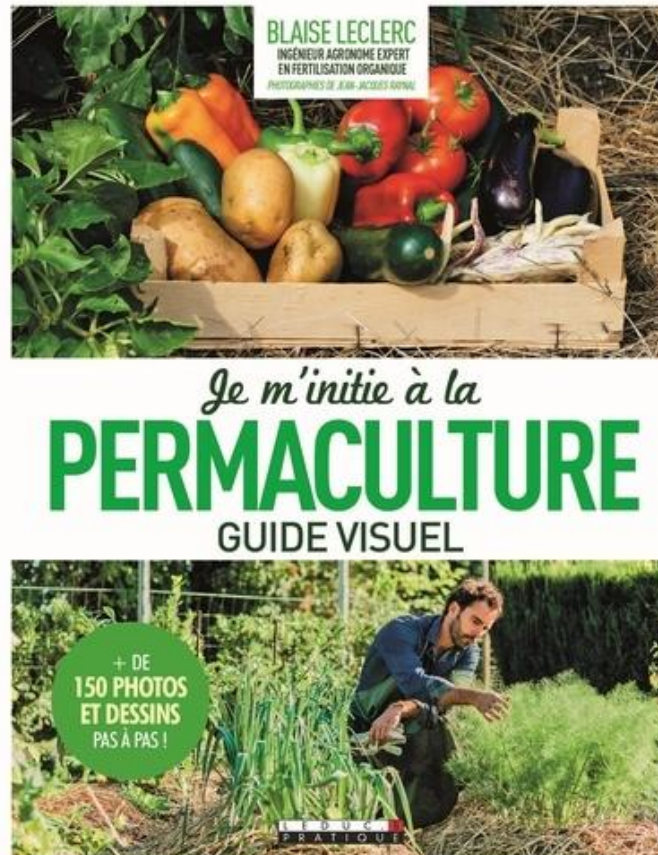


Je m'initie à la permaculture

Guide visuel

Blaise Leclerc



Pourquoi ce résumé ?

Ce livre, prêté par Florence, j'ai voulu le partager avec vous. Il est :

- court,
- bien structuré,
- bien illustré (qualité non reproduite ici),
- et surtout, facile à comprendre.

*Non reproduites non plus : les **39** fiches techniques de productions légumières.*

Table des matières

- INTRODUCTION
- PARTIE 1 LE CONTEXTE ET LES BASES SCIENTIFIQUES : LES NOTIONS CLÉS
- CHAPITRE 1 POURQUOI LA PERMACULTURE EST LA SOLUTION POUR JARDINER SANS PESTICIDES
- CHAPITRE 2 D'OÙ VIENT LA PERMACULTURE ?
- CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE
- PARTIE 2 LES BASES TECHNIQUES POUR RÉALISER SON JARDIN EN PERMACULTURE
- CHAPITRE 4 UN TRAVAIL DU SOL NÉCESSAIRE MAIS NON VIOLENT
- CHAPITRE 5 LE PAILLAGE
- CHAPITRE 6 LE COMPOSTAGE
- CHAPITRE 7 LES AUTRES APPORTS POUR ENTREtenir LA FERTILITÉ
- CHAPITRE 8 LES ENGRAIS VERTS
- CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES
- CHAPITRE 10 LES ROTATIONS
- PARTIE 3 CAHIER TECHNIQUE : 39 PRODUCTIONS LÉGUMIÈRES
- ANNEXES
- Classification des légumes présentés dans le cahier techniques fonction de leurs besoins nutritionnels
- Références bibliographiques
- Glossaire
- Index

Intro, Partie1, chap 1...

INTRODUCTION

PARTIE 1 LE CONTEXTE ET LES BASES SCIENTIFIQUES : LES NOTIONS CLÉS

CHAPITRE 1 POURQUOI LA PERMACULTURE EST LA SOLUTION POUR JARDINER SANS PESTICIDES

- Avec la permaculture, pas besoin de pesticides
- Respect du sol
- Respect de la biodiversité

CHAPITRE 2 D'OÙ VIENT LA PERMACULTURE ?

- Historique
 - Bill Mollison David Holmgren
 - Pour DH, « *La permaculture, ce sont des paysages élaborés en toute conscience, qui imitent les schémas et les relations observés dans la nature et fournissent nourriture, fibres et énergie, pour subvenir aux besoins locaux* »
- Une crise énergétique et démographique sans précédent
- La permaculture aujourd'hui

CHAPITRE 2 D'OÙ VIENT LA PERMACULTURE ?

- Une crise énergétique et démographique sans précédent
- L'essor du maraîchage intensif sur petites surfaces. Encadré p. 23
 - Bec Helloun
- La permaculture aujourd'hui
 - Le mouvement de la décroissance
 - Le mouvement de la transition
 - L'attitude zéro déchet
 - Les 5 R : refuser, réduire, réutiliser, réparer, recycler

CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE

- Les trois principes éthiques
- Les douze principes conceptuels
- Appliquer les principes au jardin

CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE

Schéma p. 34 non reproduit

- Les trois principes éthiques
 - Prendre soin de la terre
 - Prendre soin des êtres humains
 - Fixer des limites à la consommation et redistribuer les surplus
- => **En tant que jardinier : adopter des gestes simples, laisser fleurir le plus de plantes possibles, économiser l'eau, éviter l'utilisation des machines à moteur thermique**
- Les douze principes conceptuels
- Appliquer les principes au jardin

CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE

- Les douze principes conceptuels
 - Observer et interagir
 - Capter et stocker l'énergie
 - Obtenir une production
 - Appliquer l'autorégulation et accepter la rétroaction
 - Utiliser et valoriser les ressources et les services renouvelables
 - Ne produire aucun déchet
 - La conception, des motifs aux détails
 - Intégrer au lieu de ségréguer
 - Utiliser des solutions lentes et à petite échelle
 - Se servir de la diversité et la valoriser
 - Utiliser les bordures et valoriser la marge
 - Face au changement, être inventif
- Appliquer les principes au jardin

CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE

- Les douze principes conceptuels
 - Observer et interagir
 - Capter et stocker l'énergie
 - Obtenir une production
 - Appliquer l'autorégulation et accepter la rétroaction
 - Utiliser et valoriser les ressources et les services renouvelables
 - Ne produire aucun déchet
 - La conception, des motifs aux détails
 - Intégrer au lieu de ségréguer
 - Utiliser des solutions lentes et à petite échelle
 - Se servir de la diversité et la valoriser
 - Utiliser les bordures et valoriser la marge
 - Face au changement, être inventif
- Appliquer les principes au jardin

CHAPITRE 3 LES PRINCIPES DE LA PERMACULTURE

- Appliquer les principes au jardin
 - Exemples : le paillage
 - Réaliser une mare
 - Végétation luxuriante
 - Compostage
 - Ne produire aucun déchet. Les résidus de culture doivent **tous** être recyclés sur place, en abris pour les auxiliaires, en paillis, ou compostés
 - Se servir de la diversité : créer un équilibre écologique stable

PARTIE 2 LES BASES TECHNIQUES POUR RÉALISER SON JARDIN DEN PERMACULTURE

Chap 4 Travail du sol

Chap 5 Paillage

Chap 6 Compostage

Chap 7 Autres apports

Chap 8 Engrais verts

Chap 9 Accueil des auxiliaires

Chap 10 Rotations

CHAPITRE 4 UN TRAVAIL DU SOL NÉCESSAIRE MAIS NON VIOLENT

- Pourquoi ?
 - Créer une structure favorable aux racines, humide et surtout aérée
- Où ?
 - Représenter sur un schéma les secteurs des principales contraintes du jardin : course du soleil, ombres portées, vents dominants
- Quand ?
 - Avant les semis, mais aussi s'y prendre à l'avance
 - Sols lourds, les bêcher grossièrement à l'automne
- Comment ?

CHAPITRE 4 UN TRAVAIL DU SOL NÉCESSAIRE MAIS NON VIOLENT

- Comment ?
 - Grelinette ou aérabêche : travailler le sol en profondeur, sans le retourner
 - Les méfaits du motoculteur
 - La technique des cartons + moutarde ou phacélie
 - Bêche à dents, bêche plate
 - Binage et buttage
 - Des buttes pour s'affranchir du travail du sol
 - Les lasagnes : feuilles paille, tontes, fumier, compost
 - Le jardin en carré ! 4 planches 120 x 25cm

CHAPITRE 5 LE PAILLAGE

Dans la nature le sol n'est jamais nu, sauf dans les déserts.

- Pourquoi ?

1. Limite l'évaporation de l'eau en surface
2. Empêche les « mauvaises herbes » de germer
3. Maintient une atmosphère plus sèche
4. Les légumes fruits restent propres
5. Évite la surchauffe
6. Crée un écosystème favorable aux auxiliaires
7. Nourrit les vers de terre.

CHAPITRE 5 LE PAILLAGE

- Où ? Partout y compris les allées
- Quand ?
 - Toute l'année
 - Remplace le buttage
- Comment ?
 - la paille 20 cm sous les tomates
 - Herbes sèches (éviter qu'elles ne pourrissent)
 - Feuilles mortes : automne (vers de terre) et hiver pour protéger des pluies
 - Restes de légumes : tiges des fèves ou petits pois, couper sur place les légumes montés
 - Mettre un légume attaqué au compost
 - Herbes fraîches et tontes : les faire sécher au soleil, pas plus de 2 cm
 - Les broyats de ligneux pour cultures **pérennes** (fraisiers, petits fruits, rosiers, arbustes)
 - BRF = bois rameaux fragmentés
 - L'épaisseur du paillis doit être plus faible qu'avec la paille ou les herbes sèches (15 cm)

CHAPITRE 6 LE COMPOSTAGE

- Pourquoi ?
 - Le compostage permet de recycler les déchets et répond à deux principes de la permaculture
 - Capter et stocker l'énergie (végétaux transformés en humus)
 - Ne produire aucun déchet
 - Le compost des toilettes sèches : excréments et urine apportent l'azote et les feuilles, copeaux de bois, etc. apportent le carbone. Compter 12 à 18 mois.
- Où ?
 - Près d'un point d'eau. L'idéal est un tas contre un mur
- Quand ?
 - Plusieurs fois par an. En automne, ne pas trop nettoyer le jardin
 - Déchets verts (résidus d'élagage...) contiennent beaucoup de substances humiques. On peut les apporter à tout moment et les recouvrir d'un paillis.
- Comment ?
 - Compostage à chaud : couches successives d'éléments secs herbe sèche, paille et verts.
 - Compostage à froid : lombricompostage (vers épigés) : pas besoin d'être retourné, mais vérifier l'humidité en été

CHAPITRE 7 LES AUTRES APPORTS POUR ENTRETENIR LA FERTILITÉ

Le compost aère la terre, etc.

- Pourquoi ?
 - Le compost doit rester la base de la fertilisation
- Où ?
 - Sur les cultures les plus exigeantes
 - Pas toute l'année
- Quand ?
 - Au printemps
 - pas à l'automne (cendre, purins de plantes, urine et fumiers)

CHAPITRE 7 LES AUTRES APPORTS POUR ENTRETENIR LA FERTILITÉ

- Comment ?
 - Respecter les doses, sinon
 - Pollution des eaux souterraines
 - Déséquilibre du sol
 - Déséquilibre dans la plante
 - Cendre (potasse + chaux) pas plus de 100g par m² et par an,
 - à la volée à la fin de l'hiver pour fraisiers avec le compost,
 - en été pour favoriser les fructifications aubergines tomates
 - Anti-limace

CHAPITRE 7 LES AUTRES APPORTS

POUR ENTRETENIR LA FERTILITÉ

- Purins ortie (azote) et consoude (potasse)
 - Les purins sont des préparations fermentées de plantes,
 - le plus souvent d'ortie et de consoude.
 - Remplir un récipient non métallique de feuilles et tiges fraîches et recouvrir d'eau 1 kg pour 10 l. de préférence de pluie,
 - laisser macérer, brasser une fois par jour.
 - Utilisable au bout de dix à quinze jours (plus de bulles).
 - Plus long pour la consoude (un mois)
 - Complémentaires : ortie azote, consoude potasse
 - Purin en début de saison (feuilles), puis consoude pour fructification. Trop d'azote dans tomates : pas de tomates

CHAPITRE 7 LES AUTRES APPORTS POUR ENTRETENIR LA FERTILITÉ

- Recycler son urine
 - 1 l d'urine, 1 l. de compost, 1 à 5 litres non diluée par m² et par an.
 - Engrais azoté et phosphaté
 - Soit un apport unique non dilué avant mise en place culture,
 - soit apport dilué au 20^{eme}, toutes les deux ou trois semaines
 - L'urine se conserve dans bidon plastique et ne dégage aucune odeur si non mélangé à l'eau. Aucun risque sanitaire
- Fumiers, de préférence compostés 1 kg par m² et par an, maximum (attention doses plus faibles si fumier volailles)
 - Composter les fumiers

CHAPITRE 8 LES ENGRAIS VERTS

Semer au printemps ou à l'automne et détruire au moment de leur floraison

Fauchage ou par le gel, enfouir superficiellement

- **Pourquoi ?**
 - Limitent
 - mauvaises herbes et
 - érosion
 - Apportent azote (fabacées = légumineuses)
 - Puisent minéraux en profondeur (racines pivotantes)
 - Améliorent structure du sol (divisent finement la terre)
 - Floraison : Sources de nourriture pour insectes auxiliaires (moutarde, phacélie, sarrasin)

CHAPITRE 8 LES ENGRAIS VERTS

- Où ?
 - Milieu et en bordure, belles floraisons (phacélies, sarrasin)
 - Entre deux cultures
- Quand ?
 - Fin septembre (sarrasin) ou au printemps (moutarde)
- Comment ?

CHAPITRE 8 LES ENGRAIS VERTS

- Où ?
 - Milieu et en bordure, belles floraisons (phacélies, sarrasin)
 - Entre deux cultures
- Quand ?
 - Fin septembre (sarrasin) ou au printemps (moutarde)
- Comment ?

CHAPITRE 8 LES ENGRAIS VERTS

LES PRINCIPAUX ENGRAIS VERTS A SEMER AU JARDIN (voir pp. 78-79 pour détails)

Famille	espèce	Périodes de semis et principales caractéristiques
Brassicacées	moutarde	
	de	même famille que les choux
chénopodiacées	épinards	
fabiacées	féverole	
	sainfoin	mellifère
	trèfle	
	vesce	
hydrophyllacées	phacélie	
poacées	ray grass	
	seigle	
polygonacées	sarrasin	

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Pourquoi ?
- Où ?
- Quand ?
- Comment ?

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Pourquoi ?
 - Pour protéger son jardin des ravageurs
 - Principe 1 = respecter la terre
 - Principe 4 = appliquer et accepter la rétroaction
 - Pucerons noirs : en laisser pour leurs prédateurs qui, autrement, iront chez le voisin
 - Coccinelles
 - Syrphes
 - Chrysopes
 - Autres insectes et araignées.

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Où ?
 - Tout autour du jardin mais aussi en plein milieu : offrir le gîte et le couvert.
 - Paillage offre gîte aux araignées, carabes, orvets, staphylins
 - **Floraison abondante** = le couvert pour les parents des larves
 - Exemple des coccinelles : planter roquette à côté des fèves
- Quand ?
 - Printemps pour pucerons
 - Plantes sauvages (pulmonaire, fumeterre, véronique, pissenlit)
 - Fin de l'automne pour offrir repas avant l'hiver (coccinelle, chrysope)
- Comment ?

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

Étalement des floraisons sur l'année			
printemps		été	automne
amandier	mouron blanc	bourrache	aster
aubépine	noisetier	buddleia	bruyère
bouleau	pâquerette	capucine	buddleia
capselle	pâturin annuel	chèvrefeuille	eupatoires
bourse-à-pasteur		cosmos	hélianthes
cardamine	pensée	fenouil	laiteron
chèvrefeuille	phacélie	œillet d'Inde	lierre
consoude	pissenlit	phacélie	mercuriale
cornouiller mâle	prunier	tournesol	mouron blanc
crocus	pulmonaire	zinnia	origan
euphorbe	romarin		pâturin annuel
hellébore d'hiver	sarrasin		phacélie
houx	saule		topinambour
lamier pourpre	séneçon commun		verge d'or
lauréole	sureau		
laurier-tin	véronique		

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Comment ?
 - Semer exprès
 - Les spontanées
 - Les engrais verts
 - Fleurs de légumes
 - Plantes pérennesToutes complémentaires !

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

plantes sauvages	plantes semées	engrais verts	légumes	arbres et plantes pérennes
carotte sauvage	aneth	moutarde	carotte	amandier
fumeterre	bourrache	phacélie	choux	buddleia
géranium	capucine	sarrasin	fenouil	lierre
lamier pourpre	chèvrefeuille	trèfle	laitue	noisetier
mouron blanc	cosmos		persil	poirier
pissenlit	œillet d'Inde			prunier
pulmonaire	zinnia			romarin
séneçon				saule
valériane				sureau
véronique				tilleul

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Comment ?
 - Les « plantes relais », par exemple, pour nourrir les pucerons,
 - capucine,
 - orge,
 - ortie,
 - sorbier,
 - sureau
 - Les « gros » auxiliaires
 - Oiseaux (leur donner graines en hiver, surtout en cas de neige, mais arrêter dès le redoux + **eau**)
 - batraciens,
 - reptiles,
 - mammifères (chauve-souris, musaraignes, hérissons).

CHAPITRE 9 NOURRIR ET ABRITER LES AUXILIAIRES

- Comment ?
 - Vive le fouillis ! Paillage pas suffisant pour abriter les auxiliaires, ne pas tout tondre, laisser zones non fauchées, surtout en hiver
 - Tout doux sur la tonte : la tondeuse est un engin de destruction massive
 - Pollinisateurs, notamment pour les curcubitacées (fleurs mâles et femelles séparées)
 - Hyménoptères
 - abeilles domestiques,
 - abeilles charbonnières,
 - sauvages,
 - bourdons
 - syrphes)

CHAPITRE 10 LES ROTATIONS

- Pourquoi ?
 - En agriculture, pour éviter les mauvaises herbes et enrichir le sol,
 - Dans le **potager** pour éviter les **ravageurs** :
 - **Retirer en moyenne pendant quatre ans la plupart des légumes**
 - **De l'azote partout dans le jardin, grâce aux légumineuses**
- Où ?
 - Pas besoin de tenir compte des cultures prenant peu de place, durant pas longtemps, plantes sans problème (mâche ou patate douce)
 - Plantes pérennes (artichaut, asperge, rhubarbe, topinambour)
- Quand ?
 - 4 ans, 5 (ou 6 ans pour ail, oignons)

CHAPITRE 10 LES ROTATIONS

- Comment ?
 - Faire un plan du potager !
 - Raisonner par famille botanique

CHAPITRE 10 LES ROTATIONS

alliées	apiacées	astéracées	Brassicacées	Chénopodiacées	Cucurbitacées	fabacées	solanacées
ail	carotte	artichaut	choux (tous)	arroche	concombre	fève	aubergine
asperge	céleri	cardon	cresson	betterave	cornichon	haricot	physalis
ciboulette	cerfeuil	chicorées	moutarde	blette	courges (toutes)	luzerne	piment
échalote	fenouil	estragon	navet	épinard	courgette	pois	poivron
oignon	panais	laitue	radis		melon	pois chiche	pomme de terre
poireau	persil	salsifis	roquette			trèfle	tomate
		scorsonère					
		topinambour					

Les 8 familles botaniques les plus courantes au potager

CHAPITRE 10 LES ROTATIONS

- Comment ?

- s'aider des engrais verts, car appartenant à des familles différentes des légumes: **sarrasin** (polygonacées), **phacélie** (hydrophyllacées), **avoine**(poacées).
- Créer des ruptures
- Associations de cultures, par exemple carotte et oignon (odeurs différentes)

PARTIE 3 CAHIER TECHNIQUE : 39

PRODUCTIONS LÉGUMIÈRES

- ANNEXES
- Classification des légumes présentés dans le cahier techniques fonction de leurs besoins nutritionnels

Classification des légumes présentés dans le cahier technique en fonction de leurs besoins nutritionnels

plantes exigeantes (4 à 5 kg de compost par m ²)	plantes moyennement exigeantes (2 à 3 kg de compost par m ²)	plantes peu exigeantes (moins de 2 kg de compost par m ²)
artichaut	ail	chou de Bruxelles
aubergine	arroche	fève
céleri	asperge	mâche
chou sauf Bruxelles	basilic	navet
concombre	betterave	haricot
cornichon	blette	radis
courges	carotte	pois
courgettes	chicorée	pois chiche
épinard	ciboulette	roquette
fenouil	laitue	topinambour
fraisier	oignon	
maïs	échalote	
poireau	panais	
poivron	persil	
piment		
pomme de terre		
tomate		

PARTIE 3 CAHIER TECHNIQUE : 39

PRODUCTIONS LÉGUMIÈRES

- Références bibliographiques
- Glossaire
- Index