

La permaculture

- Présentation générale –
- Étude de cas: la forêt nourricière –

Par: Anick Gauthier, horticultrice

Un vidéo pour mettre la table....



Reportage à La semaine verte, samedi 25 janvier 2014.

Les Fermes Miracle: verger commercial de 12 acres

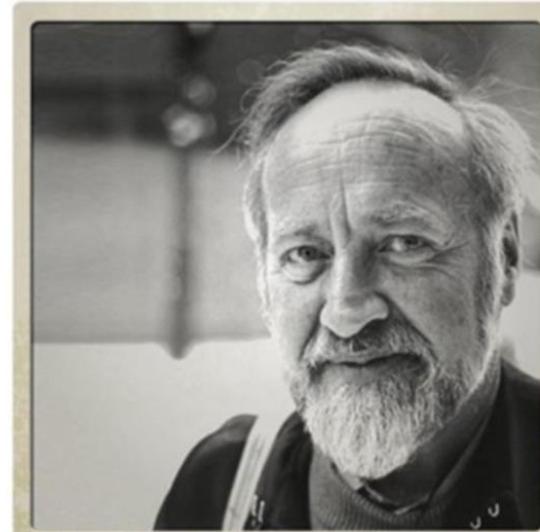
10m57

Définition et historique de la permaculture

Par l'auteur: David Holmgren

Le mot permaculture fut à l'origine inventé par Bill Mollison et moi-même dans les années 70 afin de décrire un *système évolutif et intégré de plantes pérennes, vivaces ou qui se perpétuent d'elles-mêmes et d'espèces animales utiles à l'homme.*

Une définition plus actuelle de la permaculture qui reflète l'élargissement de son champ d'action implicite dans *Permaculture I*, est « *la conception consciente de paysages qui miment les modèles et les relations observés dans la nature, visant à obtenir une production abondante de nourriture, de fibres textiles et d'énergie pour satisfaire les besoins locaux.* » Les gens, leurs habitats, ainsi que la façon dont ils s'organisent, sont au centre de la permaculture. Ainsi, la vision permaculturelle de l'agriculture permanente ou durable s'est peu à peu élargie en culture de la permanence ou de la durabilité.



Bill Mollison



David Holmgren

Bill Mollison was one of the co-creators of permaculture, an agricultural system that works with, rather than against, nature, on the basis that the natural world holds the key to stable and productive systems. His ideas have spread widely – permaculture is practiced in more than 140 countries and by more than 3 million people.. Source: <https://www.theguardian.com/environment/2016/oct/10/bill-mollison-obituary>

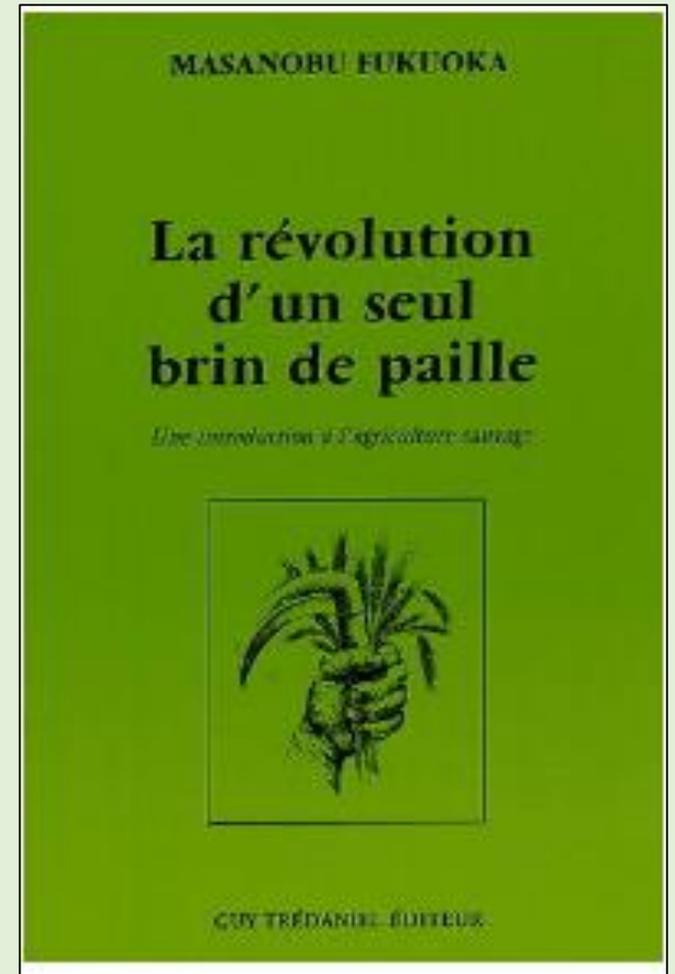
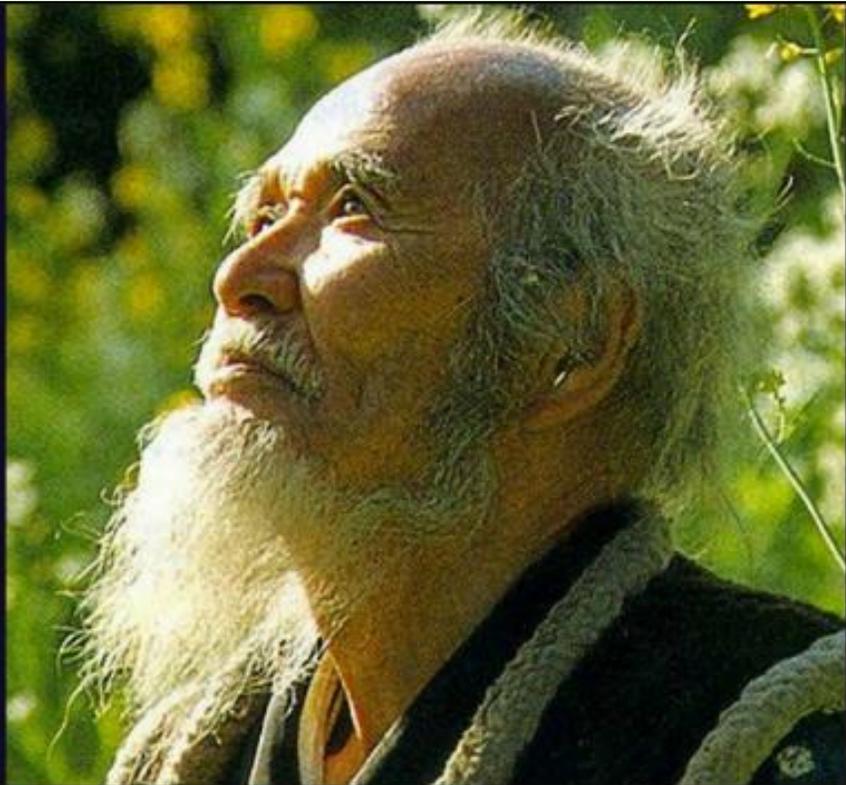


Les précurseurs à la permaculture:

Masanobu Fukuoka : Agriculteur japonais et microbiologiste qui a passé la majeure partie de sa vie à mettre en pratique une méthode d'agriculture sauvage et respectueuse de la Nature. Il fait partie de ces pionniers, permaculteurs avant même que le mot ait été inventé, dont les idées et méthodes ont participé au développement du concept de « permaculture ». *Source: permaculturedesign.fr*

“The ultimate goal of farming is not the growing of crops, but the cultivation and perfection of human beings.”

Masanobu Fukuoka

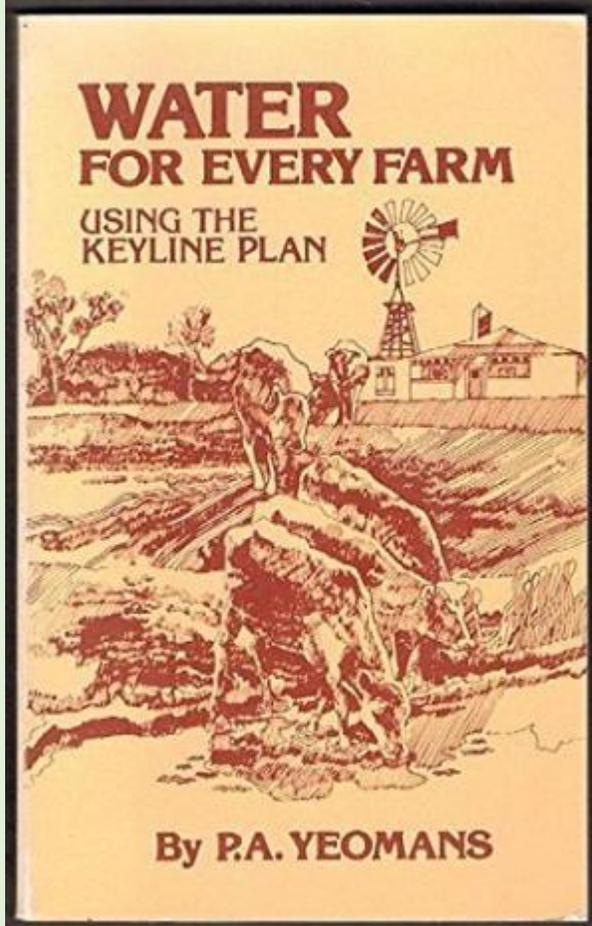


*Dans son livre.....Masanobu Fukuoka estime que **le respect de la terre et la santé spirituelle des hommes sont liés** et propose donc plus qu'une manière de cultiver : **une manière harmonieuse de vivre.***

Les précurseurs à la permaculture:

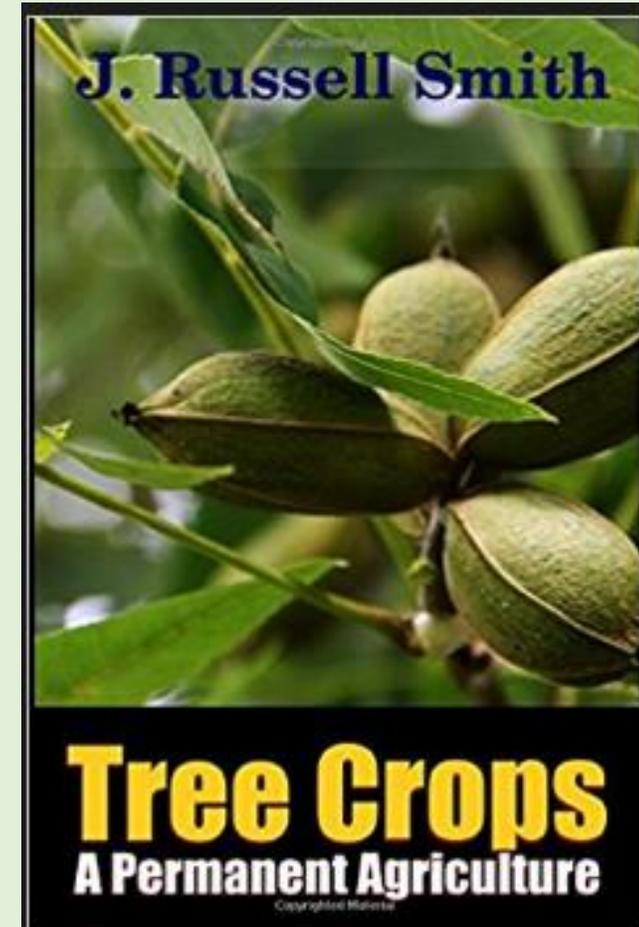
Percival Alfred Yeomans (australien) :
Ingénieur minier et agriculteur
Méthode [Keyline design](http://www.paysages-fertiles.fr/www/index.php/keyline-design) (1954)

Source: <http://www.paysages-fertiles.fr/www/index.php/keyline-design>



1993

Joseph Russell Smith (américain)
Géographe



1^{ère} édition: 1929.

Réédité en 1953

C'est avec ce livre que la permaculture, telle qu'on la connaît aujourd'hui, est née !

Coécrit par les fondateurs australiens Bill Mollison et David Holmgren en 1978, il sera traduit pour la première fois en 1986.

C'est un peu la bible de tous les permaculteurs.

Source: <https://www.permaculturedesign.fr/livre-permaculture-perma-culture-tome-1-bill-mollison-david-holmgren/>

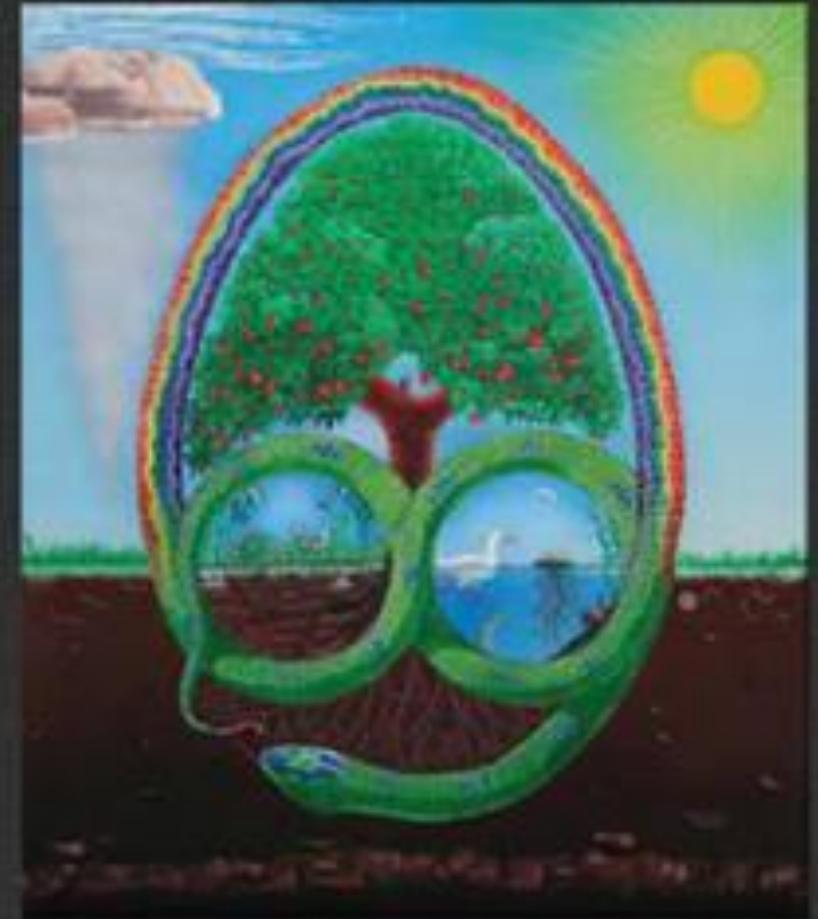


Qu'est-ce que la permaculture?

- La permaculture n'est pas une technique, mais plutôt un modèle de conception.
- La permaculture est basée sur l'**observation de la nature**, les savoirs traditionnels des anciens, et les découvertes scientifiques récentes.
- Elle est décomposée en deux dimensions distinctes :
 - une plutôt philosophique, qui décrit un modèle pour vivre en harmonie avec la nature et notre communauté.
 - une autre dimension conceptuelle, où la permaculture est utilisée comme un outil de conception de lieux de vie durables.
- **Méthode simple, basée sur des éthiques**, ayant pour but de **replacer l'homme au sein d'un système durable et soutenable pour notre planète**.

Publication originale : 1988

- Source: <https://www.permaculturedesign.fr/la-permaculture/>



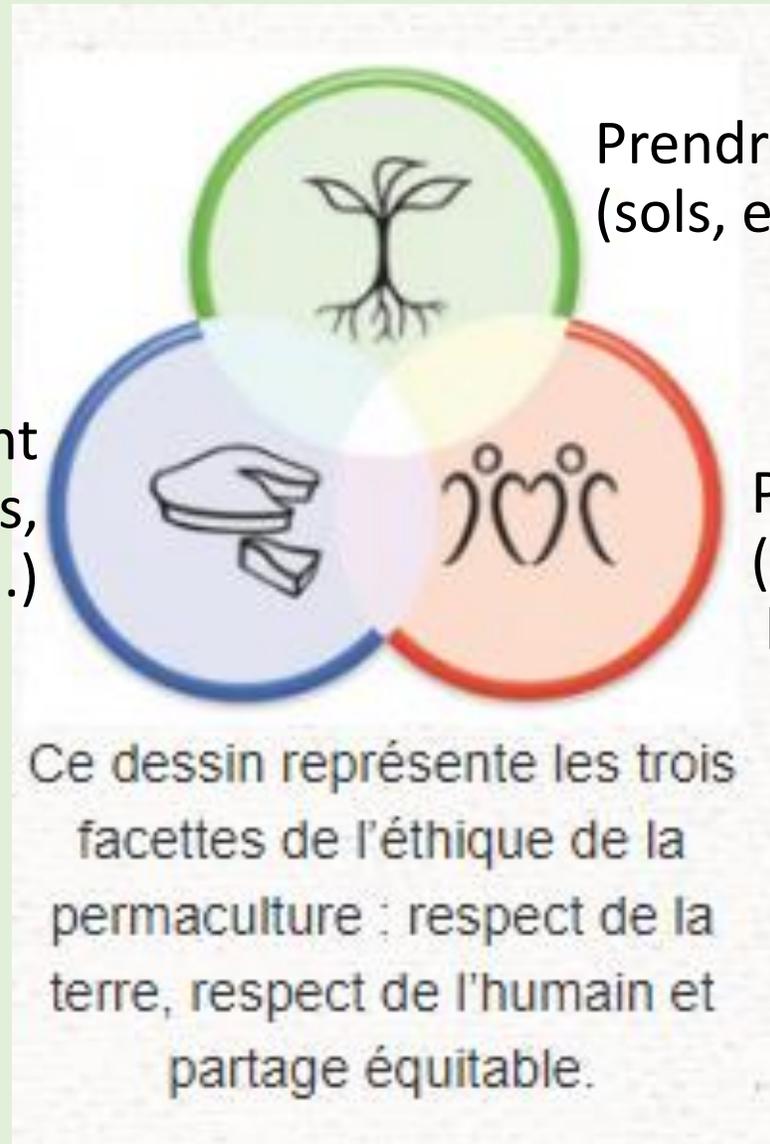
PERMACULTURE
A DESIGNERS' MANUAL

BILL MOLLISON

La permaculture repose sur 3 grands principes éthiques...

Partager équitablement
(redistribuer les surplus,
limiter la consommation.....)

Les principes éthiques s'exercent sous forme de contraintes pour tempérer l'instinct de survie et les comportements sociaux individualistes qui influencent les comportements humains. Source: L'essence de la permaculture, en ligne.



Prendre soin de la terre
(sols, eau, les forêts....)

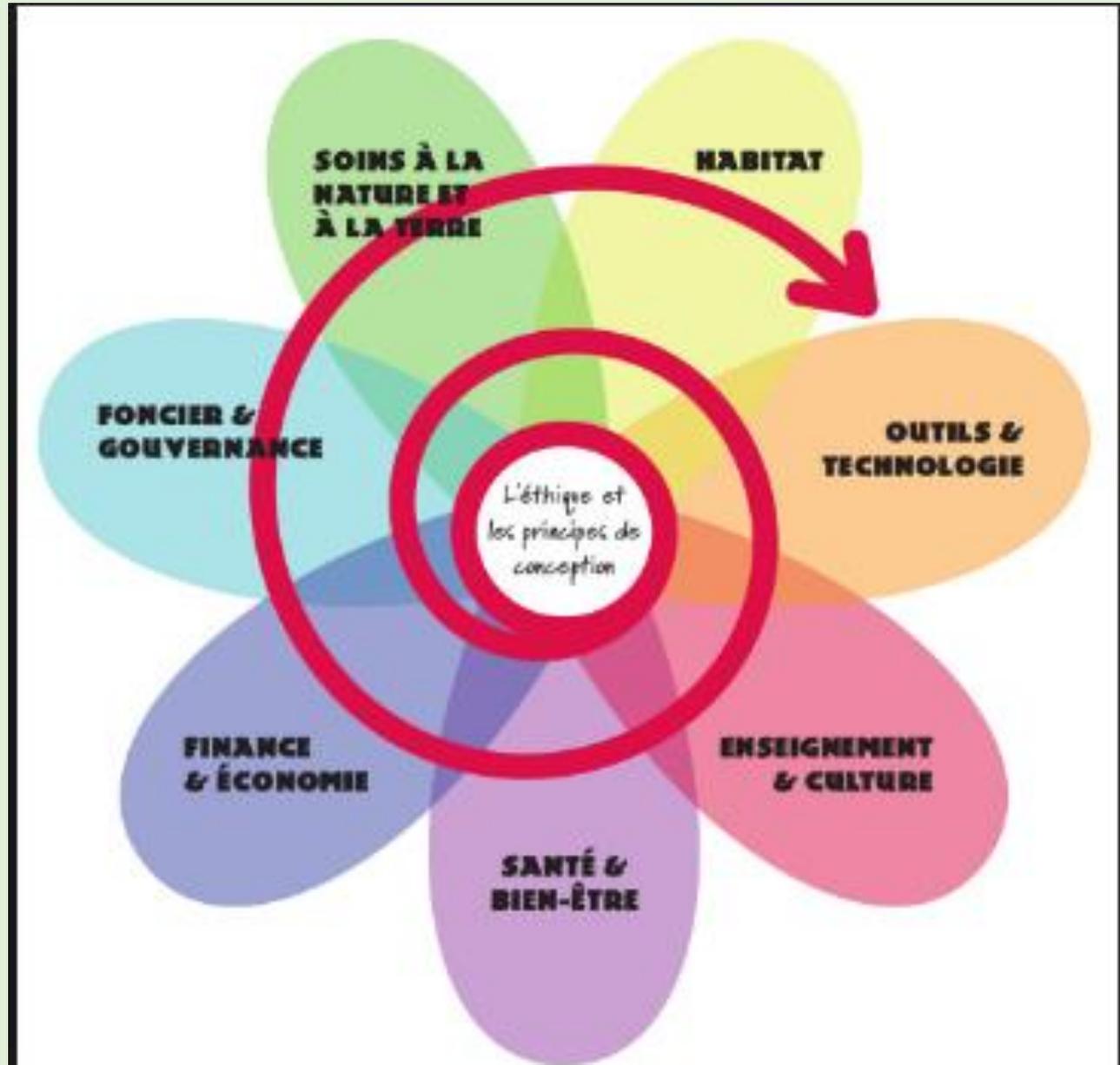
Prendre soin de l'humain
(soi-même, ses proches et
la communauté)

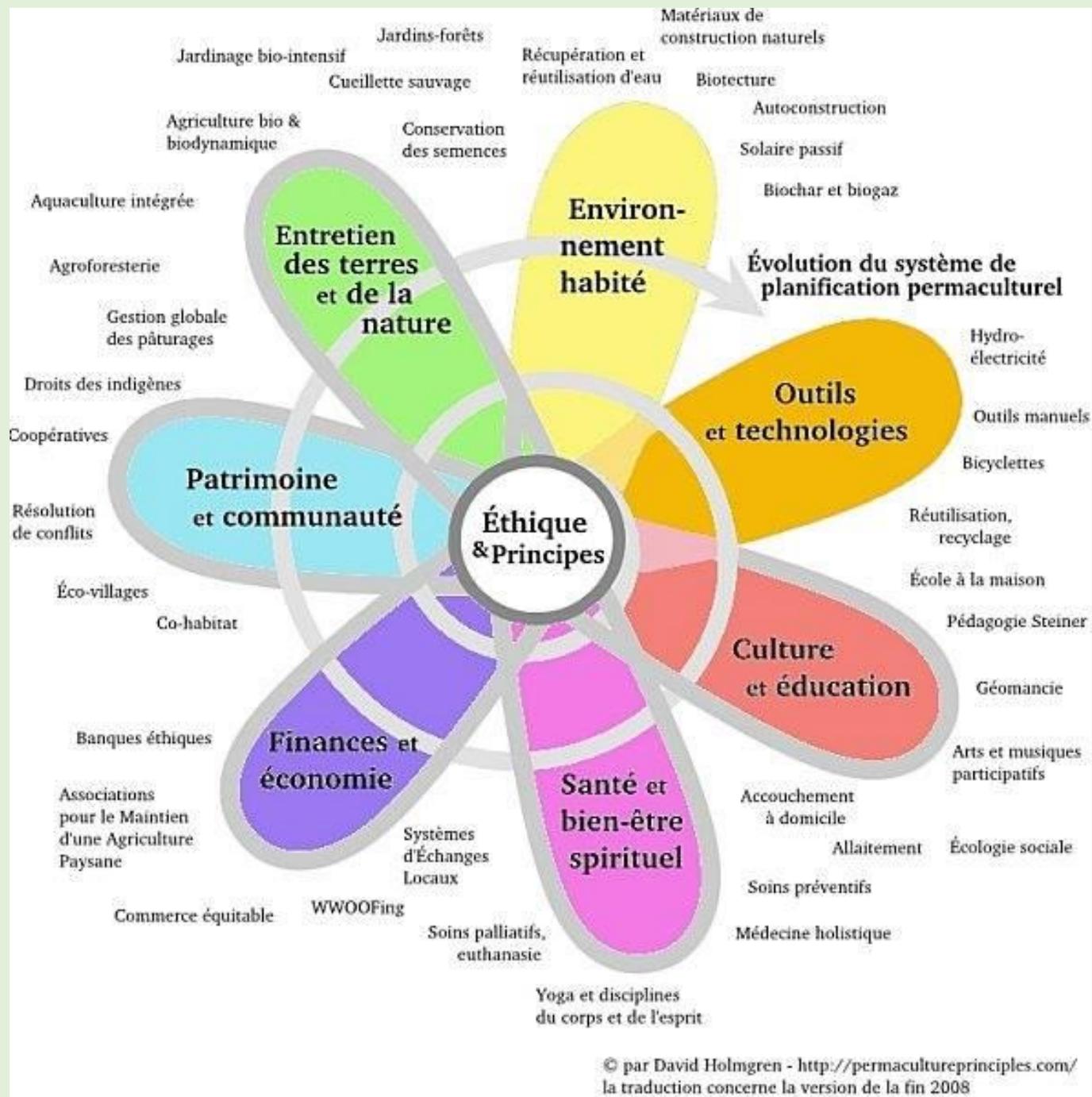
La fleur de la permaculture

En partant de l'éthique et des principes ancrés dans la thématique cruciale des soins à la nature et à la terre, la démarche permaculturelle progresse en appliquant un par un les principes, jusqu'à intégrer chacun des **sept domaines** qui seront vitaux pour soutenir l'humanité dans la descente énergétique.

Source: Livre David Holmgren, *Permaculture principles and pathways beyond sustainability*

7 grands domaines d'application





Principes de David Holmgren

Éthique de la Permaculture



Prendre soin de la terre



Prendre soin de l'humain



Partager équitablement

Une version plus explicite serait:
Créer l'abondance et la
redistribuer de façon équitable.

L'essence de la Permaculture :
<https://permacultureprinciples.com/fr>



1. Observer et interagir



2. Collecter et stocker l'énergie



3. Créer une production



4. Appliquer l'auto-régulation et accepter la rétroaction



5. Utiliser et valoriser les services et les ressources renouvelables



6. Ne pas produire de déchets



7. Partir des structures d'ensemble pour arriver aux détails



8. Intégrer plutôt que séparer



9. Utiliser des solutions à de petites échelles et avec patience



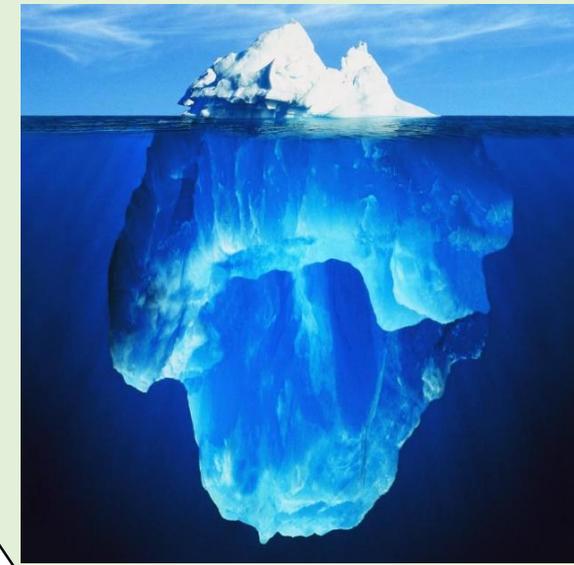
10. Utiliser et valoriser la diversité



11. Utiliser les interfaces et valoriser les éléments en bordure



12. Utiliser le changement et y réagir, de manière créative



L'utilisation d'un paillis ou de BRF est une technique.

Techniques
(Procédés pour atteindre un résultat)

Faire pénétrer l'eau dans le sol pour la stocker est une stratégie.

Élaborer des **stratégies**
(actions pour atteindre un but)

Diminuer l'utilisation de l'eau potable pour l'arrosage

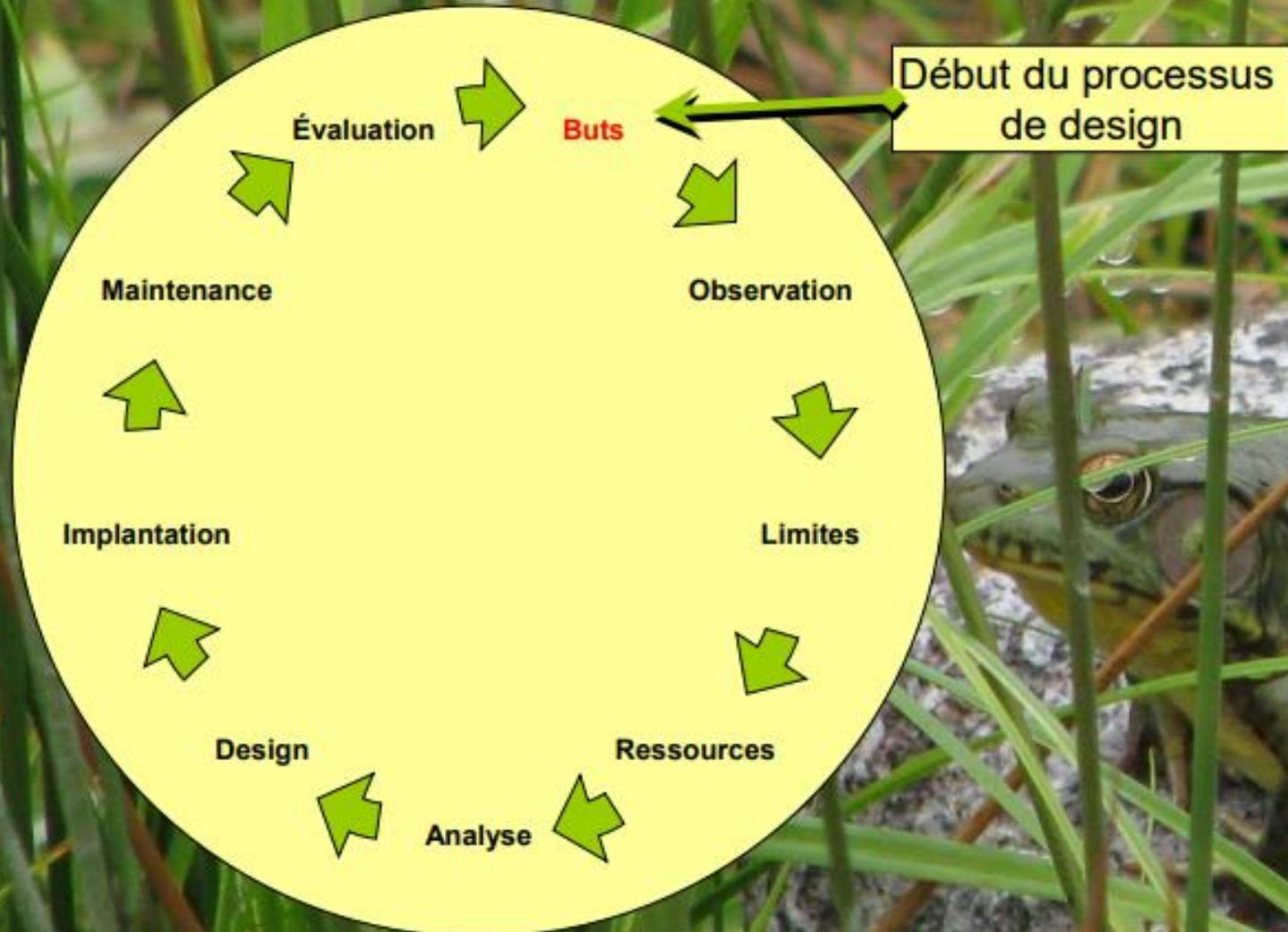
Processus de design: établir nos buts, analyse du site, phase de conception, implantation, évaluation et rétroaction.....

Observation du site: sol plutôt sableux / couvert végétal faible

Principes de design (de conception): observer et interagir, collecter et stocker l'énergie, créer une production.....

Éthique de la permaculture: les trois grands principes de base: prendre soin de la terre, de l'humain et partager équitablement

Méthode de design B.O.L.R.A.D.I.M.E.



La permaculture implique une phase de conception « design »



Articulation des buts

1. Voulez-vous vivre sur ce terrain?
2. Avez-vous besoin de générer un revenu ?
3. Voulez-vous produire votre nourriture ?
4. Voulez-vous simplement contribuer à augmenter la biodiversité ?
5. Voulez-vous éventuellement y construire d'autres bâtiments ?
6. Ce projet est-il personnel / communautaire / collectif?
7. Quels sont vos ressources financières disponibles ?
8. Voulez-vous des animaux ?

➤ Rédigez votre vision, votre mission et vos objectifs...

La permaculture implique une phase de conception « design »

L'analyse et l'évaluation du site...

Avoir une carte du site, un plan de localisation, marcher le site, prendre des mesures, identifier les éléments existants.

Détailler les observations: (ex: secteur ouest du site = endroit enclavé et ensoleillé)

1. Plantes indicatrices
2. État du couvert végétal
3. Signes d'érosion
4. Topographie
5. Ensoleillement
6. Vents

1. Microclimat
2. Sol: pH, texture, MO
3. Humidité du sol / présence d'eau
4. Chemins d'accès
5. Bâtiments
6. Voici
7. Bordures
8. Autres.....

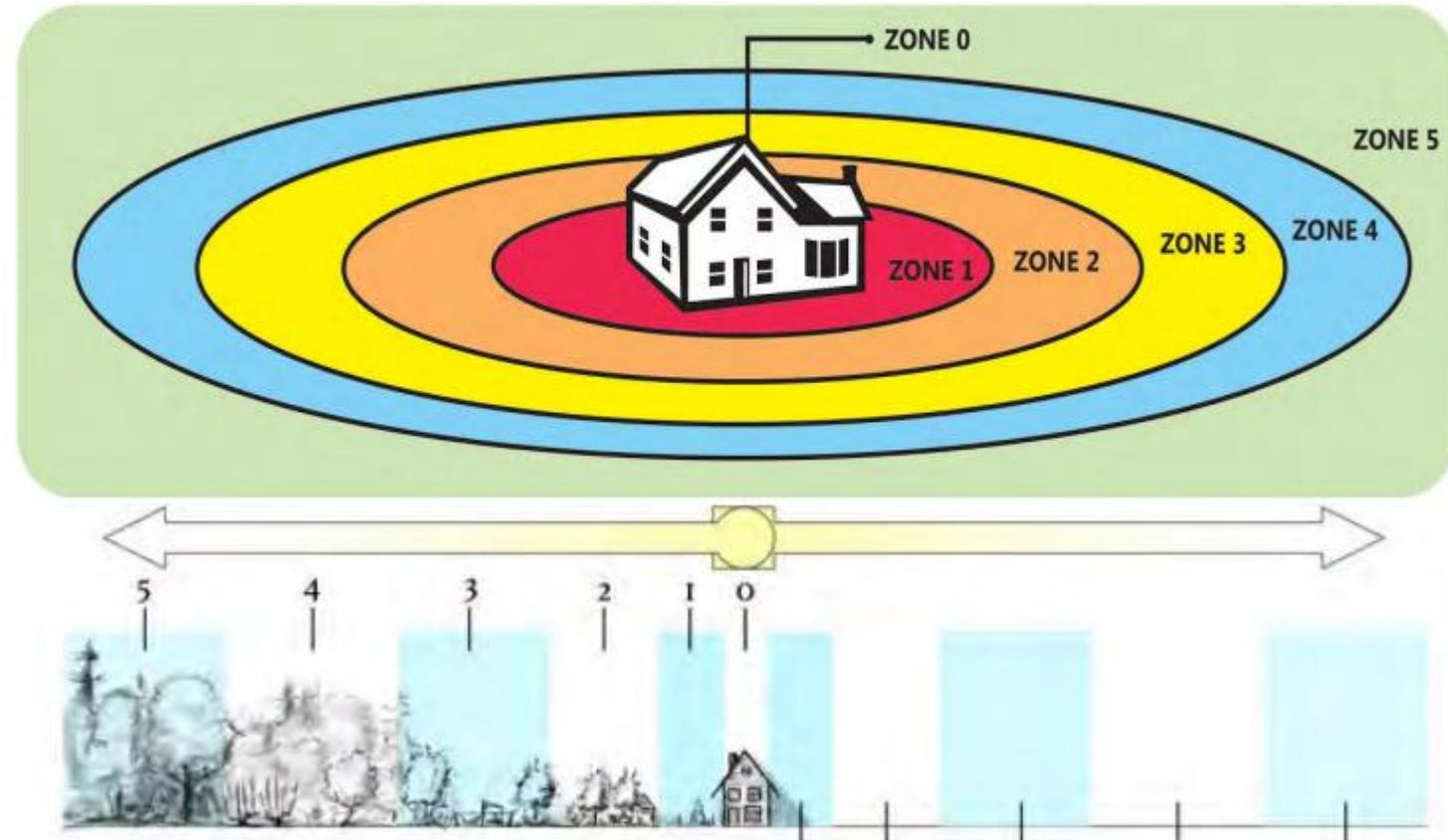


La permaculture implique une phase de conception « design »

L'identification des zones et secteurs

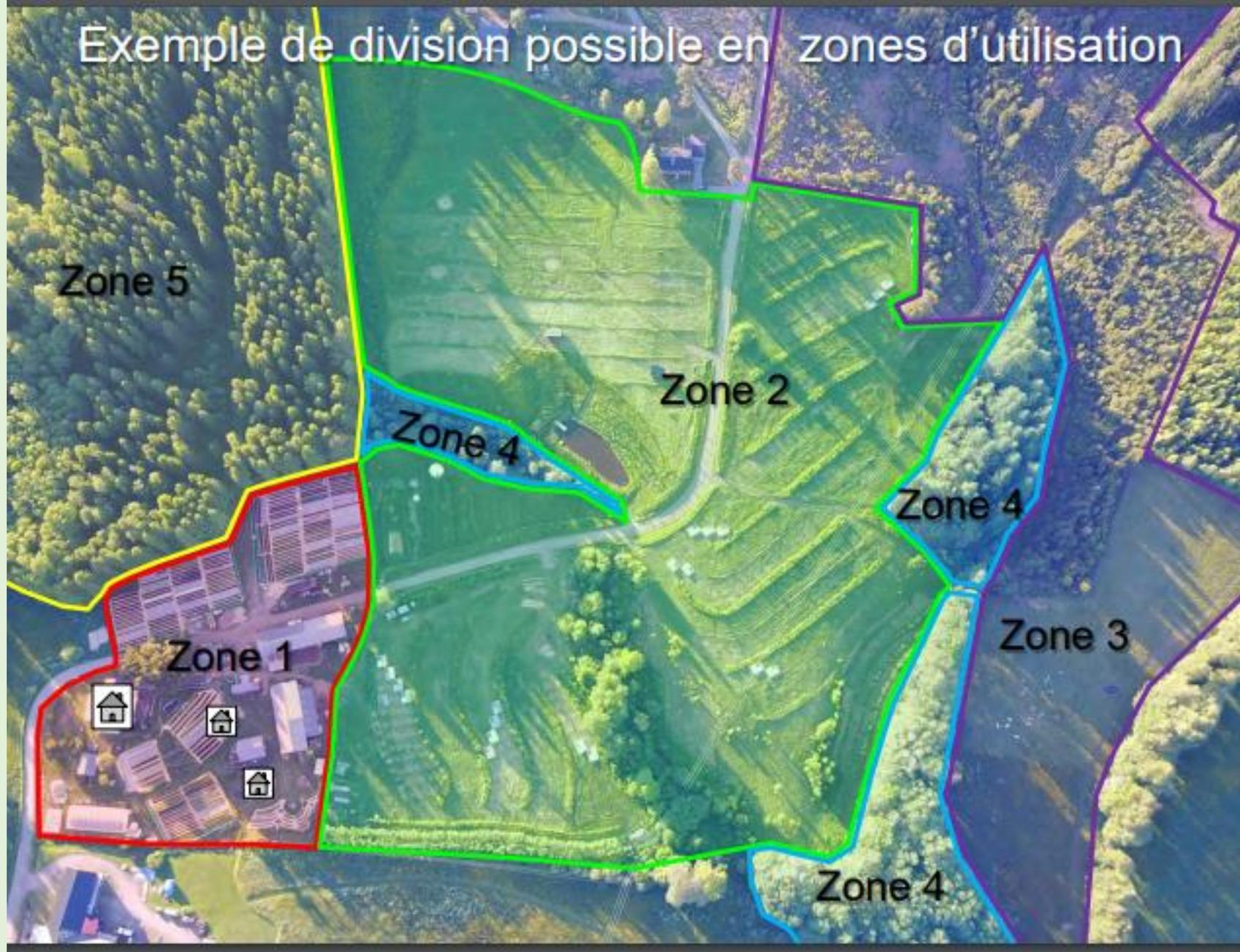
Vidéo: [Être plus efficace grâce aux zones](#)

Zones d'utilisation



- Source de l'image: https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/CentreduQuebec/INPACQ2018/Conferences_Horticole/lapermaculture_Partie1.pdf

Exemple de division possible en zones d'utilisation



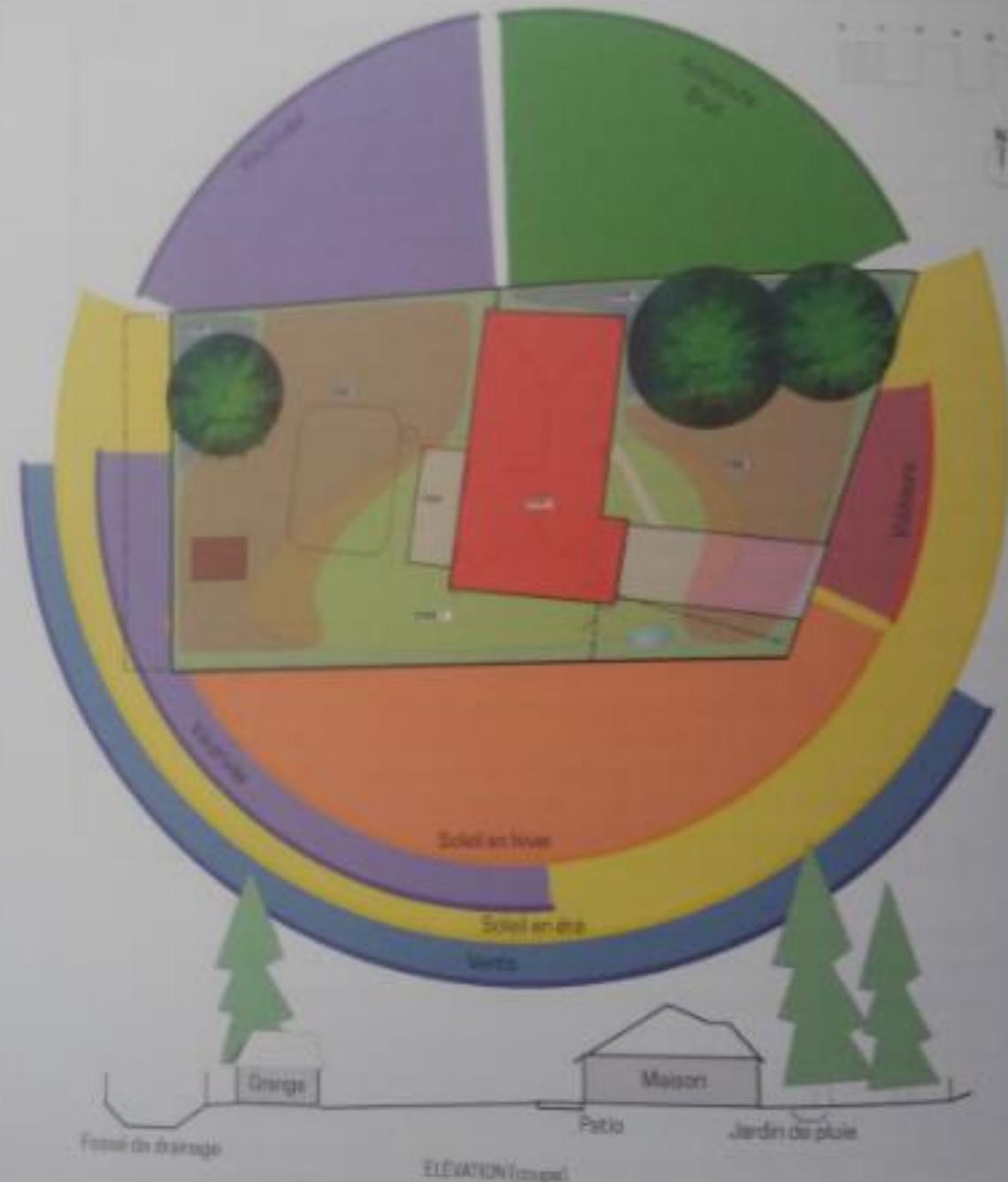
- Source de l'image: https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/CentreduQuebec/INPACQ2018/Conferences_Horticole/lapermaculture_Partie1.pdf

La permaculture implique une phase de conception « design »

L'analyse sectorielle

L'identification des zones et secteurs

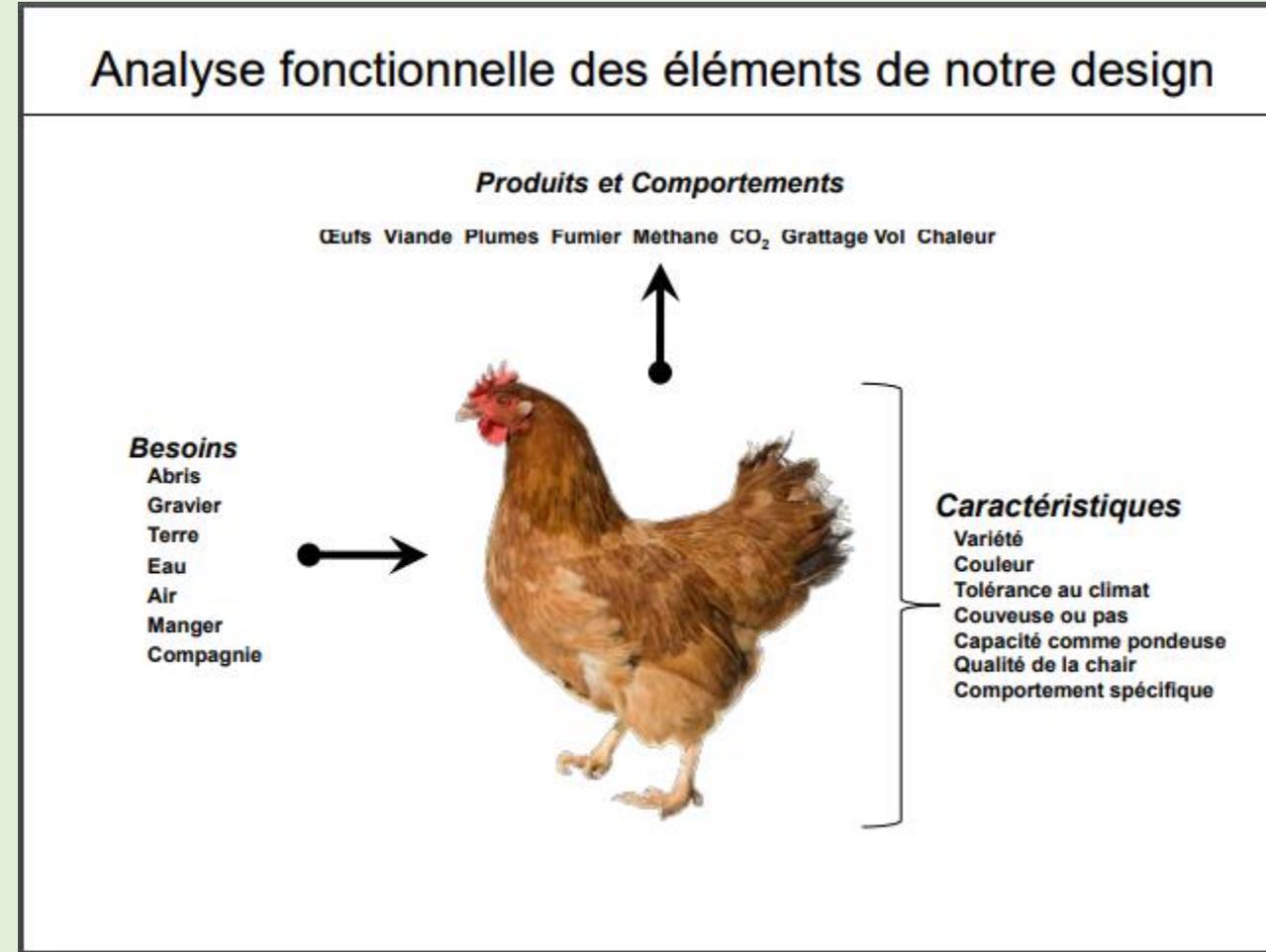
Sur mon plan, je représente les éléments présents : arbres, bâtiments...et j'ajoute sous forme de secteurs mes observations, en couleur.



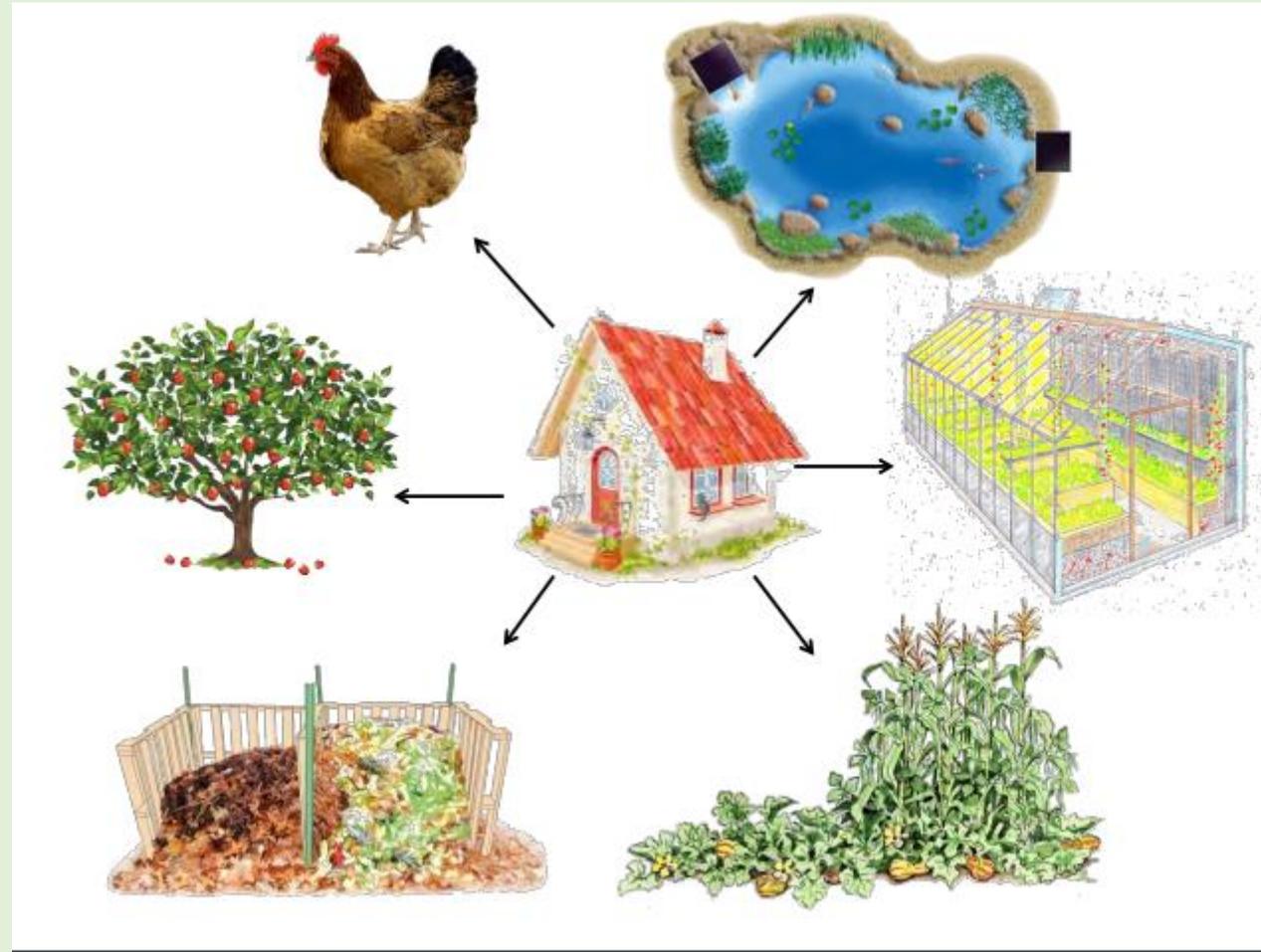
La permaculture implique une phase de conception « design »

La conception:

L'analyse fonctionnelle: chaque élément de votre projet devrait être analysé de manière à déterminer son meilleur emplacement par rapport aux autres éléments. Considérer les besoins et les intrants dont il va demander. Positionner les éléments l'un par rapport à l'autre. Faites le même exercice pour chaque élément du site...



La permaculture implique une phase de conception « design »



- Source de l'image:
https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/CentreduQuebec/INPACQ2018/Conferences_Horticole/lapermaculture_Partie1.pdf



Intégration des éléments : tout ce qui peut être connecté devrait l'être. Plus on connaît nos éléments en les analysant, plus c'est facile de les intégrer. Plus il y a de liens entre vos éléments, plus grande sera la résilience du système.

- Source de l'image: https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/CentreduQuebec/INPACQ2018/Conferences_Horticole/lapermaculture_Partie1.pdf

La permaculture implique une phase de conception « design »

L'implantation: Préparez le site. Faites l'acquisition des végétaux et des matériaux. Évaluez et révisez le plan durant l'implantation

L'évaluation: Révisez les buts. Lesquels ont été atteints ? Lesquels ne l'ont pas été. Faites des ajustements aux buts, au plan....

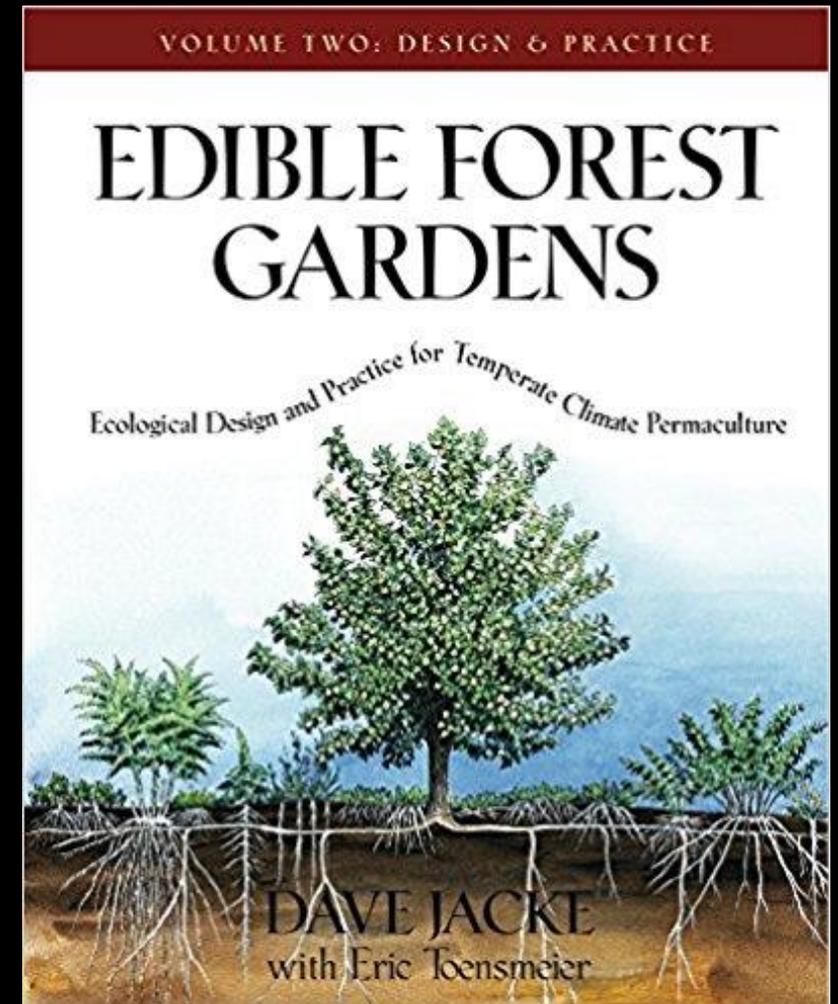
A vibrant urban edible forest garden. The scene is filled with various plants, including trees with white and pink blossoms, yellow tulips, and purple flowers. A gravel path winds through the garden. In the background, a light-colored wall and a building are visible. The overall atmosphere is bright and green.

URBAN EDIBLE FOREST

La forêt nourricière

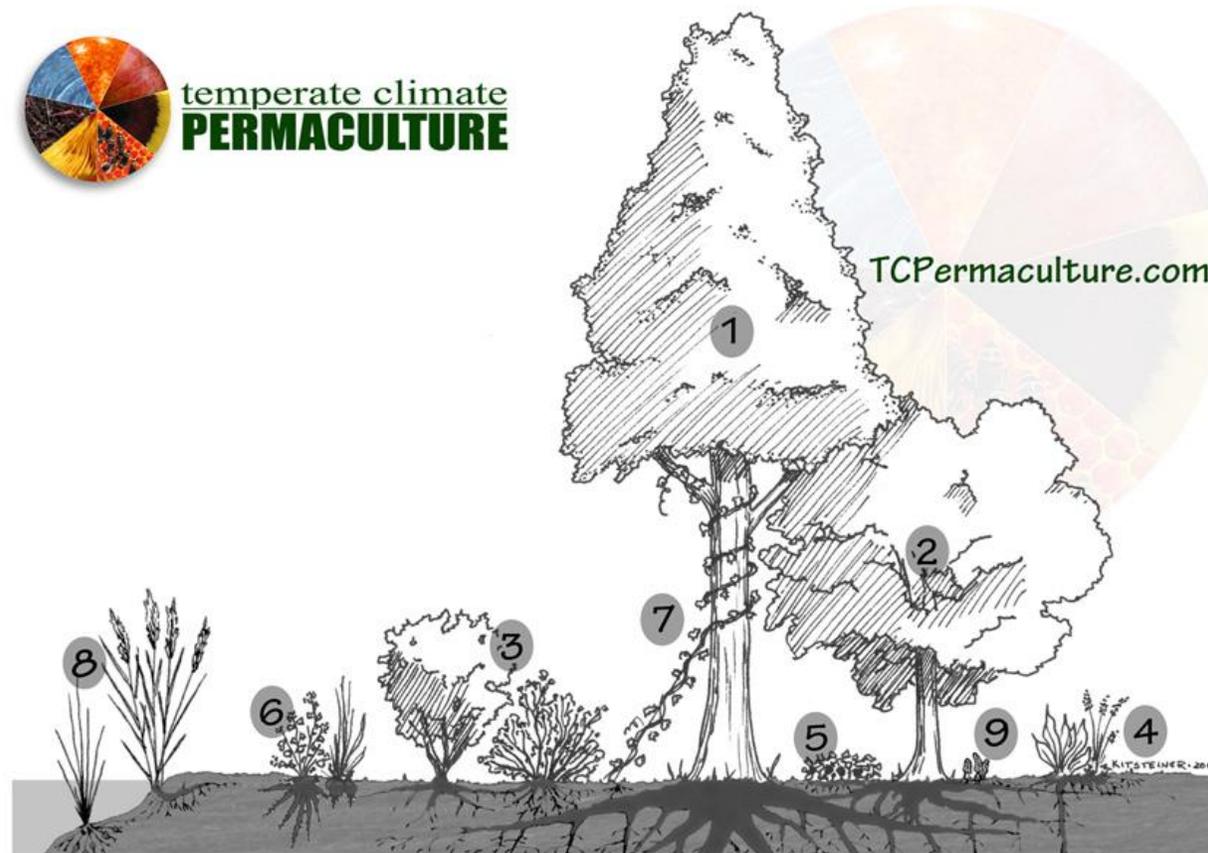
(Edible forest garden)

- Conception de jardin en polyculture vivace ayant comme objectif de nourrir non seulement l'humain qui l'a pensé et implanté, mais aussi l'ensemble des êtres vivants faisant partie de l'écosystème, c'est-à-dire les animaux, les insectes, les champignons et les microorganismes en surface et sous terre. La forêt nourricière cherche aussi à nourrir l'inspiration des gens qui y travaillent et s'y promènent. Nous voulons créer un environnement productif, fonctionnel et d'une grande beauté naturelle!
- Source: http://permafroid.blogspot.ca/p/foret-nourriciere_18.html





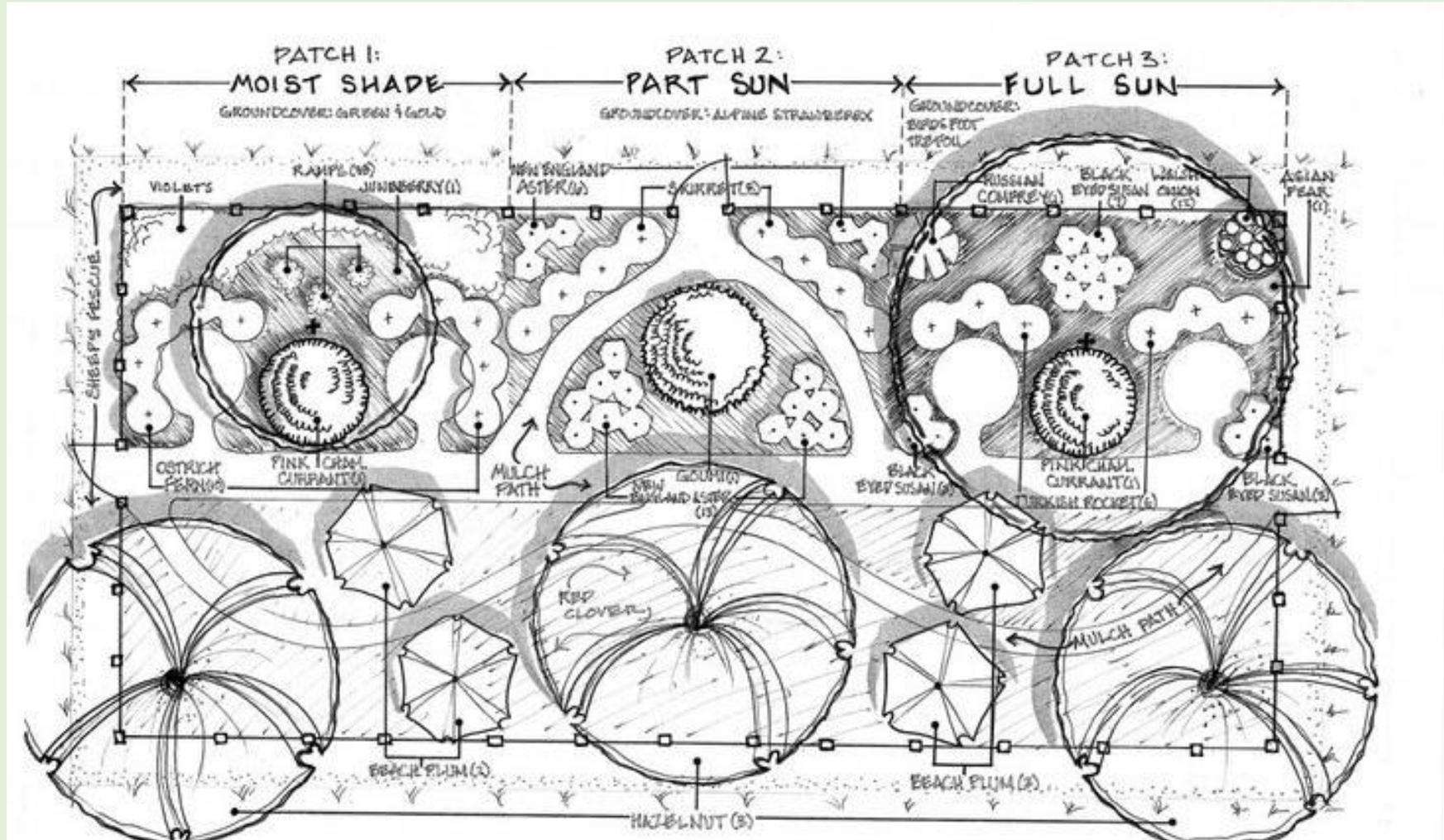
temperate climate
PERMACULTURE



Nine Layers of the Edible Forest Garden

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Canopy/Tall Tree Layer | 6. Underground Layer |
| 2. Sub-Canopy/Large Shrub Layer | 7. Vertical/Climber Layer |
| 3. Shrub Layer | 8. Aquatic/Wetland Layer |
| 4. Herbaceous Layer | 9. Mycelial/Fungal Layer |
| 5. Groundcover/Creeper Layer | |

Processus de design: buts, observations, analyse, conception, implantation, évaluation..





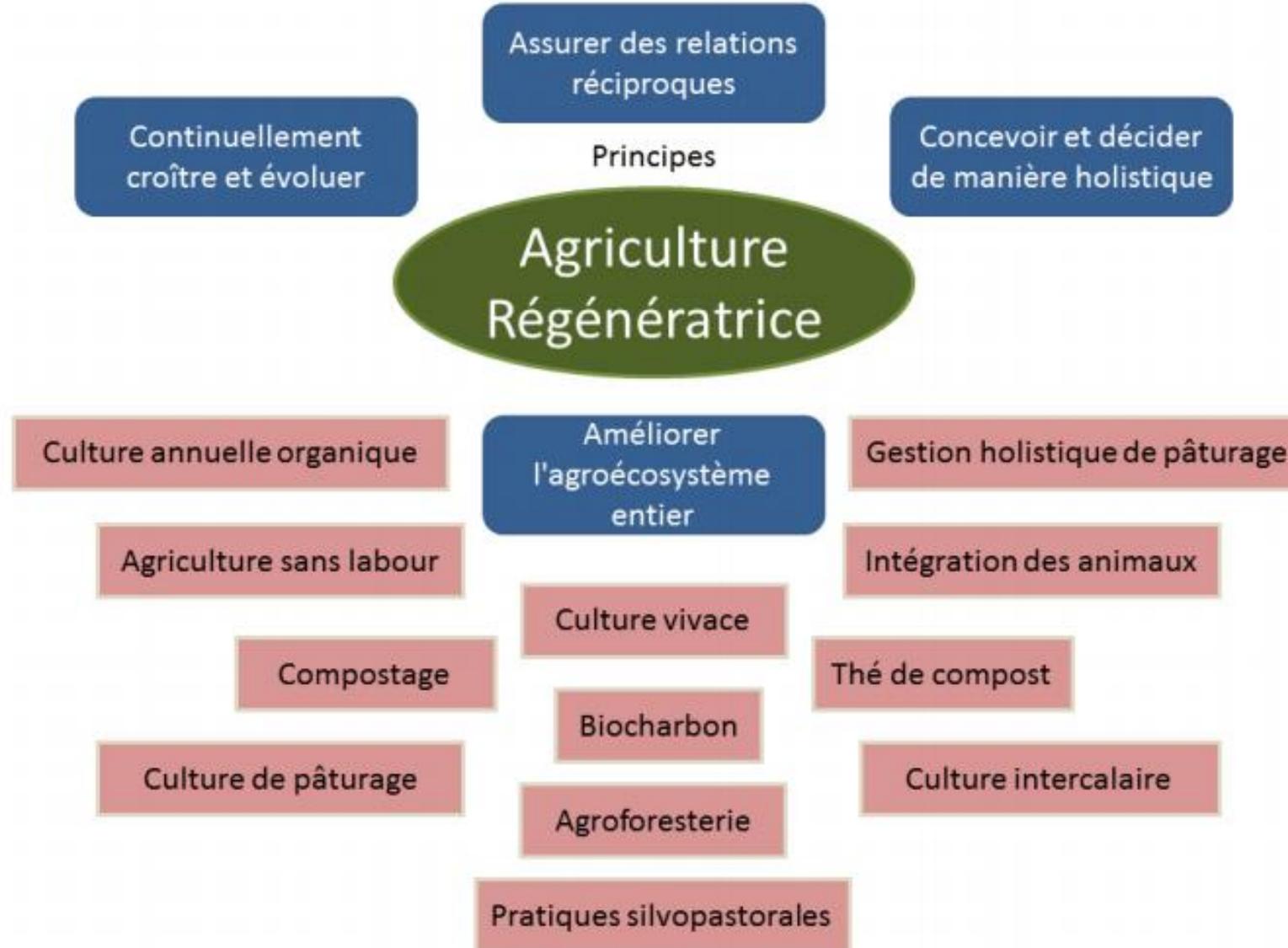


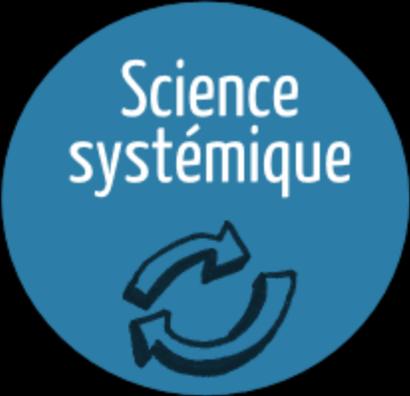


Vidéo : Un jardin décoratif et vivant tout en permaculture



Récapitulation de la permaculture

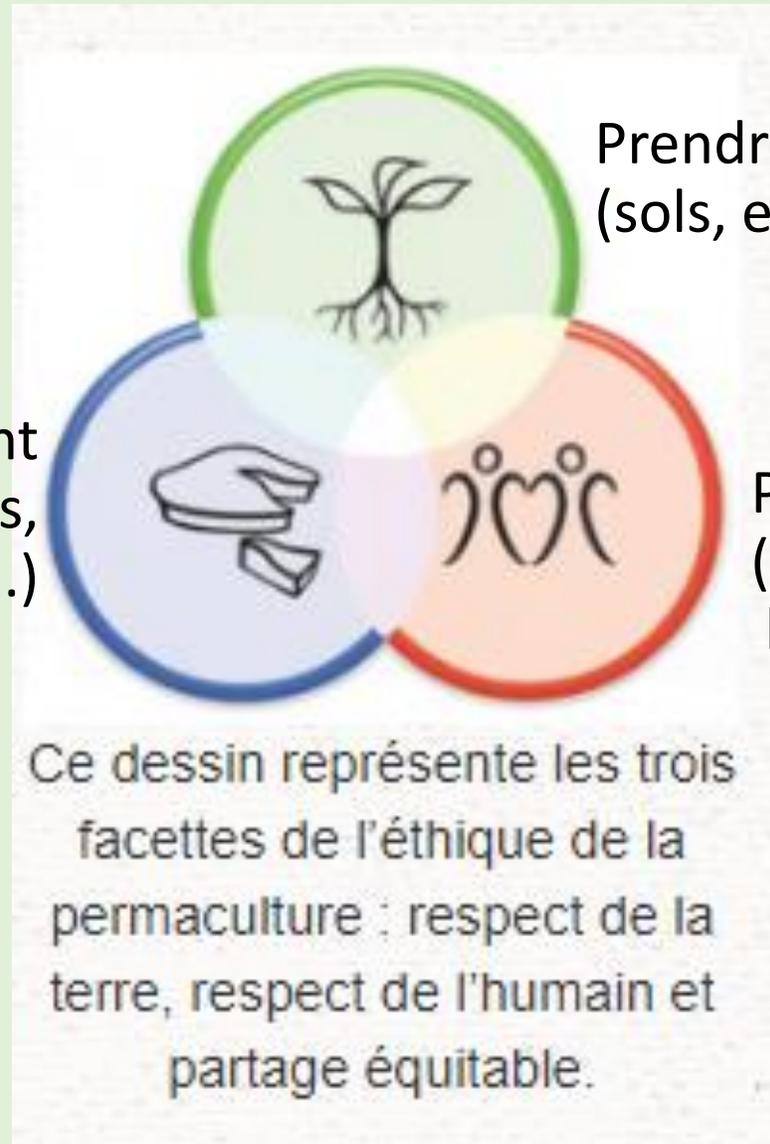




La permaculture repose sur 3 grands principes éthiques...

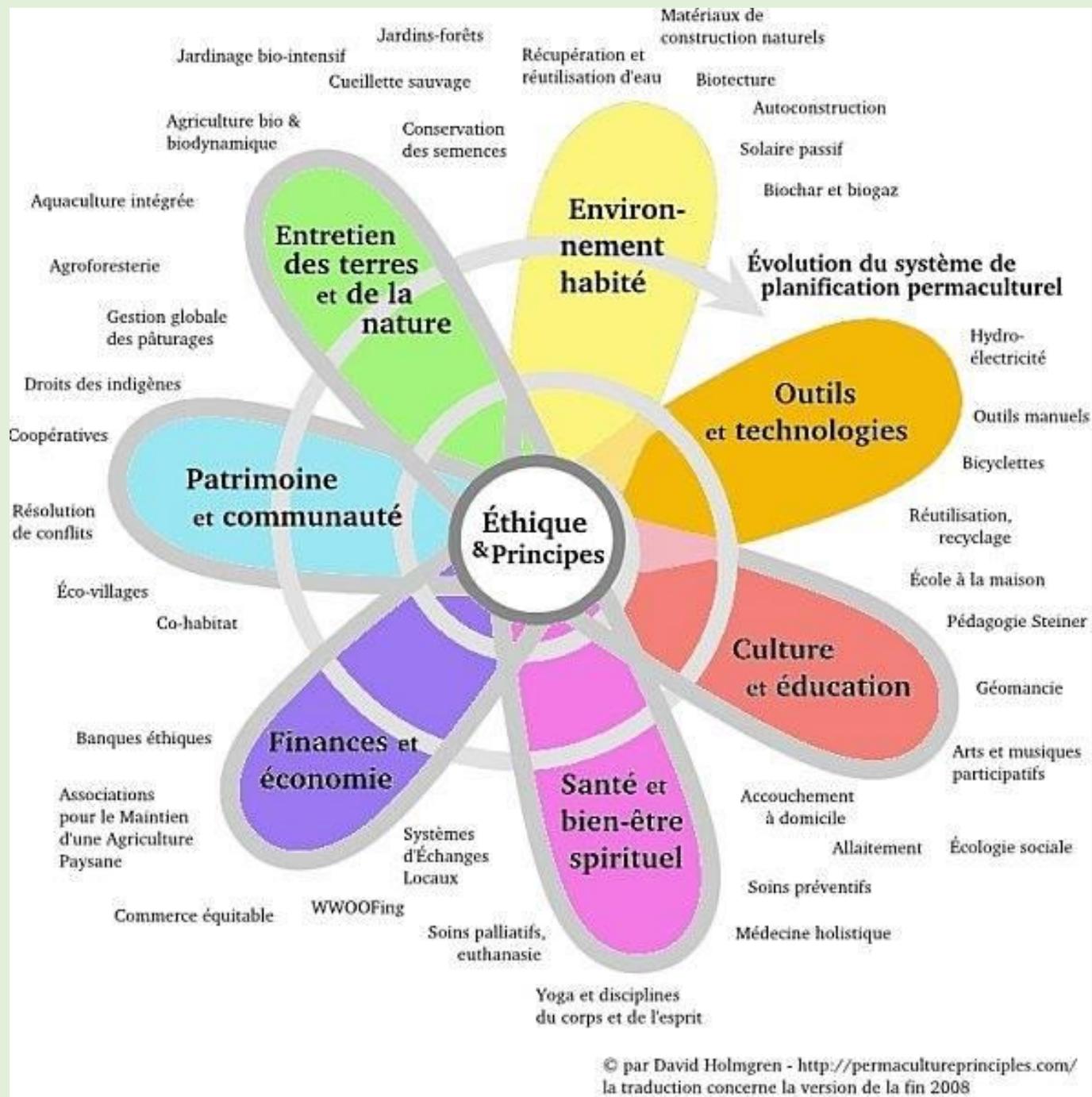
Partager équitablement
(redistribuer les surplus,
limiter la consommation.....)

Les principes éthiques s'exercent sous forme de contraintes pour tempérer l'instinct de survie et les comportements sociaux individualistes qui influencent les comportements humains. Source: L'essence de la permaculture, en ligne.



Prendre soin de la terre
(sols, eau, les forêts....)

Prendre soin de l'humain
(soi-même, ses proches et
la communauté)



Principes de David Holmgren

Éthique de la Permaculture



Prendre soin de la terre



Prendre soin de l'humain



Partager équitablement

Une version plus explicite serait:
Créer l'abondance et la
redistribuer de façon équitable.

L'essence de la Permaculture :
<https://permacultureprinciples.com/fr>



1. Observer et interagir



2. Collecter et stocker l'énergie



3. Créer une production



4. Appliquer l'auto-régulation et accepter la rétroaction



5. Utiliser et valoriser les services et les ressources renouvelables



6. Ne pas produire de déchets



7. Partir des structures d'ensemble pour arriver aux détails



8. Intégrer plutôt que séparer



9. Utiliser des solutions à de petites échelles et avec patience



10. Utiliser et valoriser la diversité



11. Utiliser les interfaces et valoriser les éléments en bordure



12. Utiliser le changement et y réagir, de manière créative

Références

Fermes d'avenir: En ligne. <https://fermesdavenir.org/fermes-davenir/outils/design-permaculturel>

Holgren, David, *Permaculture principles and pathways beyond sustainability*

La permaculture à votre service. En ligne:

https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/CentreduQuebec/INPACQ2018/Conferences_Horticole/la_permaculture_Partie1.pdf

Paysages fertiles. Modèle KeyLine. En ligne: <http://www.paysages-fertiles.fr/www/index.php/keyline-design>

Permaculturedesign.fr. En ligne: <https://www.permaculturedesign.fr/>

Permaculture research Institute. <https://permaculturenews.org/2013/02/06/edible-forest-gardens-author-dave-jacke-is-coming-to-australia/>

The Guardian. Portrait de Bill Mollison. En ligne. <https://www.theguardian.com/environment/2016/oct/10/bill-mollison-obituary>