Tassanee ALLEAU
tassanee.alleau@univ-tours.fr

Creuser la terre – en tirer la racine, Le geste et les savoirs techniques autour de la partie souterraine des plantes

Tassanee Alleau, doctorante contractuelle, Centre d'études supérieures de la Renaissance, Tours
tassanee.alleau@ymail.com

le 31/01/2022

Résumé :

Ce texte a été lu dans le cadre de l'Atelier des Savoirs de la main de Pascal Brioist au CESR pour des étudiants de Master 2 (en 2021 et en 2022). Il comporte des extraits de ma thèse en cours d'écriture. Dans cette synthèse, j'analyse les gestes et les pratiques ainsi que les savoirs pratiques des ouvriers et paysans par le biais d'une étude visuelle iconographique et d'une étude des textes savants des agronomes de l'époque moderne. Du XV^e^ au XVII^e^ siècle, les savoirs agricoles, horticoles et botaniques se développent et perdurent tout en renouvelant l'ordonnancement des gestes de la main par l'apport d'outillage modernisé ou par des ruptures paradigmatiques dans la connaissance de la physiologie végétale.

Or le Seigneur Dieu avait planté
dès le commencement un jardin délicieux,
dans lequel il mit l'homme qu'il avait formé.

Genèse 2-8, *La Sainte Bible*, Louis-Isaac Lemaistre de Sacy (1696)

Comment comprendre la réalité et la matérialité d'un paysage concret lorsqu'on tire ses informations des sources écrites telles que les traités de « bestes, oyseaulx, poissons, pierres précieuses et urines du jardin de santé »[1] ou les théâtres d'agriculture ? Comment appréhender le

[1] *Ortus sanitatis*, v. 1499-1502, traduit du latin par Jean de Cuba, auteur présumé, ou sa réédition plus tardive : *Le traicte des bestes, oyseaulx, poissons, pierres precieuses et urines du iardin de sante,* par Philippe Le Noir, 1539.

geste, les pratiques et les savoirs tacites autour et dans le jardin ou le champ, qui n'est autre que toute terre cultivée, à partir de sources transpirant de morale biblique ? Il existe pourtant une analogie entre le jardin d'Éden et le jardin de santé comme il existe une analogie entre « jardins de papier »[2] et jardins d'agrément. Dans *Le livre des prouffitz champestres et ruraulx*[3] (1521) de Pietro de' Crescenzi (1230-1321), le jardin semblait déjà être au Moyen Âge un lieu d'érudition plutôt que de savoirs pratiques et empiriques. Le jardin était en effet le fruit des connaissances de leur temps, vitrine savante de l'instruction de ceux et celles qui en possédaient les terres et la jouissance. Dans son chapitre ii « « Des jardins & de leur labourage en commun », Pietro de' Crescenzi décrivait le jardin à l'aide d'un lexique directement issu des théories élémentaires et humorales. Il précisait que c'était au jardin qu'on trouvait un « air franc », et que dans un jardin, comme dans un corps humain, l'équilibre des humeurs et l'harmonie des éléments naturels devaient régner. Les jardins ou les champs ne devaient pas être des lieux trop asséchés car « de trop grand chaleur ou trop secz les herbes si viennent a perdition »[4]. Le terrain du jardin était par conséquent circonscrit et vu comme un environnement complexe[5], certes enclos à la manière du *hortus conclusus* des monastères, mais « ou se il ne vient habondance de pluyes »[6], alors les terres ne donnent aucun fruit. Aussi, le jardin était-il un refuge, plein de silences et de sérénité, propice aux réflexions et aux promenades des philosophes et des humanistes de la Renaissance, on pouvait y trouver l'ombre nécessaire au repos. De même, le jardin était à lui seul une allégorie des temps. L'histoire de l'art foisonne d'exemples. Dans ce chapitre, le terme « jardin » donc se comprend comme toute terre cultivée, du champ au jardin de santé en passant par le jardin potager. D'une saison à l'autre, du printemps à l'hiver, les auteurs du Moyen Âge et de la Renaissance étaient bien conscients des changements bouleversant le jardin ou le champ. À travers leurs descriptions formelles voire académiques, se brossait un portrait saisissant du jardin comme le miroir de toute une partie de la société, le macrocosme trouvant là un reflet fidèle dans le microcosme.

Simone de Reyff dans un article sur le thème de la retraite et des jardins de la Renaissance rappelle le poids des références et des commandements divins (cf. partie I), le jardin étant une œuvre tant morale que nécessaire à la survie des hommes et des femmes. Le jardin n'était rien d'autre alors qu'une extension du foyer, de ce que dans l'Antiquité on appelait *oikos*. Cette « économie » horticole ou ce « mesnage » végétal et agricole étaient en réalité un « habitat incluant les diverses formes de

[2] Evelyne Bloch-Dano, *Jardins de papier, de Rousseau à Modiano*, Paris, Le Livre de Poche, 2016.
[3] Pietro de Crescenzi, *Le livre des prouffitz champestres et ruraulx,* par la veuve de feu Michel le Noir, 1521.
[4] Pietro de Crescenzi, *Le livre des prouffitz champestres et ruraulx,* par la veuve de feu Michel le Noir, 1521. Le cinquième livre, fueillet lx. vii
[5] Non pas encore un écosystème.
[6] Pietro de Crescenzi, *Le livre des prouffitz champestres et ruraulx,* par la veuve de feu Michel le Noir, 1521. Le cinquième livre, fueillet lx. vii

culture liées à la subsistance de ceux qu'il abrite »[7]. Il n'était pas question d'y couler des jours heureux sans un dur labeur puisque « Le Seigneur Dieu le fit sortir ensuite du jardin de délices, afin qu'il [Adam/l'Homme] allât travailler à la culture de la terre dont il avait été tiré »[8]. Malgré l'injonction divine, s'il était d'abord lié à cet état d'espace rural et agricole, ou « champêtre », le jardin devint rapidement un lieu d'agrément. Mais pouvons-nous dire que les pratiques horticoles changèrent radicalement, suivant les modes d'usage de ces lieux végétalisés ?[9]

Creuser la terre est un geste ancestral aux multiples implications. Avant de s'arrêter sur des considérations symboliques, nous pouvons nous attarder sur des applications pratiques et utilitaires de ce geste aux diverses fonctions : horticoles, agricoles, naturalistes, médicinales, etc.

Je vais moins parler ici de contrefaire la nature, mais plutôt de faire, puisque l'agriculture et l'horticulture ne sont rien d'autres que des manières d'imiter ce que fait déjà la nature. On retrouve alors des enjeux d'acclimatation, de transplantation, de conservation, etc.

Dans les *Très Riches heures du duc de Berry*, nous pouvons voir des représentations « calendaires » de ce qu'était le paysage agraire et la routine saisonnière des paysans au XV^e^ siècle. Les premiers traités agronomiques du Moyen Âge, comme chez Pietro de Crescenzi, inspirés des auteurs antiques tels que Varron, Théophraste et Caton l'Ancien, nous présentent une gestuelle déjà accompagnée d'une forme de machinerie. Le champ est traité comme une extension du foyer, une économie, un *oikos*, un ménage ou une *Maison rustique* comme chez Louis Liger, Charles Estienne et Jean Liébault.

Si les savoirs techniques sont manuels, l'outillage est plutôt déjà complexe. On laboure avec deux bœufs ou deux chevaux, selon la richesse du paysan d'une part et selon la force mécanique qu'on veut donner au labour d'autre part. On tient la charrue à deux mains. Les savoirs agraires circulent, puisque petit à petit du XV^e^ au XVI^e^ siècle, les charrues se dotent de plus en plus de versoirs mobiles, qu'on peut déplacer selon qu'on change de direction dans le champ, une fois arrivé à l'extrémité de celui-ci. On tient aussi la houe pour aérer le sol, on creuse, on sème, bref, on ne chôme pas.

Déraciner, creuser, arracher, aérer les sols demandent aussi une certaine quantité de force mécanique que les outils/instruments et prototypes de machines mues par la force humaine ou

[7] De Reyff Simone. De la retraite à la présence au monde : jardins de la Renaissance. *In: Seizième Siècle*, N°5, 2009. pp. 169-192; doi : https://doi.org/10.3406/xvi.2009.946, p. 169.
[8] Genèse 3-23. La Sainte Bible, Lemaistre de Sacy, 1696.
[9] Extrait de la thèse de doctorat en cours « A la racine des pratiques et des savoirs : histoires naturelles de la plante souterraine à l'époque moderne » (titre provisoire), Tassanee ALLEAU, au Centre d'études supérieures de la Renaissance, UMR CNRS 7323.

animale permettent d'améliorer. Le râteau à ratisser les racines chez Noël Chomel est un exemple important mais plus tard, vers 1700. Il s'agissait d'une machine simple : deux roues, une corde, un plateau et des lames, tirée par un animal. « Le rateau qui rend la terre legere & menue, comme pour semer des laitues & qui arrache les racines de toutes les mauvaises herbes » (Noël Chomel, en 1706 dans son *Dictionnaire économique*).

Et après le labour, le semis et la culture venait la récolte à la fin de l'été ou bien dès le printemps. La machine à piler des racines p. 314 servait à écraser les navets et les raves à destination du bétail. Là aussi, c'est l'énergie mécanique qu'on cherche à améliorer en recréant une sorte de pilon géant mobilisé par l'homme.

Si les machines semblent déjà impressionnantes de force à l'époque moderne, c'est que le geste horticole et agricole n'est pas simple. L'utilisation de machines moderne comme la raboteuse de souche pour l'abattage et le dessouchage d'arbres de nos jours nous indique à quel point ce type de pratiques était impossible à réaliser sans de nombreux bras ou une ingénierie mécanique plus poussée. On préférait ainsi laisser la souche rabotée pourrir ou bien mourir par gel ou asséchement, selon Olivier de Serres dans son *Théâtre d'agriculture*.

Les techniques manuelles conditionnent et façonnent le corps. Les paysans avaient un physique hâlé par le soleil, d'épaisses cuisses et surtout des bras musclés toujours à portée de terre et d'outils. Dans les tableaux peints comme ceux de Brueghel et de Van der Heyden montrent des corps pliés, courbés, harassés, voire terrassés, brûlés par le soleil. Les mains tiennent fermement les outils, préfigurant déjà les théories mécanistes de Descartes et l'homme-machine de La Mettrie.

De plus, l'agriculture était conditionnée au climat, et à ses aléas. Les gestes et les pratiques suivaient inlassablement le cours du temps et des saisons, opérant çà et là avec parcimonie mais aussi avec force :

> « […] & tout d'une main, sortans du fonds toutes racines, herbes, & pierres nuisibles, laissans le champ nettoié en perfection. C'est à bras d'homme, & non par le travail des bestes, que cela se fait, avec des pelles de bois, garnies de fer par le bout, à tout lesquelles la terre une fois ouverte d'un costé, est taillé de la profondeur requise, & renversee à lopins : lesquels cuits par les temps se brisent à plaisir, dont le fonds reste par-après très-aisé à labourer ; […] »[10]

[10] Oliver de Serres, *Le théâtre d'agriculture*, Paris, par Jamet Métayer, 1600, p. 96.

Cette image de la terre cultivée, domptée et domestiquée par le bras de l'homme offrait un cadre propice au développement de théories botaniques concernant les racines. C'est en effet dans un cadre utilitaire et anthropocentré qu'Olivier de Serres effectua ses expérimentations sur les végétaux et leurs parties souterraines.

Cet imaginaire de la pénibilité au travail n'est pas sans fondement bien évidemment. Et même pour des menus travaux d'arrachage de plantes, la tâche était parfois difficile. En dehors des récoltes dans les champs, le fauchage, etc., la cueillette au jardin ou en bordure des champs était une activité plutôt commune. Avant que les naturalistes et botanistes ne commencent à herboriser, les sociétés paysannes pratiquent déjà la cueillette utilitaire, à but alimentaire ou médicinal.

Mais les premiers herbiers séchés sont l'œuvre de naturalistes chevronnés, compilant parfois dans plus d'une dizaine de volumes des échantillons de plantes coupées. Ainsi Ulysse Aldrovandi composa en Italie un herbier de 15 volumes reliés avec plus de 5000 échantillons récoltés dans toute l'Europe.

Pour me rendre compte de ce qu'était la pratique d'arrachage des racines pour l'usage alimentaire et médicinal, j'ai arraché de mes propres mains quelques échantillons végétaux. A ma grande surprise, les racines sont très difficilement arrachées du sol dans leur intégralité à la seule force des mains. Il fallait donc des outils pour exécuter cette pratique ancestrale.

Les plantes et racines étaient ensuite entreposées et conservées dans des récipients ou contenants, en bois ou en faïence, dans des pharmacies/ droguiers. Leur récolte comportait des risques. Armés d'une petite houe, d'une petite faucille ou d'une serpe, les herboristes étaient donc confrontés à la difficulté d'arracher la racine et la plante sans la compromettre ou aux dangers de la nature : par exemple, un serpent, au détour d'un chemin, symbolisant à la fois le risque de croiser une plante toxique, un animal sauvage ou se rapportant aux croyances liées au souterrain comme nous allons le voir avec la mandragore[11].

Devant tant de difficultés, mais aussi devant la cherté de certains produits végétaux, la disparition de diverses espèces trop cueillies, et la persistance de croyances superstitieuses, quelques herboristes ne reculaient devant rien pour satisfaire la clientèle demandeuse. La mandragore était un cas d'école, souvent contrefaite à l'aide d'autres racines comme celle de *bryona*, les copieurs

[11] *Cf.* Lire le chapiter: Tassanee Alleau, "Chapter 3: A Bridge to the Underworld? An Explanation of the Act of Digging up Plant Roots in Early Modern Medical Fictions" *in* Fabrizio Baldassarri, Alain Touwaide, *Medical Botany in Pre-Modern Times: Tradition and Innovation* (titre provisoire), à paraître chez De Gruyter en 2022.

taillaient et sculptaient de petites racines dans la forme d'un petit être humain ou *homunculus* afin de tromper l'acheteur.

Les plantes comme la mandragore, la pivoine, l'ellébore, l'aconit, et bien d'autres, suivaient des rituels de récolte qui leur étaient propres : tirés par un chien, arrosé de sang ou d'urine sous une jeune lune, étaient autant de croyances qu'on disait alors « païennes », pour non chrétiennes, issues pourtant d'un réseau d'idées et d'un imaginaire tout bonnement occidental et suivant les représentations de la Nature hiérarchisée et organisée selon la Bible et selon l'échelle des êtres, la *scala naturae*, l'échelle des correspondances entre macrocosme et microcosme.

Le geste de jardiner était aussi symbolique que technique. Le fait de représenter un homme les mains dans la terre et avec un outil, comme sur le frontispice du *Kreüterbuch* d'Adam Lonitzer, signifiait déjà que ceux dont le métier était de s'occuper des plantes ne vivaient pas dans le monde des livres, des traités de plantes et de pharmacologie mais dans un univers besogneux et laborieux.

Le geste horticole ou agricole est symbolique. Il est inspiré dans les représentations iconographiques du premier jardinier selon le Nouveau Testament : Adam ; mais aussi du jardinier suprême, Jésus Christ, particulièrement dans la scène du *Noli me tangere*. Le geste suit, comme nous l'avons vu avec *Les Très Riches heures* du Duc de Berry, une cadence et un rythme calendaire. C'est un geste répétitif dans l'immédiat et aussi dans la durée.

Les outils chez Adam Lonitzer sont assez simples et ne diffèrent pas vraiment de ceux qu'on utilise encore maintenant. Il y a eu peu de changement dans les outillages, preuve que ces savoirs horticoles en tout cas étaient déjà très précis, très sophistiqués, pratiques, bien pensés, à force de gestes répétés et d'échecs aussi.

Finalement, si dans l'outillage il subsiste des permanences, dans les gestes et les pratiques, les choses changent, se transforment. Avec la circulation des savoirs, des transferts ont lieu. On peut trouver quelques exemples en étudiant le Nouveau Monde. Dès la Renaissance, on observe, on rapporte, les naturalistes et les cosmographes décrivent les gestes et les coutumes des premiers peuples. Dans le *Florentine Codex* on voit des vignettes peintes par des métisses hispano-mexicain sur lesquelles des hommes et des femmes pilent, écrasent, cultivent, labourent, arrachent, portent, pulvérisent, transforment.

Le manioc est une plante rapidement découverte au XVI^{e} siècle par les Espagnols, utilisée notamment chez les Brésiliens et les peuples des Caraïbes. La racine est particulièrement facile à cultiver mais elle est difficile à préparer car toxique sans préparation. Cette préparation demande

un grand nombre de gestes et d'outils que les colons ne connaissaient pas. Il fallait ainsi une râpe, un canot en bois, un tamis, de l'eau et du temps.

Mais l'échange est quasi réciproque (même si parler de réciprocité est anachronique et déplacé). En effet, si les colons européens apprennent à cultiver et préparer des aliments avec un outillage et des savoir-faire étrangers, les premiers peuples apprennent aussi à manier des outils venus d'Europe dans les champs, pour accélérer une cadence qu'ils ne suivaient pas eux-mêmes comme on peut le voir dans les gravures de Théodore de Bry. Aussi, l'on ne peut se fier qu'aux textes ou aux images, car ils sont parfois le reflet des attentes et des imaginaires de l'Europe occidentale.

Je cite Thomas Harriot dans *A brief and true report of the new found land of Virginia*, London, 1590 : « Il y a une herbe qui se sème à part, et que les habitants appellent Uppówoc. Aux Antilles elle a divers noms, selon les différents lieux & pays où elle croît & où on en fait usage : Les Espagnols l'appellent généralement Tabac. Ses feuilles étant séchées et réduites en poudre, ils ont coutume d'en aspirer la fumée en l'aspirant par des tuyaux d'argile dans l'estomac et la tête, d'où elle purge le flegme superflu et les autres humeurs grossières, ouvre tous les pores et les passages du corps moyen par lequel son usage, non seulement préserve le corps de toute obstruction, mais encore, s'il y en a, fait en sorte qu'ils si elles n'ont pas duré trop longtemps, elles les suppriment en peu de temps, ce qui permet au corps d'être notamment préservé en santé, & ne connaissent pas les nombreuses maladies graves dont nous sommes souvent affligés en Angleterre.

[...]

Nous-mêmes pendant le temps que nous étions là, nous avions l'habitude de le sucer à leur manière, comme aussi depuis notre retour, & nous avons trouvé beaucoup d'expériences rares et merveilleuses de ses vertus, dont la relation nécessiterait plus d'un volume à lui seul : l'usage qui en a été fait par tant de personnes ces derniers temps, hommes et femmes de haut rang comme les autres, et quelques médecins savants aussi, en est un témoignage suffisant. »

On dit d'ailleurs des gravures de Théodore de Bry ou des descriptions de Thomas Harriot qu'elles ont permis d' « inventer l'Amérique »[12]. En tout cas, ils ont aussi permis à l'historien et à l'historienne de mieux appréhender et comprendre les savoirs de la main qui façonnent la nature.

---

[12] Dr. Lauren Kilroy-Ewbank, "Inventing "America" for Europe: Theodore de Bry," *in Smarthistory,* May 22, 2019, accessed February 4, 2022, https://smarthistory.org/inventing-america-in-the-renaissance-theodore-de-bry/.

Images :

Les Très Riches Heures du duc de Berry par les Frères de Limbourg, Jean Colombe (XV^{e} s.)

LAWSON, William, *A New Orchard, and Garden (…), Whereunto is newly added, the art of propagating plants, etc.* W. Wilson, 1653, p. 14-15.

Lente (*Printemps*) par Pieter van der Heyden, naar Pieter Bruegel (I), 1570, gravure, h 228mm × b 287mm,

Eryngium par Gherardo Cibo, in *De re medica de Mattioli* (c. 1564-1585)

Leonhart Fuchs, *De historia stirpium commentarii insignes*, Bâle, Isingrin, 1542. Gallica (BnF)

Pierre Boaistuau, *Histoires prodigieuses*, [1559]. Londres, Wellcome Library, ms. 136, f. 138v.

Robert Fludd, *Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris Metaphysica, physica atque technica Historia* ...1617-1621

Frontispice *in* Adam Lonicer, *Kreüterbuch*,1557 (p.29).

Gardener from Nürnberg at the time of Martin Luther. Mendelschen und Landauerschen Zwölfbrüderhausstiftunge. Source:Wikipedia

L'atelier, l'artisanat et les outils - Georgica curiosa dans Wolf Helmhardt von Hohberg (1612-1688)

Florentine Codex, source Wikipedia
https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Florentine_Codex?uselang=fr

West India Travels, 1590. Indians Of Peru. Peasants Sowing. Engraving 16th Century, by Theodor de Bry, 1528-1598

Textes :

Noël Chomel, *Dictionnaire oeconomique : contenant l'art de faire valoir les terres et de mettre à profit les endroits les plus stériles.... A-E / par M. Noël Chomel,... ; nouv. éd. par M. de La Mare*, Paris, Ganeau-Bauche, Les frères Estienne, 1767.

Thomas Harriot, *A Briefe and True Report of the New Found Land of Virginia : of the Commodities and of the Nature and Manners of the Naturall Inhabitants : Discouered by the English Colony There Seated by Sir Richard Greinuile Knight In the yeere 1585 : Which Remained Vnder the Gouerenment of Twelue Monethes, At the Speciall Charge and Direction of the Honourable Sir Walter Raleigh Knight Lord Warden of the Stanneries*

Who therein Hath Beene Fauoured and Authorised bÿ Her Maiestie and Her Letters Patents / This Fore Booke Is Made in English by Thomas Hariot seruant to the Aboue-Named Sir Walter, a Member of the Colonÿ, and There Imploÿed in Discouering ; CVM GRATIA ET PRIVILEGIO CÆS. MATIS SPECIALIi. Francoforti ad Moenvm, Typis Loannis Wecheli, Svmtibvs Vero Theodori de Bry anno CIC IC XC. Venales Reperivntvr in Officina Sigismvndi Feirabendiii, Engravings by Bry, Theodor de, 1528-1598. Based on watercolor illustrations by White, John, fl. 1585-1593, Translated out of Latin into English by Hakluyt, Richard, 1552?-1616. https://docsouth.unc.edu/nc/hariot/hariot.html