

Introduction à la Permaculture

Jardin des Bordes – Décembre 2019

Fabien



Définition

- La Permaculture n'est pas une technique de jardinage !
- La permaculture est une conspiration des plantes pour conquérir la planète – **Patrick Whitefield**

Définition

- « La permaculture est un aménagement consciencieux du paysage qui imite les modèles trouvés dans la nature, qui produit en abondance de la nourriture, des fibres et de l'énergie pour combler les besoins locaux » - ***David Holmgren***
- « La permaculture est l'action de concevoir des aménagements humains durables basés sur l'écologie et la conception. C'est une philosophie ainsi qu'une démarche de l'utilisation des terres qui intègrent les besoins humains avec les microclimats, les plantes pérennes/vivaces et annuelles, les animaux, les sols et la gestion de l'eau, pour obtenir un tissu de communauté solide et productif. » - **Bill Mollison et Reny Mia Slay, Introduction to Permaculture**

Définition de l'Université de Permaculture

- Science systémique, philosophie et mode de vie
- inspirée du fonctionnement des écosystèmes naturels
- Méthode de conception et d'aménagement d'**écosystèmes cultivés (agricoles et culturels)** répondant aux besoins humains
- Systèmes stables, auto-suffisants et résilients malgré la diminution des ressources non renouvelables
- Favorise la diversité biologique et la conservation des écosystèmes naturels
- Basée sur une éthique
- Produit l'abondance et sert toutes les formes de vie

Éthique de la Permaculture



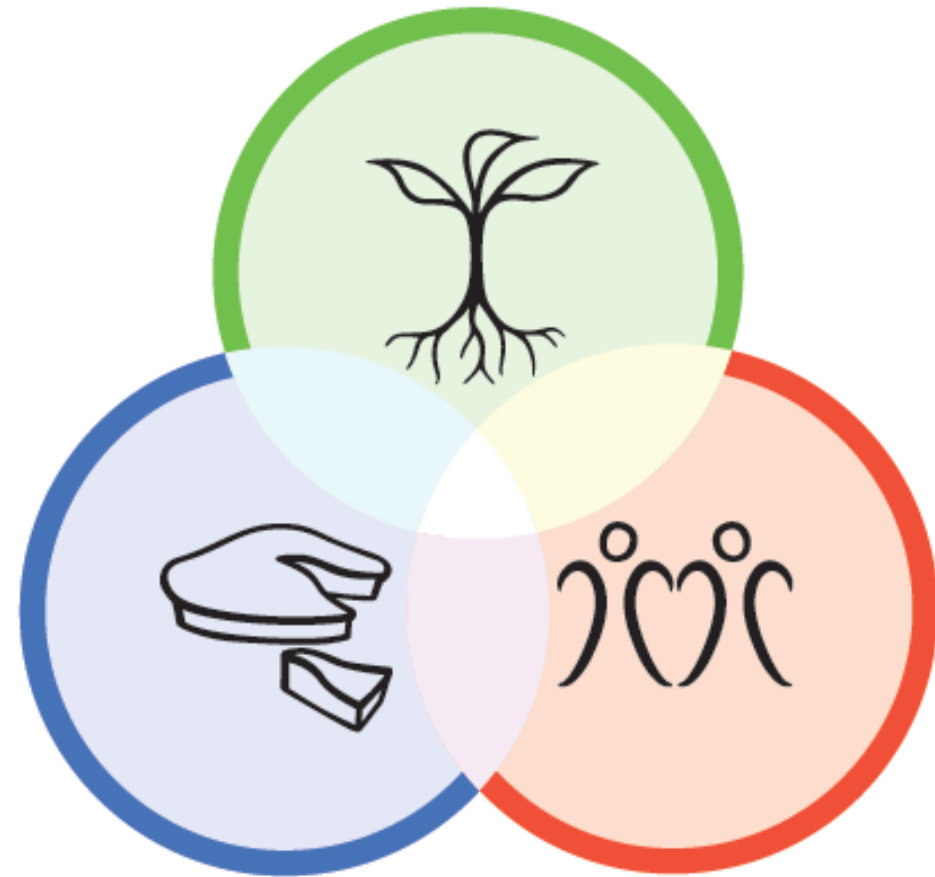
Prendre soin de la terre



Prendre soin de l'humain



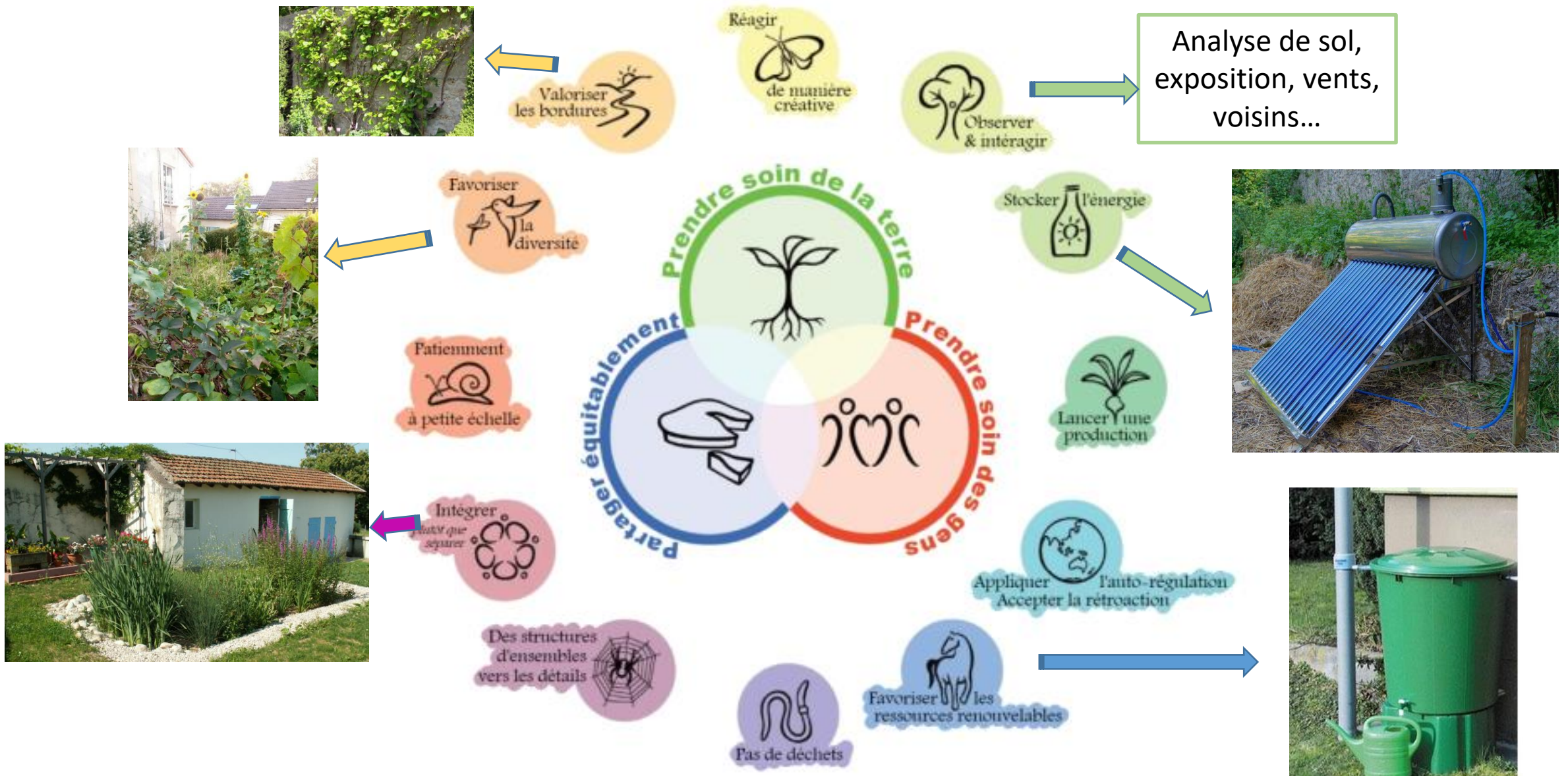
Partager équitablement



Les principes de la Permaculture

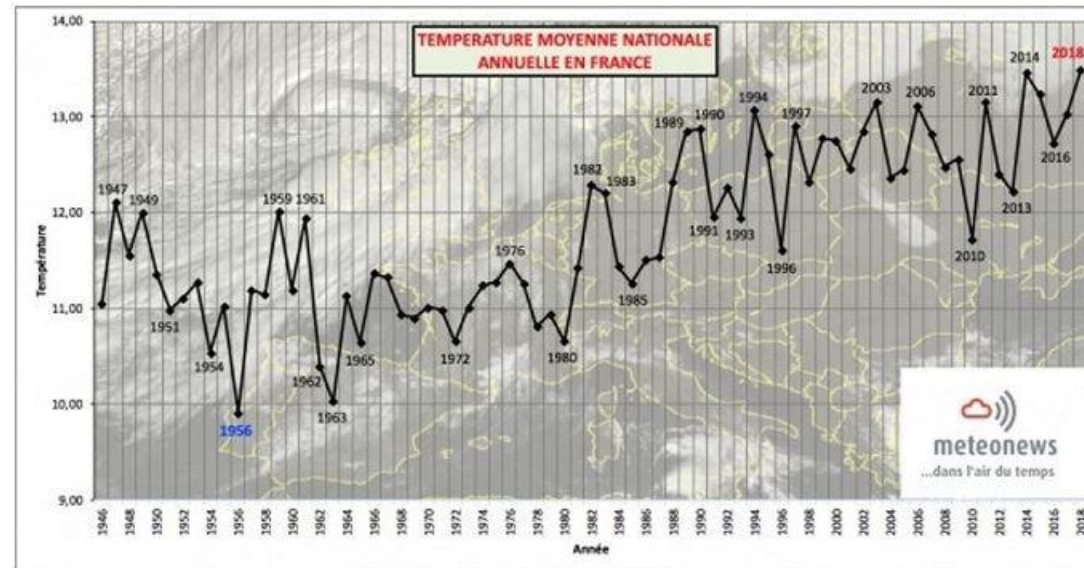
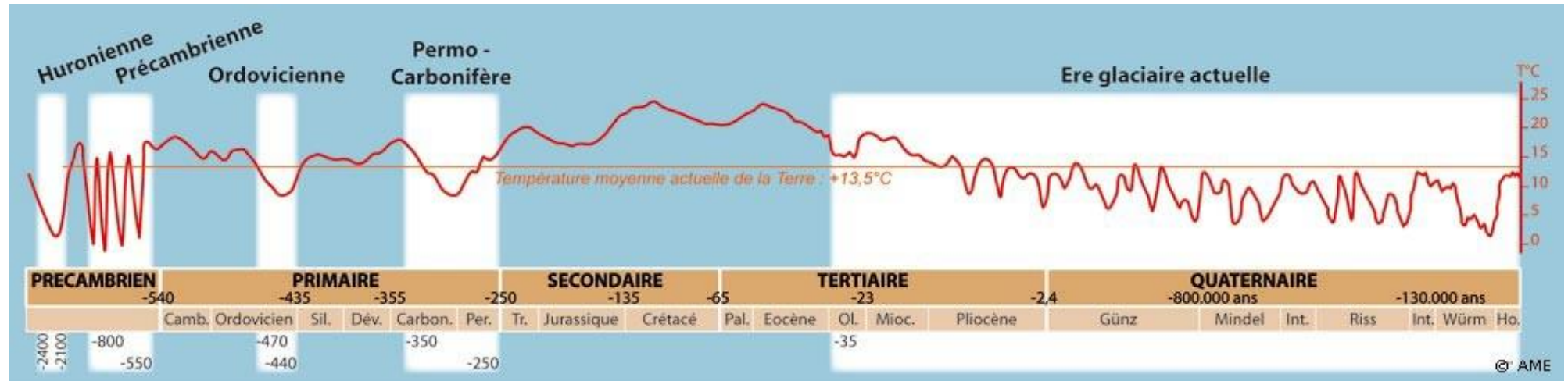
- Les principes de **Bill Mollison**
 - ✓ Un élément remplit plusieurs fonctions
 - ✓ Une fonction remplie par plusieurs éléments
 - ✓ Les limites sont celles de notre imagination
 - ✓ Le problème est la solution
 - ✓ Le moindre effort pour le plus grand changement

Les 12 principes de conception en Permaculture



Le Climat

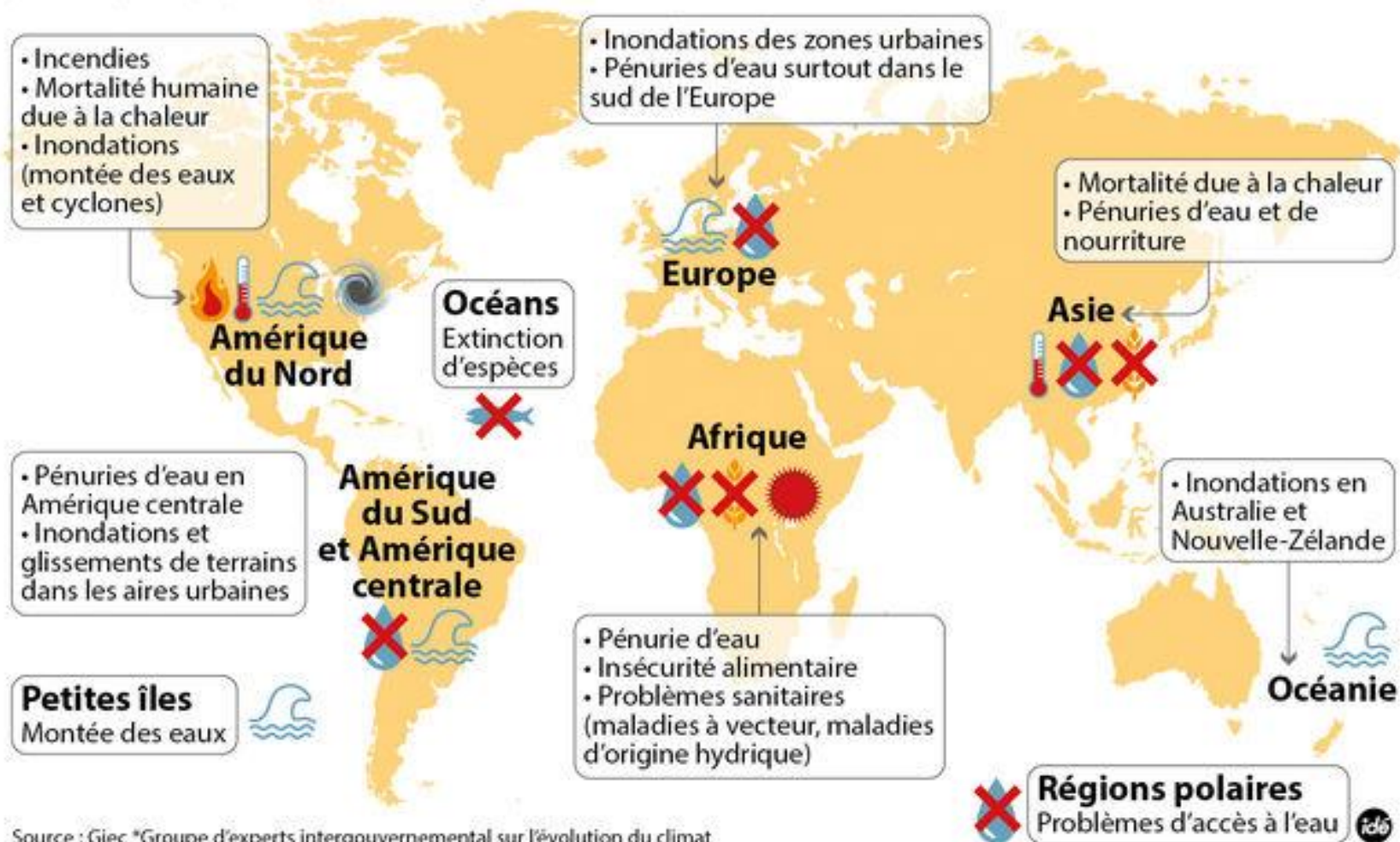
- Ça chauffe !



Le Climat

Les impacts du réchauffement climatique

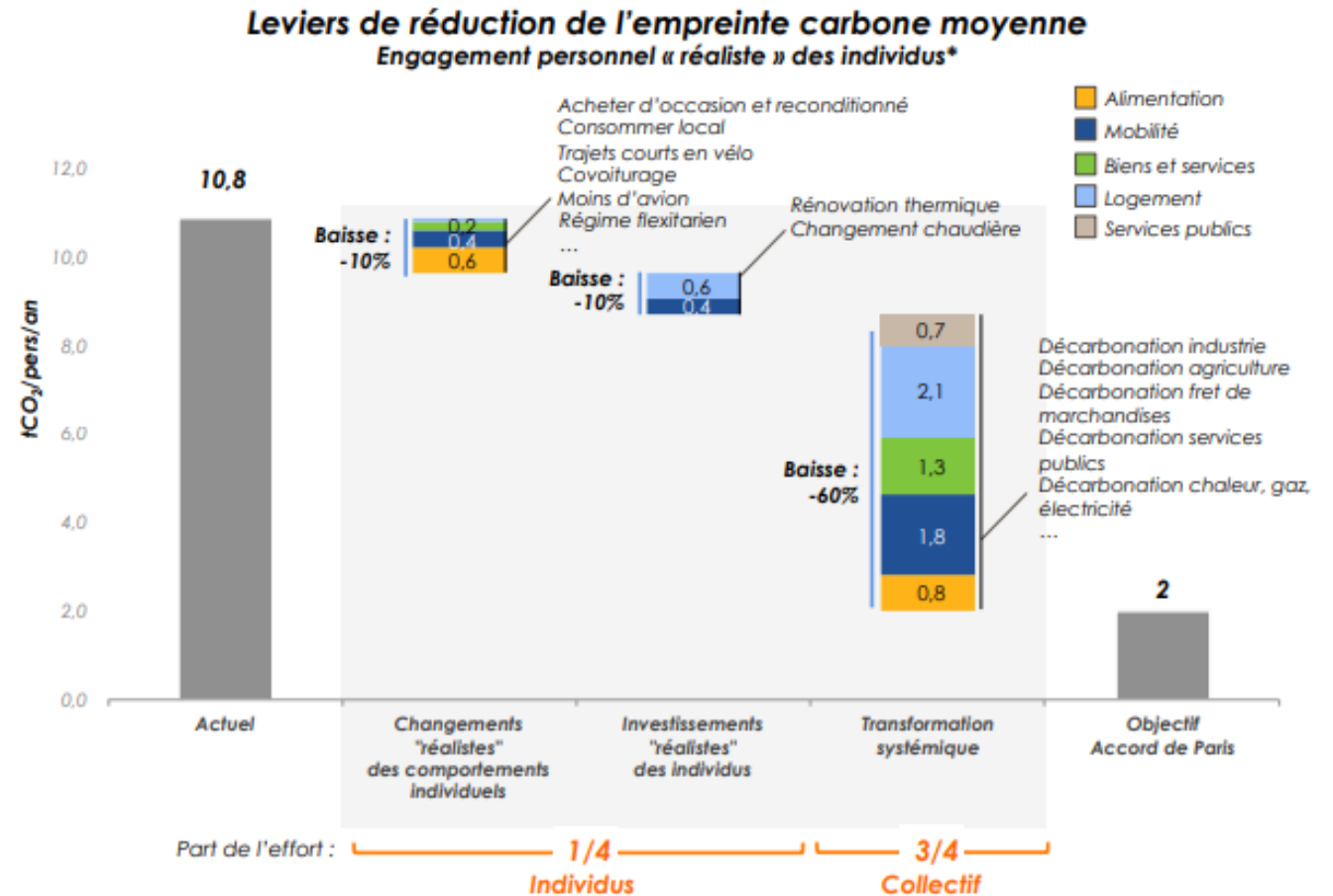
Les prévisions du rapport 2014 du Giec* groupe II (géographes, biologistes, économistes, sociologues, politologues, psychologues) - **Risques-clés en 2100**



Le Climat

- La permaculture est une réponse au changement climatique
- Objectif de l'accord de Paris : diminution de 80% des émissions de carbone d'ici 2050
 - ✓ 25% : Individus
 - ✓ 75% : Collectifs

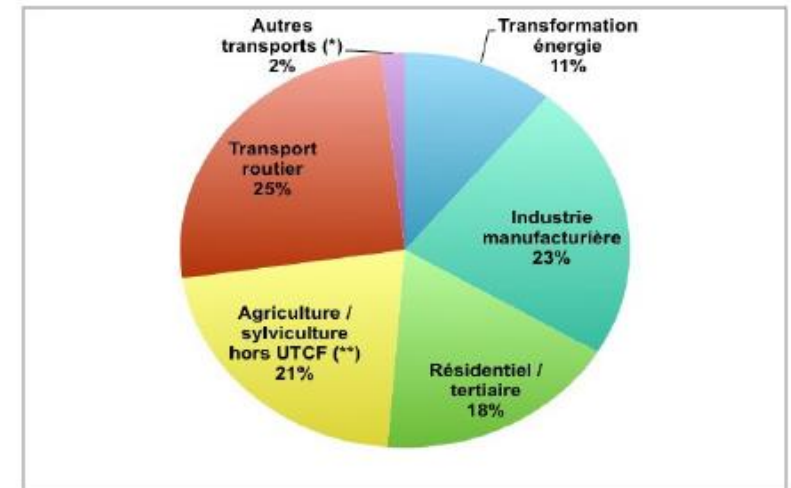
**Faire sa part
et
Demander aux Etats de
légiférer**




Le Climat

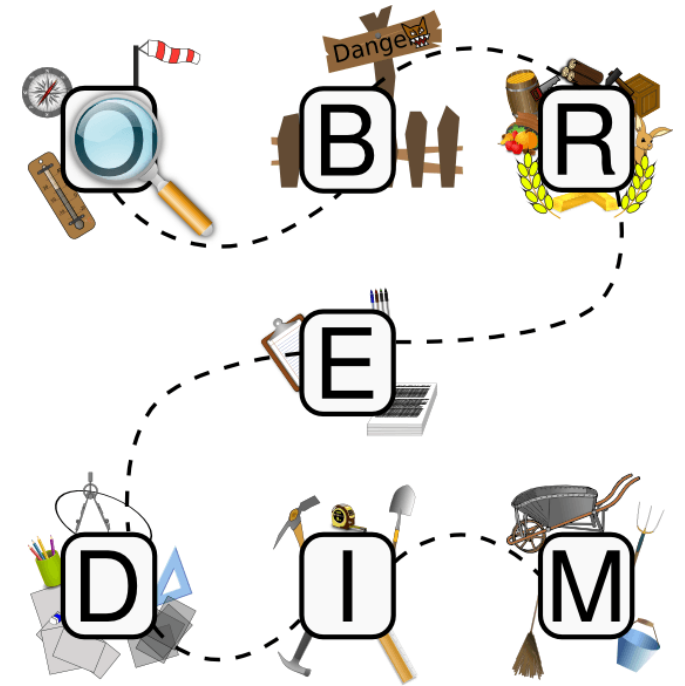
- L'agriculture est une source importante d'émission (perte énergétique)
- Manger (y/c transport & transformation)
= 1/3 du problème
- L'agriculture est une partie de la solution
 - ✓ Absorption du carbone dans un sol vivant
 - ✓ Absorption du carbone dans les plantes et les arbres
- **La permaculture est une réponse au changement climatique**

Année	Calorie d'énergie utilisée	Calorie de nourriture produite
1940	1	2,3
2008	7,3	1



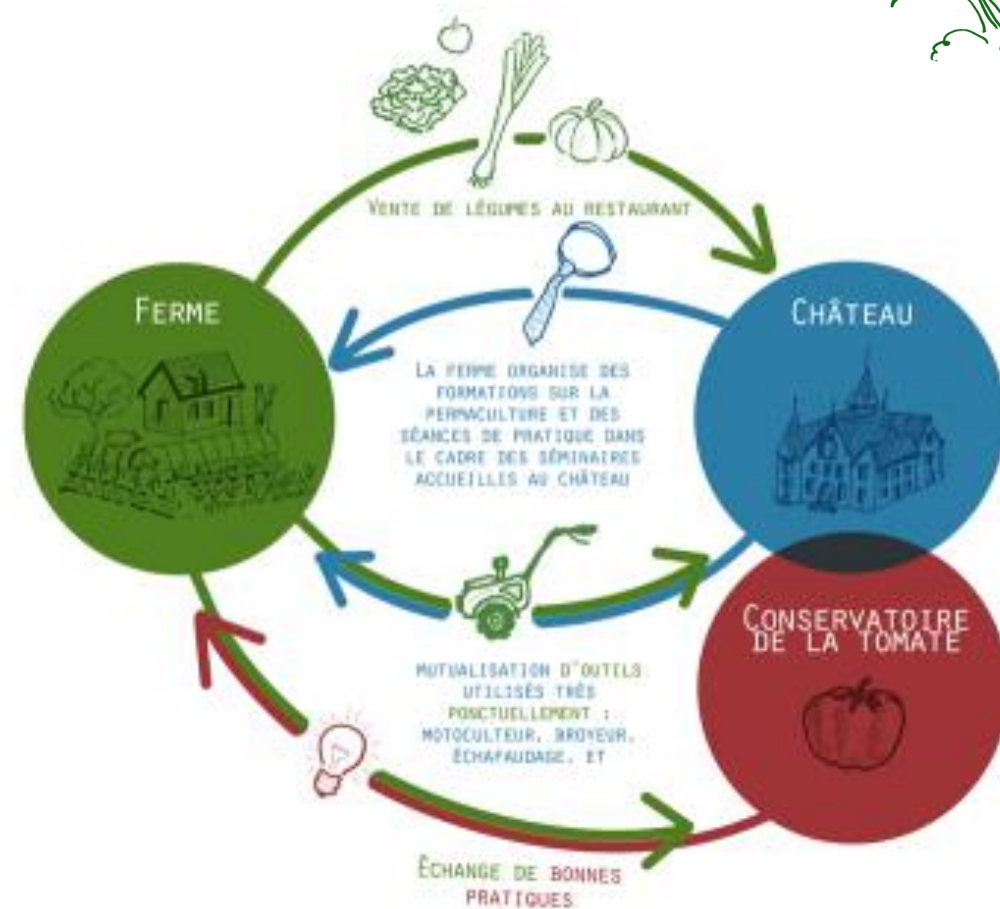
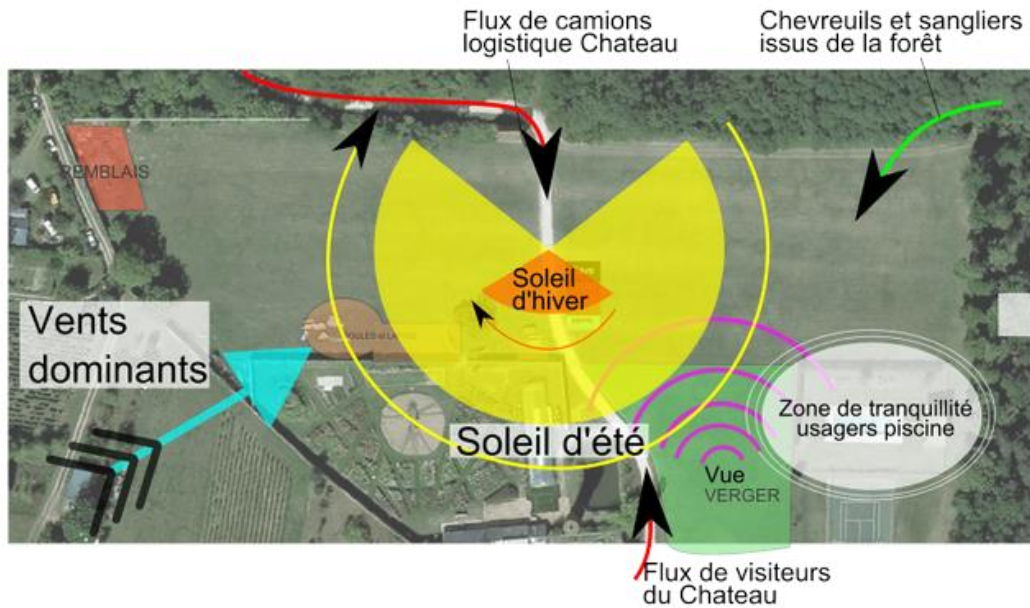
La conception en permaculture - Design

- Design = Conception et planification
- Basé sur l'éthique de la permaculture 
- **Unique et adapté au besoin des habitants du lieu**
- Se réalise suivant une méthode pour connecter ensemble tous les éléments pour produire +.
- Prend en compte les ressources disponibles



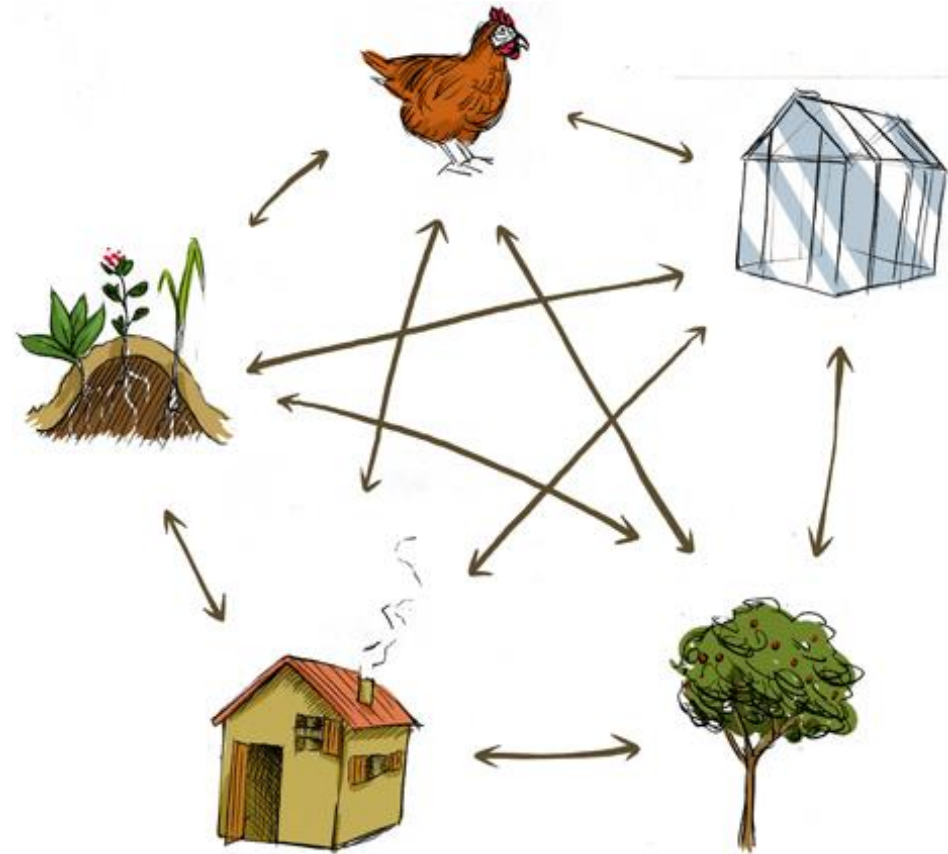
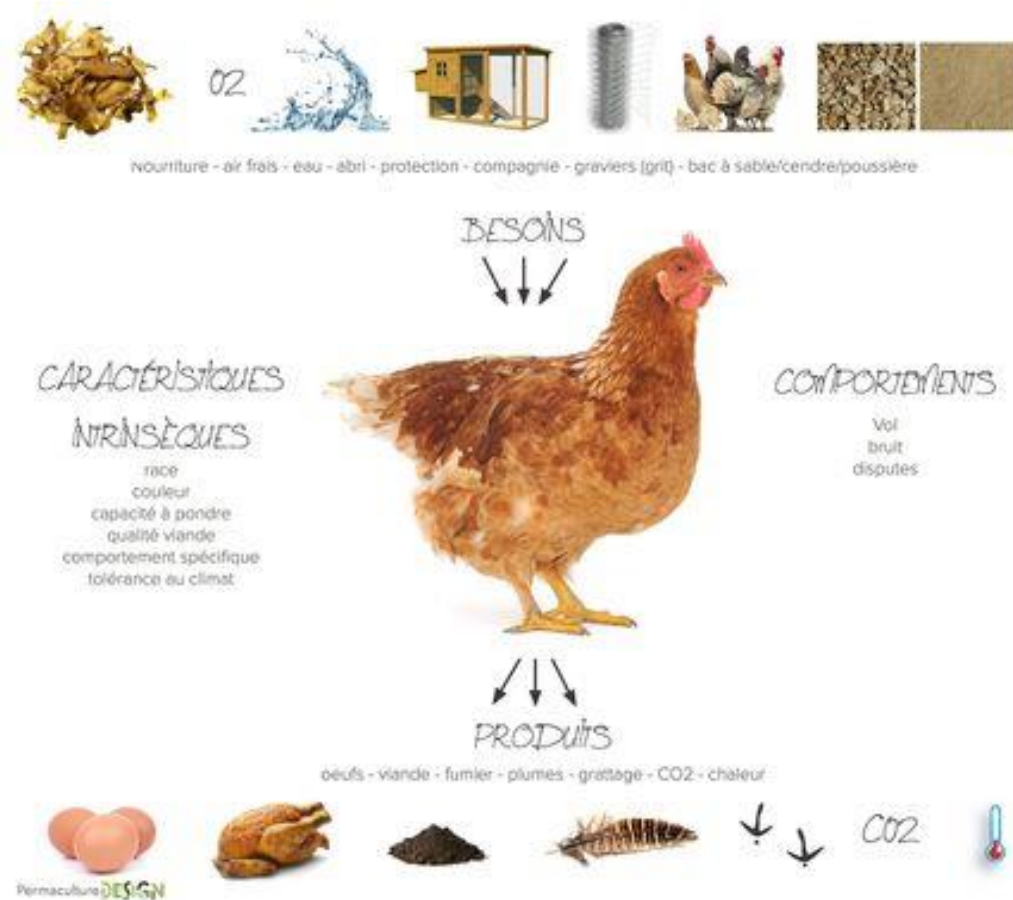
La conception en permaculture - Design

- Observation – identification des ressources – limites
 - 1 an d'observation (4 saisons)



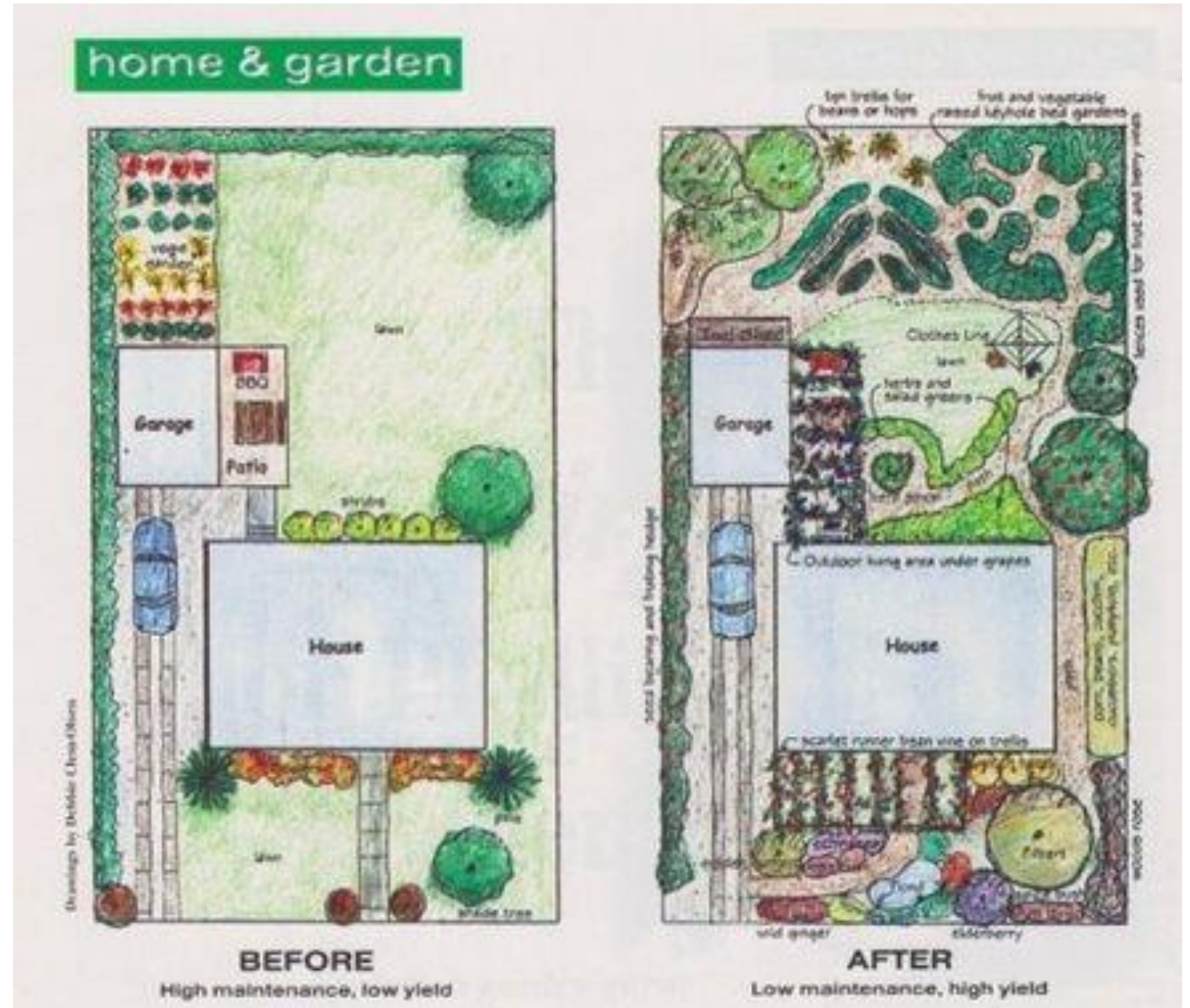
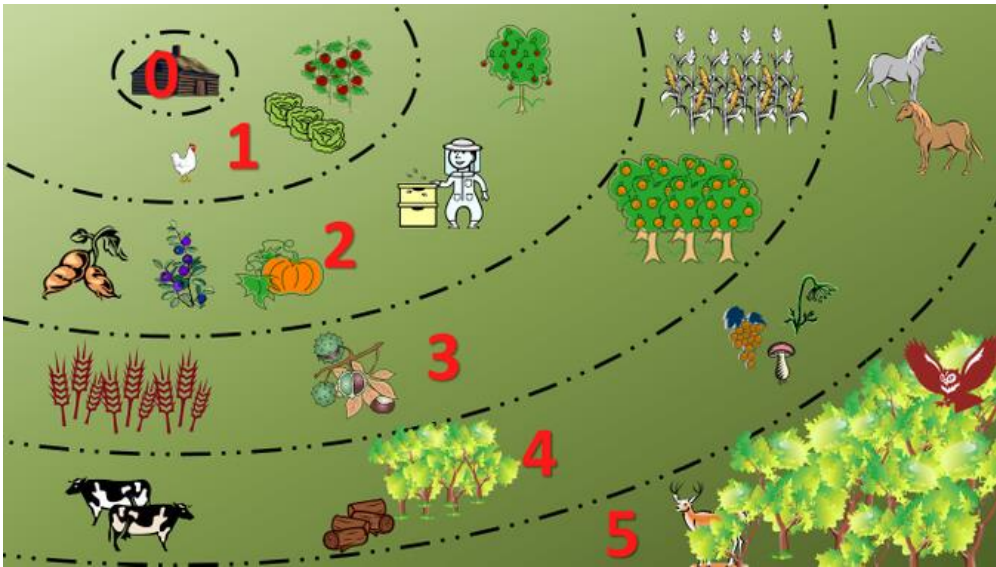
La conception en permaculture - Design

- Association des éléments par connexion



La conception en permaculture - Design

- Zonage et exemples



Project: **Many Hands Farm**
7460 Westholme Rd.

0 100 ft 200 ft
 Date: **Sept 15, 2013**
 Contour interval 1 meter

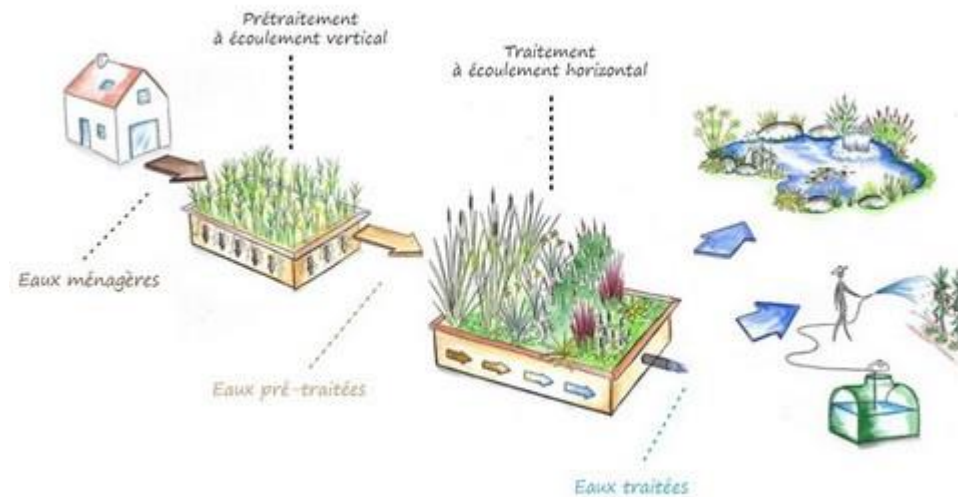


Legend

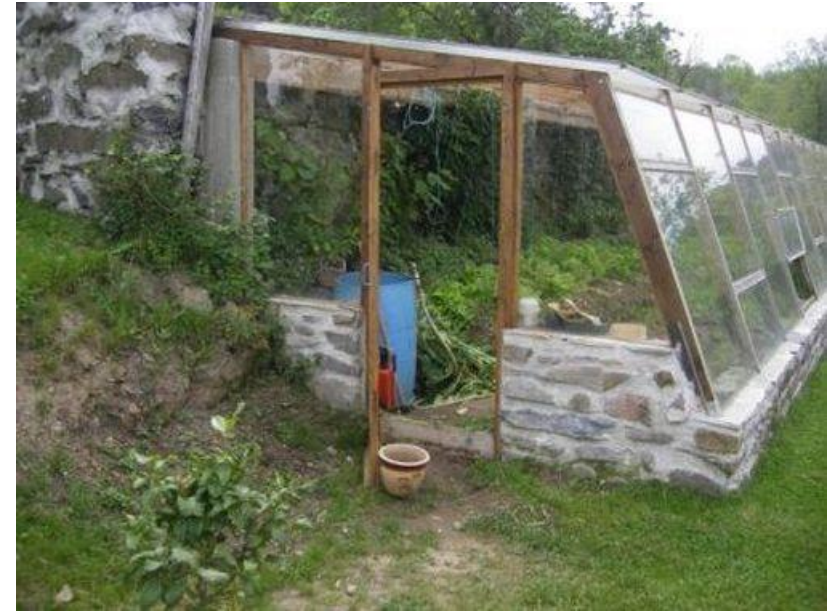
Roadway		Saskatoon		Cherry Tree		Fir Tree		Pear	
Zone 1		Raspberry		Maple Tree		Hardy Kiwi		Cedar Tree	
Zone 2		Blueberry		Chinese Chestnut		Bee Forage		Walnut	
Zone 3		Sea Buckthorn		Monkey Puzzle Tree		Broom		-	
Zone 4		HoneyBerry		Apple Tree		Garlic		-	
Zone 5		Bamboo		Pear Tree		Buckwheat		-	
Goat Pasture		Blackberry		Plum Tree		Clover / Cover Crop		-	
Chicken Run		Comfrey		Fig Tree		Coppicod Maple		-	

L'eau et les énergies

- 1) Moins consommer
- 2) renouvelables

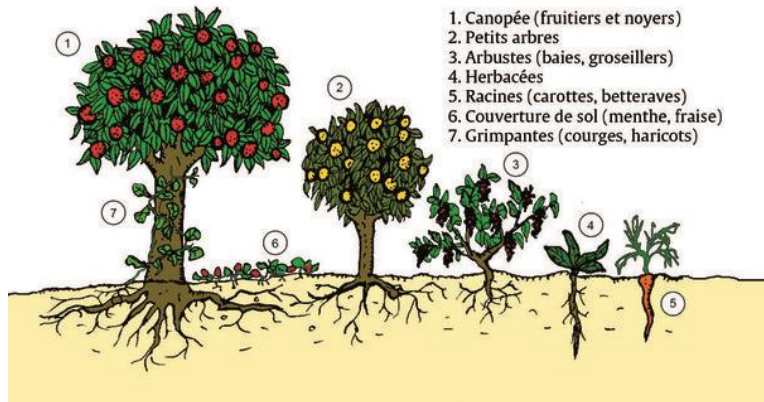


Eco-construction



Techniques en permaculture

Les 7 étages dans un jardin-forêt

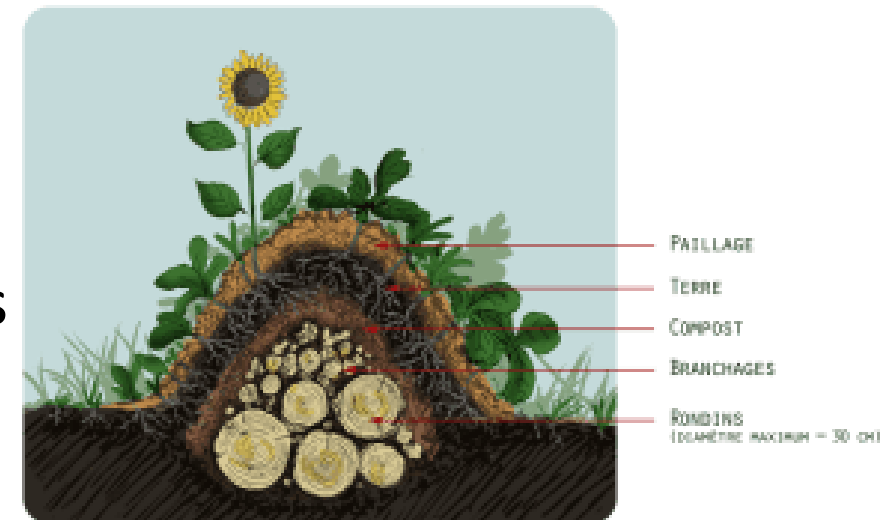
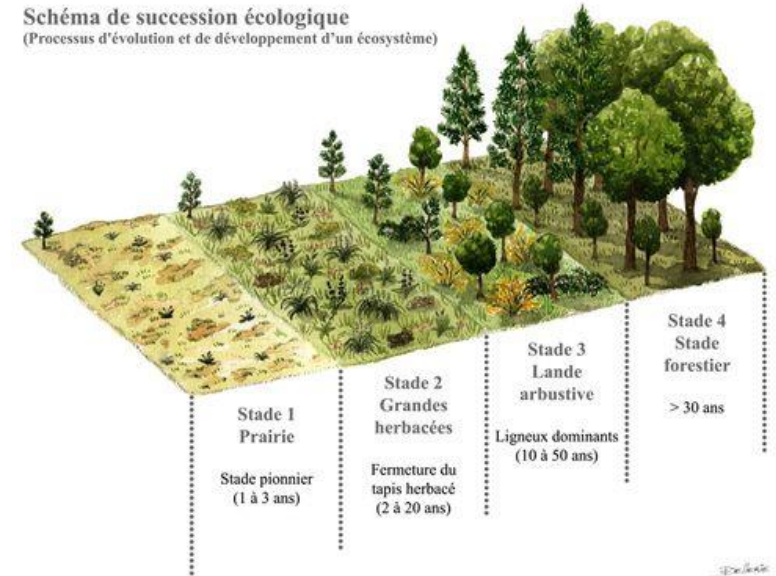


Le Jardin-Forêt



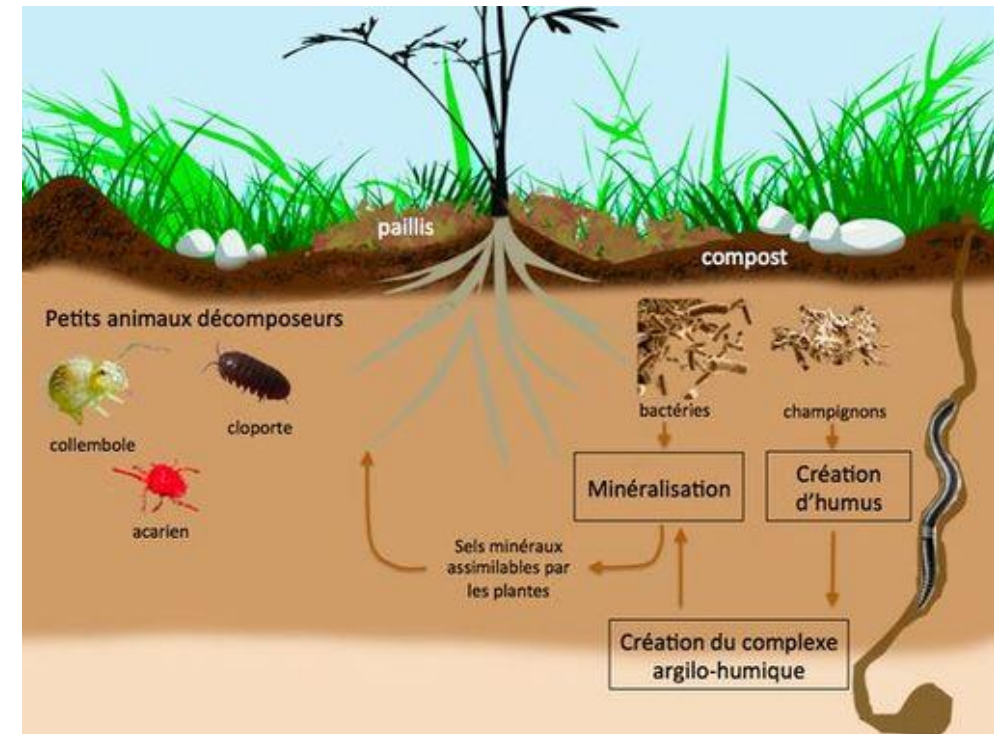
Techniques en permaculture

- **Connaissance des Plantes sauvages** : évolution vers le climax. Indique l'état du sol par la levée de dormance
- **Culture sur buttes** : a utiliser en fonction du contexte
- **Semences** : une voie vers l'autonomie et la résilience
- **Non Agir** : les plantes sont les organismes vivants qui produisent : l'homme est un facilitateur



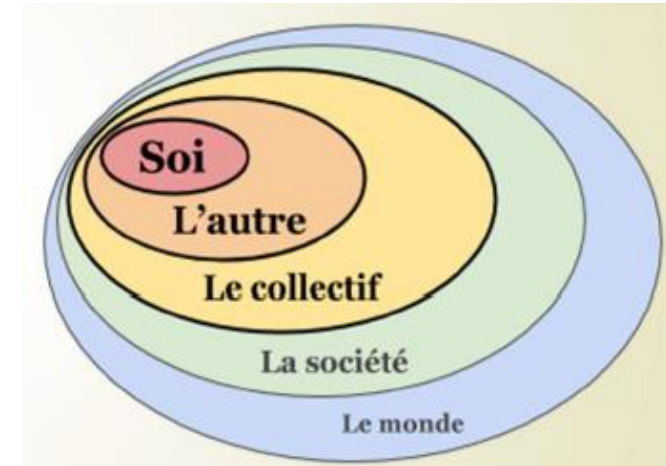
Le sol

- **Labour** : de plus en plus profond avec l'augmentation de la puissance des machines
 - ✓ Minéralisation rapide
 - ✓ Sol sans vie
 - ✓ Sol a nu : érosion (vent, pluies)
 - ✓ Engrais → Pesticides = chimie issue de la 2nde Guerre Mondiale
- **Sol vivant** : Pas / peu de travail du sol
 - ✓ Apport de Matière Organique en surface augmentant le taux d'Humus
 - ✓ Faune importante permettant une dégradation du carbone en Azote
 - ✓ Développement des Champignons Michoriziens



Permaculture Humaine

- Prendre soin de soi et des autres
- Etre plus efficace ensemble
- Communication Non Violente
- Système d'organisation Horizontal et pas Pyramidal
- Les 4 accords Toltèques :
 - ✓ Parole impeccable
 - ✓ Ne pas en faire une affaire personnelle
 - ✓ Ne pas faire de supposition
 - ✓ Faire toujours de son mieux
- Seul on va vite, ensemble on va plus loin



Résilience & Autonomie Alimentaire

De quoi l'humain a-t-il besoin pour se nourrir ?

- 0,8 ha / personne
- Consommation : 2500 kcal / personnes
 - ✓ Lipides = 30% + Protéines = 15% + Glucides = 55%

Comment nourrir durablement tous les êtres humains ?

- 1 agriculteur nourrit 100 personnes
- 80% des céréales nourrissent des animaux
- Besoin de changement de régime alimentaire avec enjeu sur les protéines
 - ✓ Noix, légumineuses, oeufs
- 1000 à 1500 m² pour nourrir un être humain
 - ✓ Céréales, oléagineux, légumineuses, fruitiers, pommes de terre

Source : <https://fermesdavenir.org/fermes-davenir/outils/vers-lautonomie-alimentaire-partie-2>

Permaculture Urbaine



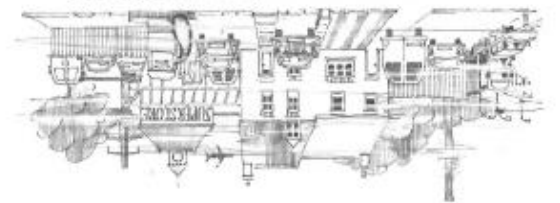
Brooklin



Rob Hopkins



MANUEL DE TRANSITION
de la dépendance au pétrole à la résilience locale



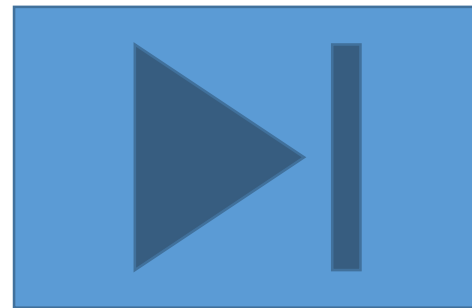
préface de Serge Mongeau



Ungersheim (Alsace)



Quelques souvenirs
permacoles sur la
sobriété heureuse...



Annexes



Références & bibliographie succincte

- **Vidéos**

- ✓ Climat – Jean-Marc Jancovici : <https://www.youtube.com/watch?v=fS5HhcbyjKc>
- ✓ Permaculture design : <https://youtu.be/tHcGg7Y2qp0>
- ✓ Damien Dekarz : <https://youtu.be/qBiCk7zllx0>
- ✓ Avenir Permaculture – P.Despienne : <https://youtu.be/UUCBLNerDNE>
- ✓ Nathacha Leroux : <https://youtu.be/Rm-K5xuNtmM>

- **Ouvrages**

- ✓ Introduction à la permaculture, Bill Mollison, Passerelle Eco, 2012
- ✓ Méthodologie et outils clefs du design en permaculture, Imagine un Colibri, 2016
- ✓ Le Jardinier-Maraîcher, Jean-Martin Fortier, Ed. Ecosociété, 2016
- ✓ Créer un jardin forêt, Imagine un Colibri, 2009
- ✓ La forêt Jardin, Ulmer, 2017
- ✓ Les clés d'un sol vivant, Ed terre Vivante
- ✓ La révolution d'un seul brin de paille : une introduction à l'agriculture sauvage, Masanobu Fukuoka, Guy Trédaniel Editeur, 2005

- **Sites internet**

- ✓ Association française d'agroforesterie / <http://www.agroforesterie.fr/>
- ✓ Maraîchage sur sol vivant / <http://www.maraichagesolvivant.org/Formations>