

La permaculture: pour un monde meilleur et un jardin plus fonctionnel



Stefan Sobkowiak M.Sc., M.L.A.
Les Fermes Miracle

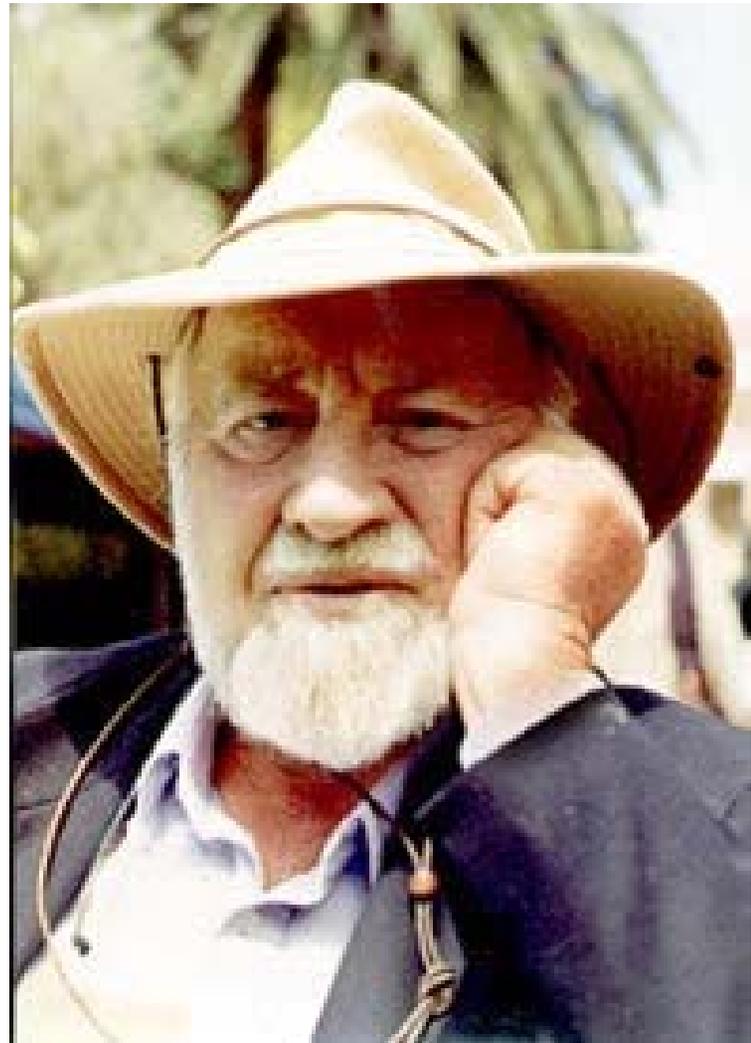
Commentaire du Dr David Suzuki



“De tous les groupes, ce que les permaculteurs font est l'activité la plus importante au monde.”

Définition

Le mot "permaculture" a été inventé en 1978 par Bill Mollison, ———→ un écologiste australien et un de ses élèves, ↓ David Holmgren.



Perma Culture

Une contraction “d’agriCulture Permanente” ou
de “Culture Permanente”.

Définitions

La permaculture est en même temps une **éthique**, une **philosophie**, une **science** et une **méthode** de conception/aménagement/planification/organisation de systèmes (et d'écosystèmes), dont l'obsession est l'**efficacité**, la **soutenabilité/régénérativité** et la **résilience**.

‘Le gros bon sens appliqué’

Pour vous situer: 6 modèles de production

1. Conventionnel (chimique, applications régulières)
2. Lutte intégrée (chimique, applications au besoin)
3. Agriculture de précision (applications dosées au besoin)
4. Biologique (substitution - applications bios seulement)
5. Biodynamique (utilisations de préparats)
- 6. Permaculture (modèle par design)**

Permaculture = situation du bio en 1980



- & Progression plus rapide: internet, cours
- & Cours annuel au Québec depuis 1995
- & + de 600 gradués

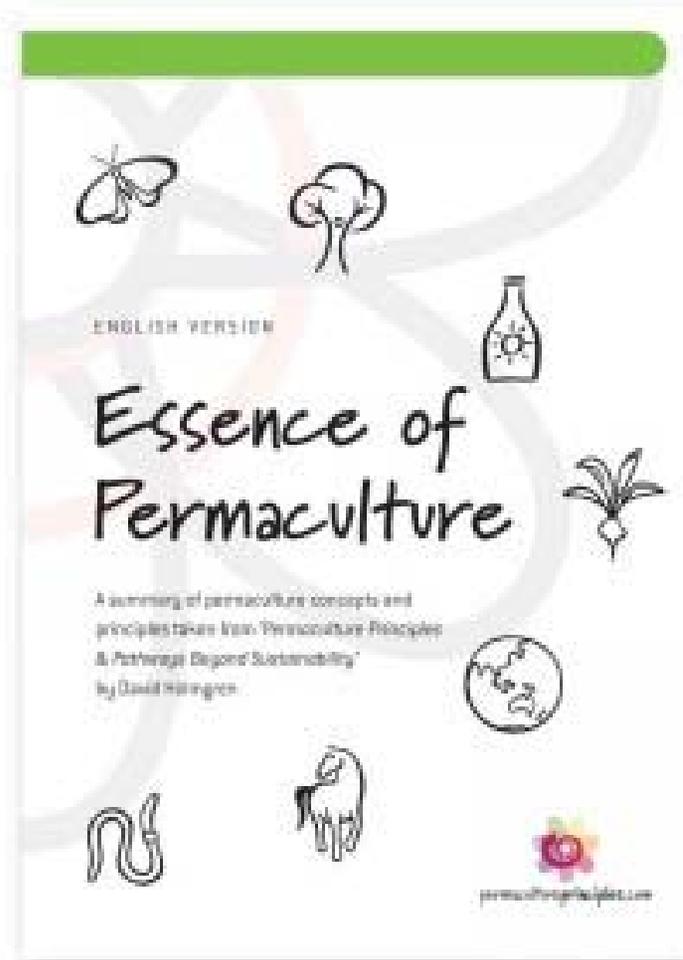
La permaculture se base sur trois éthiques:

1. Prendre soin de la Terre.
2. Prendre soin des humains.
3. Limiter la consommation /redistribuer les surplus.

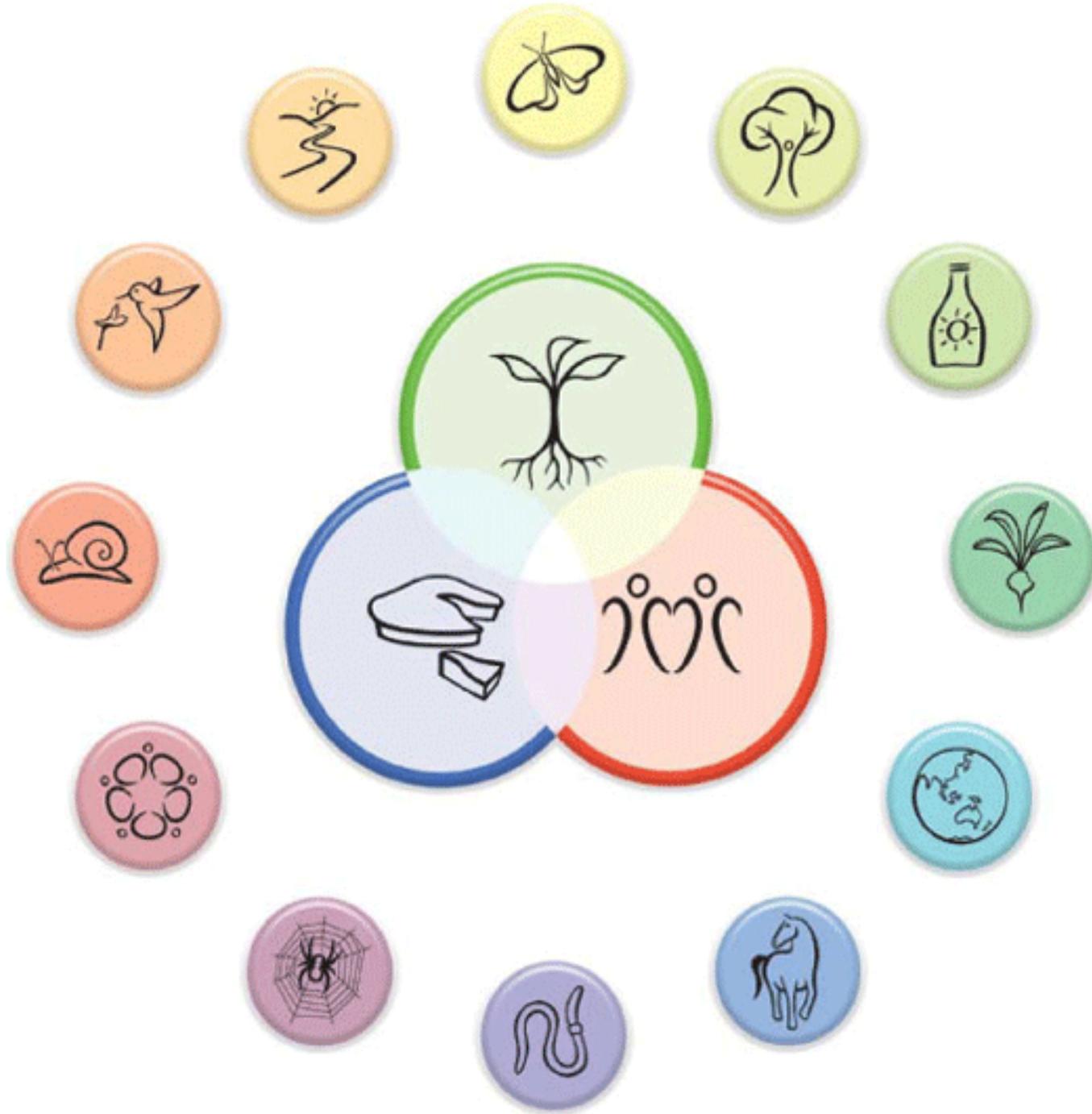


Excellent Document débutant

http://holmgren.com.au/downloads/Essence_of_Pc_FR.pdf



Basé sur 12 Principes



Principe 1: Observer et Interagir

La beauté est dans les yeux de celui qui regarde.



L'emplacement relatif



Maison, jardin, poulailler,
verger, grange...

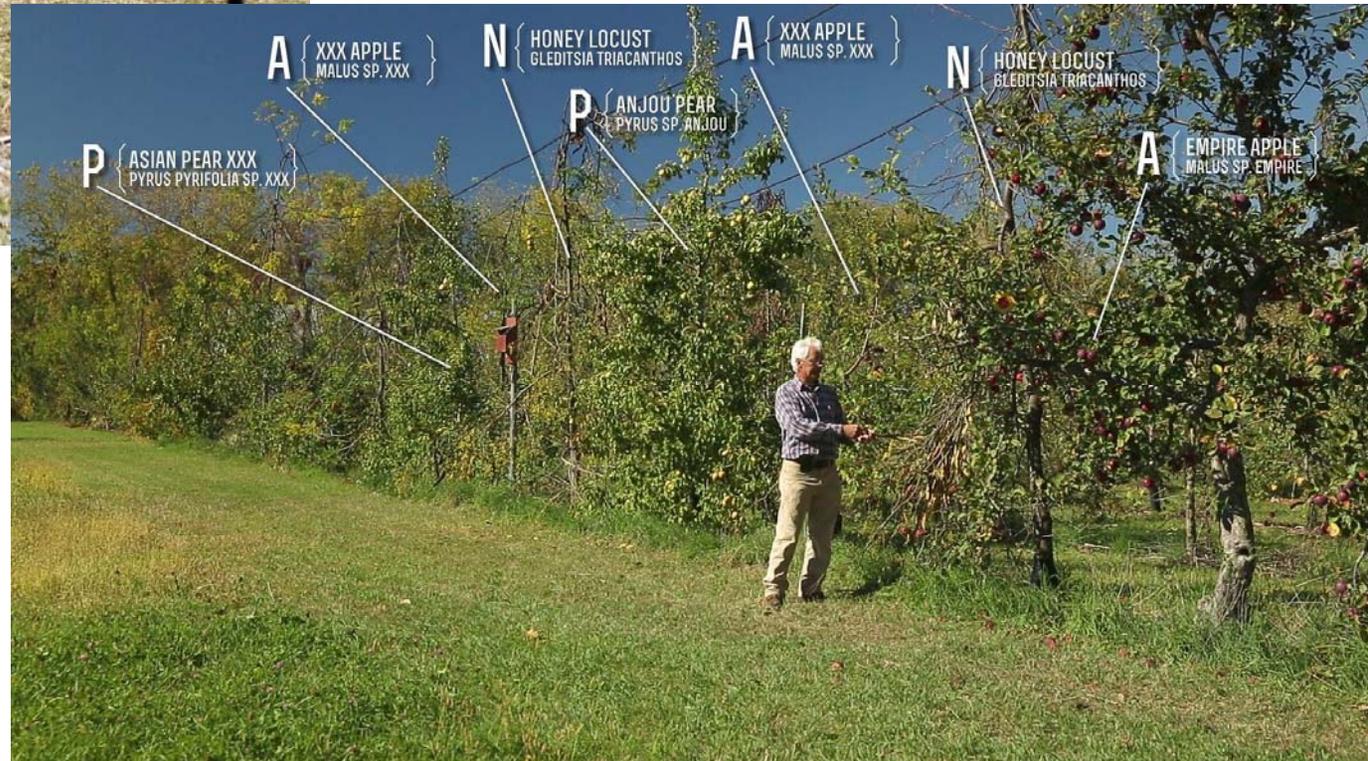
Dans notre verger

Observer les
dommages des
chenilles à tente



Vergers monoculture à

Vergers Permaculturel



Principe 2: Collecter et Stocker l'Énergie

Faites le foin pendant qu'il fait beau.



Collecter l'Énergie

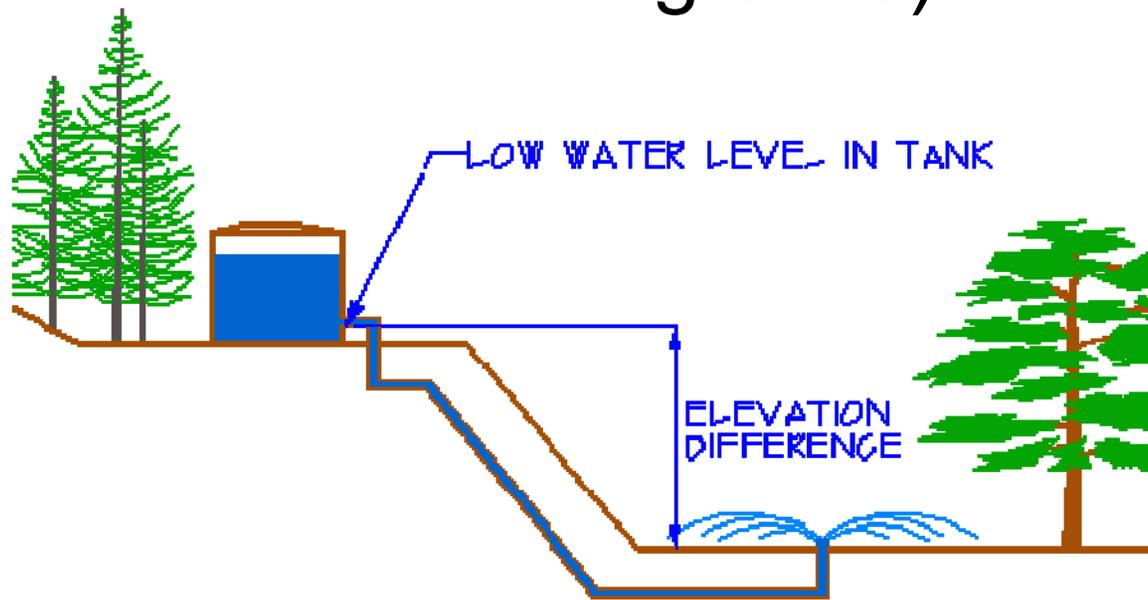


Stocker l'Énergie



Planifier l'utilisation efficace de l'énergie

La pente (utiliser la gravité)



TYPICAL GRAVITY FLOW WATER SYSTEM

Principe 3: Créer une Production

On ne peut pas travailler l'estomac vide.



Arbres Fruitiers + Jardin



Principe 4: 'Feedback' Appliquer l'auto-régulation et accepter la rétroaction

Les fautes des pères rejailliront sur les enfants jusqu'à la 7e génération



‘Feedback’ = faire, faute, ajuster



Principe 5: Utiliser et valoriser les ressources et services renouvelables

Laissons faire la nature



Utiliser et valoriser les ressources et services renouvelables



Les ressources biologiques

(les plantes et les animaux) : fertilisantes, contrôle des ravageurs.

Ex. : dindes en verger



Principe 6: Ne pas produire de déchets

*Pas de gaspillage, pas de manque.
Un point à temps en vaut cent.*



Bill Mollison définit un polluant comme:

«un produit de n'importe quel partie d'un système
Qui n'est pas utilisé de manière productive par
une autre partie du système».

Exemples

compost, fumiers en
biogaz, eaux grises en
fertilisants,...



Exemples futurs

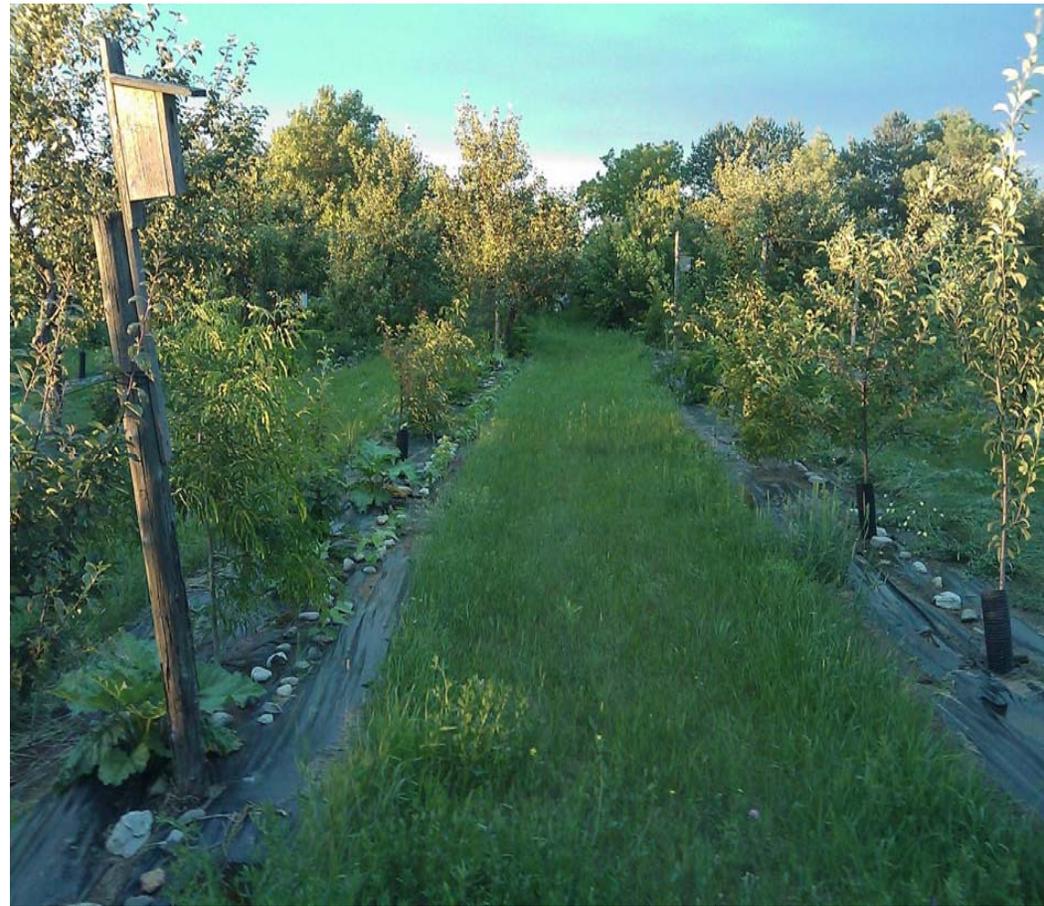
Nourrir une imprimante
3D à partir de votre
recyclage



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

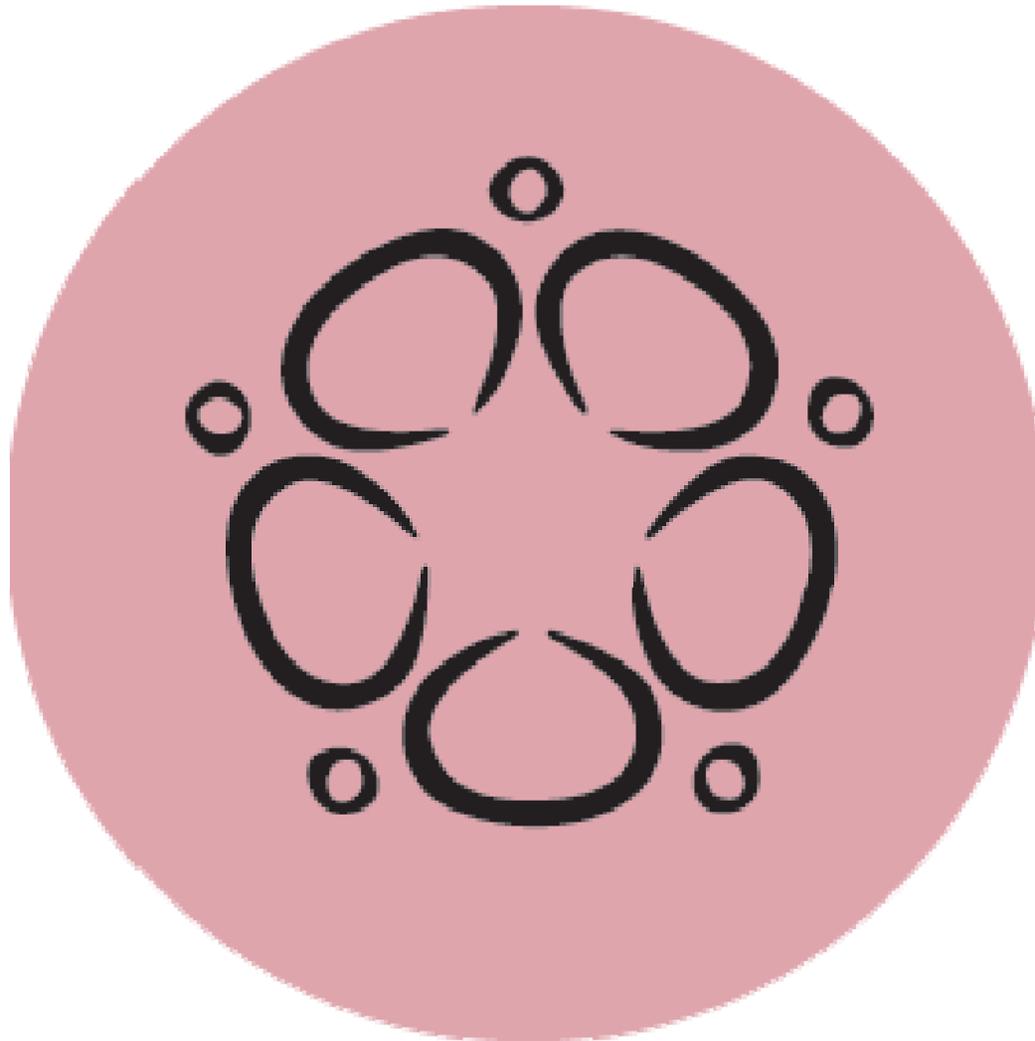
C'est l'arbre qui cache la forêt.





Principe 8: Intégrer plutôt que séparer.

Plus on est nombreux, moins le travail est dur.



Chaque élément a plusieurs fonctions

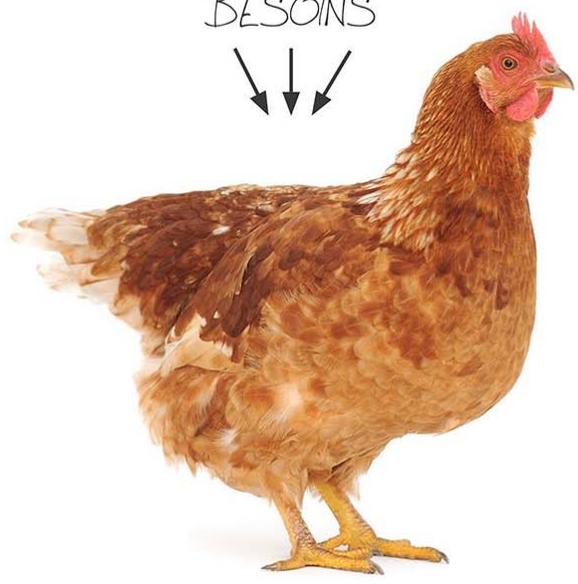


nourriture - air frais - eau - abri - protection - compagnie - graviers (grit) - bac à sable/cendre/poussière

BESONS
 ↓ ↓ ↓

CARACTÉRISTIQUES

- INTRINSÈQUES
- race
 - couleur
 - capacité à pondre
 - qualité viande
 - comportement spécifique
 - tolérance au climat



COMPORTEMENTS

- Vol
- bruit
- disputes

↓ ↓ ↓
 PRODUITS

oeufs - viande - fumier - plumes - grattage - CO2 - chaleur



Les Éléments

éléments: bassin d'eau,
plantes, animaux,
maison, jardin, serre,
verger, ...



Chaque fonction importante est supportée par plusieurs éléments

Les Fonctions

Fonctions:

Fournir de l'eau

Fournir de la nourriture

Fournir de l'énergie

Fournir un abri

Fournir de l'azote...



**cerisier rustique SK
'carmine jewel'**



Fonction :
Fournir l'azote

VIVACES (TRÈFLE, LUZERNE)
ARBRES (FÈVIER, ROBINIER)



ARBUSTES (**CARAGANA**,
OLIVIER...)
FUMIER DES OISEAUX

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

*Plus on est grand et plus on tombe de haut.
Rien ne sert de courrir, il faut partir à point.*



Les systèmes intensifs à petite échelle

L'empilage de plantes et animaux (stacking)



Les systèmes intensifs à petite échelle

L'empilage de temps
(commencer une 2e et 3e culture avant de récolter la première)



Principe 10: Utiliser et valoriser la diversité.

Ne mettez pas tout vos oeufs dans le même panier.



La diversité

les guildes

ex: les 3 soeurs



les guildes en verger





Accélérer la succession et l'évolution du système



- Utiliser ce qui pousse déjà
- Introduire des plantes qui survivront facilement et qui amélioreront le sol
- Accroître le niveau de matière organique (**paillis**)

Principe 11: Utiliser les interfaces et valoriser les éléments en bordure.

La bonne route n'est pas toujours la plus fréquentée.



Principe 11: Utiliser les interfaces et valoriser les éléments en bordure.



Principe 12: Utiliser le changement et y réagir de manière créative.

La vision ne consiste pas à voir les choses comme elles sont, mais comme elles seront.

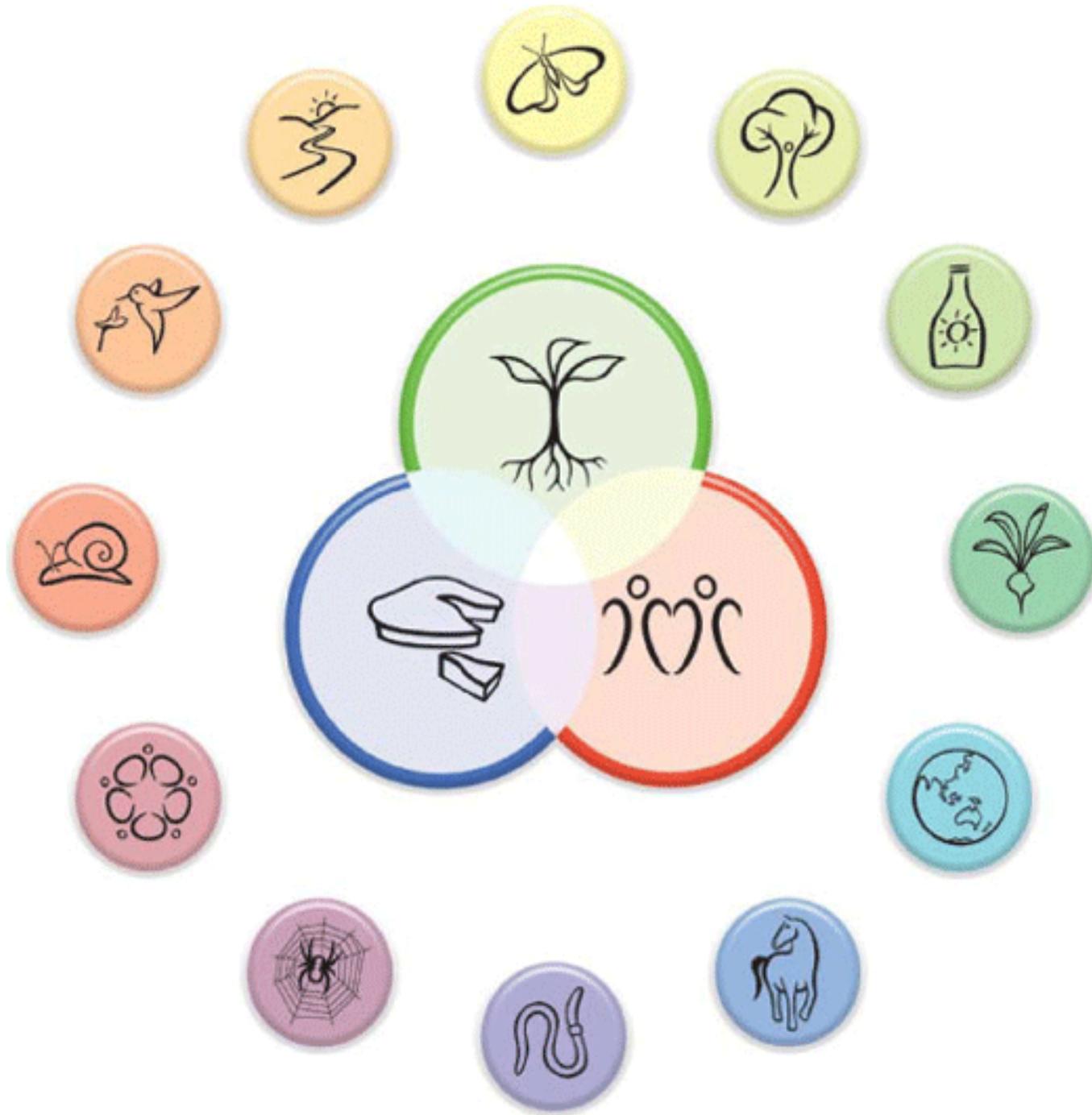


Les principes d'attitude (les principes humains)

- Tout fonctionne des 2 façons ex. vent fort
- La permaculture est dense en information et en imagination



Appliquez 1 des 12 Principes?



7 Caractéristiques fréquentes de la permaculture



1. Usage important du **mulch** (couverture des sols avec des déchets végétaux)

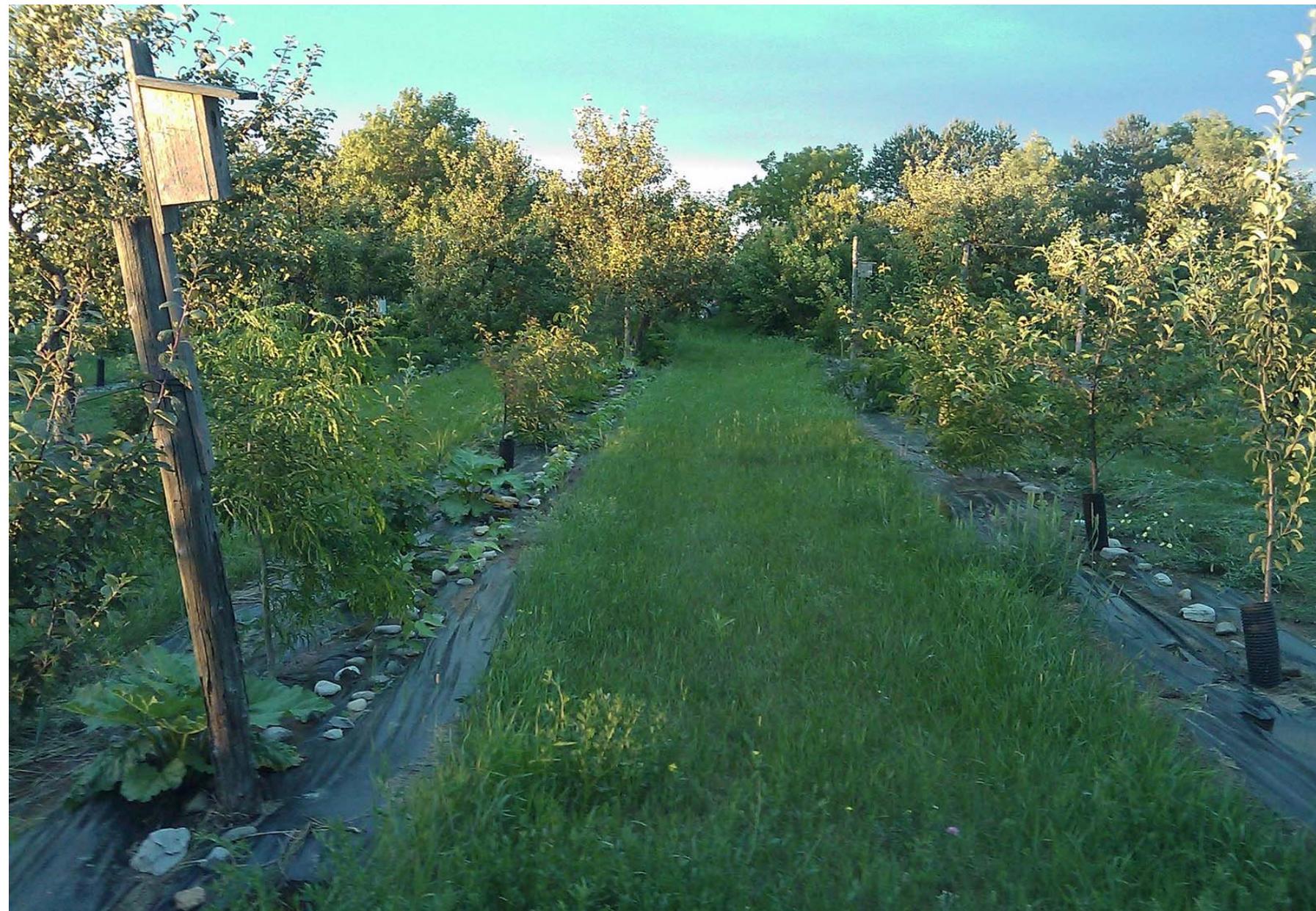
Caractéristiques fréquentes de la permaculture

2. Rôle majeur
des arbres et
**espèces
vivaces**
(noix, fruits,
etc)

**Crambe
maritime**



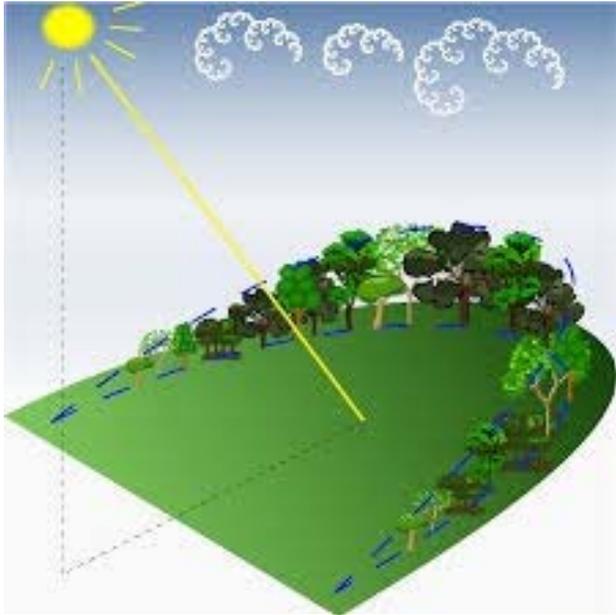
3. Faible densité de forêts pour développer les étages plus bas



4. Création de **lisières** et de **haies** (diversité des espèces présentes et meilleure productivité)



5. Implantation de **microclimats** (par l'orientation, des brise-vents, des étangs, la topographie,...)



6. Importance de l'apiculture et des animaux de ferme



Caractéristiques fréquentes de la permaculture

7. Planification de parcours pour les animaux (afin qu'ils se nourrissent et déposent leurs engrais tout seuls)







**"La seule limite au design est
l'imagination de son concepteur" -
Bill Mollison**

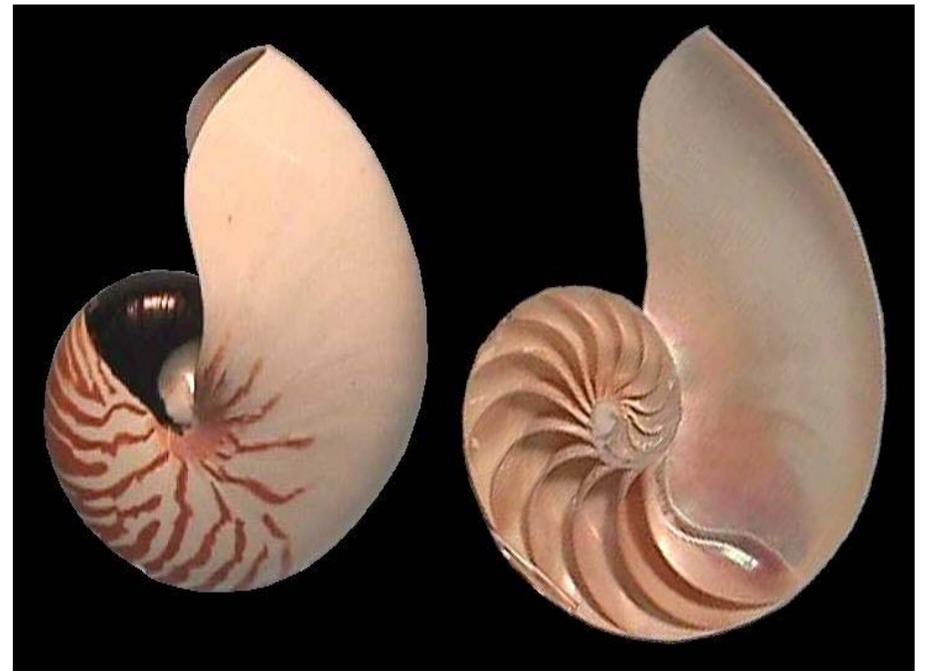
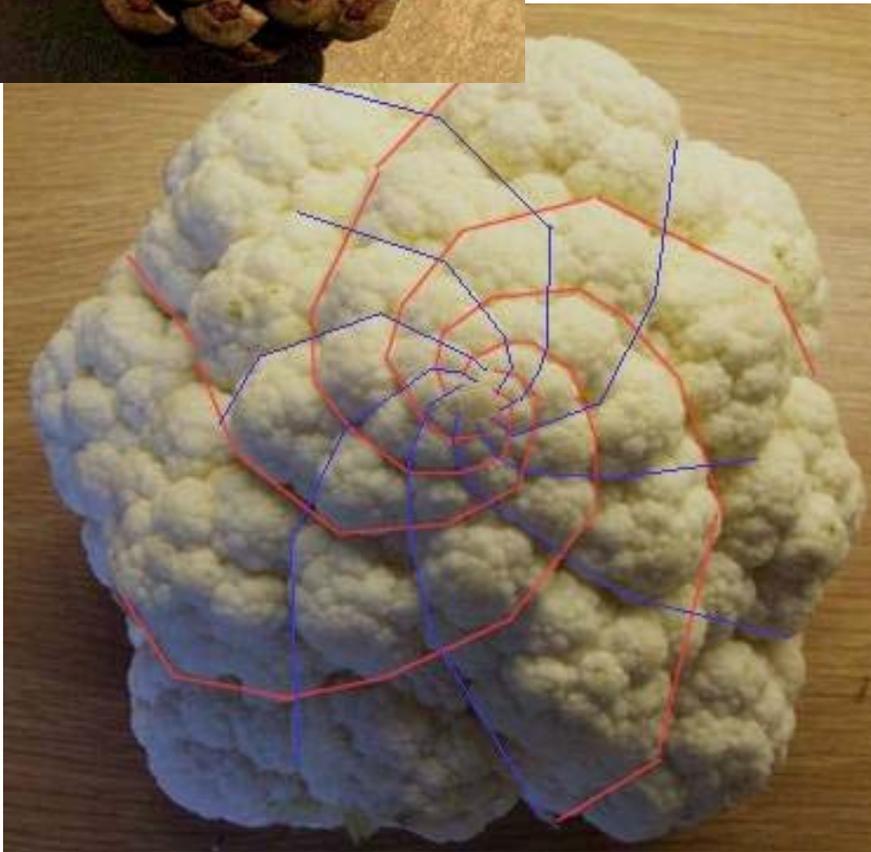
S'inspirer des formes de la nature 'Biomimétisme'

- & Spirales
- & Méandres
- & Explosions
- & Branches

Les Spirales Vortex

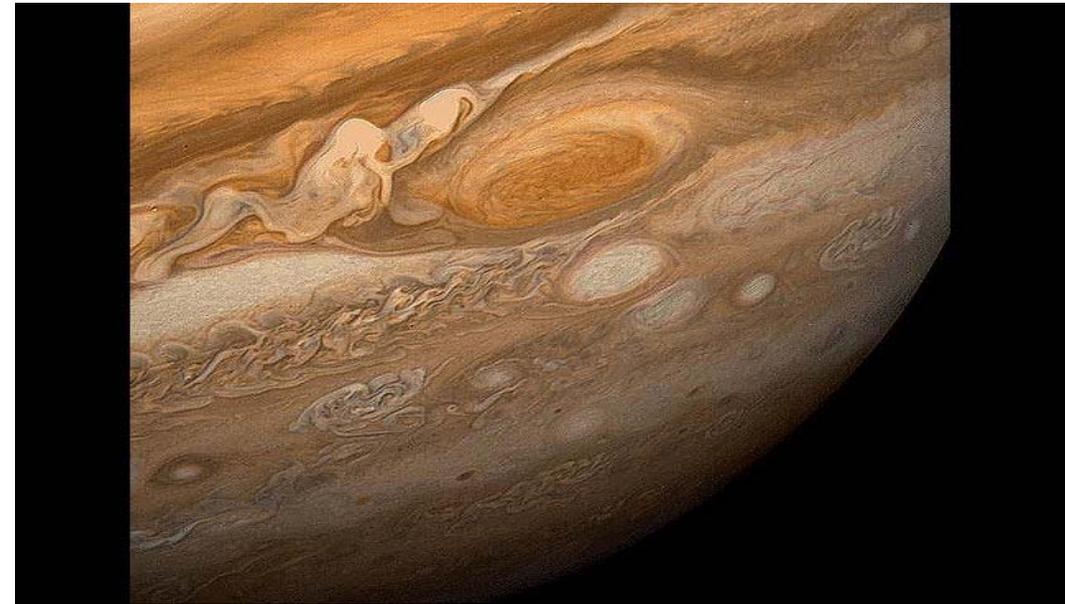


↳ On en retrouve partout



Les Spirales

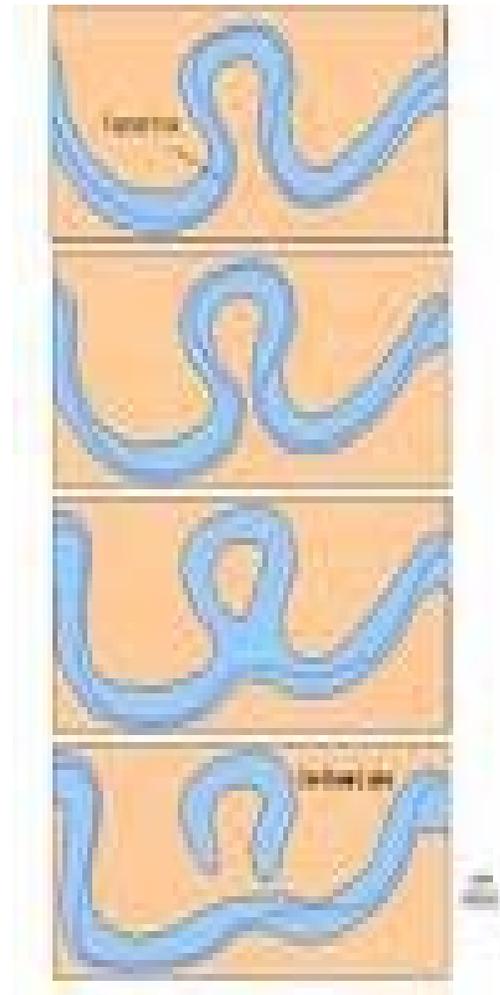
↳ Échelle planétaire



Vortex



Les Méandres



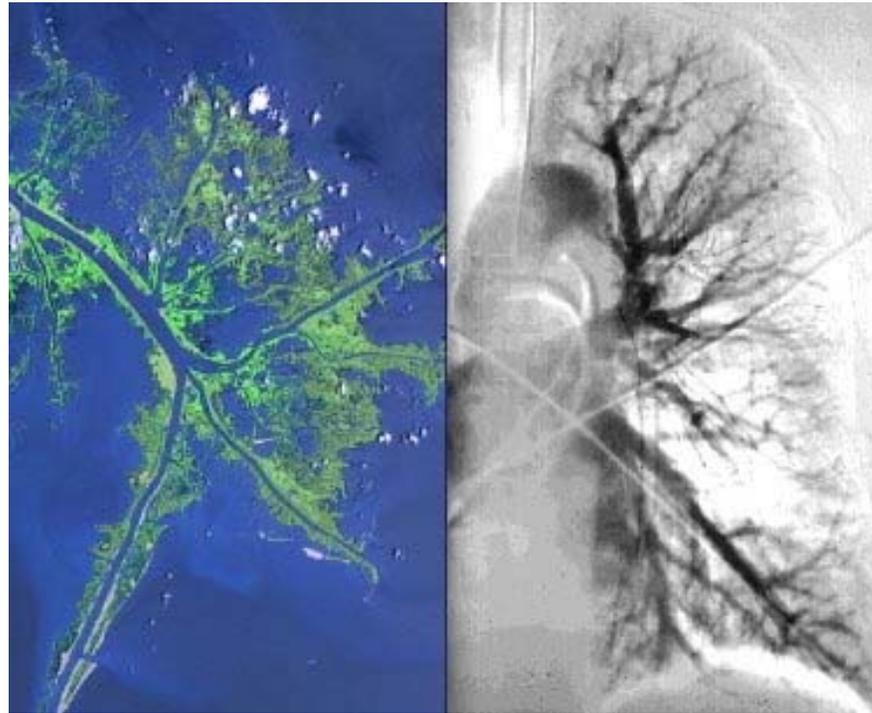
On circule comme l'eau



Les Explosions: un point central

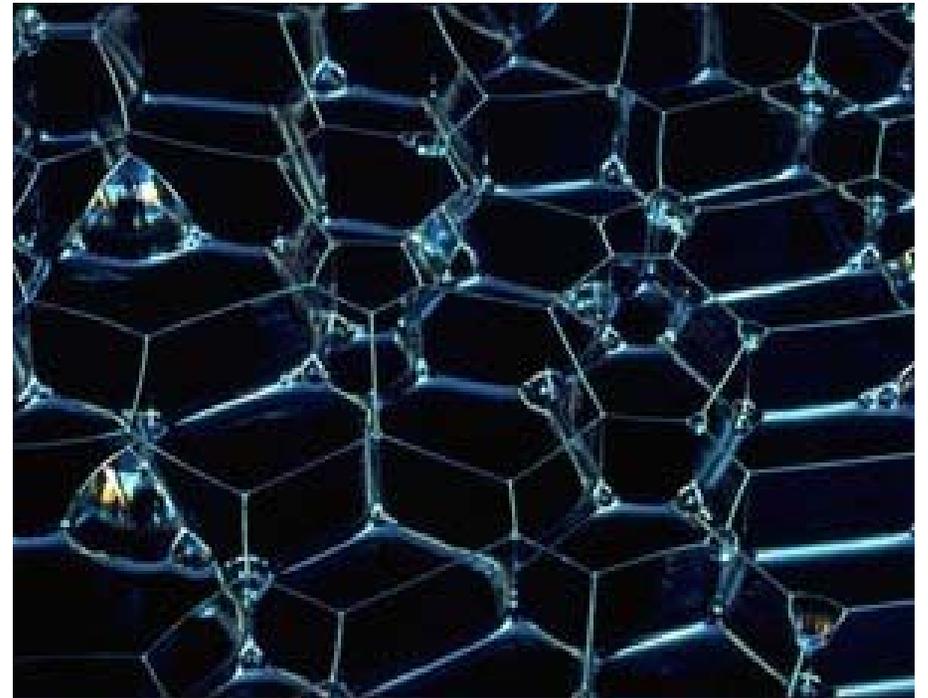


Les Branches



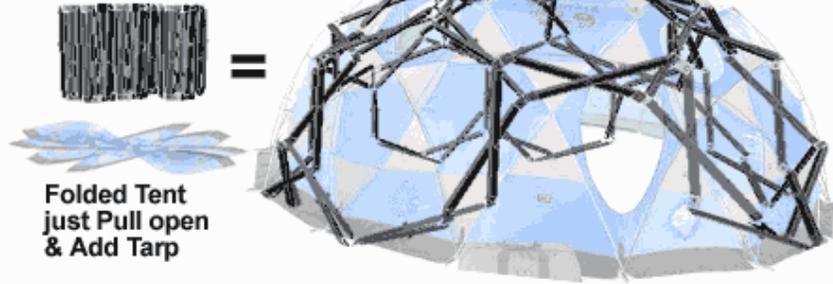
🔗 Le Mississippi et un poumon

Les Bulles

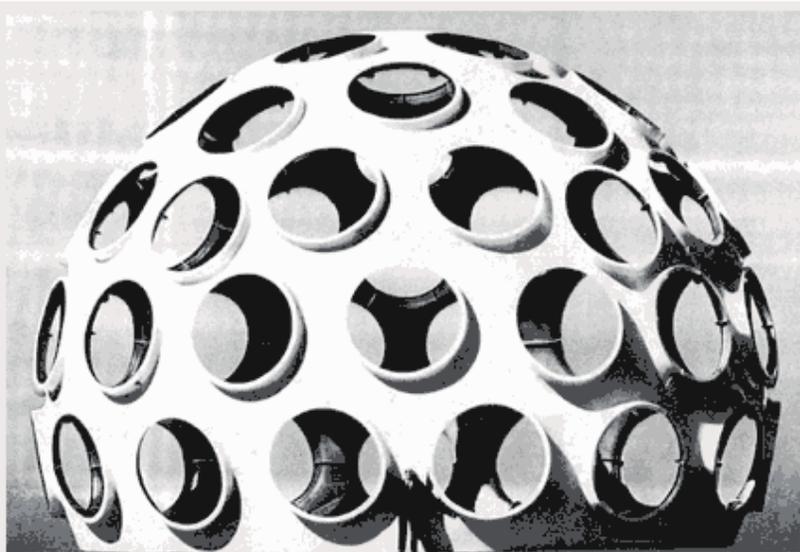


Les Bulles

'Hoberman Style' Folding Geodesic Tent / Shelter



& Buckminster Fuller

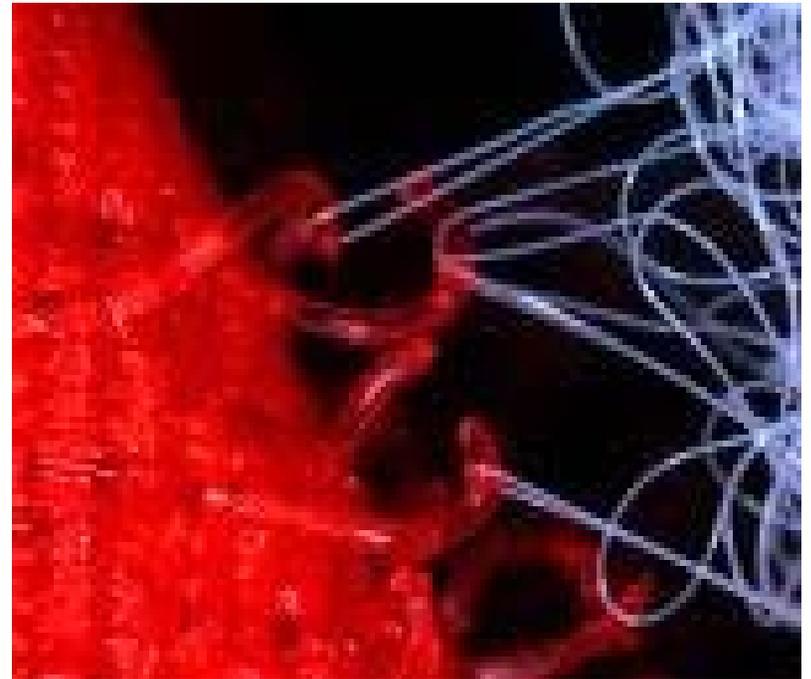


Fuller Standing under 50 ft diameter, 4 story 'Fly Eye' dome made of modular plastic pieces that snap together in one day

Les Applications



↳ Reconnaissez-vous cette application?



Les Applications

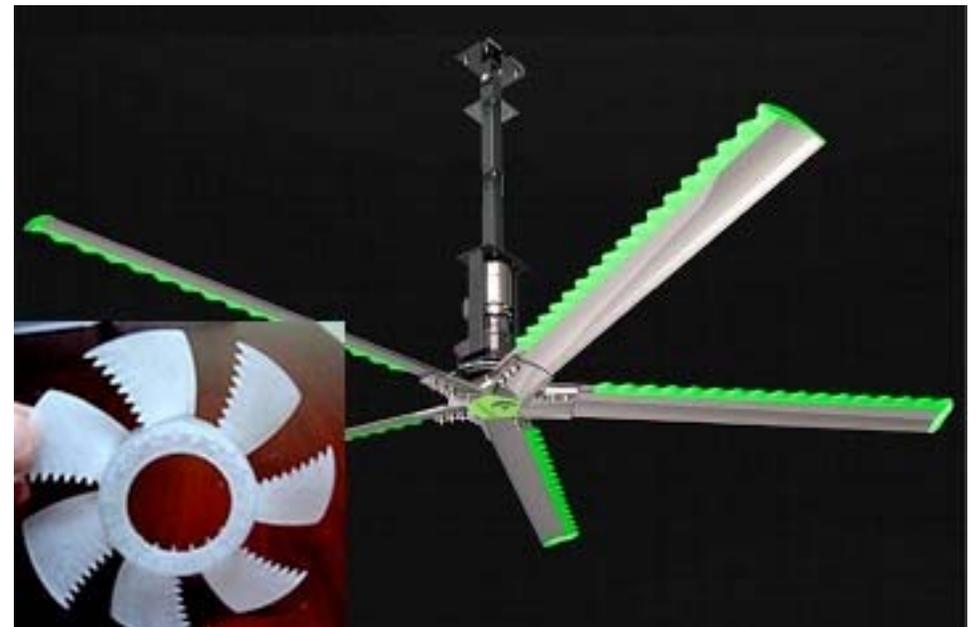


- ↳ Des jardins 'alvéole' en permaculture
- ↳ À partir des alvéoles des poumons



Les Applications futures

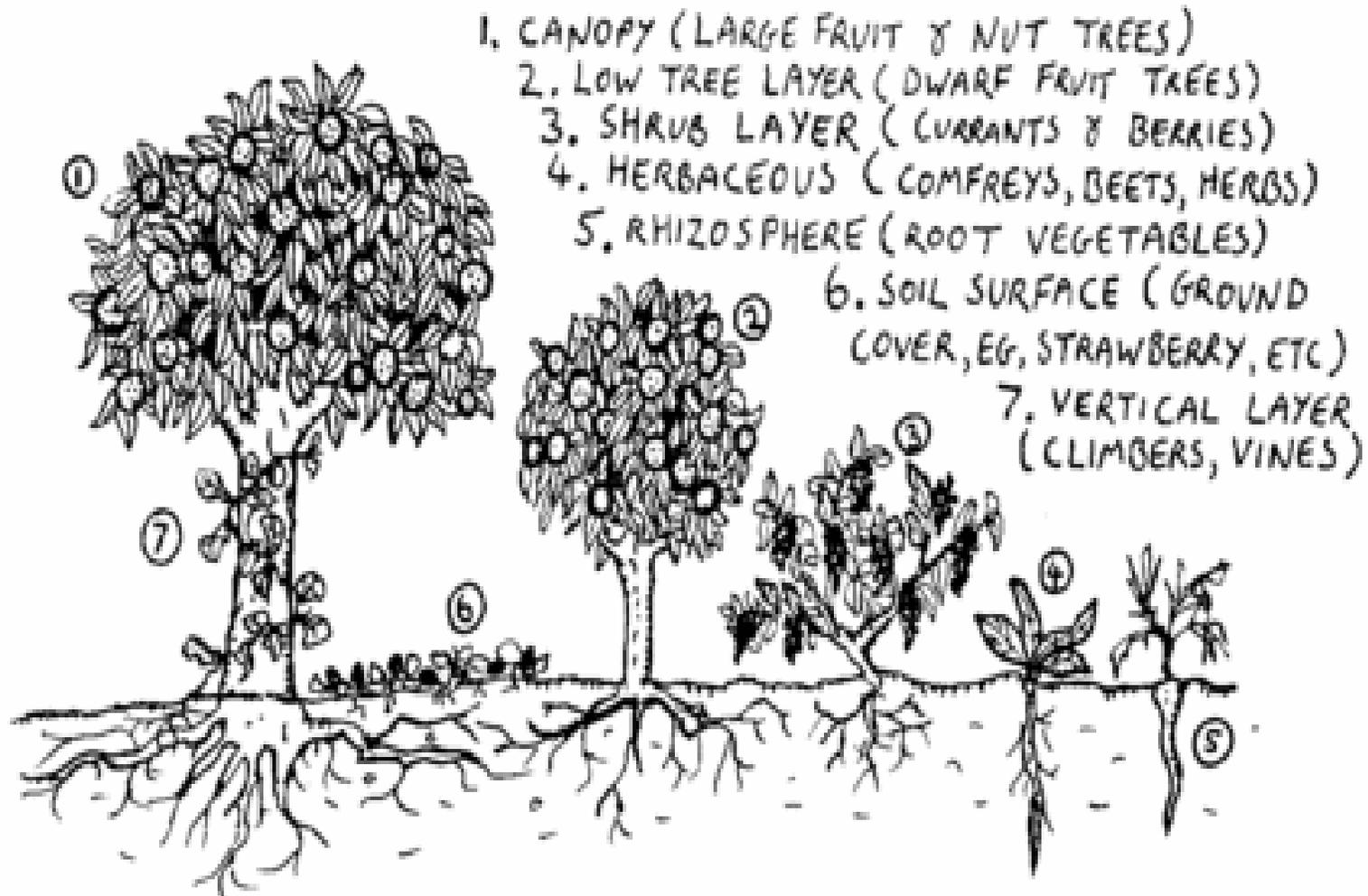
- ⌘ Des ailes d'avion avec des bosses ?
- ⌘ En labo, ils ont 20% moins de friction donc une meilleure économie d'essence



Exemple: le Jardin Forestier



7 Niveaux



THE FOREST GARDEN: A SEVEN LEVEL BENEFICIAL GUILD

Saison de fruits frais

- ✧ Mai: camerisier, fraise (sous couvert)
- ✧ Juin: camerisier, amélanchier, fraise
- ✧ Juillet: cassis, gadelle, groseille, amélanchier, framboise, fraise, cerise,
- ✧ Août: bleuet, mahonia, framboise, fraise, cerise, prune, poire, pomme, abricot



Saison de fruits frais



- & Septembre: kiwi, raisin, framboise, fraise, prune, poire, pomme, sureau, coing
- & Octobre: framboise, fraise, poire, pomme

Saison de légumes frais vivace



- ⌘ Avril: oignon vert, pissenlit
- ⌘ Mai: asperge, rhubarbe, pissenlit, ail vert, oignon vert, menthe, hémérocailles
- ⌘ Juin: asperge, rhubarbe, ail vert, oignon vert, menthe, hémérocailles
- ⌘ Juillet: oignon, asperge,
- ⌘ Août: ail, oignon

Qui peut faire cela?

& Tout le monde

Pratiquer à quel endroit?

- & À travers le monde
- & Partout où on habite
- & Ville, campagne
- & Cour avant, cour arrière



Qu'est-ce qu'on peut faire pour être plus permaculteur?



- ⌘ Recycler: 'déchets', eau, pluie, matières compostables...

Qu'est-ce qu'on peut faire pour être plus permaculteur?

Utiliser le soleil:
chauffer, électricité,
sécher,...



Qu'est-ce qu'on peut faire pour être plus permaculteur?



Jardiner pour nourrir:
arbres fruitiers et à
noix, arbustes fruitiers,
vivaces comestibles,...

**Villes et villages
comestible, parc
comestible, sentiers de
vélo comestibles**



Qu'est-ce qu'on peut faire pour être plus permaculteur?

Penser m³ au lieu de m² (vertical) :
Imaginez toutes ces murs, clôtures, lampadaires en ville!! Raisins, fèves, kiwi



Qu'est-ce que VOUS allez faire
pour être plus permaculteur /
permacultrice?

CONCLUSION

- ⌘ Définition
- ⌘ 3 éthiques
- ⌘ 12 Principes
- ⌘ Inspiré de la nature
- ⌘ Exemple du jardin forestier
- ⌘ Vous pouvez le faire chez vous

Pour en connaître
plus...

Le Film (2 heures)



LE VERGER PERMACULTUREL : AU DELÀ DU BIO

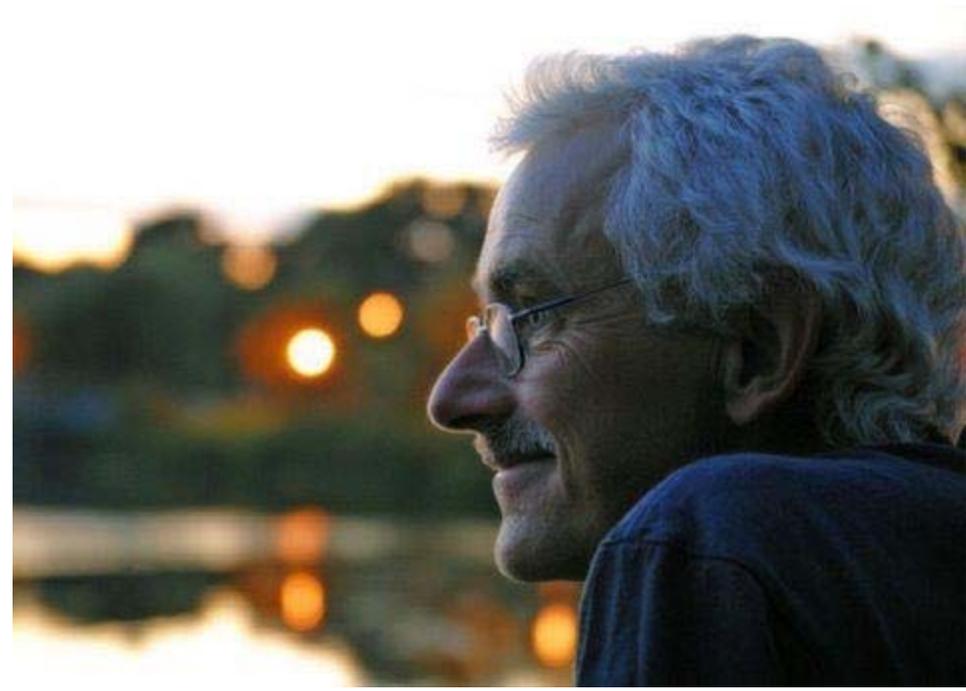
HD
TV
1080p

FORMAT
NUMÉRIQUE
TÉLÉCHARGEABLE

www.vergerpermaculture.com

Pour en connaître
plus...

La ferme
www.miracle.farm



Stefan Sobkowiak, Permaculteur
Les Fermes Miracle
514-830-9640
info@miracle.farm