



Rencontre



MARC-ANDRÉ SELOSSE

Biologiste, botaniste et mycologue

« Chercheurs et jardiniers doivent dialoguer en permanence »

Jardiner, c'est entretenir un cercle vertueux qui profite autant à l'être humain qu'à la nature : un constat sur lequel s'accordent ces deux passionnés, qui appellent à un dialogue permanent entre la recherche scientifique et les principes expérimentés au jardin.

Vous avez tous deux un regard particulier sur le jardin, l'un en tant que scientifique, l'autre en tant que jardinier. Pour vous, qu'est-ce qu'un beau jardin ?

Damien Dekarz: Il n'en existe pas un, mais une multitude... La beauté est dans l'œil de celui qui regarde ! Ce qui me plaît, à moi, c'est un jardin foisonnant de biodiversité. Y compris d'herbes sèches, car elles signifient « graines » et donc nourriture pour les oiseaux.

Marc-André Selosse: Je répondrai sur un autre registre, mais pour parvenir à la même conclusion.

Un beau jardin, pour l'écologie que je suis, c'est d'abord un jardin durable, qui produit de la matière organique capable de retenir l'eau, de texturer le sol et de nourrir des microorganismes. C'est aussi un couvert végétal permanent protégeant le sol de l'érosion et permettant aux plantes de fixer les minéraux qui, sinon, seraient lessivés. Ces plantes, coupées ou broutées, nourriront certains animaux, qui, à leur tour, produiront de la matière organique. Et, enfin, c'est un jardin au sol non bêché ni travaillé, car ces





DAMIEN DEKARZ

Jardinier permaculteur, youtubeur

pratiques oxydent la matière organique, tassent le sol et tuent les plantes.

Un couvert permanent, pas de travail de la terre... Ce sont les principes de la permaculture, n'est-ce pas? Quelle en serait votre définition?

M.-A. S. : Ce terme est extrêmement large, parce qu'il ne correspond pas à une théorie scientifique en particulier. Des pratiques ont émergé et ont revendiqué un même nom... Dans la permaculture au sens large, par exemple, on peut tout à fait labourer si l'on sème tout de suite après.

D. D. : Et si mon sol est enherbé ou paillé, mes carottes vont avoir bien du mal à sortir... Beaucoup de permaculteurs galèrent des années pour faire des carottes parce qu'ils s'obstinent à garder un paillage! Il faut laisser le sol nu un court moment, le temps qu'elles germent et s'installent.

Pour revenir à la définition de la permaculture, je dirais que c'est l'art de créer des écosystèmes humains durables en s'inspirant de la nature. Elle est née dans les années 1970 en Australie, suite à ce qu'on appelle le rapport Meadows qui a montré que la croissance infinie n'était pas possible dans un monde fini. Comment alors vivre et consommer, quelle nourriture manger, quelle énergie utiliser? Cela va bien au-delà du jardin. Certains parlent de philosophie, mais il s'agit davantage d'une boîte à outils dans laquelle

chacun pioche ce qui lui semble le plus pertinent selon ce qu'il a compris du fonctionnement de son biotope, le résultat qu'il veut obtenir, le temps qu'il veut y consacrer, ses connaissances... Bien isoler sa maison, ne pas trop consommer, pour moi, c'est aussi de la permaculture. Il n'y a pas de techniques à copier-coller. Juste se demander: est-ce que je suis en train de prendre soin de la nature, de la terre, de l'humain, de produire et de partager équitablement? Ces questions reprennent les principes directeurs de la permaculture.

Autre principe, commencer petit: si l'on a des échecs, ce seront de petits échecs. Apprendre à cultiver une espèce après l'autre: les tomates, les radis, les carottes. Comprendre la vie du sol, la biodiversité, les paillages, le pH... il y a beaucoup d'informations. Trop, en fait!

Si plus en plus de personnes cultivent un potager, beaucoup n'ont qu'un jardin dit d'ornement.

D. D. : Je ne suis pas un amoureux des jardins d'ornement, car leur intérêt pour la faune locale est souvent très minime. Dans ce type de jardin, pourtant, j'aime bien découvrir des plantes comestibles insoupçonnées. Par exemple les feuilles de tilleul, dont on fait un excellent bouillon. Si l'on recherche l'esthétique, un jardin potager peut aussi être très beau! Il suffit d'y cultiver de magnifiques plantes comestibles: ♦♦♦

MARC-ANDRÉ SELOSSE

Professeur au Muséum national d'histoire naturelle, à Paris, il est spécialiste des symbioses impliquant des champignons. Ses enseignements portent sur les microbes, l'écologie et l'évolution.

Parmi ses ouvrages

Petites histoires naturelles,
 Actes Sud, 2022

L'Origine du monde. Une histoire du sol à l'intention de ceux qui le piétinent,
 Actes Sud, 2021

Jamais seul. Ces microbes qui construisent les plantes, les animaux et les civilisations,
 Actes Sud, 2017

DAMIEN DEKARZ

Jardinier, cofondateur de l'association de la Graine indocile destinée à promouvoir la permaculture et l'autonomie, il expérimente de nombreuses techniques qu'il partage à travers livres et vidéos.

Ouvrages

La Forêt comestible,
 Terran, 2020

La Permaculture au jardin mois par mois,
 Terran, 2019

Chaîne Youtube :
www.youtube.com/@permacultureetec



“ Certaines pratiques anciennes fonctionnent et d'autres pas. Le pâturage, oui, car les animaux font du fumier, donc de l'engrais. Le labourage, non !

◆◆◆ à côté de capucines, un chou, des betteraves, des blettes...

M.-A. S. : Damien souligne une chose, c'est qu'il y a des plantes à redécouvrir, même banales ou récemment introduites. On peut manger comme la rhubarbe la renouée du Japon, une bonne façon de brider son caractère invasif. De nombreuses plantes sont comestibles. Parfois, désherber, c'est préparer à manger !

À propos d'indésirables, qu'est-ce qu'une mauvaise herbe ?

M.-A. S. : Une mauvaise herbe, c'est celle qui puise des ressources sans être utilisable dans l'état actuel des pratiques. On peut tout à fait comprendre qu'on n'en veuille pas ! La solution passe par l'anticipation : la marginaliser en occupant le milieu avec des plantes intéressantes. Hier, les Précolombiens utilisaient les courges comme couvre-sol. Aujourd'hui, on commence à employer pour cet usage certaines légumineuses rampantes qui donnent de l'azote – on a donc un engrais azoté – et, dans le même temps, empêchent les plantes inutiles de s'installer et de pomper les ressources du sol pour rien.

D. D. : Pour rien, c'est relatif. Dans un champ où on veut produire des légumes, évidemment... Mais dans l'absolu, on se rend souvent compte que la mauvaise herbe nourrit tel papillon, tel insecte, dont la population va chuter si elle disparaît. Je préfère parler d'herbes sauvages. On peut les arracher, tout en apprenant à les connaître. Certaines se révéleront comestibles, d'autres mellifères...

Le jardin à la française, qui semble à l'opposé de la permaculture, est-il condamné ?

D. D. : En tout cas, je n'y vois pas un grand intérêt. Je préfère m'inspirer d'endroits un peu lointains. J'ai passé pas mal de temps en Amazonie : les jardins qui entourent les habitations sont des sortes de jungle comestible qui fournissent aussi des remèdes. C'est vraiment intéressant ! Et même ici, si je laisse ma prairie s'ensauvager, elle va peu à peu évoluer vers la forêt, m'inciter à proposer des assemblages de plantes et d'arbres. Il faut essayer de voir le jardin non plus en mètres carrés mais en mètres cubes, en volume. Dans un jardin multi-étagé, les végétaux s'entraident les uns les autres. Faire grimper des vignes sur des arbres, mettre des framboisiers au pied d'un pommier, semer entre deux plants de tomates des salades ou des radis que je pourrai récolter le temps que les tomates deviennent énormes... Et l'on peut très bien planter un pêcher collé à un noyer, par exemple, parce qu'au bout de trente ans le premier ne sera plus là, et le second aura pris la place. Il faut réfléchir dans le temps.

M.-A. S. : On peut aussi parler du jardin créole, dérivé de la manière dont les Amérindiens ont géré la forêt amazonienne, avec plusieurs strates de végétation et une grande variété d'espèces. Certes, il y a une compétition pour la lumière, mais comme les ressources sont toujours mieux exploitées par un ensemble d'espèces que par une seule, on produit davantage de biomasse. C'est un exemple de vieilles pratiques qu'on doit récupérer : historiquement, les gens savaient mélanger les fruitiers avec, par-dessous, de petites cultures. Cela crée de l'hétérogénéité, de la résistance aux stress (climatique par exemple), les pathogènes se transmettent moins...

Vous parliez de pratiques à retrouver. Serait-il réducteur de dire qu'il y a un retour des pratiques anciennes ?

D. D. : Oui, tout à fait ! Il y a un mélange de techniques anciennes intéressantes, comme celles permettant d'avoir un sol vivant ou une meilleure gestion de la biodiversité, additionnées à des connaissances nouvelles. Cela, lié aussi à l'envie de revenir à une certaine autonomie.

M.-A. S. : Il n'y a pas de paradis perdu, il y a un besoin d'inventaire. Dire qu'il ne faut pas labourer un champ, par exemple, est bien étayé par les approches scientifiques actuelles. Mais c'est très contre-intuitif ! Le

labour est en général considéré comme le geste agricole par excellence. Labourage et pâturage... Certaines pratiques anciennes fonctionnent, d'autres non : le pâturage oui, car les animaux font du fumier, donc de l'engrais, comme l'expliquaient les manuels du temps de Sully. Le labourage, non.

Par ailleurs, je ne suis pas un ayatollah du sans-pesticides... Pendant les années humides, dans le vignoble bordelais par exemple, on est débordé par le mildiou si on ne traite pas. Peut-être que ça changera. Aujourd'hui, il y a des filots de bio au milieu d'une agriculture conventionnelle. Celle-ci est donc un allié objectif du bio en éradiquant les populations de pathogènes. Si l'on ne veut que du bio partout, il faudra affiner les méthodes.

D. D. : Moi, je m'adresse surtout à des gens qui ont des jardins particuliers. Personnellement, je n'utilise aucun produit phytosanitaire, parce que je peux me permettre d'expérimenter. Mais de nombreuses personnes ne sont peut-être pas prêtes à accueillir des champignons, insectes ou herbes sauvages, et préfèrent une belle pelouse, bien au carré. C'est aussi une question de regard. Il y a des plantes qui sont mal aimées, des jardins mal aimés...

M.-A. S. : Si l'on met des saletés dans le jardin, malgré l'interdiction de l'usage des phytos par les particuliers depuis 2019, les conséquences sur la santé sont fortes. Le jardin, c'est l'endroit où l'on peut faire de grosses bêtises. À l'inverse, gérer les choses plus écologiquement, avoir des réserves d'accueil des pollinisateurs, d'oiseaux ou de chauves-souris, qui sont des régulateurs, contribuer à structurer des corridors écologiques... Un jardin peut ouvrir la porte à des merveilles pour la collectivité!

D. D. : J'aimerais ajouter que les jardinerie rendent captifs pour les semences. La plupart des clients rachètent chaque année des hybrides F1, très productives mais stériles. Alors que si on s'intéresse un peu au végétal, à la pollinisation, aux graines, on peut se libérer dans un jardin. Jardiner, pour moi, c'est aussi un acte politique.

Pourquoi cette appétence pour les solutions toutes faites vendues en jardinerie ?

M.-A. S. : Vous voulez que je vous dise d'où ça vient? C'est tout bête: trop peu de sciences de la vie et de la terre, de biologie, de sciences de l'environnement en primaire. Il faudrait donner aux enfants une base intellectuelle qui leur permette de saisir la nature du vivant et de comprendre qu'il est incompatible avec les plastiques, les métaux lourds, que les traitements chimiques sont dangereux. Une partie du problème réside dans le fait qu'il n'y a pas de formation en matière de nature, et le jardinage en serait une! La technique nous a fait croire qu'on pouvait faire n'importe quoi, au détriment de la durabilité du sol...

D. D. : Pourtant, les plantes que l'on piétine sont utiles de bien des manières et, au-delà, tout simplement



“ Il faut essayer de voir le jardin non plus en mètres carrés mais en mètres cubes, en volume. Dans un jardin multi-étagé, les végétaux s'entraident

magnifiques. Ce serait déjà l'une des briques importantes d'essayer de s'intéresser, de s'émerveiller de ce monde. Si l'on apprend à le connaître, peut-être pourra-t-on essayer de le protéger davantage.

M.-A. S. : Et donner envie à ceux qui ont un peu de terre de faire un potager plutôt que d'y semer du gazon.

Comment se préparer, s'adapter au mieux au réchauffement climatique ? En voit-on déjà des effets ?

M.-A. S. : Il est encore tôt pour voir des effets marqués sur les sols. En revanche, certaines espèces végétales ont disparu, et les microbes associés aussi. Quant à la qualité de vie, le changement climatique pose déjà des problèmes... dont le jardin peut être une solution. En ville, il restaure des espaces ouverts capables d'avaler une partie des précipitations, donne de la verdure, qui elle-même dispense de l'ombre et de la fraîcheur. Car lorsque la sève monte en été, une fraction substantielle de la chaleur solaire, de l'ordre de 10 %, vaporise l'eau dans les feuilles: autant de chaleur en moins. Le jardin a aussi des effets psychologiques car il ♦♦♦



“ Un beau jardin, pour le chercheur que je suis, mais aussi le citoyen, c'est celui qui

respecte nos impôts en utilisant les connaissances accumulées par la recherche

améliore l'esthétique de l'environnement, sans oublier que les jardins partagés sont des espaces de rencontre, de socialisation, ou de production alimentaire.

Et la flore locale ? Comment ça se passe chez vous, Damien ?

D. D. : Je suis arrivé en Corrèze il y a cinq ans, venant du Var. Je n'ai pas encore vu beaucoup de changement, mais les anciens racontent que le climat n'est plus du tout le même que dans leur jeunesse. Je constate cependant que même si les années se suivent et ne se ressemblent pas, les étés ont tendance à être longs et secs – une difficulté quand on veut produire des légumes. Mais ce qu'on appelle sécheresse dans le Limousin, c'est le climat normal dans le Sud-Est ! Je suis monté avec des amandiers, des pêchers, j'ai même mis des oliviers... C'est intéressant de voir ce qui se fait plus au sud ou légèrement plus bas en altitude, sans négliger de conserver les variétés locales, qui malgré tout seront peut-être adaptées.

M.-A. S. : Une migration assistée ! C'est exactement ce qu'il faut organiser plutôt que l'énorme bêtise d'installer des plantes exotiques. À Belle-Île-en-Mer d'où je suis, on est envahi par les griffes de sorcière d'Afrique du Sud (*Carpobrotus edulis*) aux belles fleurs colorées. Les rares années où il gèle, tout grille, ce qui laisse sur la côte d'énormes zones à l'érosion. Je sais bien que la plupart des plantes qu'on mange, comme les tomates, sont exotiques, mais il y a de quoi être inventif avec la flore locale ! On peut choisir des plantes vivantes dans des endroits proches, où règnent les mêmes conditions que celles qui sont prédites.

Dans ce numéro, nous avons voulu tisser des passerelles entre scientifiques et jardiniers. Vous-même, Damien, quel est votre parcours et comment vous informez-vous ?

D. D. : J'ai toujours été amoureux de la nature, je passais beaucoup plus de temps dans les garrigues qu'à l'école. J'ai donc travaillé dans le monde agricole puis dans des associations environnementales avant de me lancer dans le maraîchage. Je voulais avoir un impact positif sur la biodiversité, et encourager

les gens à être plus autonomes. Lorsque je leur vendais des tomates, je leur disais de garder les graines... pour ne plus avoir besoin d'en racheter. J'ai la passion de transmettre. Le hasard a fait que j'ai lancé des vidéos sur YouTube en 2014, et ça a très vite pris. Aujourd'hui, je ne produis plus que pour ma famille et les voisins.

Quant à la façon dont je m'informe, il y a d'abord eu les livres, notamment de Claude et Lydia Bourguignon, parmi les premiers à avoir lancé l'alerte sur l'appauvrissement des sols, ou de Francis Hallé, écologue spécialiste des forêts tropicales. Mais aussi de Marc-André, notamment *Jamais seul* ! En outre, Internet permet aujourd'hui d'avoir accès à une énorme quantité de conférences. Par ailleurs, je côtoie beaucoup de naturalistes passionnés, des ingénieurs agronomes qui s'intéressent à la permaculture, creusent le travail d'autres scientifiques, partagent leurs recherches... On débat, on avance, parfois en étant d'accord, parfois non. Décloisonner, c'est important. Mais on peut faire pousser des pommes de terre sans forcément être passionné par la science. Quantité de gens n'ont pas de connaissances, au moins au début.

M.-A. S. : Pendant très longtemps, les scientifiques se sont concentrés sur le développement de l'agriculture conventionnelle. Les alternatives ne risquaient pas de sortir de chez eux ! Cela a alimenté l'image selon laquelle la science n'est pas obligatoire pour bien jardiner. Des techniques comme le bio et la biodynamie sont très empiriques, venues de gens qui se sont aperçus que quelque chose n'allait pas, qui se posent des questions, et donc travaillent mieux. Mais elles gagneraient à un inventaire par des analyses scientifiques, ce que nous faisons dans mon équipe. Nous avons besoin que science et pratique se rencontrent davantage : la science est nécessaire pour aller plus vite dans la bonne direction. Mais elle doit travailler avec les praticiens.

Autre chose... Il faut vraiment mépriser ses impôts pour ne pas vouloir puiser des solutions dans les recherches en biologie et en écologie qu'on a payées en tant que contribuable. Nous parlions tout à l'heure de ce qu'est un beau jardin... D'une certaine façon, pour le scientifique mais aussi le citoyen que je suis, c'est celui qui respecte nos impôts en utilisant les connaissances accumulées par la recherche.

Vous-même, Damien, vous avez expérimenté aussi, par exemple le jardinage avec la Lune...

D. D. : De manière quasiment scientifique, oui ! C'était il y a une dizaine d'années... J'ai pratiqué pas mal de techniques biodynamiques comme celle-ci, sans être totalement convaincu ni par les argumentaires ni par les résultats que je voyais. Mais je trouve très bien qu'on arrive à obtenir de belles productions en regardant la Lune. J'aime l'idée qu'on soit une multitude à avoir une multitude de pratiques différentes. La biodiversité des jardiniers, c'est intéressant !



Dans son jardin, en Corrèze, Damien Dekarz met en pratique les principes de la permaculture. Avec des résultats parfois... surprenants!

DAMIEN DEKARZ

M.-A. S. : Lorsque les gens pensent qu'une méthode marche bien, ils ne pensent pas à faire un témoin, c'est-à-dire à travailler différemment la moitié du champ ou du potager. Ils n'ont pas de recul comparatif. Mais ils sentent que c'est mieux, et ils sont plus heureux. Qu'est-ce que je vais leur dire? Que ce qu'ils font est nul parce qu'il n'y a pas de preuve scientifique que ça marche? Je vais les mettre de mauvaise humeur, ou ils vont me prendre pour un imbécile... Et la discussion tournera court. Il aurait fallu discuter avant.

Quels seraient les premiers gestes à faire pour changer ses pratiques ?

D. D. : Quand j'étais jeune, il était conseillé de mettre le potager à nu, en plein soleil. Il y a un vrai changement. Par exemple, dans le Sud, beaucoup de gens installent des arbres dans leur potager pour avoir un peu de mi-ombre. Et puis, couvrir avec un paillage ou de la matière organique, ce qui évite l'évaporation et maintient la vie dans le sol. À quelqu'un qui fait un potager disons traditionnel, labouré, etc., je conseil-

lerais de faire une petite zone en paillant. Il n'y a pas grand-chose à changer, juste penser « vie du sol ». En revanche, demander à quelqu'un qui a l'habitude d'avoir son jardin labouré et sa pelouse parfaitement tondue de laisser les ronces ou les orties, de mettre de la paille partout et de planter des arbres, ça peut être vraiment trop!

Il ne va plus reconnaître son jardin, il ne va plus s'y reconnaître et il n'aura plus envie.

D. D. : Exactement. Le jardin doit ressembler un peu au jardinier. C'est comme un tableau: faire le jardin qu'on aime, mais expérimenter des techniques différentes de sol vivant, des endroits sans labourer, des zones sauvages, favoriser la biodiversité. Laisser un petit îlot d'herbes pleines, et l'on verra les insectes, les oiseaux arriver. Si l'on est nombreux à faire ces petits gestes, cela représentera énormément.

M.-A. S. : C'est toujours un peu compliqué de faire du jardinage, ça ne marche pas tout seul (si j'en crois mon expérience). Mais il y a de la place pour une compréhension intuitive et générale sur la base de quelques données. Les scientifiques ont livré des ouvrages intéressants, mais ils ne font pas pousser les tomates ou les radis. Ce sont les praticiens qui savent appliquer les connaissances: les scientifiques doivent aller les rencontrer.

Les choses vont dans le bon sens ?

D. D. : Dans tous les sens! J'ai l'impression qu'il y a des forces contraires. Certaines personnes se disent: « Tiens, si je couvrais mon sol pour éviter que l'eau s'évapore ». Et d'autres vont arroser à tort et à travers... D'où l'intérêt de recréer du lien, de discuter entre nous tous.

PROPOS RECUEILLIS PAR FLORENCE LEROY ET VINCENT REA
 PHOTOS: QUENTIN HOUDAS/LEEXTRA POUR SCIENCES ET AVENIR



“ J'aime l'idée qu'on soit une multitude à expérimenter une multitude

de pratiques différentes. La biodiversité des jardiniers, c'est très intéressant