

Ce Tiphaigne évoquant la sensibilité des plantes a été associé au courant « anti-mécaniste » « qui préfigure le vitalisme de Paul-Joseph Barthez, que Tiphaigne a pu connaître, puisque le grand-maître de l'école de médecine de Montpellier avait été nommé médecin militaire à

²⁶*L'Empire des Zaziris*, p. 34.

²⁷*Ibid.*, p. 35.

²⁸*Ibid.*, p. 96.

²⁹ Nathalie VUILLEMIN, *Les Beautés de la nature*, op. cit., note 3, p. 138.

Coutances en 1756³⁰ », au point de conduire Grimm à une erreur biographique : présentant *Amilec*, il écrit dans la *Correspondance littéraire* en 1753 que Tiphaigne est « un médecin de Montpellier ». Or Tiphaigne n'est pas diplômé de Montpellier mais de Caen, faculté que domine, après le décès de Pierre Angot en 1730, « une avant-garde montante que passionnaient les avancées de la philosophie expérimentale³¹ ». Nul doute que Tiphaigne s'inscrit dans cette mouvance moderne des médecins caenais ; il fut aussi probablement marqué par les travaux de Leuwenhoeck qui y étaient très considérés. Or, pour ce dernier, le polype³² est un végétal parce qu'il se reproduit par repousse, considération qui rend possible voire nécessaire la sensibilité des plantes. Mais c'est cette même sensibilité, déduite aussi de la motricité et de la capacité prédatrice des polypes, qui pousse Trembley à remettre en cause son classement dans le règne végétal. Tiphaigne décline l'incertitude du classement des règnes sous des thèmes et selon des modalités poétiques et énonciatives variés : dans le texte « savant » des *Questions*, Tiphaigne utilise la tournure interrogative, de préférence en fin de section, pour entretenir son lecteur dans un doute conjectural. Ainsi à la fin de l'article xv :

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, et 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 ?³³

L'analogie entre le végétal et l'animal sert l'idée, sinon d'un règne unique, du moins celle d'une continuité dans les corps organiques c'est-à-dire entre le végétal, l'animal et l'humain. Tiphaigne se montre ici fidèle à une conception de la nature partout « simple » et régie par les mêmes lois. Mais il ne le fait pas sans distance – une distance variable selon les textes. Pour ce qui concerne la fiction satirique, Rudy Le Menthéour analyse, dans *Amilec*, la déconstruction de l'analogie par l'ironie. La « malice » consiste à accumuler et à superposer des métaphores contradictoires, jusqu'à l'effet de non-sens : « Tiphaigne déjoue le réductionnisme physique suggéré par l'analogie entre homme et végétal en (ab)usant des potentialités discursives et narratives de cette dernière³⁴. » Mais cette malice n'est qu'une des modalités possibles de l'écriture scientifico-littéraire de Tiphaigne. Ainsi la tonalité

³⁰ Jacques MARX, « De la tradition à l'anticipation : la culture scientifique de Tiphaigne de la Roche », dans *Imagination scientifique et littérature merveilleuse : Charles Tiphaigne de La Roche, op. cit.*, note 4, p. 60

³¹ *Ibid.*, p. 72.

³² Le polype selon les classifications modernes appartient au règne animal et plus précisément à la famille des hydrozoaires.

³³ *Questions*, p. 102-103.

³⁴ Rudy LE MENTHÉOUR, « De la moisson humaine : botanique et perfectibilité dans les Lumières médicales », *Tropics*, n°1, nov. 2013, revue en ligne, p. 88.

conjecturale des *Questions* à propos des passions des plantes (la « connaissance » que la plante a de ses « besoins » « peut-elle exister sans être suivie de désirs, d'aversions, craintes, etc.³⁵ ? ») redonne-t-elle à l'analogie une bonne part de son potentiel heuristique tout en l'inféodant à l'imaginaire du lecteur. Dans *Les Bigarrures philosophiques*, la modalisation est d'ordre structurelle, puisque c'est le « philosophe » Ibraïm qui assume l'hypothèse sensibiliste. Rigoureux, le discours savant délimite ici précisément le champ de validité de l'analogie, à l'instar de celui de Buffon cité en ouverture :

Il y a peu de différence (quant aux opérations) entre un homme qui dort profondément et une plante : il végète seulement³⁶.

La modalisation, qu'on ne trouve pas chez Buffon, illustre l'incertitude de Tiphaigne mais également une forme de « relativisme psychologique » quant aux degrés de lucidité et aux limites entre sommeil et veille³⁷. Ce relativisme va dans le sens d'un imaginaire de la continuité ; le rapprochement entre le végétal et l'humain est moins de l'ordre de la métaphore que de la métonymie.

Les pratiques formelles de Tiphaigne, son goût pour la variation et pour les « arborescences³⁸ » théoriques et textuelles correspondent à une conception circulatoire du monde naturel où tout est mouvement, émanation, dispersion, diffusion. De là l'importance des images de l'horizontalité et, en particulier, du « tube » : dans *Amilec*, Tiphaigne fabrique le néologisme de « tubule végétal » sur l'adjectif « tubulé » qui s'est d'abord appliqué en chimie, pour qualifier la forme des cornues utilisées pour la distillation puis a trouvé, au cours du dix-huitième siècle, une application en botanique pour les calices et corolles de fleurs. Le passage de l'adjectif au substantif déplace l'intérêt : ce n'est plus la plante (tubulée) qui est observée mais le tube lui-même. L'image très visuelle évoque aussi les « bulles » nées de la dispersion des germes dans l'air et que recueillent et cultivent les moissonneurs d'*Amilec*³⁹. Si ces « tubules » évoquent parodiquement les « molécules organiques » et surtout les « moules » de Buffon, comme l'analyse Rudy Le Menthéour, ils suggèrent aussi que tout

³⁵ *Questions*, p. 93.

³⁶ *Les Visions d'Ibraïm*, ouverture du chap. IV : « Avis aux beaux esprits » (vol. 2, p. 19).

³⁷ Voir J. MARX, *Tiphaigne de la Roche : modèles de l'imaginaire au XVIIIe siècle*, université libre de Bruxelles, 1981, p. 52.

³⁸ Le terme est très justement employé par J. MARX dans « De la tradition à l'anticipation : la culture scientifique de Tiphaigne de la Roche », art. cité, note 30, p. 51.

³⁹ Dans la seconde version augmentée d'*Amilec* (1754), TIPHAGNE insère un prologue intitulé « Les Papillons, songe », dans lequel le narrateur rêve du pissenlit et de sa « graine légère garnie d'un duvet, qui lorsqu'elle est mûre, la fait voltiger » : c'est la « nourriture volatile » des papillons (p. 92).

procède par végétation⁴⁰ et ce, aussi bien dans l'homme et l'animal que dans le végétal. Aussi les « tubules végétaux des animaux » permettent-ils d'imaginer les conditions de possibilité d'une régénération des tissus, voire d'une reproduction généralisée par bouture :

Une plante, un arbre, un animal, un homme n'est autre chose qu'un amas immense de tubules, dont chacun peut reproduire un végétal ou un animal complet⁴¹.

Cet homme végétal est bien celui que proposent, visuellement, les planches anatomiques qui enregistrent les connaissances modernes concernant la circulation du sang et le système nerveux, telle la planche IX de la section « Anatomie », au volume 18 (1772) représentant « les troncs de la veine cave avec leurs branches disséquées dans un corps adulte, &c. d'après *Les Transactions Philosophiques* ». Mais les « tubes » chez Tiphaigne ne sont pas seulement des représentations visuelles d'une végétalité pensée comme un dynamisme circulatoire, ils suggèrent un type de transformisme par contiguïté qu'ont probablement conforté les considérations de Réaumur sur les polypes. En effet les travaux de ce dernier sont guidés, comme l'analyse N. Vuillemin, par l'analogie du polype avec l'arbre qui, de « purement formelle », devient constitutive de ses propositions théoriques :

C'est, dis-je, une question si tous les polypes d'un polypier ne tiennent pas les uns aux autres comme les branches d'une plante ; si un polypier n'est pas un arbre d'animaux, et pourquoi ne le serait-il pas⁴².

Tiphaigne imagine dans ses fictions ce que pourrait être un « arbre d'animaux » et comment il s'insérerait dans le monde naturel. Dans tous les cas, la continuité du végétal à l'animal conduit jusqu'à l'homme : dans la séquence des trois pépins de *Giphantie* par exemple, le second donne une plante qui produit des vermisseaux, lesquels deviennent des moucherons dont les « piqûres inquiétantes » provoquent aux hommes des « démangeaisons » qui les font agir⁴³. *Les Bigarrures philosophiques*, au chapitre XV du *Voyage aux limbes*, réalisent matériellement cette continuité avec les « colonnes bien extraordinaires » découvertes sur « une des planètes qui tournent autour de la roue gauche du Chariot » :

⁴⁰ Le *Dictionnaire de l'Académie* définit « végéter » par « croître, pousser par un principe intérieur. » (1694).

⁴¹ *Amilec*, p. 130.

⁴² RÉAUMUR, « Germination des polypes », dans « Pousse des polypes », ch.9-10, f. 6-7, cité par N. VUILLEMIN, « Hydres de Lerne et arbres animés », *Dix-huitième siècle*, n°42, 2010, p. 333.

⁴³ Charles TIPHAIGNE DE LA ROCHE, *Giphantie*, dans *Voyages aux pays de nulle part*, éd. F. Lacassin, « Bouquins », Robert Laffont, 1990, p. 1065.

Le pied de ces colonnes est d'une sorte de pierre très dure, qui paraît s'incorporer avec le sol. À une coudée du sol, cette pierre s'amollit et devient bois. Ce bois lui-même, à mesure qu'il s'élève, prend de la mollesse, et se change en une espèce de matière animale. Le tout se termine à la hauteur de vingt à trente pieds par une tête assez semblable à une tête humaine. Les colonnes probablement discouraient entre elles, et de là venait le bruit que nous entendions⁴⁴.

La représentation fictionnelle de la continuité des règnes donne à l'hypothèse scientifique toute sa portée et comble son déficit théorique. Plus encore, la fiction confère à l'hypothèse l'épaisseur et l'évidence de la réalité en proposant un univers fait à sa mesure. Et dans ces paysages où le végétal, l'animal et l'humain procèdent l'un de l'autre et se prolongent indéfiniment l'un dans l'autre, tout mouvement est croissance et expansion. L'écriture littéraire de la science imite et épouse la mobilité du vivant et fait de la science même un espace dont nulle description ne pourrait épuiser la fécondité.

⁴⁴*Les Bigarrures philosophiques*, vol. 2, p. 194.