



HAL
open science

Les plantes sont-elles "à notre service" ?

Sophie Gerber

► **To cite this version:**

Sophie Gerber. Les plantes sont-elles "à notre service" ? : Comment des images et des mots, associés dans les sphères de la biologie, illustrent une certaine relation au végétal. Essais : revue interdisciplinaire d'Humanités, 2024, Revue Essais, Université Bordeaux-Montaigne, 21, 10.4000/essais.13421 . hal-03945282

HAL Id: hal-03945282

<https://hal.inrae.fr/hal-03945282>

Submitted on 23 Jan 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Les plantes sont-elles "à notre service" ?

Comment des images et des mots, associés dans les sphères de la biologie, illustrent une certaine relation au végétal.

Sophie Gerber

« si elle est utile, nous nous en servirons et nous la nommerons plante. » Condillac 1948 : 381 (1775-1798) (Bertrand 2020)

1. Introduction

Ce texte est né de la découverte d'images, successives et indépendantes, donnant au végétal un statut particulier et proposant des types de liens que les humains peuvent établir avec lui, tout aussi singuliers.

Ces images peuvent être rapprochées de la notion de "services écosystémiques", très largement utilisée, notamment dans les milieux de la recherche en biologie et en écologie.

Comment définir ces "services écosystémiques" ? Un service est une action qui vise à apporter son aide, à être utile, et il est le résultat de cette action. Le service est ici appliqué au niveau écosystémique, une unité écologique constituée d'un milieu naturel et de l'ensemble des organismes qui y vivent (CNRTL et GDT). Les "services" inscrivent dans une attente toute humaine un ensemble d'éléments naturels présents dans les écosystèmes dont les humains, malgré une certaine artificialisation de leurs vies, sont toujours dépendants. L'espèce *homo sapiens* maintenant présente dans presque tous les écosystèmes terrestres a démontré son pouvoir d'exploitation, transformant de nombreux éléments non-vivants et vivants en "ressources"¹ (y compris "humaines").

Notre hypothèse est que l'exploitation et la découpe des vivants – des plantes en l'occurrence –, est accompagnée de la disparition des approches sensibles, et conduit à leur invisibilisation, à leur anonymat, à leur oubli. L'une des conséquences est de rendre mettre en péril la considération que nous pourrions avoir de ces organismes vivants pour "eux-mêmes", et donc pour leur réelle défense et celle des milieux dont ils font partie.

¹ Ressource : terme défini dans ses différentes acceptions comme un moyen, c'est à dire ce qui permet de réaliser le but que l'on vise.

2. Quelques exemples visuels

Image 1 : des ajoncs anonymes (probablement *Ulex parviflorus*), en partie morts, qualifiés de "biomasse²". Une espèce vivante réduite à une seule fonction, qui oblitère sa mort.



² Revue Sciences Eaux Territoires n°33, 2020, Forêt : relever les défis du changement climatique en France métropolitaine.



Image 2 : Trois petites plantules d'espèce inconnue, poussant dans des piles de pièces de monnaies, d'autant plus efficacement que les pièces y sont nombreuses³. Les plantes croissent sans difficulté dans des artefacts humains, pourtant parfaitement infertile.

³ Bénichou RL 2020, PIA : près de 500 M€ attribués aux projets "Idées" et "SFRI" de transformation et d'attractivité de 19 idex et isite. Dépêche n° 630902 <https://www.aefinfo.fr>



Food production



Loss of ecosystem services

Images 3 et 4 : La "production alimentaire" ou la "perte de services écosystémiques"⁴ se substituent aux plantes cultivées et aux systèmes agricoles dans lesquels elle évoluent, ainsi qu'aux forêts, entièrement définis par "leur" fonction ou leur perte de fonction.

⁴ Olson ME *et al.* The proximate-ultimate causation distinction is still relevant: examples from plant hydraulics. Philosophy of Plant Biology Workshop. Egenis, University of Exeter, 5 May 2021 Yilmaz Ö & Dupré J Organisers. https://youtu.be/W_25eocoiJM

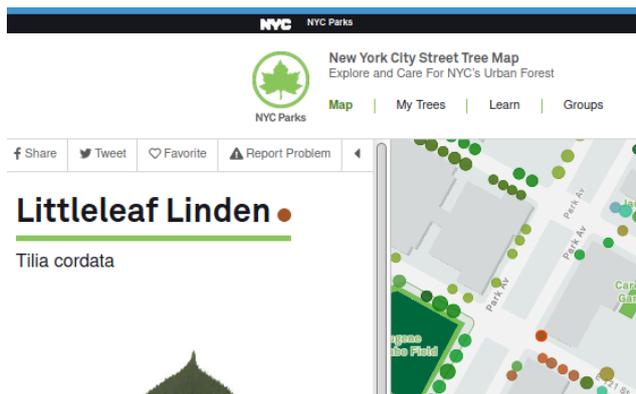


Image 5 : Une petite plantule isolée, enracinée dans un sol très brun et nu, se trouve entourée par... du dioxyde de carbone... une prise de courant... une éolienne... une ampoule électrique... une goutte d'eau... une fiole de laboratoire... une usine... un engin agricole⁵. La plante, organisme vivant d'espèce inconnue, est réduite à une allégorie, cernée par les artefacts humains, asservie à ses fonctions, à leur utilité pour l'humain.

⁵ « Indicateurs et outils de mesure – Évaluer l'impact des activités humaines sur la biodiversité ? » journées de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité, 2019, soutenues financièrement par trois grandes entreprises : des bâtiments et travaux publics, des réseaux électriques, du pétrole et du gaz.
<https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2021/04/Publi-JFRB-Indicateurs-outils-mesure-Impact-biodiversite-1.pdf>

Image 6 : la ville de New York a mis en place un système informatisé de description de ses arbres. Prenons par exemple ce tilleul (*Tilia cordata*), arbre n°2170319, localisé à proximité du 101 East 121 Street (Harlem), son tronc mesure 10 cm de diamètre⁶. En écho aux images 2 (pour l'aspect monétaire) et 5 (pour les petits symboles d'intérêt humains), notre arbre est "valorisé" en dollars, pour ses "bénéfices écologiques".

Chacun des 666 134 arbres (répertoriés dans la ville en 2016) est décrit individuellement ainsi, comme notre tilleul à petites feuilles, numéro 2170319, repéré sur la carte de la ville par sa petite pastille rouge :



Ecological Benefits

- 🌿 **Stormwater intercepted each year**
 222 gallons Value: \$2.2
- ⚡ **Energy conserved each year**
 118 kWh Value: \$14.95
- ☁️ **Air pollutants removed each year**
 0 pounds Value: \$1.04
- 🌍 **Carbon dioxide reduced each year**
 56 tons Value: \$0.19
- 💰 **Total Value of Annual Benefits**
Value: \$18.38

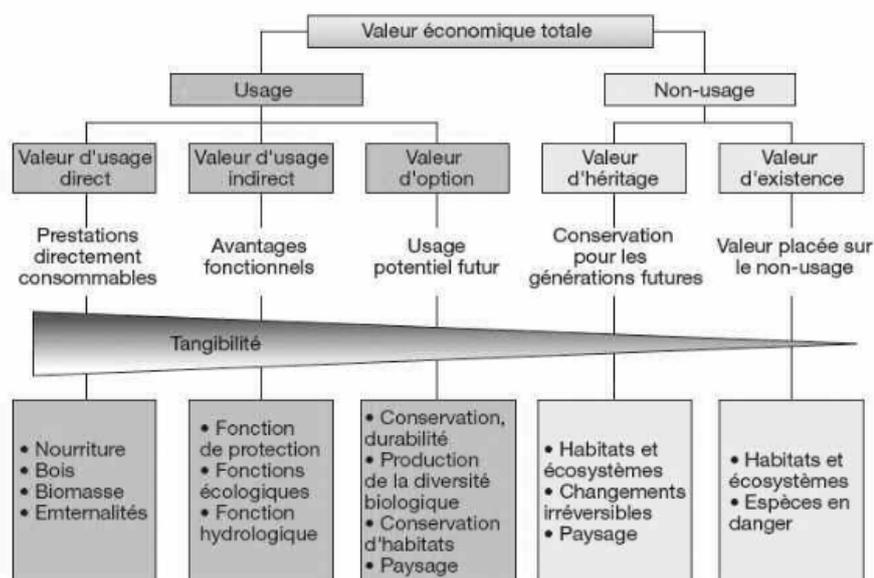
⁶ <https://tree-map.nycgovparks.org/tree-map/tree/2170319>

3. "Services écosystémiques" et "indifférence aux plantes"

Les biens et services – éléments valorisables – que les humains tirent des écosystèmes, ont été qualifiés, notamment depuis 1998⁷, de "services écosystémiques", par les économistes de l'environnement. Cette approche attribue une valeur monétaire à la nature, et c'est notamment ce qui fait débat⁸, avec pourtant l'idée initiale de protéger ainsi la nature. Le rôle fonctionnel des plantes est mis en avant, valorisé, monétisé. La monnaie, représentée dans l'image 2 sous forme de piles de pièce, endosse le double rôle fonctionnel de "terreau" pour trois plantules et valorise en euros des programmes et projets de recherches aux sigles complexes. Ainsi, comme cela a pu être écrit en 1840 : "La nature nous ouvre un inépuisable trésor de matériaux et de forces qui n'appartenant à personne, sont à la disposition de tous. Il suffit à l'industrie d'apprendre à s'en servir"⁹.

Le très large usage de la notion de service écosystémique réside probablement dans sa plasticité et son hétérogénéité ; elle offre en effet peu de prise à une critique scientifique du fait qu'elle s'exprime sous la forme d'une énumération (liste des catégories de services). L'hégémonie de cette notion pour penser les relations sociétés-nature représente un problème¹⁰ car elle évoque une vision unidimensionnelle¹¹ d'éléments complexes.

Le découpage intense proposé par la notion de services écosystémiques, illustré dans cette figure¹², qui repose sur des catégories de valeurs purement économiques, renvoie à la découpe du vivant évoquée plus bas :



⁷ Millennium Ecosystem Assessment 1998 in Boisvert 2016.

⁸ Sirami C, Theau JP, Ryschawy J 2016. Services écosystémiques dans les agroécosystèmes : Définition. Dictionnaire Agroécologie, <https://dicoagroecologie.fr/encyclopedie/services-ecosystemiques-dans-les-agroecosystemes/>

⁹ Say JB, Say HE 1840. Cours complet d'économie politique pratique. <https://archive.org/details/courscompletc01sayj>
Jean-Baptiste Say (1767-1832) économiste français ayant marqué son temps, dans la mouvance des classiques et de l'économie "libérale".

¹⁰ Boisvert V 2016. Des limites de la mise en marché de l'environnement. *Écologie et Politique* 52: 63-79.

¹¹ Marcuse H 1968. L'homme unidimensionnel. Les Éditions de Minuit

¹² Fiore K 2013 Règlement REACH : la valorisation économique et l'évaluation des impacts environnementaux *Responsabilité et environnement* 71 : 30-38.

Le terme de *plant blindness*, proposé par des enseignants étasuniens en biologie, à la fin du siècle dernier¹³, traduit en français par "cécité botanique" ou plus simplement par "indifférence aux plantes", rend compte d'un biais cognitif. Celui-ci est notamment le résultat de notre anthropocentrisme (une forme de zoocentrisme, qui consiste à s'intéresser d'abord aux animaux, car ils nous sont plus proches), qui éloigne les humains, particulièrement dans des contextes urbains contemporains, de la vision, de la considération, de l'intérêt pour les plantes, ces organismes vivants majeurs de nos milieux de vie, bien au-delà de leur aspect éventuellement décoratif.

Dans les six images choisies ici, exposées dans des contextes scientifiques différents (une revue, un résultat d'appels d'offres, un congrès, une journée d'étude, l'affichage vert d'une grande ville), et dont on pourrait étendre la gamme, le végétal est certes présent, montré, visible – notamment en mauvais santé, voire partiellement mort – mais il est accompagné par des termes qui nous font oublier que nous sommes face à des organismes vivants. Les plantes sont mises en scène à travers un prisme particulier, l'intérêt qu'elles présentent pour nous, qui les suggère "à notre service".

Alors que nous voyons bien de vraies plantes sur les images, et non pas des symboles, leur statut est oblitéré par la place technique à laquelle elles sont réduites, entourées d'éléments humains inorganiques, inhospitaliers, voire mortifères pour elles. Ainsi, même leur mort leur est déniée, puisque les plantes mortes deviennent 'biomasse' ou 'perte de service écosystémique'... Ainsi, les termes de "biomasse" ou de "biomatériau", ne représentent plus de la ressource et du matériel mais du déchet, du rebut, des entités vagues qui échappent à toute définition ontologique¹⁴.

L'importance des références techniques, des mots associés et de ce qu'ils produisent, accompagnés d'images, se mesure ici. Les mots sont en effet ces commutateurs privilégiés de nos relations¹⁵ avec ces êtres vivants que sont les plantes.

Dans les existences urbaines modernes, la vie complexe des plantes, riche de relations multiples ayant contribué à fabriquer l'écologie de la vie sur terre – résultat de millions d'années d'évolution – est souvent réduite à des catégories simplistes uniquement liées à des questions d'utilité humaine : nourriture, médecine, bois¹⁶ ; s'ils ne sont pas nommés mais seulement suggérés, nous repérons cependant ici la mention des services écosystémiques. Au contraire, dans un article de la BBC, des étudiants suédois sont pris en exemple car ils apparaissent liés aux plantes selon des expériences de vie impliquant la mémoire, l'émotion et la beauté¹⁷. Réduire les plantes à des objets fonctionnels d'intérêt humain nous prive donc, dans le même geste, des approches sensibles et diversifiées de ces êtres vivants, et ne devraient pas y être opposées.

¹³ Wandersee JH, Schussler EE. 1999. Preventing Plant Blindness. *The American Biology Teacher* 61(2): 82-86

¹⁴ Pouteau S 2014 Beyond "second animals": making sense of plant ethics. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 27(1): 1-25

¹⁵ Petit E, présent numéro, citant Botineau 2013

¹⁶ Sanders D 2019 Trapped in time: Lingering with "Plantness", *Plants, People, Planet*, (1), pp. 64-66

¹⁷ Ro C 2019. Why 'plant blindness' matters – and what you can do about it. BBC

<https://www.bbc.com/future/article/20190425-plant-blindness-what-we-lose-with-nature-deficit-disorder>

4. La "découpe du vivant" s'oppose aux "transactions"

Les six images présentées ici peuvent être interprétées dans le cadre d'une appréhension du vivant considéré à partir de continuités et de discontinuités et nous proposer ainsi une interprétation à ce qui fait problème, selon nous, dans ce que nous renvoient ces illustrations commentées.

La découpe du savoir nous est familière depuis plus de deux cents ans¹⁸. L'observation du vivant s'appuie sur une connaissance sensible mais systématiquement bornée, depuis le XVII^e siècle. Il s'agit en effet d'exclure l'ouï-dire, bien sûr, mais aussi le goût et la saveur qui apportent incertitude et variabilité, et donc empêcheraient une analyse distinctive et "universelle". Le toucher est étroitement limité à quelques différences évidentes (lisse et rugueux), et au contraire la vue possède un privilège presque exclusif, elle est l'espace et donc l'évidence¹⁹. L'idée de découpage, jugée efficace pour la connaissance, s'accompagne de la réduction des approches sensibles, jugées incertaines.

Ainsi, la classification des plantes, basée uniquement sur des hiérarchies sexuelles, créée par Linné en 1753²⁰ – et toujours en usage actuellement – à partir de l'observation des organes reproducteurs, illustre cette découpe de la connaissance du vivant : l'introduction de discontinuités pour mieux classer, l'élimination des sens autres que visuels pour ce faire. La domestication des plantes, leur maîtrise humaine pour les usages humains, peut d'ailleurs justement être vue comme un contrôle de leur reproduction.

La question du sens, dans ses différentes dimensions (le sens des sensations, le sens de l'orientation, le sens de la raison et du discernement) est ici simplifiée, appauvrie. Les six images présentées plus haut suggèrent également cette réduction, puisque seules les fonctions des plantes, jugées d'intérêt pour les humains, et des liens avec des artefacts humains sont mis en avant, oblitérant leur existence de plante en tant que telle. De telles démarches pourraient avoir pour conséquence d'occulter, sur le terrain, les plantes, bien réelles, temporelles ou changeantes, ainsi que d'affadir les expériences sensorielles variées que les humains peuvent établir avec elles²¹.

Faut-il, pour être capable de travailler, en scientifique, "sur" les plantes (mais plutôt travailler "avec" ?²²) se couper de ces éléments sensoriels et d'affect (mémoire, émotion, beauté, poésie, etc.) afin d'être en mesure de produire une science du végétal objective, froide, qui prétend sauver l'humanité des problèmes auxquelles elle fait face ?

Pourrait-on avancer que certains de ces problèmes sont peut-être précisément liés à cette science qui s'est coupée du vivant, qui s'est éloignée de lui, et, oserons nous l'ajouter ? qui est, dès lors, capable, par exemple, de tuer une seconde fois des vivants en leur déniait, d'une façon technique, leur propre disparition ?

¹⁸ Foucault M., 1966. *Les mots et les choses*, Gallimard.

¹⁹ Foucault 1966 cité par Ryan JC 2011. *Cultural Botany : Toward a Model of Transdisciplinary, Embodied, and Poetic Research into Plants*. *Nature and Culture*, 6.

²⁰ Linné C. von, 1753. *Species plantarum*. Fac-similé, Botanicus.org

²¹ Ryan 2011 citant : Schiebinger L., 2004. *The Private Lives of Plants*. 11–39 in *Nature's Body : Gender in the Making of Modern Science*. Rutgers University Press.

²² Larrère R, Larrère C 2015. *Penser et agir avec la nature. Une enquête philosophique*. La Découverte.

La démarche scientifique évoquée ici est alors plutôt à qualifier comme "illusoire martingale qui permettrait de sauver la biosphère en l'exploitant"¹⁰.

Face à ces constats de découpes, coupures, discontinuités, qui reflètent également – plus largement et à différents niveaux de lecture – l'état du monde dans lequel nous vivons, nous pouvons appeler de nos vœux, pour retisser ce monde, une prise de conscience de la qualité des relations entre vivants qui suppose des liens, des entrelacements, des entremêlements, des interactions, ou encore des transactions, avec un sens différent du mot courant, qui est lui essentiellement économique²³.

S'opposant justement aux coupures, la transaction est une forme d'observation non fracturée d'un vivant, façonnant et façonné par son environnement, toujours inclus et constitué par sa situation dans un temps et un lieu spécifique²⁴. Le terme refuse les éléments détachables, s'oppose aux découpes, et s'il est défini comme un arrangement entre deux parties qui transigent (du latin *transigere* (*trans* « à travers », *agere* « faire avancer ») (CNRTL)), il pourrait peut-être permettre de reconsidérer le monde des vivants, dont les humains font partie, d'une manière moins menaçante et plus souhaitable ?

5. Les plantes sont-elles "à notre service" ?

Nous avons tenté d'analyser, à travers quelques images croisées dans plusieurs champs de communication scientifique (magazine, dépêche d'une agence de communication, exposé dans un congrès, journée d'étude d'une fondation, communication environnementale d'une grande ville) et dont la parenté nous a semblé forte, comment des images et des mots, associés dans les sphères du vivant, illustrent une certaine relation au végétal.

Cette petite collection ne prétend pas donner une vision fidèle des champs où elle s'exprime, mais le rassemblement, certes biaisé, de ces images, rend compte du fait que certains discours, illustrés, semblent valider le fait que les plantes sont "à notre service". Les "services écosystémiques" dans lesquels ces organismes vivants sont sensés se fondre (et ce mot peut être entendu ici, comme nous l'avons suggéré, au sens littéral de "faire disparaître") les assignent à une forme de servitude dont les conséquences semblent problématiques, compte tenu de l'état des écosystèmes terrestres dont les humains font partie.

Selon la théorie de l'évolution biologique, les vivants sont tous parents, issus d'ancêtres communs plus ou moins éloignés dans le temps. Les mondes dans lesquels ces vivants évoluent sont également connectés, et une vision fragmentée et hiérarchisée des milieux et des vivants qui les habitent et les constituent, peut, certes, être utile aux humains : leur permettre de se détacher d'eux. Les humains ont produit un monde technique qui a amélioré leurs vies (du moins en occident) mais ce monde, s'il les détache en apparence du reste de l'univers des vivants, met cet univers également en péril, et eux avec.

La capacité à découper, si elle a pu et peut encore permettre d'avancer – intérêt heuristique – dans la connaissance du vivant, devrait également s'attacher à restaurer les continuités perdues, à redonner sa structure au monde, en éloignant les servitudes qui instaurent des relations à sens unique. Dans le souci des transactions qui, elles, redonnent sens et liens aux mondes.

²³ Petit E 2021. La nature de l'échange économique : de l'« interaction » à la « transaction » *présent numéro*

²⁴ Dewey J, Bentley AF 1949. *Knowing and the Known*. Beacon Press. <https://en.wikipedia.org/wiki/Transactionalism>

Contrairement aux messages suggérés dans les images que nous avons observées, nous pourrions revendiquer une vision autonome du végétal, en lui rendant son pouvoir d'action, son agentivité, à l'opposée d'une conception hétéronome ; L'envahissement par la technique, le découpage du vivant, génèrent cette hétéronomie et retirent au végétal sa puissance d'agir²⁵, donc une partie de sa valeur, notamment intrinsèque.

Cette valeur intrinsèque, valeur-en-soi, pourrait au contraire devenir aussi une valeur-en-commun²⁶, animée dans les transactions, telles que nous les avons définies. Appelons à une approche du règne végétal qui n'oublierait pas, mais inclurait, les aspects esthétiques, émotionnels, dans les perceptions concrètes et les expériences de la vie quotidienne²⁶ ainsi que dans les pratiques professionnelles en lien avec ces organismes vivants, notamment dans la recherche. L'espoir serait de rapprocher des mondes qui, telles les disciplines, se sont éloignés, et qui gagneraient à cesser de s'exclure. Le chemin n'est probablement ni court ni rectiligne.

Merci à Antoine Bouzin, Stéphanie Mariette, Emmanuel Petit, Alain Girard

²⁵ Sternberg A 2016. De la subjectivité politique dans l'écologie d'André Gorz, *EcoRev'* 43(1) : 10-20.

²⁶ Pouteau S 2014 Beyond "second animals": making sense of plant ethics, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 27(1) : 1-25.