

**Perrine et Charles Hervé-Gruyer**

**PERMACULTURE  
GUÉRIR LA TERRE ; NOURRIR LES  
HOMMES**

Présenté par Christophe Laussel

Casa Books Edition  
2022

Le livre que nous allons ici présenter s'intitule "Permaculture. Guérir la terre, nourrir les hommes", et a été écrit en 2014 par Perrine et Charles Hervé-Gruyer. Ce dernier est éducateur de formation, et est l'auteur de documentaires et livres sur la nature. Perrine Hervé-Gruyer, quant à elle, était juriste en Asie avant d'être psychothérapeute. Tous deux sont ensuite devenus paysans et formateurs en permaculture à la Ferme du Bec Hellouin, en France, dans la Normandie. Le livre traite de la permaculture au travers de leur expérience au sein de cette ferme, et aborde l'agriculture industrielle qui détruit les sols et la planète, tandis que l'agriculture permaculturelle s'inspire du fonctionnement de la nature pour la revitaliser et nourrir la planète. Nous allons maintenant développer les points principaux qui concernent ce message central.



## **I/ Les sources d'inspiration.**

### **1/ Les peuples premiers**

Pour mettre en place leur ferme, Perrine et Charles Hervé-Gruyer ne sont pas partis de rien, et ont bien évidemment eu des sources d'inspiration, à travers leurs expériences passées ou leurs recherches personnelles.

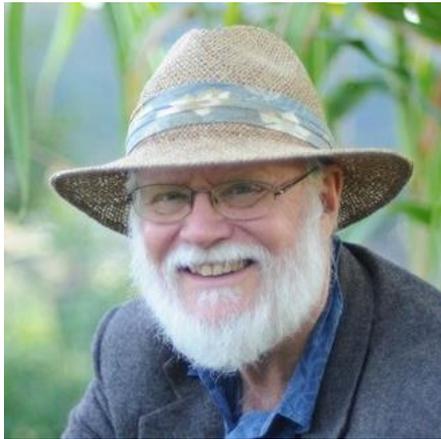
Charles est devenu paysan sur l'influence de ses voyages en bateau dans le monde au contact de la nature et des peuples premiers, ou aborigènes, des cultures préservant l'environnement.

Il aborde notamment le peuple amérindien des Wayanas qu'il a côtoyé. Ces derniers disposent de ce dont ils ont besoin pour vivre dans la nature, et vivent en communion avec elle. Leur vie, proche de la nature, calme, contraste avec ce que l'on trouve dans les foyers d'Occident, où tout va toujours très vite, où le stress gagne, où la crise est profonde.

L'auteur nous encourage à s'inspirer du mode de vie de ces communautés tribales.



## **2/ Rencontre avec les grands pionniers de l'écologie**



Parmi les autres sources d'inspiration de Perrine et Charles, il y a la microagriculture bio-intensive, développée par l'américain John Jeavons. Il s'agit d'une miniaturisation de l'agriculture, et une solution à la malnutrition et la famine, comme nous allons le voir plus loin. Elle s'oppose à l'agriculture industrielle et l'agriculture biologique, qui détruisent rapidement les sols

Une autre influence majeure est celle du maraîcher américain Eliot Coleman. A la base, le sol de sa ferme était impropre aux cultures, mais il a progressivement réussi à le transformer en terre maraîchère fertile. Il pratique l'association de cultures, en mélangeant différentes plantes sur une même parcelle, et sa spécialité est de faire pousser de très bons légumes en hiver. Selon lui, l'avenir de l'agriculture est dans les petites fermes, appelées "microfermes", qui témoigne notamment d'une attention particulière apportée aux sols.



### **3/ Les jardiniers-maraîchers parisiens du XIX<sup>e</sup> siècle**

Parmi les formes qu'a pu prendre la microagriculture au cours de l'histoire, celle de Paris de la 2<sup>e</sup> moitié du XIX<sup>e</sup> siècle est particulièrement remarquable. La ville était alors auto-suffisante en légumes frais et ce en toutes saisons. Les jardiniers-maraîchers y produisaient des fruits et légumes de très grande qualité pendant toute l'année, avec 8 ou 9 rotations de culture par an, et ce sans énergies fossiles ni mécanisation. Ils accordaient beaucoup de soins au sol, à la terre, et avaient mis en œuvre un ensemble de stratégies complémentaires avec notamment la pratique de l'association de cultures, comme Eliot Coleman.

Perrine et Charles se revendiquent ouvertement de ces techniques ancestrales maraîchères, qui doivent être adaptées à notre époque.



#### **4/ Influences exotiques**

Il y a également des influences plus exotiques, telles que celle du Japon du XVI<sup>e</sup> siècle. A cette période, le pays connaît une crise écologique profonde, qu'il réussit à surmonter en adoptant de nouvelles méthodes pour nourrir la population. Une mentalité du "juste assez" y est instaurée, avec une sobriété dans la manière de percevoir l'agriculture fondée sur la compréhension du fonctionnement et des limites de la nature, les gens ne prenant à cette dernière pas plus que ce dont ils avaient besoin pour vivre. Une mentalité dont Perrine et Charles s'inspirent aujourd'hui.

Par ailleurs, la terra preta ("terre noire") est aussi une de ces influences. Il s'agit de sols créés par les humains, d'origine amazonienne, enrichis en charbon de bois.



## **II/ La ferme du Bec Hellouin.**



### **1/ Fonctionnement et but**

La rencontre entre Charles et Perrine les a conduit à élaborer une ferme au Bec Hellouin, en Normandie. Ils y ont fait une synthèse des influences mentionnées dans la première partie pour les pratiquer à la ferme, sous une forme permaculturelle. Leur but: produire beaucoup tout en régénérant l'environnement, et élaborer un système agricole adapté au milieu environnant et aux porteurs de projet.

Ils ont créé une microferme dans une philosophie respectant le sens de la vie, de la beauté, faite de courbes et non de lignes droites. Il n'utilisent pas de mécanisation, pas de tracteur ou autre appareil, mais font en traction animale avec un cheval. La ferme tire son énergie du soleil, avec un recours aux énergies fossiles le plus réduit possible. Il y a un besoin de reconnexion avec la nature.

Avec cette ferme, Perrine et Charles ont tout d'abord commencé par élaborer leur propre production, et se nourrissent des aliments qu'ils cultivent eux-mêmes, ce qui est bien différent de les acheter en magasin. En effet, certains produits industriels qui s'y trouvent sont pollués et ne sont pas bons pour la santé, contrairement aux aliments que l'on produit soi-même.

A partir de 2006, ils décident de vivre de la vente de leur production, et commencent à aménager la ferme en conséquence. Au début, ils connaissent des difficultés, notamment car vivant dans la campagne, ils n'ont pas assez

de clients locaux pour écouler tous leurs produits. Le retour sur investissement ne se fera que près de 10 ans après la création de la ferme en 2004.

Puis, la permaculture commence à être mise en place à la fin 2008, 4 ans après le lancement de la ferme. Dans ce contexte, un jardin mandala y est construit. Ce dernier est en forme géométrique, et tire son origine de l'Inde, où il remplit une fonction spirituelle.

Au fur et à mesure, les sollicitations et visiteurs se font de plus en plus nombreux, la popularité de la ferme grandissant, Perrine et Charles croulant sous les demandes, à tel point qu'il leur faut souvent en refuser. La ferme est reconnue comme un des projets de pratiques agricoles "qui marchent". Ce faisant, Perrine et Charles, en plus de leur métier de paysans, proposent des formations en permaculture à partir de 2009. Pour cela, ils font aussi appel à des formateurs extérieurs. L'équipe de la ferme grandit, et elle est de qualité.

La technique de la permaculture leur aura permis d'avoir de bons résultats, malgré le fait qu'il s'agisse à la base d'un milieu peu propice, avec une terre à la base très peu fertile. La ferme a une grande productivité. Tout cela a fait qu'ils ont pu développer, à travers ce livre mais aussi d'autres prévus, la méthode de la ferme du Bec Hellouin.

## **2/ Programme de recherche**

Pour rendre le tout plus tangible et encore plus utile à la société, Perrine et Charles ont eu des velléités d'apporter un fondement scientifique aux pratiques de la ferme. Pour cela, tout un programme de recherche a donc été mené par des scientifiques en contact et ayant visité plusieurs fois la ferme. A partir de la modélisation d'un système vivant, leur étude a servi de base à une réflexion générale sur la nature des références à produire sur le maraîchage agroécologique.

Les résultats de la première année montrent que 1000 m<sup>2</sup> en maraîchage bio permaculturel permettent de supporter une activité à temps plein. De plus, La microagriculture permaculturelle se révèle avoir un potentiel supérieur à ce qu'ils imaginaient avant l'étude: il s'agit probablement de la forme d'agriculture la plus productive qui soit. Par ailleurs, au niveau de la qualité de vie, c'est une profession épanouissante, pratiquée en extérieur, aux tâches variées. Et il reste beaucoup à découvrir, cette méthode n'en étant qu'à ses balbutiements, avec encore de grandes possibilités d'améliorations et d'innovations, par exemple au niveau des outils utilisés qui pourraient être plus adaptés à cette méthode et ainsi plus efficaces

Aussi, l'étude confirme que ce type d'agriculture peut nourrir l'humanité tout en régénérant l'environnement. Il apporte des bénéfices écologiques à l'environnement, en stockant du carbone dans les sols et les arbres, au contraire de l'agriculture industrielle qui contribue au réchauffement climatique.

### **3/ Les conseils de l'auteur aux porteurs de projet du même type**

Si la ferme est ouverte aux échanges, elle reste un cocon pour ceux qui y travaillent. Il y a un équilibre à trouver pour les porteurs de projet de même type. Ainsi, au travers de ses descriptions, l'auteur leur donne des indications, des conseils, que nous allons ici tenter de retranscrire : se lancer dans un tel projet nécessite un fort investissement personnel, ainsi qu'avoir de nombreuses connaissances et compétences. Il faut savoir se donner du temps, accepter dans un premier temps de n'avoir que peu d'argent. Il faut se former avant de se lancer, pas après: une bonne formation consistant en des cours de maraîchage bio, agrémentés de recherches personnelles, de la pratique de stages, de pratiques en jardin d'essai.

Chose importante, il faut quantifier la valeur économique de son jardin avant de se lancer, un projet d'une telle ampleur nécessitant obligatoirement une viabilité économique.

Enfin, une fois embarqué dans l'aventure, il faut savoir rester petit, et ne pas avoir des velléités de toujours s'agrandir, à la manière des grandes exploitations de l'agriculture industrielle.

### **III/ L'agriculture industrielle**



## **1/ Une agriculture occidentale**

Nous l'avons vu, le type d'agriculture pratiqué à la ferme du Bec Hellouin est aux antipodes de l'agriculture industrielle et traditionnelle que nous connaissons en Occident. Depuis l'avènement de l'industrialisation, le "progrès" matériel de l'Occident entraîne la destruction rapide de l'environnement et des écosystèmes: c'est "l'Anthropocène".

Les peuples occidentaux vivent sur le dos de ceux du Sud, qui ont été exploités tout au long des années.

Et tout cela se voit particulièrement dans le domaine de l'agriculture, le système agricole dominant actuel artificialisant la nature, avec de la mécanisation, l'utilisation des pesticides, la manière dont sont agencées les étendues agricoles etc.

Par ailleurs, cette agriculture occidentale, depuis le Néolithique, est basée sur le fait de couper des arbres et d'avoir de grandes étendues de steppes, de plaines, pour labourer. Cela a causé plusieurs désastres écologiques, et plus particulièrement depuis les années 50 avec l'industrialisation qui a eu un impact négatif.

## **2/ L'impact négatif sur les sols**

Le fait de labourer la terre s'explique par le fait que cela procure un bénéfice à court terme pour l'agriculteur, mais cela a des conséquences négatives sur les sols. En effet, depuis les années 60,  $\frac{1}{3}$  des terres arables, c'est à dire les terres pouvant être cultivées, ont disparu. La mécanisation entraîne le saccage de la fertilité des sols. Par ailleurs, elle a aussi fait disparaître des pratiques de travail manuel très efficaces, qu'il conviendrait de redécouvrir.



## **IV/ La méthode permaculturelle**

### **1/ Concepts**

Une solution innovante aux problèmes environnementaux décrits dans la partie précédente est donc la méthode développée à la ferme par Perrine et Charles, à savoir celle de la permaculture, qui s'inspire du fonctionnement de la nature et procure des rendements élevés. Encore peu connue et appliquée en agriculture bio, elle crée un réseau de relations bénéfiques entre tous les composants d'un système. Dans la nature, tout est lié et se complète, et c'est la même chose en permaculture, où le tout est plus que la somme des parties.



Chaque projet permaculturel est différent de l'autre, il doit être adapté à chaque lieu et chaque personne qui y est relié. Ceci dit, comme nous l'avons vu, avoir un site petit n'est pas un inconvénient, au contraire. Si le petit site est cultivé efficacement et avec soin, il y aura de bons résultats, et l'agriculteur pourra en tirer des revenus décentes. Cependant, la permaculture ne cherche pas le profit maximal à court terme, mais un équilibre dans la durée.

Il est à noter que le mélange microagriculture bio-intensive et permaculture donne des résultats satisfaisants.

### **2/ Application**

Dans la nature, le sol n'est jamais labouré: les organismes vivants du sol améliorent naturellement la fertilité du sol. On retrouve le même fonctionnement dans la permaculture, avec un de ses éléments incontournables: la culture sur buttes permanentes, qui est une technique ancestrale de différentes civilisations de l'histoire humaine, et évite de détruire la fertilité du sol par des passages d'engins mécaniques ou par le bêchage.



Par ailleurs, il faut des cultures fortement productrices de biomasse sur une partie du terrain, pour fabriquer le compost qui fertilise le jardin. Pour faire une comparaison avec l'agriculture industrielle évoquée plus haut, la permaculture apporte plus de rendements et produit plus de calories, tout en ayant moins de besoins en eau et en énergies fossiles.

### **3/ La forêt-jardin**



L'un des systèmes innovants de la permaculture est la forêt-jardin. Il s'agit d'une imitation de la forêt sauvage, mais adaptée aux besoins des humains. En quelque sorte une forêt jardinée avec, sur de petites surfaces là aussi, un rôle central alloué aux arbres. Encore à ses balbutiements en Europe, la forêt-jardin est présente en Afrique et en Asie, où les végétaux utiles aux populations autochtones y sont cultivés autour des habitats. A la base, l'Europe était pourtant bordée de forêts et d'arbres, ces derniers étant bénéfiques pour la biodiversité et l'environnement, mais aussi pour les humains, car ils peuvent permettre de produire une alimentation de qualité. A

l'heure de l'explosion démographique, c'est une solution à envisager pour nourrir les gens, et qui pourrait engendrer le métier que Perrine et Charles proposent de nommer "Sylvanier" (sylviculteur-jardinier). On pourrait même imaginer tout un système basé sur de multiples forêts-jardins, qui délimiteraient les clairières, et pourraient être d'une grande productivité.

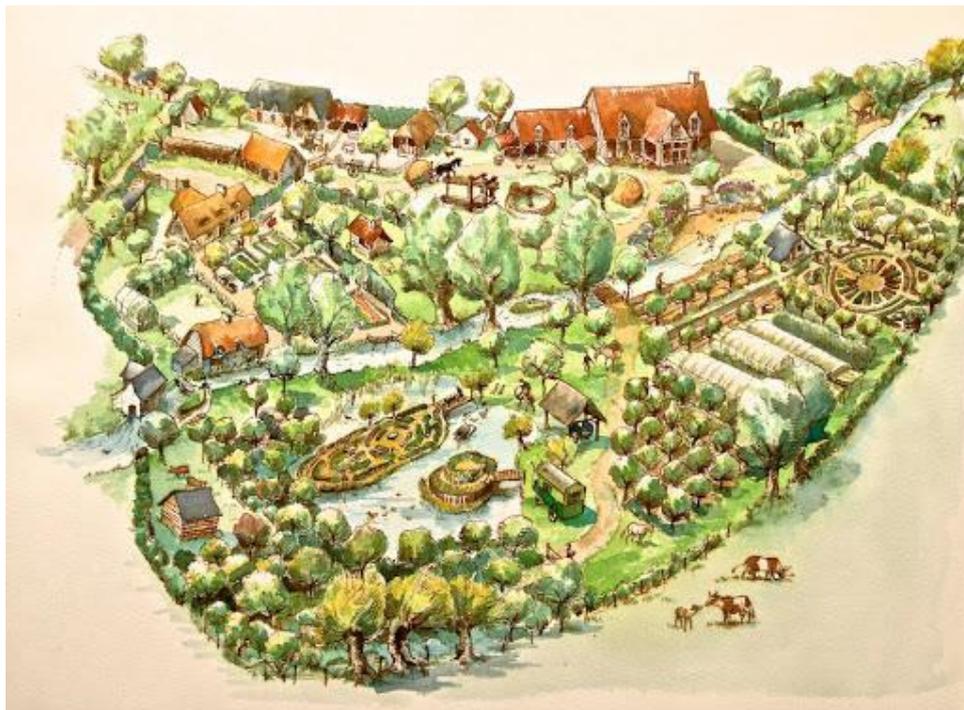
#### **4/ Le travail des sols à la main**

Un atout de la permaculture est le fait que le travail des sols est entièrement réalisé à la main, sans tracteur ou mécanisation, ce qui est bénéfique. Le paysan qui pratique la permaculture va chercher à la fois à obtenir une récolte abondante tout en améliorant la fertilité du sol. Pour ce faire, il va observer attentivement le milieu environnant, et accompagner l'action des vers de terre dans les sols, pour assurer leur fertilité.

Comme dans la nature, il y a un principe de non-travail des sols pour ne pas les dégrader.



## 5/ La microferme



On l'a vu, la permaculture et le travail à la main s'adaptent mieux aux petites fermes. Ces microfermes sont en majorité dans le monde, principalement dans les pays du Sud, avec un fort potentiel pour une approche bio-inspirée de l'agriculture dans ces pays, mais qui est encore aujourd'hui négligé. Il y a une nécessité d'éducation aux paysans de ces pays pour qu'ils exploitent tout ce potentiel. On note aussi des possibilités de microfermes à la ville. En effet, le moindre jardinier a le potentiel pour devenir une petite ferme et nourrir des gens, le fait d'être petit permet de produire comme on l'a vu. De plus, si l'on imagine qu'avec les restrictions énergétiques, le nombre de voitures viendrait à diminuer drastiquement dans le futur dans les villes, ce sont autant d'artères et de voies qui pourraient être utilisées pour créer des réseaux de lieux verts permettant la production de nourriture, causant par conséquent une nouvelle atmosphère qui ferait reprendre à la nature ses droits.

## **V/ Le monde de demain vu par l'auteur**

### **1/ L'énergie**

Tout au long du livre, l'auteur partage une vision, une "intuition" comme il l'appelle, de ce que pourrait devenir le monde de demain eu égard à la crise écologique majeure qui s'annonce.

Comme axe majeur, il évoque la dépendance au pétrole du système agricole occidental. Le pétrole va s'amenuiser de plus en plus dans les années à venir et à l'horizon 2060, il sera de plus en plus rare. On ne pourra pas compter éternellement sur lui.

Il faudrait diviser par 3 notre empreinte écologique si nous voulons survivre dans le siècle à venir. Questionner tous les secteurs de notre existence, et notamment la nourriture et l'agriculture. Pour cela, il faudra passer à une agriculture fondée sur l'énergie de la nature, du soleil, qui est infinie et non nuisible à la planète, bien que diffuse et difficile à stocker, contrairement aux énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz).

Si les mentalités sont difficiles à changer, cette solution n'est en rien une régression, mais bien une évolution nécessaire.



## **2/ Le rôle de la microagriculture**

L'épuisement des ressources causera inéluctablement une crise majeure dans notre société. Il faut changer cela, mettre en place un type d'économie qui s'inspire de la nature, qui accroît naturellement les ressources au lieu de les épuiser. Pour cela, une relocalisation de l'agriculture est nécessaire, et dans ce contexte la microagriculture a un rôle central à jouer.

L'auteur espère que cette microagriculture sera un jour reconnue pour ses services rendus à la société et bénéficiera d'aides (gouvernementales notamment) plus importantes pour aider les gens à se lancer dedans, car c'est un travail de longue haleine.

Aussi, pour maximiser leur efficacité, l'auteur voit d'un bon oeil, dans le futur, de passer de la microferme isolée à un système de microfermes, qui interagiraient entre elles et seraient complémentaires, avec en leur sein une pluralité de professions: maraîcher, apiculteur, éleveur, etc ...

Puis, l'étape au dessus serait un système agraire solidaire, à savoir réunir sur un même territoire un grand nombre d'activités agricoles complémentaires qui interagissent (en y intégrant tous les éléments de la permaculture). Tout cela dans le but de nourrir en quantité et qualité la population. Ce système novateur se composerait d'une forêt comestible (plus grande que la forêt-jardin), une ferme céréalière, une ferme d'élevage bovin, ... , ce qui engendrerait des activités annexes diverses. Il est à noter que ce système agraire solidaire a déjà existé par le passé, nous ne partons pas de rien, seulement il était sous une forme différente.

Si l'on prend spécifiquement le cas de la France, 3 à 4 millions de microfermes seraient nécessaires pour nourrir une population de 70 millions. En nombre total d'agriculteurs, ce serait un retour à ce qui était en vigueur il y a 60 ans en France, à la différence tout de même que l'agriculture de demain, les microfermes permaculturelles, ne fonctionneront pas du tout comme celles d'aujourd'hui ou d'antan, elles seront bien plus productives du fait de la démarche bio-inspirée..

Il faudrait également changer en profondeur le paysage, rendre sa place à la nature. Le paysage serait alors rempli d'arbres, replantés par milliards.

## **3/ Une population d'agriculteurs**

La solution face à la crise qui s'annonce ne viendra pas des petites mesures des gouvernements, mais surtout des citoyens, du peuple lui-même: c'est une chose qui s'est vérifiée par le passé. Dans le futur, pour que la population aie toujours à manger, de plus en plus de gens, qui ne seront pas issus du monde agricole, devront se reconverter paysans, en utilisant des méthodes

novatrices. Cela contribuerait à endiguer le chômage et ferait bouger tous les secteurs de la société, avec une économie verte.

Il y aura, de pair avec ce mouvement, une augmentation de la population des petites villes et des villages, avec un retour des citoyens vers le rural. Mais ce ne serait pas comme avant, où les populations de ces villages étaient repliées sur elles-mêmes : ces communautés seraient reliées au monde entier via les moyens de communication.

#### **4/ Nourriture produite**

Vous l'aurez compris, les temps à venir présentent un défi alimentaire mondial. La transition d'agriculture va de pair avec un changement progressif dans notre manière de nous nourrir. Dans quelques années, la nourriture ne pourra plus voyager à travers la planète comme aujourd'hui, et le retour aux petites fermes (plutôt qu'aux grandes exploitations), aux productions très diversifiées, encouragera ce besoin de redevenir local avec des circuits très courts.

Par ailleurs, il faut revenir à une alimentation plus saine, plus proche de ce à quoi notre organisme est adapté, une alimentation qui était la nôtre avant l'avènement de l'ère industrielle.



En conclusion, on peut dire que l'expérience de Perrine et Charles Hervé-Gruyer à la ferme du Bec Hellouin, avec ses sources d'inspirations diverses et son application de la microagriculture permaculturelle, est un témoignage essentiel dans ce qui constituera certainement un défi de taille dans les années à venir, à savoir la régénération indispensable de l'environnement et

**la qualité et la quantité de nourriture qui sera produite pour subvenir aux besoins d'une population en constante croissance.**



Perrine et Charles Hervé-Gruyer : Permaculture. Guérir la terre, nourrir les hommes. La ferme de Bec Hellouin. 2<sup>ème</sup> édition. Actes Sud 2017, 367 p. 8°