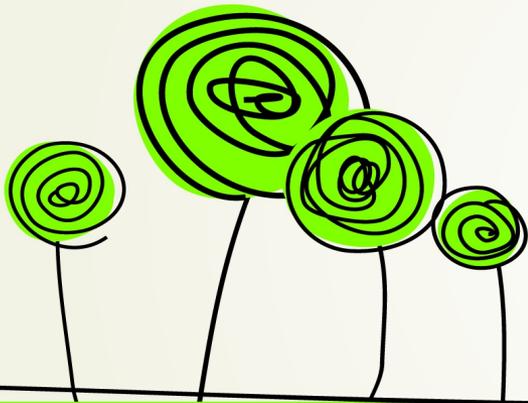


# UNE FORET NOURRICIERE AU GRAND JARDIN



# LA PERMACULTURE

## QU'EST-CE QUE C'EST ?

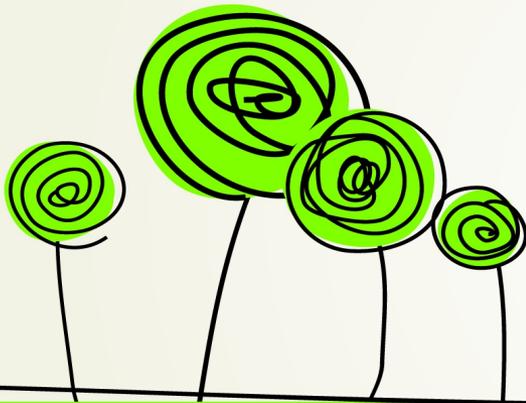
Le terme de permaculture est né dans les années 1970 à l'initiative de deux australiens, Bill Mollison et David Holmgren, qui cherchaient à mettre en place des systèmes agricoles stables et autogérés, répondant aux besoins des Hommes sans occasionner de dégradations à l'environnement. Elle se présentait à l'origine comme un outil pour repenser l'agriculture.

Le terme «permaculture» vient de la contraction des mots «agriculture» et «permanente» .

La permaculture est basée sur l'observation de la nature. C'est une association des savoirs traditionnels anciens, et les découvertes scientifiques récentes, visant à créer une production agricole durable, très économe en énergie et respectueuse des êtres vivants et de leurs relations réciproques.

La base de la permaculture est de prendre en compte les interactions entre les différents éléments d'un lieu, dans le but de produire une compréhension de l'écosystème pour une utilisation par l'homme.

Elle vise à créer un écosystème productif en nourriture ainsi qu'en d'autres ressources utiles sans aller contre la nature.

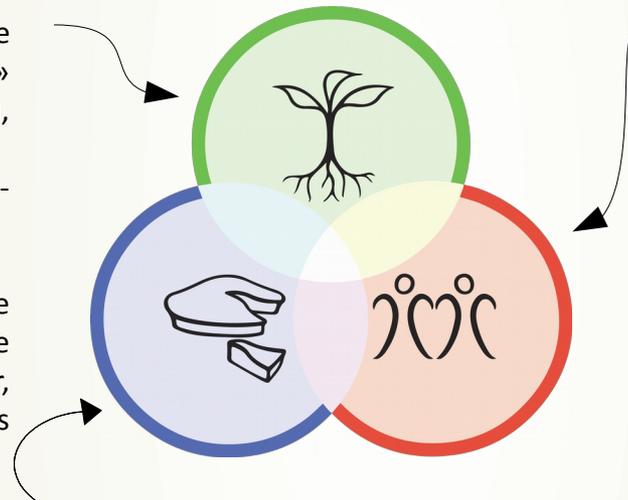


De façon générale, l'objectif de la permaculture est de répondre aux besoins fondamentaux des êtres humains—boire, se nourrir, se loger, se chauffer, s'habiller... -sans détériorer la planète et sans nuire aux autres espèces. De cette façon, la permaculture peut s'appliquer à n'importe quel site, quelle que soit sa taille ou sa vocation, qu'il s'agisse de sa maison, son jardin, un quartier, une ville...

# LES 3 PRINCIPES ETHIQUES DE LA PERMACULTURE

**PRENDRE SOIN DE LA TERRE :** Soyons le plus attentifs possible à tout ce qui « est » sur cette planète ; le visible (le sol, l'eau, les ressources fossiles...), mais aussi l'invisible (atmosphère, micro-organismes...).

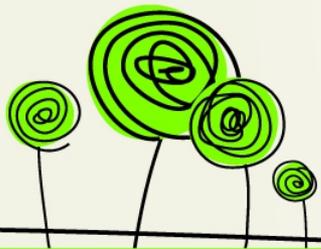
L'agriculture biologique ou naturelle, le jardinage naturel, la gestion écologique de l'eau, la réflexion sur ses façons d'acheter, de se transporter, sont autant de points sur lesquels se focalise la Permaculture.



## **REDISTRIBUER LES SURPLUS :**

Cela veut simplement dire que quand nous avons remplis nos besoins en respectant les deux premières éthiques, nous pouvons nous employer à aider les autres à le faire. Ou alors, nous pouvons investir notre temps, argent, matériel en surplus à créer ou aider des projets en rapport avec les autres éthiques.

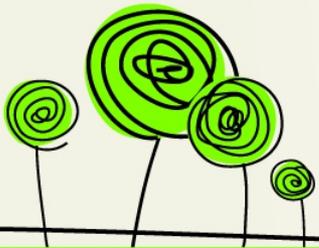
**PRENDRE SOIN DE L'HUMAIN:** Cette éthique implique de prendre en considération nos besoins basiques, nourriture, logement, éducation, travail, rapports sociaux... L'attention à l'humain commence d'abord par soi-même, puis s'étend ensuite à notre famille, nos voisins, notre village, notre territoire. On ne peut pas s'occuper correctement des autres si on n'a pas fait d'abord un travail sur soi-même. De même, dans cette éthique, nous prendrons chaque besoin humain et essaierons de les inclure dans une démarche de soutenabilité. La Permaculture s'intéresse donc à la construction saine, écologique et naturelle, au fait de se nourrir sainement, de se soigner en privilégiant des solutions douces, naturelles, et holistiques. Elle cherche aussi des modèles économiques plus justes et équilibrés, des modes de communication plus sains entre êtres humains : communication non violente, mode de gouvernance.



# LA PLANIFICATION

## LES OBJECTIFS:

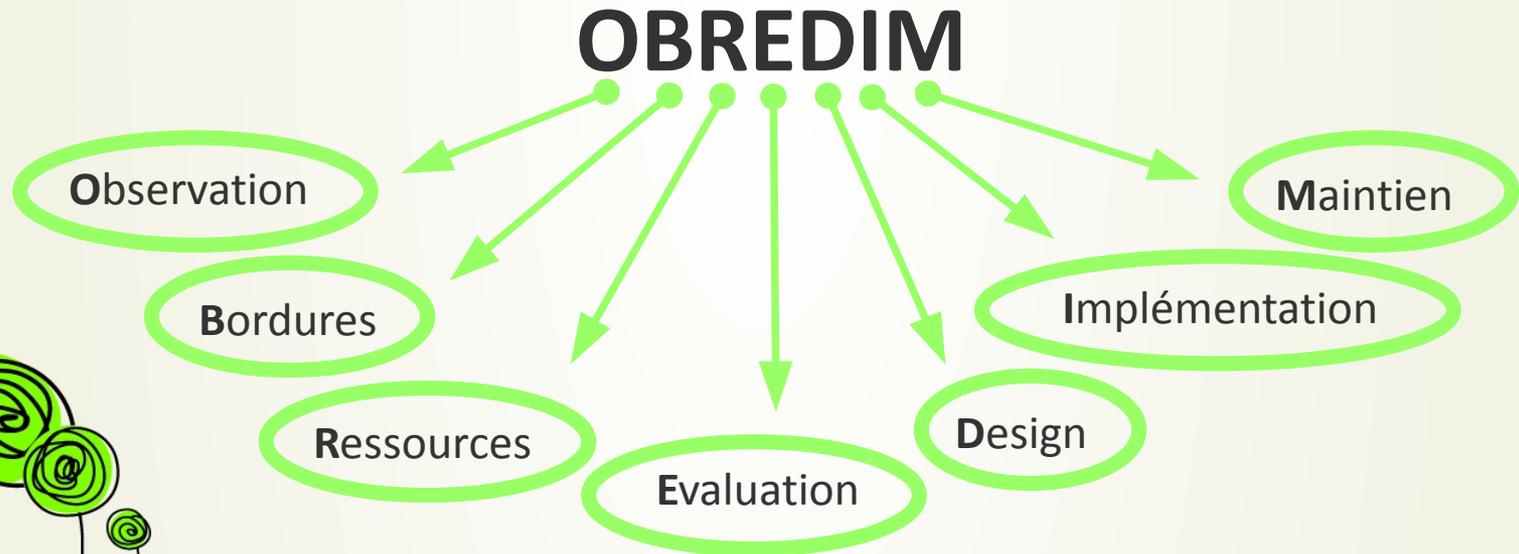
- Mettre en place un plan d'action pour régénérer, préserver la nature.
- Économiser beaucoup de temps et d'argent.
- Mettre en place des systèmes durables pour plusieurs générations en disposant de façon optimale tous les éléments dans le paysage.
- Créer un environnement qui se gère tout seul.
- Tendre vers l'auto-suffisance, être moins dépendant d'achats de produits, et d'énergie.
- Produire des aliments sains, avoir un corps en meilleur santé.
- s'adapter au climat et au site.



# LES PRINCIPES DE LA PLANIFICATION EN PERMACULTURE

C'est un outil de planification que la permaculture emprunte au génie civil afin de réaliser le design d'un site comme une région ou une zone industrielle par exemple.

L'obredim permet de planifier sa vie et ses projets dans presque toutes les situations. Il est important de bien se préparer en permaculture et cette méthodologie permet de prendre le temps de mieux comprendre les lieux, les sols, les gens, les lois, les envies, les besoins,.....



# L'OBSERVATION

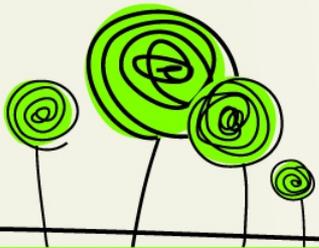
L'**Observation** permet tout d'abord de voir comment le site fonctionne à l'intérieur de lui-même, d'avoir une compréhension de ses interrelations initiales. Certains recommandent une observation du site sur une année avant toute intervention. Pendant cette période tous les facteurs, comme la topographie, la flore locale, les flux d'énergies, etc. peuvent être inclus dans le design. Une année permet d'observer le site au travers des quatre saisons, même s'il faut prendre en compte le fait qu'il peut y avoir des variations entre les années. C'est observer les caractéristiques du site, réfléchir aux implications sur l'aménagement et représenter les données sur carte.



## La nature est le modèle

Dans la nature, des systèmes stables, diversifiés et autogérés s'établissent en équilibre avec les conditions du milieu, comme le climat, le sol...

Observer et s'inspirer des écosystèmes naturels en place permet de créer des systèmes plus riches, plus résistants et plus stables.



# LES BORDURES

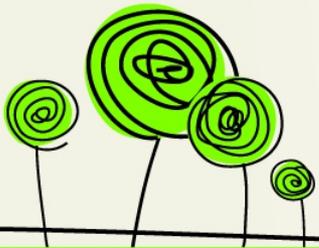


Les **Bordures** sont des interfaces entre deux éléments : la bordure entre l'eau et la terre, entre une forêt et une pâture, entre deux zones climatiques, entre la terre et l'atmosphère...

Elles sont présentes partout et d'une richesse et d'une productivité écologique extraordinaire car les espèces présentes sur les bordures utilisent les qualités des deux éléments (air/eau, terre/eau, forêt/pâture).

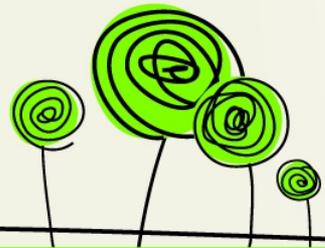
Nous pouvons utiliser l'effet de bordure pour augmenter nos productions, quand nous créons nos zones, quand nous creusons une mare ou étang...

La nature, elle-même, utilise des modèles très intéressants pour tirer parti de l'effet de bordure et nous nous en inspirons beaucoup pour nos designs : la spirale, la forme d'une feuille de chêne, les zigzags d'une rivière...



# LES RESSOURCES

## L'EAU



L'eau est considérée comme le plus important critère de conception d'un aménagement en permaculture.

Elle alimente tout les éléments de conception d'un paysage en permaculture (animaux, plantes, hommes...). Elle doit être stockée et pouvoir être redistribué facilement.

# LES RESSOURCES

## LA TERRE

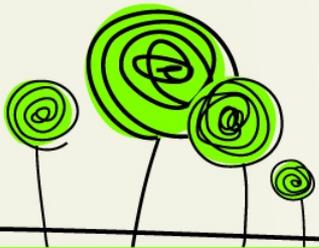
Le sol doit être travaillé le moins possible pour ne pas nuire au travail des micro-organismes qui s'y trouvent.

Un travail de surface est suffisant. Aucun produit chimique ou engrais n'étant utilisé, il faut pratiquer le retour à la terre des parties de la plante inutilisées après la récolte.

En effet, la plante s'insère dans un cycle et si celui-ci est rompu par une exploitation intégrale de la plante, la terre finira par se fatiguer. Le sol est donc recouvert en permanence de matériaux organiques (compostage en surface) ou ensemencé de diverses plantes (engrais verts).

Les engrais verts sont des plantes, tel le trèfle blanc, qu'on laisse pousser afin de faire une couverture végétale. La paille, l'engrais vert et le fumier de volaille sont un trio particulièrement utilisé.

Ainsi, sans même ajouter de compost ni fertilisant de commerce, on peut obtenir de hauts rendements. On pratique également la rotation des cultures.



# LES RESSOURCES

## LES PLANTES



Une grande variété de plantes sont cultivées et bien entendu, la monoculture est bannie. On se fonde sur le compagnonnage et la complémentarité.

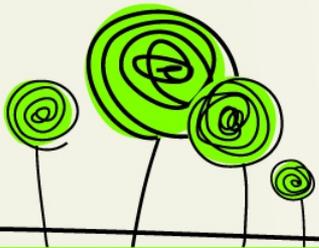
Dans les jardins en permaculture, il faut considérer la façon dont les éléments sont disposés. Certains éléments servent d'engrais et d'autres offrent une protection pour des plantes. Enfin quelques-uns agissent comme des treillis pour d'autres, ou produisent de l'ombre. Il n'y a pas de mauvaises herbes, mais de mauvaises façons de traiter le sol et de concevoir un environnement.

Une couverture de sol est toujours bénéfique. Les mauvaises herbes possèdent des racines qui pénètrent le sol, l'aèrent, l'ameublissent et l'enrichissent.

L'observation est de mise : les mauvaises herbes peuvent être d'excellents indicateurs à différents titres (état du sol, type de culture favorable, sur cette parcelle...).

Si des herbes deviennent réellement dérangeantes, on tente de recourir à d'autres herbes concurrentes plutôt que de gaspiller de l'énergie à les arracher à la main. On travaille constamment en symbiose.

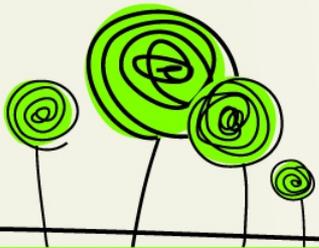
Par exemple, il devient très facile de faire pousser des champignons sur des troncs d'arbres morts dans des vergers, puisque l'ombre créée par les arbres leur est bénéfique. Les haies protègent du vent et servent d'abris aux précieux auxiliaires, les canards y mangent les limaces qui pourraient occasionner des dégâts.



# LES RESSOURCES

## LES ANIMAUX

Les animaux s'insèrent très bien dans ces micro-écosystèmes. Ceux-ci possèdent de multiples qualités, que ce soit pour l'alimentation (viande, oeuf), la fertilisation (fumier) et même des capacités de combattre les insectes et mauvaises herbes ou de "désherber" (comme la poule ou le canard).

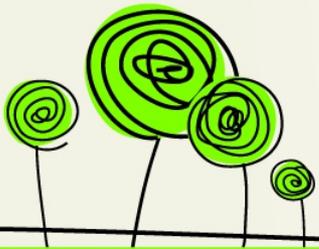


# LES RESSOURCES

## L'HOMME ET SES RESSOURCES

L'outillage du jardin est très réduit et principalement manuel. Grâce au compost de surface, nul besoin de labourer ou de bêcher le sol. Un travail superficiel en surface est largement suffisant.

Les ressources de l'homme seront plus sa capacité à l'observation et l'analyse de son environnement.



# L'ÉVALUATION

Une fois vos éléments choisis en fonction de vos objectifs et de vos fonctions clés sur votre site, vous allez les étudier un par un rigoureusement.

Il s'agira, pour chaque élément, de faire une analyse de ses besoins puis de ses produits. Attention, les besoins/produits ne sont pas toujours des éléments matériels. Un jardin est pourvoyeur de légumes bien sûr, mais aussi de bien être par exemple !

Les caractéristiques intrinsèques et les comportements éventuels seront aussi étudiés.

Une fois tous vos éléments étudiés, vous allez remarquer que certains produits d'un élément vont venir combler les besoins d'un autre. Nous entrons ici au coeur du design de permaculture, car vous commencerez à créer des systèmes auto-régulés et autosuffisants. En cherchant ces synergies par le biais de l'analyse besoins/produits, vous allez déceler des quantités de possibilités et réduire énormément les consommations énergétiques par ce biais.

Deux principes fondamentaux à retenir pour les phases de design en permaculture qui vont dans ce sens :

Un travail à fournir est le résultat d'un besoin non rempli par le système

Une pollution (ou un déchet) est une ressource non utilisée

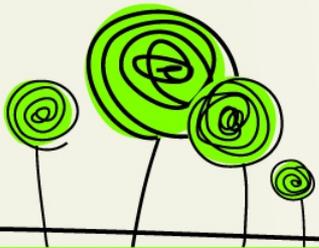
## QUAND L'UTILISER ?

À l'échelle globale, avec des éléments non vivants majoritairement.

Ex. : serre, verger, forêt, pâture, mare, champs pour grande culture, structures diverses...

À l'échelle micro, avec des éléments vivants ou non, dans un élément donné.

Ex. : différentes familles de plantes dans un même massif, que l'on appelle « guildes » en permaculture. Chaque plante de la guildes entre en synergie avec les autres et joue un rôle en vue du maintien de l'ensemble : arbres fruitiers, légumineuses, attraction d'insectes pollinisateurs, attraction d'auxiliaires, aromatiques, répulsives, nids...

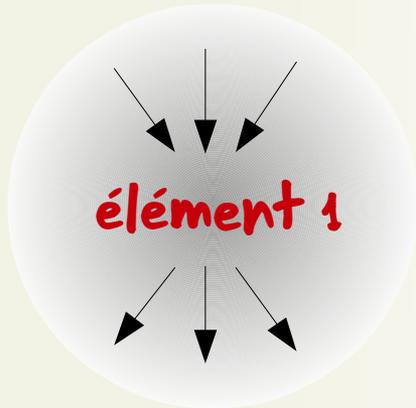


# L'ÉVALUATION

Analyse des caractéristiques d'un élément

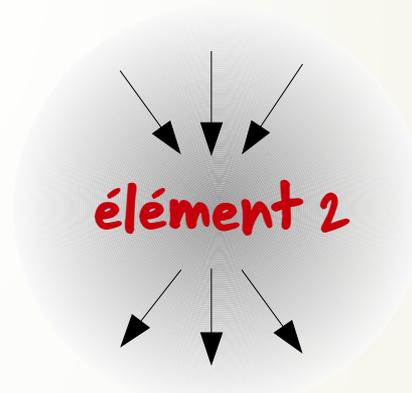
a. Lister

Besoins

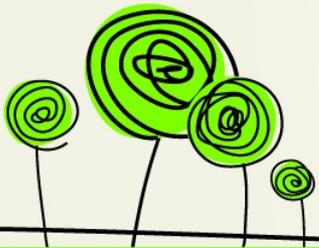


Caractéristiques  
et comportements

Besoins



Caractéristiques  
et comportements

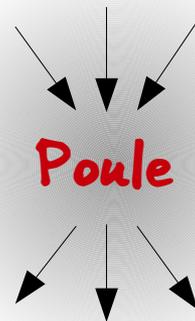


# L'ÉVALUATION

b. Trier (repérer les doublons)



Eau  
Nourriture  
Besoins

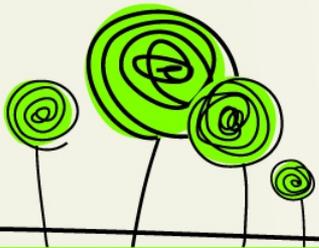


Produits  
Fumier  
Viande

Eau  
Besoins

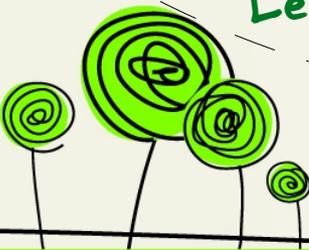
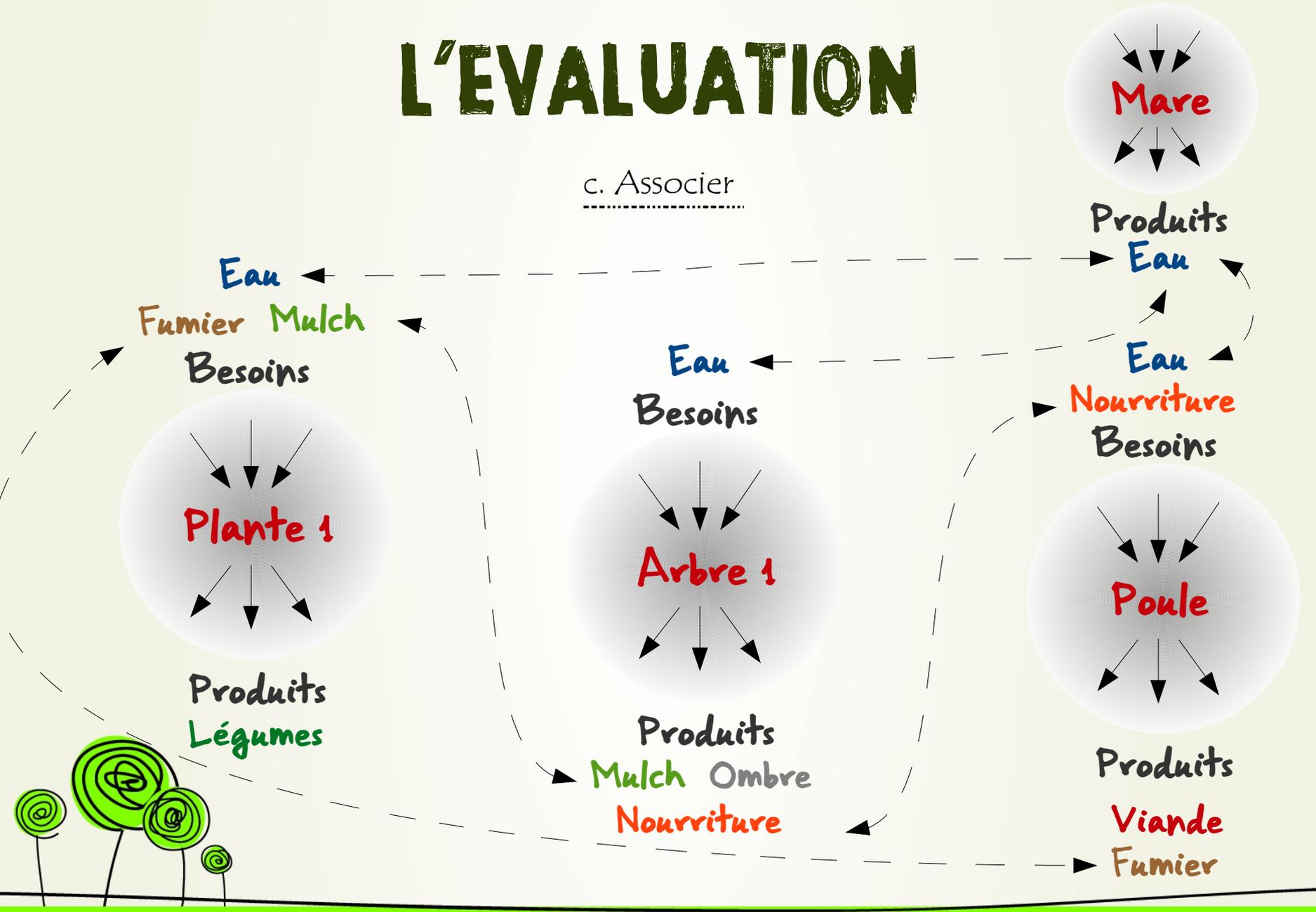


Produits  
Ombre Mulch  
Fruits



# L'EVALUATION

c. Associer



# ex. de la poule

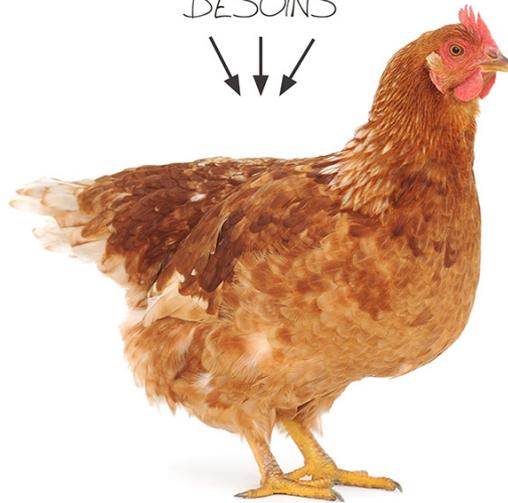
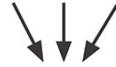


O2



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

BESOINS



CARACTÉRISTIQUES

INTRINSÈQUES

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

COMPORTEMENTS

Vol  
bruit  
disputes

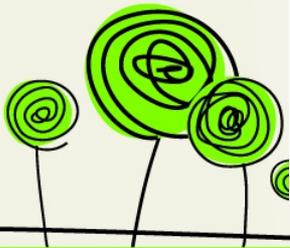


PRODUITS

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



CO2



# LE DESIGN

## Le Zonage

### ZONE 1:

La plus proche de l'habitat, pour tout ce qui demande des passages très fréquents.

(Potager, aromatiques...)

### ZONE 2:

Éléments qui demandent moins de passage.

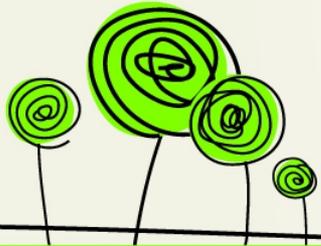
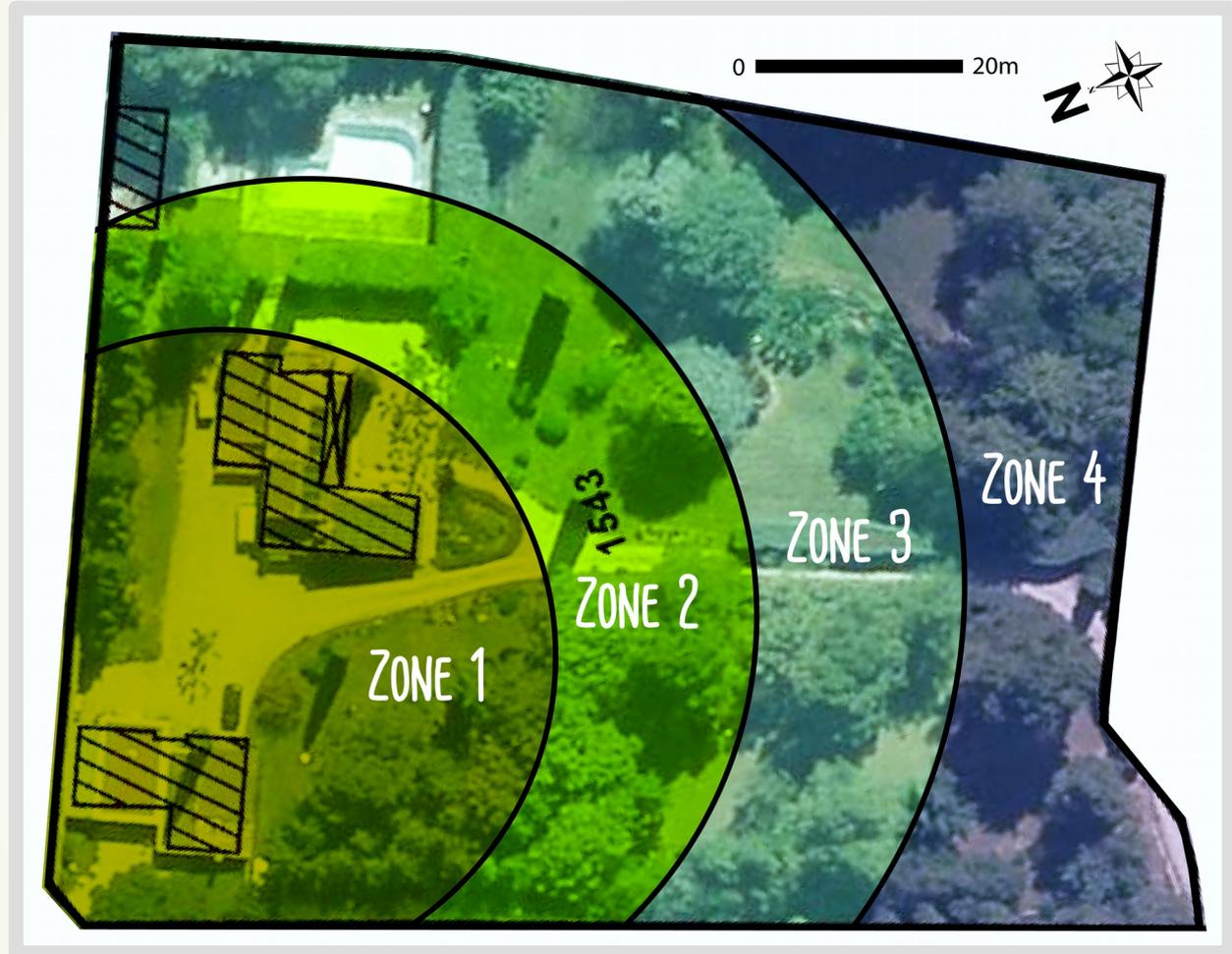
(Verger, poulailler...)

### ZONE 3:

Grandes cultures, élevage, mare, Forêt, utilisée pour ses ressources

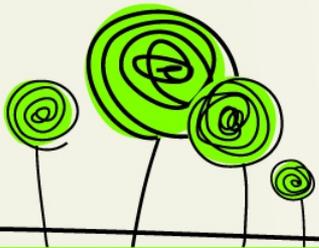
### ZONE 4:

Espace laissé à la vie sauvage, aucune intervention. Zone tampon qui sert aussi de protection du site. (Bois de chauffage, construction...)



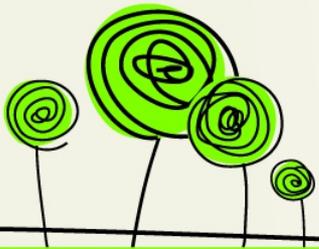
# L'IMPLEMENTATION

C'est littéralement la première pierre posée à l'édifice,  
quand on aménage soigneusement le site en fonction de la chronologie  
et de l'agenda décidé.



# LA MAINTENANCE

Il est nécessaire pour garder le site à son maximum de santé,  
en faisant des ajustements mineurs si nécessaire.  
Un bon design évitera le besoin de recourir à des ajustements majeurs.



**A NOUS DE JOUER !**

