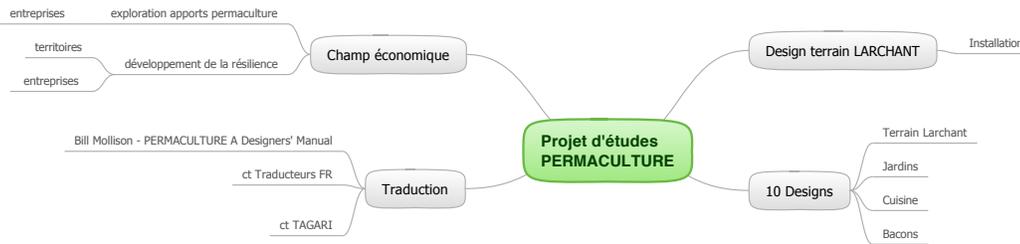


CONCEPTION DU PARCOURS D'ÉTUDES ET ÉVOLUTIONS

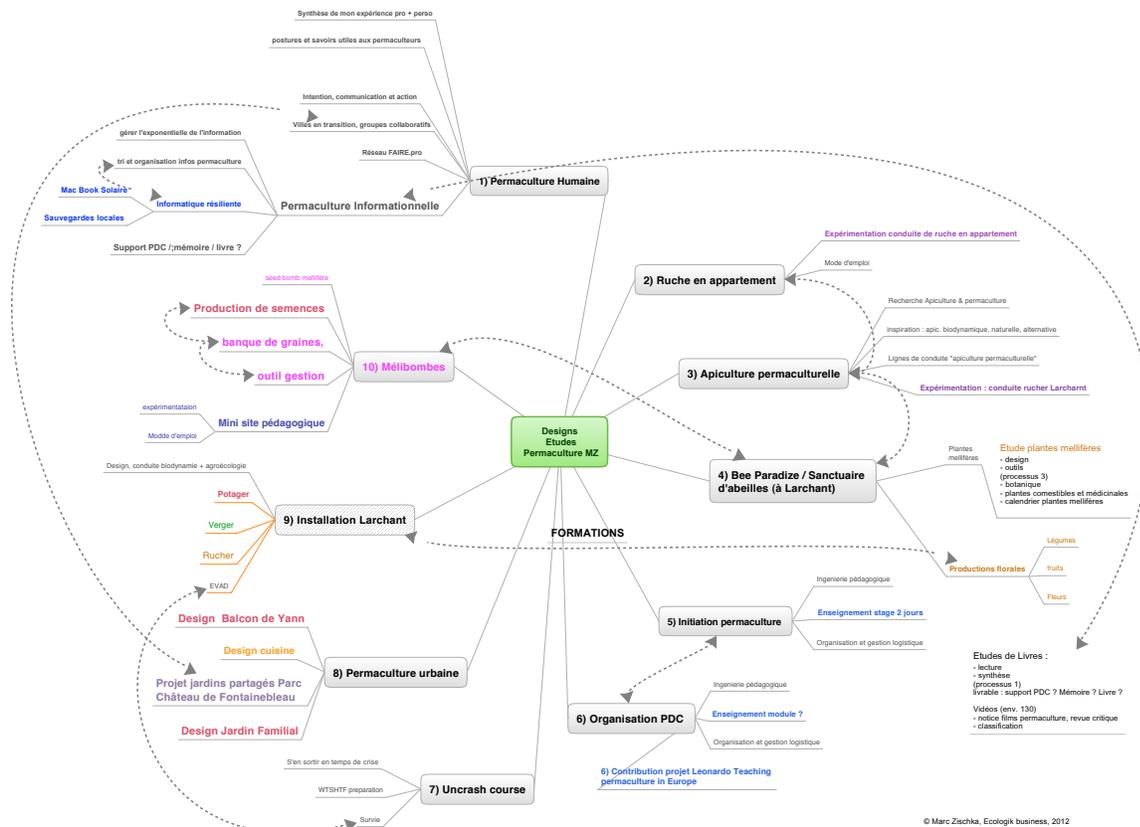
A L'ORIGINE



Marc Zischka, avril 2012

Au retour du PDC, je rédigeais une carte heuristique donnant des directions possibles, en utilisant les premières réflexions croisant expérience et champs d'intérêt en lien avec la permaculture. Travaillant avec les entreprises, il m'est venu que la permaculture pouvait faire progresser nombre d'entre elles. Je travaillais également avec un collectif à la traduction du manuel de référence écrit par le regretté Bill Mollison. Ce projet n'a pas vu le jour pour des raisons juridiques et économiques (et probablement humaines au final). Je voulais également valoriser le terrain, et c'est le premier design que j'envisageais. Les premières idées étaient également reconcevoir la parcelle de Jardin familial, l'organisation de la cuisine, de rendre un peu comestible le balcon d'un ami....

Avec quelques mois de réflexion et un peu de recul, j'ai élaboré une deuxième version plus détaillée et l'ai accompagnée d'un planning (disponible en annexe). Les pistes qui ont naturellement émergé ont utilisé les projets que j'avais en lien avec la permaculture, fin 2012 début 2013. J'ai ainsi formalisé une carte heuristique donnant les différentes facettes du parcours que je prévoyais.



© Marc Zischka, Ecologik business, 2012

Parcours d'études en permaculture tel que prévu en janvier 2013

EXPLICATIONS RELATIVES AU DESIGN DE PARCOURS D'ÉTUDES EN PERMACULTURE DE 2013 À 2017

Les **mots clés** du parcours que je projette :

- A) formation, transmission, pédagogie
- B) lien/apports vers le monde «business», vision (éco)systemique, écologie du/au travail
- C) Apiculture, biodynamie, approche naturelle, plantes mellifères
- D) Designs, urbain, péri-urbain, agricole
- E) Production alimentaire, sécurité alimentaire, système de production permaculturel

Mes **motivations** principales :

- 1) Travailler à la création d'un lieu, dans un espace naturel, pouvant accueillir mes enfants
- 2) Vivre mon amour pour les abeilles et contribuer à la permaculture par ce biais
- 3) Renforcer les rangs des permaculteurs et contribuer à la propagation de la permaculture

Notons qu'initialement j'avais imaginé une durée de trois ans pour ce parcours. Dans les faits, j'ai passé cinq ans à étudier, expérimenter et rédiger ce mémoire. Et je suis enthousiaste à l'idée de continuer à apprendre ensuite.

DESIGN INITIAL DU PARCOURS

1) Permaculture Humaine

Synthèse de mon expérience professionnelle et personnelle

Recenser, au travers de mes connaissances en management & leadership, les postures comportementales, psychologiques et relationnelles utiles aux permaculteurs

Alignement de l'intention, de la communication et de l'action ; trouver un équilibre en ces composantes

Dimension collective : retours d'expérience : Villes en transition (groupe Fontainebleau en Transition), et groupe collaboratif professionnel : réseau FAIRE.pro (Fédération des Acteurs et Intervenants de la Résilience en Entreprise ; www.faire.pro)

Permaculture Informationnelle

Les permaculteurs sont plus ou moins «geeks» ; le reste de la société aussi) comment organiser les masses d'informations stockées, les flux d'info ... et trouver le temps de faire le reste?

Digérer, trier, organiser l'information

Design d'un «bon» système d'information numérique : fonctionnel, ergonomique, résilient et capable d'autonomie

De façon pratique, il s'agit de gérer mon exponentielle de l'information : articles, e-books, vidéos, podcasts, liens web, médias différents ; 9079 éléments présents dans le dossier «permaculture» au 26/10/12 ; trouver une structure, un système et un processus permettant de les «digérer» (tri et organisation des informations relatives à la permaculture) et partager cela.

Informatique résiliente

Mac Book Solaire : Etre capable de faire fonctionner au moins un Mac Book Pro à l'énergie solaire

Faire évoluer mon système de sauvegardes locales

Condensé informations permaculture

Ce document condensera les informations que je juge importantes à transmettre dans le cadre de l'enseignement de la permaculture. Il complétera le portfolio sous la forme d'un support utilisé pendant un PDC, ou un support numérique

Jours de travail: 20 (10 j. recherche /réflexion + 3 j. formalisation + 2 j. informatique résiliente + 5 j. Compilation information permaculture)

Délai: fin 2013

2) Ruche en appartement

Expérimentation de la conduite de ruche en appartement; Mode d'emploi destiné au grand public (urbain et désirant pratiquer l'apiculture)

Jours de travail: 5 (1 jour conception, 1 jour installation, 3 jour formalisation des apprentissages ; hors pratique et observation)

Délai: printemps 2013

3) Design Apiculture permaculturelle

Approche basée sur l'apiculture biodynamique et naturelle que j'étudie depuis un moment. Objectif : dessiner les grandes lignes d'une «apiculture permaculturelle» en l'expérimentant

Démarré, environ 12 + 10 + 10 jours effectués. (Formation apiculture Biodynamie + Premières années d'apprentissage apicole, conduite d'un petit rucher + études personnelles) implantation des premiers éléments effectuée : 9 ruches en bonne santé à la fin de l'année 2012

Jours de travail restants : 15 (5 j. temps de documentation 10 j. partage de savoirs)

Délai: fin 2013

4) Design Bee Paradize @ Larchant

Faire un design permaculturel d'un terrain de plus de 2000 m2 dans un objectif de création d'un «paradis d'abeilles» et de production alimentaire

Démarré, environ 30 jours effectués. Première année d'observation faite, implantation des premiers éléments effectuée ; fonctionne en parallèle avec le projet 9) Installation Larchant. Bee paradize est la dimension ressources mellifères du projet 9).

Etude plantes mellifères

(design, outils (processus 3), botanique, plantes comestibles et médicinales, calendrier plantes mellifères)

Productions florales (Fleurs, puis souvent des légumes et fruits)

Jours de travail: 30

Délai: fin 2013

5) Initiation permaculture

Ingénierie pédagogique

Enseignement d'au moins un stage 2 jours

Organisation et gestion logistique

Jours de travail: 5 (2 j. conception, 1 j. organisation, 2 j. animation)

Délai: été 2013

6) Organisation PDC

Ingénierie pédagogique

Enseignement d'un module ?

Organisation et gestion logistique

6 BIS) Contribution projet Leonardo Teaching permaculture in Europe

Jours de travail: 7 (3 j. conception, 3 j. organisation, 1 j. animation)

Délai: fin d'été 2013

7) Uncrash course

Design Uncrash course

Conception d'une conférence puis d'un stage de 2 jours, intégrant une dimension «survivaliste», objectif : aider les autres à survivre en temps de «crise» (qui va très probablement s'intensifier...)

Se sortir en temps de crise
Conférence Momentum
WTSHTF préparation
Survie

Jours de travail: 8 (2 j. conception, 0,5 j. animation, 2 j. prepping, 2 j. étude et synthèse survie, 1,5 j. animation)
Délai: automne 2013

8) Permaculture urbaine

Design Balcon de Yann

Conception d'un espace permacole en milieu urbain, sur un balcon, avec intégration du mode de vie de la personne : transport, communication, fournisseur d'électricité, compostage & recyclage, rapport à la consommation (cf. tiny home movement).

Jours de travail: 5
Délai: printemps 2013

Design cuisine
Reconcevoir un lieu clé de ma zone 0 ... conception + mise en œuvre
Circuits déchets, flux produits, fonctionnalité, stockage

Jours de travail: 5
Délai: mi 2013

Design jardins partagés Parc Château de Fontainebleau
Projet d'implantation de jardins partagés, fait dans le cadre de l'initiative «Fontainebleau en Transition

Jours de travail: 5

Délai: automne 2012, achevé, Décision des instances gérant le Château de Fontainebleau : Projet refusé pour l'instant ; intégration dans le schéma directeur fin 2013 ? Si cela fonctionne ce sera un projet majeur pour 2014. Recherche d'un tuteur de proximité (Claire Uzan ou Antoine sur Paris).

Design Jardin Familial

Faire un design permaculturel de la parcelle Jardins Familiaux de 200 m² dont je dispose dans un objectif de production alimentaire visant un premier degré d'autosuffisance ; 3 ans de pratique de jardinage biologique inspiré de la permaculture (et observation) effectués.

Jours de travail: 5 (1 jour conception, 3 jours installation, 1 jour formalisation des apprentissages)
Délai: printemps 2013

9) Installation Larchant

Design des différents espaces (Potager, Verger, Rucher, bassins) et installation sur en. 1000 m²
Conduite en biodynamie / agroécologie
Composteurs
EVAD (Espace de vie autonome et durable) site de repli ; conception et construction ; système eau potable
Matériel principal en place ; Budget déjà investi 9 k€

Jours de travail: 20 (3 jours conception, 15 jours installation, 3 jours formalisation des apprentissages)
Délai: fin 2014

10) Design Mélibombes

Intégration des savoirs faire issus des Seed Bombs (guerilla gardening) dans une dérivation «pour aider les abeilles» : expérimentations de bombes à graines mellifères, retours d'expérience, pédagogie, et diffusion des résultats.

Production de semences, banque de graines, outil de gestion. Output de mon expérience de jardinier et d'adhérent à l'association Kokopelli. Ai démarré la création d'une banque de graines et d'un outil de gestion informatisé.

Mini site pédagogique : retours expérimentation, mode d'emploi, promotion (RP)

Jours de travail: 15

Délai: fin 2013

L'ÉVOLUTION DYNAMIQUE

Chemin faisant, les choses ont pris une trajectoire différente.... J'ai décidé de changer de lieu et de style de vie, en intégrant la permaculture dans ces projets. Ainsi la conception de mon lieu de vie (maison et alentours) est devenu le projet principal auquel je reviendrai au cours du 3e chapitre. Le second chapitre regroupe les projets liés à l'apiculture, tandis que le premier présente le restant de mes travaux de design.

L'évolution dynamique m'apparaît comme la résultante de l'intégration des apprentissages précédents, ils font évoluer la trajectoire. Chaque pas fait dans une direction donnée modifie la perspective, et donc les choix d'apprentissage, l'interaction entre apprentissages et projets étant infinie.

LA SUITE

Pour la suite, car je considère que je serai dans une posture d'étudiant pendant le reste de mon existence, je souhaite à la fois approfondir les sujets abordés dans ce mémoire et en explorer des nouveaux. En considérant l'expérience acquise, il est fort probable que les nouveaux sujets émergeront naturellement, en fonction des projets et des interrogations du moment.

Je compte également poursuivre l'animation de stages d'introduction à la permaculture (les deux premiers jours du PDC sont rodés), de faire des conférences et donner des stages sur des sujets divers (cf annexe liste stages et conférences).

Le défi pour la transmission sera d'organiser un PDC et d'y assurer une grande partie des enseignements. J'envisage ce défi en incluant une dimension collective, dans l'esprit du projet de PDC multi-professeurs internationaux élaboré avec Guy Morant en 2013 (Permasphère, cf annexe PDC multi-professeurs). Ce projet nous a permis de nous intéresser à une multitude de programmes, à créer de nombreux contacts et à élaborer un programme (ingénierie pédagogique). Cette expérience préalable sera aidante pour organiser un PDC dans lequel cette fois je serai aussi enseignant !

MON APPROCHE DU DESIGN

A l'origine de ces quelques pages, un échange avec Sacha Guéguan, qui m'a suggéré de décrire la démarche de design que j'utilise. Le but étant à la fois de clarifier cela à mon niveau et aussi pour introduire un chapitre qui présente des designs effectués par le passé.

J'ai réfléchi sur la question, révisé le sujet, et ai synthétisé mon approche dans la mind map ci-dessous :



A partir de cette mind map, je vais développer le sujet du design en permaculture dans les pages suivantes.

J'utilise pour la présentation une approche chronologique :

- les étapes importantes qui mènent au dossier de design
- la mise en œuvre du design
- le suivi et l'amélioration du design

Ce qui est évoqué dans ces pages n'aurait pas la prétention de remplacer les processus OBREDIMO ou SADI, mais d'explicitier ma démarche personnelle de design.

L'INTENTION DE DÉPART

Tout design débute par une envie, une volonté, une intention. Que ce soit un design pour mon lieu de vie ou celui d'une autre personne, il est utile de questionner les croyances (représentation du monde ou worldview) et les valeurs (système de décision personnel) qui influencent le projet.

Un ensemble d'informations sont généralement transmises au départ, lors du premier contact. Après les avoir consignées, je programme une interview client, sur un modèle adapté à partir du livre d'Aranya.

Cet interview permet de lister les objectifs du projet, et d'explorer les moyens associés (ressources diverses) pour réussir à le mettre en œuvre. Ce calage en amont est essentiel : il permet de bien cadrer les choses et évite nombre de malentendus ensuite.

OBSERVATION

L'acronyme OBREDIMO nous l'enseigne, la première étape d'un design est l'observation. Je préfère rencontrer le client avant de me rendre sur le site (voir ci-dessus), ce qui me donne l'occasion de faire connaissance et d'observer la personne dans sa manière d'être, de communiquer, de voir les choses. J'ai l'habitude de poser des questions pour guider l'entretien. De préférence des questions ouvertes qui amènent un développement d'idées, que je note et hiérarchise ensuite.

Ensuite, on programme une visite du site. Je fais cette première visite en adoptant un regard ouvert : configuration du lieu, bordures, topographie, terre, eau, ressources présentes sur le lieu, observation des plantes spontanées (plantes bio-indicatrices pour affiner le paramètre du sol). Je note les points importants et photographie les éléments remarquables.

DOCUMENTATION

Je complète ensuite les informations recueillies sur le terrain par des relevés sur place si c'est nécessaire. De retour au bureau, je recherche les cartes, les informations sur le site et ses environs pour bien situer le contexte. A ce stade je commence à établir une liste des ressources disponibles que je complète par une liste des productions / fonctions souhaitées sur le site.

Je valide aussi avec le commanditaire les principes directeurs déduits des étapes précédentes. Ces principes directeurs permettent d'élaborer une stratégie de conception, qui indique les méthodes à privilégier pour le projet ; et donne des indications temporelles.

L'ÉTUDE DU (DES) SYSTÈME(S)

La liste des éléments présents qu'il est souhaitable de conserver et la liste des éléments possibles pour réaliser les fonctions souhaitées conduisent au **design fonctionnel**. Dans cette étape, au travers de l'analyse des éléments clés (besoins, produits et comportements, caractéristiques intrinsèques), il est possible d'établir des connexions entre les éléments pour que les produits de certains éléments répondent aux besoins d'autres.

En parallèle, sachant que cette étape est plus ou moins approfondie selon les objectifs du donneur d'ordre, j'effectue une **étude de soutenabilité** (réponse au 5 enjeux principaux) et de résilience (selon les critères de diversité, de réactivité et d'autonomie).

Pour les projets d'une certaine envergure, une **approche multidimensionnelle** croise :

- Technique
- Temps

- Patterns
- Systèmes
- Espèces, guildes

MÉTHODES

La première méthode que j'utilise est le **design des caractéristiques clés du site**, intégrant dans l'ordre :

- l'eau
- les accès
- les structures
- les secteurs
- les zones
- les facteurs limitants

Les informations relatives à ces aspects sont placés sur des calques séparés permettant de les visualiser séparément et en combinaison.

Pour compléter cette première représentation du design, j'étudie le système avec une **approche des flux** :

- flux de travail
- flux de vie

NB : les flux d'énergie (ou Emergy selon les travaux de l'écologiste Howard T. Odum et du mathématicien David M. Scienceman) sont intégrés dans l'étude des secteurs.

En complément du design fonctionnel évoqué plus haut, le **design intégratif** étudie l'inter-connectivité des éléments dans un système donné. Les produits d'un élément fournissent les besoins d'un autre élément pour minimiser les déchets, obtenir une grande efficacité et réduire la charge de travail.

Pour approfondir l'étude de soutenabilité, il peut être judicieux de faire l'**analyse de l'empreinte écologique**.

De même, pour les sites ayant une topographie variable, la **vue en coupe (ou plan en élévation)** complète utilement cette approche.

Enfin, la **méthode d'exclusion de McHarg** permet de trouver l'implantation d'un élément ou système en excluant tous les endroits où il ne peut se placer. Pour ce faire on exclue les endroits trop proches des zones résidentielles, des forêts, à forte densité de faune et de flore sauvage, de marécages, ou encore nécessitant des accès onéreux (routes ou ponts).

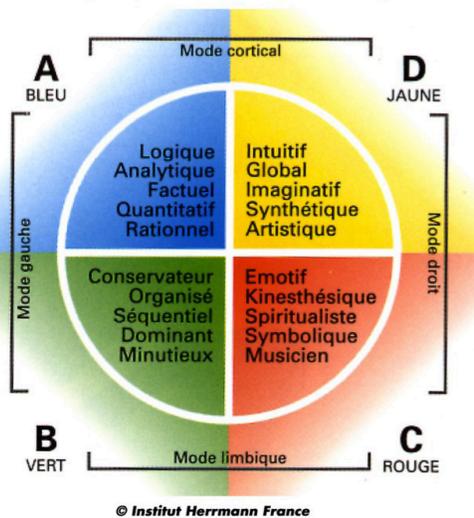
CRÉATIVITÉ

La créativité est une séquence que je trouve incontournable en complément des méthodes évoquées ci-dessus, car :

La logique vous mènera d'un point A à un point B. L'imagination vous emmènera où vous voulez.
Albert Einstein

La créativité est le réel booster du design. J'utilise des **techniques de créativité** pour guider l'action de mon cerveau gauche et l'**intuition, le feeling** pour mon cerveau droit. Ainsi, dans une optique de travail à «cerveau total», le design permaculturel m'apparaît comme une activité cérébrale complète couvrant tous les quadrants du modèle Herrmann présenté ci-après.

Les préférences cérébrales (d'après Ned Herrmann)



Ce modèle fournit en premier lieu des clés de compréhension sur la perception différenciée des individus, mais aussi des outils de résolution de problèmes ou de communication à «cerveau total».

En complément, j'utilise dans cette phase de créativité les **principes de permaculture** sous plusieurs versions (voir au chapitre 3) pour faire de la créativité guidée et compléter la liste des idées. Cette liste est ensuite épurée dans un second temps pour éliminer les doublons et ce qui ne cadre pas avec les objectifs et les ressources

REPRÉSENTATION

La représentation du design est l'aboutissement des travaux d'étude et de créativité utilisés. Elle se compose d'une illustration composée de calques isolant les niveaux d'information et permettant de les combiner entre eux. Ces calques font l'objet d'une hiérarchisation basée sur leur ordre d'implantation et leur niveau d'irréversibilité :

- l'eau
- les accès
- les structures fixes
- les flux d'énergie

Ces représentations graphiques se complètent par un dossier informatif regroupant les informations utiles au projet, les recommandations, l'organisation envisagée en termes de ressources et de planning.

MISE EN ŒUVRE

Nous l'avons vu : pour un projet de design donné, il existe un vaste ensemble de possibilités. Au cours de l'étape de conception, un part de subjectivité oriente la formalisation retenue. Même si l'étude a été approfondie et que le dossier de design est très détaillé, lors de la mise en œuvre, on ajoute un niveau de complexité lorsque l'abstrait se confronte au réel : chaque solution sur le papier a plusieurs traductions possibles sur le terrain, en fonction des critères de décision principaux.

Des imprévus surgissent, auxquels il faut s'adapter ... parfois dans l'improvisation intuitive, souvent avec une recherche complémentaire.

La productivité d'un système est illimitée. Les seules limites sont l'information et l'imagination.

Ce principe, énoncé par Bill Mollison, nous enseigne que les possibilités de mise en œuvre sont vastes. Elles suivent bien sûr la chronologie établie par le planning, mais en cours de route les surprises, aléas, omissions, solutions optimisées apparaissent, et il est judicieux de ne pas s'enfermer dans une programmation trop rigide.

AMÉLIORATION

Une fois le design établi et implanté, vient la **phase de maintenance et d'amélioration** pendant laquelle il s'agit d'effectuer :

- l'observation et le suivi

-la résolution des problèmes détectés

Si le design n'englobe pas tous les domaines d'application de la permaculture, il est utile dans la phase d'amélioration de procéder, si c'est possible en termes de volonté du donneur d'ordre, d'étendre le design aux **autres champs d'application** décrits par la **fleur permaculturelle**.

Si la phase de design n'a pas effectué l'exploration en termes de **résilience** du site, il n'est jamais trop tard !

L' ÉTHIQUE DE LA PERMACULTURE

L'éthique de la permaculture encadre la totalité du processus de design : à chaque étape je fais un bilan sous l'angle de l'éthique permaculturelle. L'éthique peut se voir comme les fondations : si elles ne sont pas bien ancrées, la construction sera probablement bancal. Pour moi, se référer régulièrement à l'éthique de la permaculture, me permet de savoir si le projet de design avance dans la bonne direction.

PHILOSOPHIQUEMENT

Permaculture is a philosophy of working with, rather than against nature; of protracted and thoughtful observation rather than protracted and thoughtless labour; and of looking at plants and animals in all their functions, rather than treating any area as a single product system.

La permaculture est une philosophie consistant à travailler avec la nature plutôt que contre elle, à observer longuement et attentivement plutôt que travailler longuement sans y réfléchir ; et de voir toutes les fonctions des plantes et des animaux, plutôt que d'envisager chaque endroit comme un système à produit unique.

Bill Mollison

La joie de pratiquer la permaculture vient selon moi de l'adéquation à une éthique simple et juste, d'avoir une vision intégrale de la notion de soutenabilité. Cette philosophie concrète permet de recréer des systèmes régénératifs et résilients.

L'aspect Zen du design m'apparaît sous deux directions: Il faut être dans un état détendu réceptif, concentré dans la plupart des étapes du processus de design. Et de façon complémentaire, la pratique du design a un effet apaisant. La raison que j'entrevois est que l'activité cérébrale à «cerveau total» évoquée plus haut a un effet relaxant et énergisant.

Aujourd'hui, la pratique du design a aussi beaucoup de sens si on se situe dans une perspective historique des enjeux écologiques. En résumé, il est intellectuellement satisfaisant de se sentir faire partie de la solution plutôt que du problème.

Je conclus avec une citation qui synthétise ce que recouvre le design permaculturel :

Permaculture is the conscious design and maintenance of agriculturally productive ecosystems which have the diversity, stability, and resilience of natural ecosystems. It is the harmonious integration of landscape and people providing their food, energy, shelter, and other material and non-material needs in a sustainable way.

La permaculture est le design conscient et la maintenance d'écosystèmes culturels productifs qui ont la diversité, la stabilité et la résilience des écosystèmes naturels. C'est l'intégration harmonieuse des paysages et des gens produisant leur nourriture, leur énergie, leur habitat et leurs autres besoins matériels et non-matériels d'une façon soutenable.

Geoff Lawton