

Petites leçons de Permaculture

By Garibal & Lainé

GRAPHIC NOVEL

Publisher : **Dargaud**

Genre : **Non-Fiction**



PAGES
160



VOLUME
1



FORMAT
226 * 228

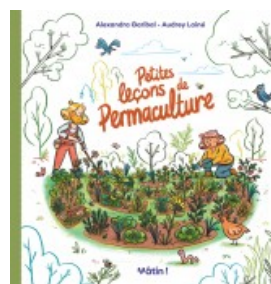


RELEASE
28/04/2023

What is permaculture? And how could you start doing it on your own? Answers are here!

Half illustrated textbook, half practical guide, this is the perfect introduction to the subject of permaculture. Written by Alex Garibal and illustrated by Audrey Lainé.

In this series



Petites leçons de
Permaculture

Moi, j'l ai trouvée marrante, la Julie.



*Adventice = plante qui pousse à un endroit où elle n'a pas été intentionnellement semée ou plantée par le jardinier.

Marrante, et un peu timbrée peut-être. Elle parlait quand même aux vers de terre.



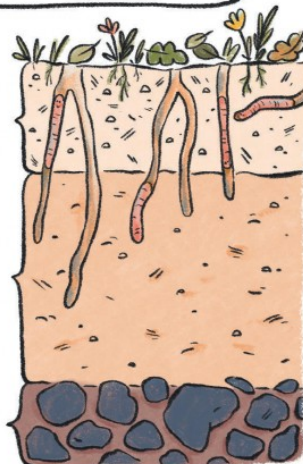
*Rapport 2015 de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Voilà à quoi ressemblent les différentes strates de la terre, en coupe:

Couche riche en humus (contient 10 à 15% de matière organique et de l'oxygène)

Couche pauvre en matière organique (mais riche en minéraux. Peu d'oxygène)

Roche mère



Jipé mange la matière organique en décomposition (feuilles mortes, branchages, etc.).

Ses crottes contribuent à la fertilité de la terre.

Ses tunnels de circulation facilitent l'absorption de l'eau et préviennent l'érosion des sols.

Et Mimi, microbe aérobie*, décompose la matière organique.



* Les microbes aérobies représentent la majorité de la biodiversité des sols.



Jipé, Mimi et la terre se meurent. RIP.



Pat' a bien essayé de protester, et moi... je n'en perdais pas une miette.



*contre les champis, bouillie bordelaise en tête.

Et subitement, j'en ai eu marre de causer labour.



Là, mon cœur s'est mis à battre à 100 à l'heure.

L'origine de la rencontre de Phiphi et Juju, c'est un constat effarant : les terres fertiles de notre planète sont en voie de disparition. En un siècle à peine, plus 75 % des terres émergées du globe sont fortement dégradées* et 1 milliard d'hectares se sont carrément envolés.

Quand on parle de terre fertile, on évoque en réalité les 20 à 30 premiers centimètres de sa surface. Ils sont constitués, entre autres, d'argiles et d'humus, cette matière noire que l'on retrouve en forêt : reconnaissable à sa bonne odeur de sous-bois, elle provient de la décomposition de matière organique. Cette couche d'une trentaine de centimètres :

- stocke puis fournit aux plantes les éléments nutritifs (azote, phosphore, potasse...) nécessaires à leur croissance;

- agit comme éponge : elle filtre l'eau, s'en imbibent et la libère en cas de sécheresse;
- constitue le lieu de vie de 80 % de la biomasse terrestre;
- est le lieu de régulation du carbone et de l'azote, indicateurs clés de l'activité biologique de la terre.

D'après les plus grands spécialistes du sol, cette couche est sans nul doute la plus riche de notre environnement.

Outre la pression climatique et l'urbanisation, les pratiques agricoles sont malheureusement grandement responsables de cette terrible érosion. À ce sujet, c'est en frémissant qu'on écoute Claude Bourguignon, ancien chercheur à l'INRA et fondateur du Laboratoire d'analyse microbiologique des sols, qui explique cela très clairement : « En retournant profondément les sols, les labours perturbent la vie souterraine et les échanges biochimiques. Les gaz carboniques s'échappent,

la matière organique qui s'en nourrit se réduit, la faune disparaît et, avec elle, le mécanisme d'ascenseur qui brasse nutriments et minéraux. Résultat : l'humus est balayé par les eaux, tandis que l'argile, où se concentre le garde-manger des plantes, laisse place à une simple boue gluante. »

En janvier 2016, dans un article des *Échos*, Paul Molga précisait : « Le processus peut être extrêmement rapide. [...] Les engrais n'y changent rien : épuisés, les terres perdent leur productivité. »

Bon, alors pourquoi laboure-t-on, finalement?

Les raisons sont nombreuses et justifiées :

- Le labour aère le sol à court terme et lui confère ainsi une bonne structure;
- il améliore la porosité de la terre, ce qui permet à l'air et à l'eau de bien pénétrer dans les premiers centimètres du sol;
- il permet d'accélérer la minéralisation

LE SAVIEZ-VOUS?

Le mécanisme de reproduction végétale par la graine est plutôt anecdotique à l'état naturel.

En effet, les végétaux sont vivaces dans leur milieu d'origine (une plante vivace dans son milieu repousse chaque année de sa base, sans passer systématiquement par la graine). Pour la faire courte, on se focalise donc depuis 12000 ans sur la graine... Pourtant, l'approfondissement des différents mécanismes de reproduction végétale permettrait de réviser nos méthodes d'agriculture traditionnelles. Voici les autres modes de reproduction existants.

La reproduction par tige rampante (fraisiers par exemple) :

La plante développe des stolons qui vont faire des racines à proximité de la plante d'origine.



La reproduction par rhizome (muguet par exemple) :

La plante produit des tiges souterraines qui vont donner de nouvelles racines.



de la matière organique, car toutes les réactions du sol s'effectuent en milieu aérobie (= oxygéné);

- il évite la déperdition d'azote par volatilisation;
- il évince la concurrence et favorise la graine semée, car où un vide existe, la graine pousse, mais si vide il n'y a pas, elle ne pousse pas... CQFD.

La bonne nouvelle, c'est qu'aujourd'hui, la prise de conscience s'accélère, certaines méthodes d'agriculture se développent pour réduire les activités de labour. C'est le cas du semis sous couvert végétal, par exemple (voir ci-contre).

Néanmoins, les changements ne sont pas assez rapides : chaque année 90000 hectares de terres arables mondiales partent en fumée. Pfffff.

* Article de Stephen Leahy, « Plus de 75 % des terres de la planète sont dégradées », National Geographic.

LE SEMIS SOUS COUVERT VÉGÉTAL



Pour éviter le labour, on peut utiliser la technique du semis sous couvert végétal. Grâce à un semoir spécifique, on vient planter la graine sous une première couche de végétaux. Cette méthode permet

de limiter le travail du sol, de favoriser l'activité biologique naturelle et donc de réduire l'érosion. Par ailleurs, elle contribue à diminuer la nécessité de traitements phytosanitaires par

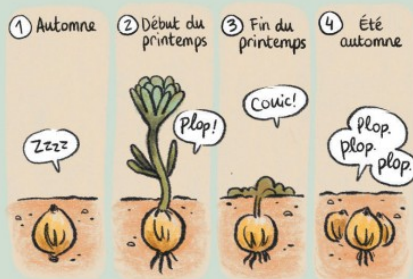
rapport au labour traditionnel.

Une fois la graine plantée, on distingue deux manières de procéder :

- couper et laisser sur place la première couche de végétaux, qui protège et amende le sol;
 - ou bien laisser le couvert végétal.
- Il faut alors savoir le maîtriser afin qu'il n'entre pas en concurrence avec les graines semées, pour l'eau et les nutriments notamment.

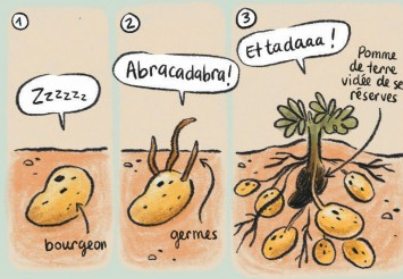
La reproduction par **bulbe** (oignons par exemple) :

Le bulbe stocke la nourriture pendant l'hiver pour que la plante reflorisse au printemps suivant.



La reproduction par **tubercule** (pommes de terre par exemple) :

Les tubercules sont des tiges souterraines à réserves qui peuvent donner une nouvelle plante.



presents

For further information, please write to:

Mediatoon Foreign rights,

57 rue Gaston Tessier

75019 Paris, FRANCE.

 contact.mfr@mediatoon.com

