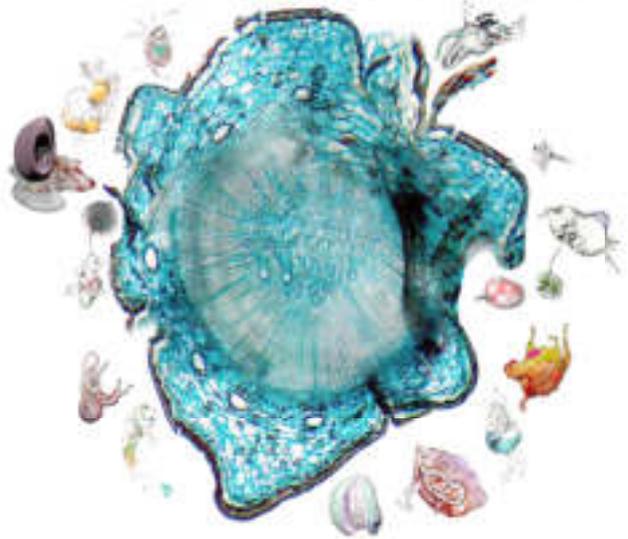


FESTIVAL VIVANT



LES SEMAILLES

Faire cause commune
avec le vivant

10 octobre 2019



L'avenir n'est pas écrit mais il est clairement menacé. L'effondrement du monde vivant et des sociétés démocratiques n'a plus rien d'improbable. Pourtant, notre époque semble amorcer un retournement : les limites du vivant ne sont plus vues comme des obstacles à dépasser mais comme des sources d'inspiration. Biocontrôle dans les champs, stimulation des microbiotes de nos tubes digestifs, usines moléculaires pour la chimie et la médecine, valorisation des déchets... toutes sortes de « solutions basées sur la nature » montrent que nous pouvons faire du vivant notre allié, notre boussole : garant des équilibres planétaires, il nous permet de réinventer nos modes de production, de consommation jusqu'à nos modes de vie.

**Deux temps pour la fertilité : Semer et faire germer
des pratiques biocompatibles**

LE TEMPS DES SEMAILLES le 10 octobre 2019

Pour associer tous ceux qui convertissent ou veulent ajuster leurs modes de vies ou de production aux dynamiques du vivant.

LE TEMPS DES GERMINATIONS les 2 et 3 avril 2020

Pour reconsidérer la richesse et créer de nouveaux pactes de valeur, vers des modèles bioéconomiques inédits.

ECHOS DES SEMAILLES

LANCEMENT du FESTIVAL VIVANT 2019/2020

L'événement, monté par TEK4life, s'est tenu le 10 octobre 2019 à AgroParisTech(Paris 5^e. Il a permis de tisser des affinités, des projets, des coopérations entre acteurs économiques, académiques, artistes, designers ou jeunes entrepreneurs.

Nous relatons ici les temps forts qui dessinent de nouveaux accords centrés sur une priorité : faire cause commune avec le vivant. Cette restitution a été rédigée par Paul Moreux, chargé de mission à TEK4life.



++++++

Mot d'accueil par François Léger, AgroParisTech

Introduction par Dorothée Browaey, présidente de TEK4life

Je suis heureuse de voir la diversité que vous représentez. Parce que ce lancement du Festival vivant, c'est une véritable acrobatie. Parce que notre époque est dans l'éclatement, dans la séparation des mondes, l'organisation en silos... Or, la caractérisation de TEK4life c'est justement de vouloir associer la réflexion conceptuelle à la pratique, les spécialistes et les usagers. C'est une gageure d'autant que nous voulons y mêler la question de l'imaginaire liée à la projection dans le temps avec l'interrogation : où allons-nous?

Puisque face au changement de civilisation, il va falloir renouveler notre vision d'un progrès . On parle de transition qui nous confronte à l'inconnu... et ça ne suffit plus d'être dans l'entre-soi. Il est temps, à la suite des mouvements des jeunes (Manifeste du réveil écologique), d'unir les acteurs économiques, les pionniers qui portent le monde d'après, les citoyens qui aspirent à autre chose.

Cela fait longtemps que nous sommes dans cette dynamique , depuis les premières Assises du vivant à l'Unesco, et le dernier Festival vivant réalisé il y a trois ans dans le cadre du programme européen Synenergène.

Ce Festival 2019-2020 est une dynamique d'acteurs qui va se poursuivre au-delà de notre journée afin de se déployer au printemps prochain dans le cadre des GERMINATIONS prévues les 2 et 3 avril 2020.

Vous l'avez compris : les GERMINATIONS sont votre affaire : elles seront l'occasion de montrer le monde qui vient, un monde qui est « en phase avec le vivant » . Mais pour l'heure, écoutons Navi Radjou et Eric Soubeiran nous parler de ce que peut être une entreprise écologique et résonante.



Se reconnecter au vivant : l'entreprise écologique et résonante

Dialogue entre **Navi Radjou**, conseiller en innovation, auteur du Guide de l'innovation frugale et **Éric Soubeiran**, vice-président de Danone, chargé de la Nature et du cycle de l'eau



Navi Radjou connaît bien **Éric Soubeiran** car il a piloté et conduit en Inde les premiers projets d'innovation frugale de Danone. Il considère que le terme 'biocompatible' ne veut pas simplement dire faire comme la nature mais être comme la nature, c'est la conscience écologique intégrale qui donne ce sentiment d'unité avec la nature (on fait partie de la biosphère).

Pour lui, si l'on veut changer de cadre il ne faut pas seulement s'intéresser aux modèles économiques mais aussi et surtout aux modèles mentaux. Il y a une triple déconnexion : avec soi-même, avec les autres et avec la nature. Pour y remédier Navi Radjou s'inspire de la philosophie dite intégrale en Inde qui consiste à ne pas cloisonner les problématiques. Une vision qu'on peut illustrer avec l'initiative RecyGo de La Poste qui recourt à des personnes en réinsertion pour mettre en place une filière de recyclage. La démarche prend en compte deux problèmes en un projet.

Dans le *Guide de l'innovation frugale* que vient de publier Navi Radjou, trois exemples montrent comment on peut repenser la relation des entreprises avec la nature : Interfaces (leader mondial de revêtements de sol) qui s'est embarqué dans un programme du 10 ans qui aboutira en 2020 avec le but de réduire leur empreinte carbone. Ils ne souhaitent pas s'arrêter là car ils vont construire en Australie une usine appelée « l'usine comme la forêt » qui devrait apporter 22 services écosystémiques à la communauté locale (eau comme coproduit des procédés de fabrication qui sera utilisée en agriculture ou bien énergie solaire captée sur les toits redistribuée).

Natura (fabricant de produits de beauté concurrent de l'Oréal) est une des premières entreprises à devenir une B-Corp. Tous leurs produits sont biosourcés et leur laboratoire est localisé dans l'Amazonie. Ils souhaitent convaincre les tribus indigènes que les arbres ont plus de valeur économique et culturelle vivants que coupés. De plus ils mettent l'accent sur la transparence et notent leurs activités dans leur rapport annuel selon trois couleurs (vert, jaune et rouge). Eileen Fischer (designer, fabricant de vêtements) faisant partie de l'industrie textile, second secteur le plus polluant au monde après le secteur pétrolier. Dans les 30 prochaines années, la consommation en vêtements dans le monde va tripler, il faut donc agir rapidement pour changer de pratiques. Eileen Fischer a abandonné le « fast fashion » pour le remplacer par le « slow fashion » qui consiste à utiliser 100% de coton organique, éliminer 80% de la chimie dans les procédés de finition des habits, réutiliser les eaux usagées des usines. De plus, Eileen a créé un département de la conscience sociale en 1997 pour préserver les traditions culturelles, assurer une rémunération équitable entre les sexes, recycler les vêtements en les donnant aux jeunes créateurs.



Pour finir, **Navi Radjou** souligne l'importance de l'éducation. Le STEAM School (Sciences Engineering Art and Mathematics) fait travailler ensemble (FabLab) pendant deux semaines, une centaine d'étudiants issus d'Inde et de France, pour s'attaquer de façon holistique à six objectifs de développement durable de l'ONU (ODD). Le succès de cette initiative va s'étendre aux jeunes étudiants africains car les problèmes comme celui de l'eau n'ont pas de frontière. La diversité des perspectives et des cultures nous permettra de créer des solutions robustes à des problèmes complexes et systémiques.

Il y a un lien entre la frugalité et la sobriété. L'idée de frugalité se résume à apprendre à faire mieux avec moins mais en réalité il y a trois niveaux dans cette démarche :

- Faire mieux avec moins, c'est créer plus de valeur économique, sociale et écologique en minimisant l'utilisation de ressources rares tout en polluant moins.
- Vivre mieux avec moins, c'est assumer une sobriété qui s'illustre par des modes de vie sans accumulation matérielle (maison personnelle, voiture privée, etc...)
- Être mieux avec moins, c'est développer une conscience intégrale (philosophie indienne théorisée par Sri Aurobindo), c'est-à-dire la conscience et le respect de nos liens aux autres et avec la nature.





Éric Soubeiran souligne en introduction que beaucoup de personnes engagées dans ses équipes chez Danone viennent de l'école AgroParisTech. Pour changer de cadre il est important que la nouvelle génération soit activiste, non seulement comme Extinction Rébellion place du Chatelet mais aussi dans les entreprises.

Éric Soubeiran a commencé sa carrière en finance et a monté des business dont certains en Inde. Au fil des rencontres il a intégré la logique dite '*base de la pyramide*' en incluant les populations les plus vulnérables économiquement. Le point commun entre ces expériences est la place de la ressource naturelle dans l'ensemble de la sphère économique. Aujourd'hui dans notre modèle économique le problème majeur est qu'on ne donne pas de valeur à ces ressources naturelles. Elles ne sont pas valorisées en tant que ressources, car on considère qu'elles se régénèrent naturellement...

Aujourd'hui beaucoup d'enseignements aux étudiants sont faux comme celui que le monde peut être contrôlé (action-réaction). C'est une grave erreur car on ne contrôle plus, au contraire on devrait chercher la capacité à donner du mouvement, à influencer mais pas à contrôler.

Emmanuel Faber, PDG de Danone ne nie pas que l'agroalimentaire et l'action de Danone est - et a été - partie du problème de notre système, « On a fait partie du problème, il faut maintenant qu'on fasse partie de la solution. » assume Eric Soubeiran. C'est tout l'enjeu de la transformation de Danone avec ses contradictions. En premier point de son schéma de transformation, Danone repense ses marques : comment elles communiquent, comment elles créent de la valeur etc... pour donner l'image d'un futur enviable. L'autre point est la transformation de l'amont, le « sourcing », c'est-à-dire l'agriculture (2/3 de l'impact environnemental de l'entreprise). Le troisième point est à effectuer en interne dans l'entreprise : donner une voix aux collaborateurs qui sont tous actionnaires de l'entreprise pour qu'ils soient partie prenante de la création de valeur.



Il y a beaucoup de pratiques qui restent par habitude, portées par le « on a toujours fait comme ça ». Si un procédé fonctionne, même s'il n'est pas le plus stratégique ou bien le plus « sexy », il n'y a pas de raison de le changer. C'est le complexe illustré par l'exemple suivant : lors de la conquête de l'espace, les américains ont développé moyennant un budget énorme un stylo à bille pouvant écrire en apesanteur alors que les russes ont utilisé un crayon à papier ! De la même manière, on doit challenger des pratiques en place dans nos usines sans avoir besoin de mobiliser de « big data » et de gros investissements. Il faut chercher des pistes pour éviter les écueils. Par exemple, la date de péremption est à l'origine de 15 à 20% du gaspillage alimentaire ou encore les critères de sécurité alimentaire obligent l'industrie agroalimentaire à sur-standardiser leurs process.

Les entreprises doivent mettre leur business au service d'une cause (raison d'être) et leur gouvernance en cohérence avec ce choix. Éric Soubeiran n'est pas contre le profit mais explore « comment faire du profit en assurant la régénération des ressources ».

Le modèle de la linéarité de la croissance n'est pas le bon étalon. Danone essaie de montrer que des modèles économiques alternatifs sont possibles en donnant confiance aux investisseurs. Cependant, il ne faut pas entretenir des mythes, comme celui d'une eau potable accessible au robinet pour tout le monde. Les standards ne sont pas les mêmes qu'en France où un litre d'eau est accessible pour 35 centimes d'euro alors qu'à 8 centimes il est considéré comme trop cher en Inde.



Terreau/inspirations : Les 4 dimensions d'un nouveau « pacte avec le vivant »

1- Sobriété et frugalité

La permaculture au quotidien avec **Louise Browaey**, agronome facilitatrice et auteur **François Léger**, responsable du Master 2 Agroécologie, sociétés et territoires à AgroParisTech

François Léger évoque la permaculture. Pour beaucoup c'est d'abord une affaire de production de légumes notamment via l'image qui lui donnent des films comme celui sur la ferme du Bec Hellouin avec laquelle François Léger a travaillé. Ce qui est intéressant dans la permaculture c'est l'importance de la reconnexion, car produire des légumes fait plutôt appel à l'agronomie. En effet, avant même de se poser la question de la production il faut se poser la question : « Pourquoi produire ? Que produire ? ».

La notion de design est également au cœur de la permaculture. Le design a plusieurs sens mais s'agit-il ici d'une planification avec un choix de solutions techniques à appliquer ou bien d'une façon d'être dans le monde ? Pour François Léger c'est d'abord se mettre dans le mouvement du monde, à l'image du biomimétisme qui ne reproduit pas les formes de la nature mais ses mouvements. L'intelligence de l'usage des ressources en pensant son intégration au marché, au monde, aux systèmes permet d'obtenir de meilleures performances et un meilleur confort d'existence.

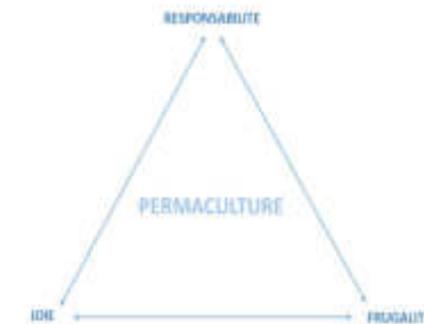
La question de la montée en échelle est fondamentale. Le succès de la permaculture n'est pas une démultiplication infinie des fermes de permaculture mais une démultiplication des initiatives qui vont dans la même direction, qui suivent ses principes. Aujourd'hui nous avons besoin de ces déclencheurs de réflexion, même à échelle locale, pour changer le système productiviste actuel.





Louise Browaeys considère la permaculture, à la fois comme une éthique et comme une manière d'agir au quotidien. C'est une boussole curative pour les citoyens qui sont déconnectés de la nature. C'est la joie d'agir à une petite échelle et de retrouver une forme d'autonomie. L'idée de joie est fondamentale : « Le plaisir est aussi une production ».

Schéma de la permaculture selon Louise Browaeys avec trois concepts qui se nourrissent en permanence :



Pour aller plus en détail, la permaculture est fondée sur 3 éthiques et 12 principes (liste non exhaustive) :

Observer / Interagir

Mieux connaître la nature

Collecter / Stocker l'énergie

Accepter la rétroaction

Solutions lentes à petite échelle

Ne pas produire de déchets

Transformer les contraintes en opportunités

Décoloniser la pensée : « Je perds ma culture » sexiste, de la croissance industrielle, de la monoculture

C'est une science systémique qui nous aide à décloisonner notre cerveau et nos entreprises via la coopération

Pour faire écho au dialogue d'introduction et à la notion de triple déconnection, la vision de l'écologie selon la permaculture est tripe : l'écologie intérieure (se connaître soi), l'écologie sociale (lien aux autres) et l'écologie environnementale (lien au monde).

2- Pertinence et intégration

Les solutions fondées sur la nature avec **Pauline Teillac-Deschamps**, chargée de programme Ecosystèmes au comité français de l'UICN 2020

Freddy Rey, spécialiste de l'ingénierie écologique à l'IRSTEA



Pauline Teillac-Deschamps. Ce qui a été dit sur la permaculture va entrer en résonance avec nos discours. Le concept des solutions fondées sur la nature (SFN) est né à Copenhague en 2009 lors de la COP pour le climat lors de laquelle l'UICN a milité pour inscrire les forêts comme solutions face au dérèglement climatique. Cet événement n'a pas eu le succès attendu mais il a vu les prémices de la compréhension des liens entre les dérèglements du climat et l'érosion de la biodiversité. Dix ans après il y a un Momentum pour la biodiversité avec le Congrès mondial pour la nature qui aura lieu en juin 2020 à Marseille en France et qui va préparer la COP de la biodiversité en novembre 2020.

Les SFN c'est un concept complémentaire des services écosystémiques : c'est comprendre la nature et comprendre en quoi elle est utile pour l'Homme ; c'est surtout un concept d'action pour faire de la restauration écologique, pour aider la Nature à nous aider. Il y a trois types d'actions à entreprendre : protéger, gérer de manière durable et restaurer la nature.

La pertinence est multiple. Quelqu'un qui cherche la rentabilité dans un projet, va pouvoir mettre en avant des externalités environnementales positives et ainsi valider sa pertinence par rapport à des techniques traditionnelles.

Freddy Rey. Dans la définition des solutions fondées sur la nature on ne peut pas dissocier le gain pour la biodiversité et le gain pour la société et ses enjeux. Par cette double approche, les SFN permettent de réconcilier deux visions du monde différentes : écologie et économie ou encore conservateurs et aménageurs de la nature. Parmi les grands défis de société qu'adressent les SFN il y a les services récréatifs, la protection des biens et des personnes (ex : GEMAPI = Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) etc...

L'ingénierie écologique est un des meilleurs outils utilisés dans le cadre des SFN et cela justifie leur pertinence. C'est une forme de conception de projet par et / ou pour le vivant à la façon d'un architecte de la nature. Par exemple Freddy Rey a recréé une marre via des techniques de génie végétal pour protéger un captage d'eau en Turquie pour le compte de Danone





3- Résilience

Agriculture et milieux vivants avec **Arnaud Daguin**, porte-parole du mouvement pour l'Agriculture du vivant / **Anne Fischer**, artiste de la « réparation », *Blooming ground*



Arnaud Daguin a été cuisinier et restaurateur toute sa vie. Il s'est toujours demandé « Qu'est-ce qu'un bon produit ? ».

L'évidence est que nous sommes fâchés avec l'agriculture. En effet la révolution du néolithique comme on nous l'a appris à l'école est en réalité une involution

La découverte de l'agriculture avec la sédentarisation de *Homo Sapiens* n'a pas été le bonheur que l'on veut nous faire croire et les restes humains de cette époque sont dans un état pitoyable en comparaison avec leurs prédécesseurs. Nous n'avons jamais fait de bonne agriculture mais plutôt une agriculture contre le vivant. Comme disait La Rochefoucauld : « Les forêts précèdent les peuples, les déserts les suivent. »

Maintenant, comment imaginer une autre agriculture avec le vivant et non plus contre lui ? L'association *Mouvement pour l'Agriculture du Vivant* que Arnaud Daguin a co-fondé fixe des objectifs communs à tous les acteurs de l'agriculture bio ou non. Ces objectifs sont les suivants :

Capter du carbone atmosphérique pour le stocker dans les sols

Filtrer l'eau par les sols avant d'être stockée en sous-sols

Produire de la biodiversité comme moteur de la fertilité (la notion de protection n'a pas de sens pour les agriculteurs selon Arnaud Daguin)

Soigner la qualité nutritionnelle qui, comme le veut l'étymologie du terme « restaurateur » en latin (*restorare*) signifie remettre en état

Assurer la pérennité des systèmes de production afin qu'ils soient transmis aux générations futures.

Anne Fischer s'intéresse dans son travail d'artiste et designer au végétal pour son potentiel important dans la mise en place de solutions aux enjeux environnementaux actuels. « *Blooming Ground* » est une plateforme digitale qui présente les valorisations possibles de plantes dans des procédés dépollution des sols. Les industriels aujourd'hui doivent dépolluer les sites qu'ils quittent en fin d'activité. Pour cela les procédés naturels qui utilisent plantes demandent du temps et une fois terminés il faut récolter les plantes afin que les polluants ne retournent pas au sol. Elle propose de transformer matières indésirables qui incarnent la responsabilité des industriels. Elle propose de sortir de la culpabilité par le pragmatisme et le passage à l'action.



4- Régénération

Une nouvelle économie avec **Alexandre Rambaud** (AgroParisTech) et **Emmanuelle Bour-Poitrinal**, membre du Conseil général de l'Alimentation Agriculture Espaces Ruraux du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation



Alexandre Rambaud constate le développement de la réflexion sur l'intégration des questions écologiques dans la comptabilité. Il note que « les systèmes comptables des entreprises et des organisations de façon générale sont complètement aveugles aux milieux vivants. Par exemple un agriculteur qui revalorise sa biomasse avec des paillages ne peut pas en rendre compte dans sa comptabilité. Donc ces systèmes comptables ne sont pas faits pour prendre en compte des enjeux sociaux et environnementaux, ce qui a pour conséquence des prises de décision non avisées.

L'autre problème ce sont les tentatives pour intégrer l'écologie dans la comptabilité mais avec une idée très nette : la Nature, d'un point de vue comptable, est considérée comme un actif, c'est-à-dire un moyen productif à valoriser (à valeur de marché). La comptabilité devient alors une méga analyse des niveaux d'exploitation acceptables de la Nature. Cette lecture simplificatrice de la comptabilité qui la réduit à des analyses coûts / bénéfiques ne laisse pas transparaître sa fonction : le remboursement des dettes contractées par l'apport de ressources dans l'entreprise. À partir de là, ce sont les coûts qui constituent les moyens et la comptabilité sert à donner une information sur la structuration de ces coûts qui ont des fonctions.

La première des performances dans toute entreprise n'est donc pas la rentabilité mais la solvabilité (capacité à rembourser ses dettes). Une entreprise ne peut pas être rentable si elle n'est pas déjà solvable.

Lorsque l'on passe aux enjeux environnementaux, cette idée là de solvabilité disparaît totalement. Pour y remédier, Alexandre Rambaud entouré de chercheurs, praticiens et institutionnels développe une autre façon de comprendre la comptabilité qui est le modèle C.A.R.E. (Comptabilité Intégrative dans le respect de l'écologie). Ce modèle a pour idée que toute exploitation d'un écosystème génère une dette. La comptabilité peut servir alors, comme elle l'a toujours fait, à structurer les coûts nécessaires pour arriver à préserver la chose exploitée. L'enjeu de la comptabilité c'est de partir du principe que l'environnement doit être un passif (idée de dette environnementale). Par exemple le sol est un passif comme une concession pour l'humanité et l'emploi que l'on en fait (agriculture, support de construction, infrastructure de transport etc..) est un actif évalué au coût nécessaire pour maintenir le sol.





Ainsi, la comptabilité peut servir à structurer de la meilleure façon possible et avec le meilleur niveau d'information la fonction des coûts pour générer un nouveau type de dialogue avec les acteurs (investisseurs, consommateurs, fournisseurs, état etc...). L'objectif est de centrer les systèmes économiques sur une comptabilité reconceptualisée de cette façon, c'est-à-dire alignées à la fois avec une vision historique de la comptabilité mais aussi avec une vision préservationniste qui est la base de la notion de soutenabilité forte.

Alexandre Rambaud codirige une Chaire sur la comptabilité écologique portée par AgroParisTech, l'Université Paris-Dauphine et l'Université de Reims. Cette Chaire va, entre autres, expérimenter ce modèle C.A.R.E. sur le terrain aussi bien dans l'agriculture que dans l'industrie et remonter à d'autres types de comptabilité jusqu'à la comptabilité nationale.



Pour faire passer des idées nouvelles comme celle de la comptabilité écologique dans les entreprises il faut faire un travail sur la formation des comptables, se rapprocher des analystes financiers et une évolution de l'ADEME sur le chiffrage d'objectifs environnementaux (ex : La Suisse qui depuis les années 90 calcule les limites environnementales à ne pas dépasser).

(NDLR – Ce modèle CARE initié par Jacques Richard a fait l'objet du TGF Compta réalisé par TEK4life le 30 sept 2019)

A droite – Yann Toma en train de réaliser son schéma holistique





Emmanuelle Bour-Poitrinal effectue des missions au Ministère de l'agriculture pour trouver une convergence entre les politiques publiques et l'environnement. Les métiers de l'agriculture sont en évolution à travers de nouveaux systèmes de production. L'agroécologie est le concept général qui aujourd'hui prend le mieux en compte la régénération de la ressource. Mais, on est loin de rémunérer la régénération de la ressource : on ne rémunère déjà pas assez la production, même faite de façon intensive. Dans la plupart des cas, le résultat de l'emploi serait négatif s'il n'y avait pas de subventions. Quant à la solvabilité des entreprises agricoles, la situation est extrêmement fragile.

Cette course à la compétitivité qui écrase le revenu du travail cause des aberrations. Par exemple, nous importons cinq milliards de mètres cube d'eau du Maghreb où l'on sait qu'elle est pompée des réserves souterraines alors que la France n'en prélève en moyenne que trois milliards. C'est un scandale écologique mais aussi humanitaire.

Cette situation d'échec de la compétitivité de notre agriculture se mesure aussi à notre commerce extérieur. Cette année, au niveau de nos échanges avec l'Europe, nos importations ont dépassé nos exportations. De plus, la valeur du foncier en France étant légèrement inférieure à celle de ses voisins, les investisseurs se bousculent pour racheter des terres. Nous prenons donc le risque de voir disparaître le modèle français d'agriculture familiale qui dans une vision de sobriété et de partage est pourtant intéressant.

Evidemment tout le monde se dit qu'il faut changer de modèle économique et relier la régénération à de nouveaux modèles de production en renforçant les services écosystémiques. Le Conseil Général de l'Agriculture et de la Forêt va prochainement publier trois guides pour « Services environnementaux ». Les services environnementaux sont définis comme des actions ou modes de gestion assurés par des acteurs qui améliorent l'état de l'environnement en contribuant à optimiser le fonctionnement des écosystèmes et en augmentant les services écosystémiques qu'ils rendent. Les entreprises privées sont demandeurs de ces paiements pour services environnementaux notamment pour le stockage du carbone. Cela rentre dans leur démarche de RSE.



Le message principal d'Emmanuelle Bour-Poitrinal est qu'il faut oser donner une valeur aux externalités positives de l'agriculture et de la forêt. Cela veut dire oser valoriser les services environnementaux.

Il va falloir parallèlement augmenter l'expertise, la formation et l'information pour que les acteurs puissent répondre aux appels à projet sur ces sujets





Les designers, étudiants et Start-Ups pitchent leurs projets avec le monde vivant

1- Hugo Vidil, designer de l'ESAD Orléans, revalorisation de déchets organiques issus de l'aviculture

Hugo Vidil souhaite renouer le lien entre agriculture et industries par le biais du déchet avec le designer comme médiateur. Son projet « Baptême de l'air » s'intéresse aux plumes (90 000 Tonnes / an) qui sont considérées comme déchets. Les plumes possèdent cependant des propriétés esthétiques, thermiques et mécaniques pouvant faciliter leur revalorisation. La plume est composée de deux fibres différentes qui vont être séparées afin d'exploiter leurs propriétés respectives. Fixées sur des panneaux avec l'aide de PLA (plastique biosourcé) ces fibres peuvent servir d'isolant thermique ou de décoration.



2- Maxime Laheurte & Co, BioPlast'Oil, projet innovant SupBiotech

Le projet BioPlast'Oil s'intéresse à la production de bioplastiques. Il souhaite développer à moindre coût une voie de production sans utiliser les denrées alimentaires et sans utiliser de terres arables. Il propose un procédé de revalorisation des huiles usagées considérées comme déchets.



3- Simon Peltier, Fondateur d'Agricarbone

L'objectif d'Agricarbone est de retrouver l'approche circulaire de l'agriculture. La société met en relation des méthaniseurs avec des fournisseurs de biomasses non alimentaires au meilleur prix. Elle assure des garanties économiques et agronomiques durable, grâce à un retour au sol après revalorisation des biomasses.



4- Emmanuelle Tieu, enseignante à l'Ecole Estienne (cinéma d'animation)

Emmanuelle Tieu et ses étudiants en cinéma d'animation, documentaire et illustration souhaitent se placer en médiateurs entre le monde de la science et le monde artistique. Leur équipe saisit l'occasion du lancement du Festival Vivant pour traduire de manière filmique les idées et concepts en vue des Germinations en avril 2020.

5- Joan Pronnier pour le réseau Coal et sa plateforme Vivant

L'association COAL créée en 2008 est un collectif de curateurs et commissaires d'exposition qui mobilisent les artistes et les acteurs culturels sur les questions de l'écologie. COAL œuvre pour une nouvelle culture de la nature en associant les acteurs (réserves naturelles, parcs, artistes etc...). COAL va lancer sa saison culturelle sur le thème du vivant et de la biodiversité en mars 2020.





Partenaires TEK4life du FESTIVAL VIVANT, récit des actions menées avec le vivant

Christophe Bonno, directeur des relations institutionnelles avec le monde agricole, groupement Les Mousquetaires. Christophe De Boissoudy, directeur de Novamont France. Rachel Kolbe, directrice RSE du Groupe In Vivo. Christophe Domain, responsable nanotechnologies chez EDF

Animation et introduction : Jean-Paul Karsenty, associé TEK4life

TEK4life réfléchit avec les acteurs concernés aux formes de la transition et aux solutions biocompatibles au service d'un nouvel imaginaire économique. Ce FESTIVAL VIVANT a pour cadre le thème suivant : « Faire cause commune avec le vivant ». Ce FESTIVAL VIVANT a été imaginé cette fois-ci en deux temps : les Semilles ce 10 octobre et les Germinations les 2 et 3 avril 2020.

Cela sous-entend que TEK4life souhaite marquer une dynamique des relations et cheminer avec les acteurs présents entre les Semilles et les Germinations.

Christophe Bonno. Les Mousquetaires Intermarché est un groupe français de distribution qui a la particularité d'avoir un pôle industriel important (72 usines en France avec 11 000 collaborateurs et 4 milliards de CA). La stratégie adoptée est celle du producteur-commerçant responsable avec un plan RSE lancé il y a plus d'un an : être un acteur référent dans la transition agroalimentaire, à la fois sur les modes de production et les modes d'alimentation.

La filière vin a été la première transformée, avec des bons résultats en termes de « haute valeur environnementale » (label du Ministère de l'agriculture encore peu connu du consommateur). Le groupe a travaillé sur les grands principes de l'agriculture du vivant (la compétition, les plantes sauvages, la biodiversité, la gestion / réduction des intrants phytosanitaire). Le principe est de tirer la transformation par l'économie, c'est-à-dire le consommateur qui achète les produits.

La filière blé est la seconde à adopter des principes de l'agroécologie et performe plutôt bien mais nécessite plus de notoriété autour du label.

Les défis du groupe Mousquetaires Intermarché sont ces chantiers en cours sur l'agroécologie à « haute valeur environnementale » pour le blé et le vin puis sur l'ensembles des achats en fruits et légumes. La problématique n'est pas technique car les agriculteurs testent, notamment avec In Vivo, des solutions qui apportent satisfaction (ex : 20% des surfaces de culture de blé ne sont plus traitées). Cela nécessite aussi de diversifier les espèces culturales (passage de deux espèces à dix dont l'épeautre, le sarrasin etc...) avec des consommateurs qui apprennent à acheter des choses plus variées. Il faut faciliter, avec de la communication et du marketing bien faits, de l'intention à l'acte d'achat. Les appréhensions sur l'immobilisme des agriculteurs et de leurs pratiques se sont avérées infondées car ils étaient déjà préparés avec par exemple des produits à haute valeur qui n'étaient pas encore valorisés sur le marché.



Rachel Kolbe. Le groupe In Vivo est né de l'union de plus de 200 coopératives agricoles françaises (céréalières, élevage etc..) dans le but de mutualiser les efforts et les progrès avec une meilleure répartition. Le constat est que l'agriculture française malmène l'environnement par rapport à d'autres modèles existants. Il faut se mobiliser pour massifier les initiatives nouvelles comme l'agroécologie ou l'agroforesterie et faire de l'agriculture le meilleur allié de l'environnement (capture des GES, réservoir de biodiversité etc...). In Vivo en tant que coopérative vérifie que les projets initiés sont vertueux sur trois plans : social, environnemental et financier.

Un des enjeux pour In Vivo est de passer de l'économie linéaire à l'économie circulaire (en sortant de la « mono-démarche ». Il est utile d'apporter de la complexité pour mieux adresser les défis environnementaux et sociaux. Trop souvent on ne travaille qu'avec une variable unique (ex : émission de carbone) ou bien avec un acteur unique. Le but est de tendre vers le multiple dans les fonctions et dans les relations.

Un autre défi est la temporalité des projets. La notion de « croissance vitale » en opposition à la « croissance démesurée » est importante car on prend trop souvent des décisions en fonction de la rentabilité immédiate.



Christophe Domain. EDF met l'accent sur le bioinspiré dans le développement de nouveaux matériaux (notamment avec des nanotechnologies). Le vivant est multi fonctionnel et à son image on peut fonctionnaliser des surfaces (ex : Feuille de Lotus qui est hydrophobe et autonettoyante).

La photosynthèse artificielle pourrait permettre le stockage du carbone et la synthèse de molécules d'intérêt en compétition avec celles issues de la pétrochimie. Une autre piste est le ciment à base de géopolymères (silices d'aluminium avec les liants dits « non sales » à base d'alcalin) pour remplacer le ciment traditionnel, source énorme de CO2 atmosphérique (environ 2%). Un autre défi est de réaliser de nouveaux procédés inspirés de ceux de la nature (à température ambiante, avec des ressources abondantes et à pH ambiant) sans avoir recours à une utilisation massive d'énergie ou de ressources non renouvelables.

EDF cherche à créer les bons écosystèmes d'acteurs assez tôt dans le développement de ses projets bioinspirés. Ce n'était pas la façon de faire auparavant mais cela devient de plus en plus crucial surtout pour EDF qui ne produit pas lui-même ses matériaux.





Christophe de Boissoudy. Il y a 30 ans une jeune chercheuse, Catia Bastioli, a développé une nouvelle matière plastique d'origine végétale et biodégradable, en adoptant le grand principe du vivant : faire du renouvelable. C'est elle qui est à l'origine de la société italienne Novamont qui développe des bioraffineries utilisant des matières vivantes pour produire des biopolymères. Les déchets organiques sont une source végétale bonne à valoriser. Après trente ans d'expérience, on favorise la fabrique de biopolymère biodégradable issu de déchets organiques qui en fin de vie retournera au sol. Chaque industriel à tendance à s'intéresser à une seule fonctionnalité au service du niveau suivant sans prendre en compte les besoins du niveau d'après. On est donc dans une économie linéaire à cause de cette façon de réfléchir liée uniquement à la fonctionnalité. Il faut chercher la complémentarité entre les acteurs pour revaloriser les déchets organiques (entre 35 et 40% du volume de nos poubelles aujourd'hui ce qui est absurde). Le prix forcément plus cher de ces nouveaux produits sera compensé par la frugalité, c'est-à-dire une production moins importante pour des usages plus durables.



Installations des artistes et designers



Iglia Christova Consultation micro-thérapeutique



Karine Bonneval, Ecouter la terre



Or bleu de Yann Toma

Augustin Berque, géographe et orientaliste, Cosmos Price 2018,
Marine Calmet, juriste chez Nature Rights,
Ludovic Duhem, artiste et philosophe.



Dorothee Browaeys : Le vivant se caractérise par ses relations, comme vont nous le montrer Augustin Berque, Marine Calmet et Ludovic Duhem. Le droit peut considérer la valeur des tissages entre organismes, l'intégrité des écosystèmes qui conditionne leur résilience. Comme le préconise Bruno Latour, il nous faut atterrir, maintenir les milieux de vie.

Augustin Berque. La notion d'atterrissage fait référence à notre proximité aux milieux. « Un géographe pense avec ses pieds » comme disait dans les années 70 le professeur de thèse de Augustin Berque qui a mis du temps à comprendre l'importance de garder les pieds sur Terre.

Augustin Berque préfère le terme de recouvrance à celui d'atterrissage. Recouvrer nos liens avec la Terre vient du fait que l'Homme est « décosmisé » ou « déterrestre » pour devenir une substance. L'idée centrale est celle de Yahvé dans la Bible qui dit « Je suis celui qui suit ». Ainsi il est une substance absolue qui n'a besoin de rien d'autre que sa propre substance pour exister. Augustin Berque appelle cette idée le « principe du Mont Horeb » qui a été repris par la suite au 17^{ème} siècle par Descartes dans Le discours de la méthode : « Puis, examinant avec attention ce que j'étais, et voyant que je pouvais feindre que je n'avais aucun corps et qu'il n'y avait aucun monde ni aucun lieu où je fusse, [...] je connus de là que j'étais une substance dont toute l'essence ou la nature n'est que de penser, et qui pour être n'a besoin d'aucun lieu ni ne dépend d'aucune chose matérielle. » Ce principe ontologique a lancé à l'époque le processus de la modernisation de l'humain pour en faire un être qui n'a plus besoin de ses liens avec le reste du vivant, avec la Terre, il est ce qu'il est parce qu'il se pense et cela suffit.

Trois siècles après Descartes, un ingénieur de la NASA souhaite faire hiberner l'Homme pour lui donner accès au voyage interstellaire et le « libérer » des contraintes auxquelles le soumettaient son évolution sur Terre. Aujourd'hui les moyens techniques d'y parvenir sont proches, on envisage la géo-ingénierie, la *terraformation* de Mars, le *post-humain* et le *transhumain*. Bref, tout cela nous libère de la Terre mais nous réalisons au même moment que nous scions la branche sur laquelle nous sommes assis, car nous avons déclenché la sixième extinction massive du vivant sur Terre. Il faut donc en finir avec cette ontologie qui a fait de nous de prétendues substances absolues, et retrouver le lien avec la Terre. Cela passe par la redécouverte de ce que nous avons *forclos* (forclore = mettre dehors, enfermer loin) : notre appartenance à tout un système vivant, y compris les liens sociaux perdus dans l'individualisme croissant actuel.



Ludovic Duhem. Nous échangeons ensemble avec Augustin Berque depuis plusieurs années autour de la mésologie et le terme de « milieu » qui est le concept le plus important du 21^{ème} siècle selon lui. De mon côté j'ai beaucoup étudié le philosophe français Gilbert Simondon qui partage avec Augustin Berque le concept de milieu. Le terme de « milieu » n'a pas à remplacer celui « d'environnement » car ils ont des sens différents.

Pour parler de pratique, il faut se poser la question « que faire ? ». Cette question est propre aux occidentaux aujourd'hui (si tant est que l'occident existe encore). « Faut-il s'abstenir de produire quoi que ce soit ? » : cette question profonde caractérise la *misère systémique* actuelle (terme de Bernard Stiegler, philosophe français contemporain spécialiste de la technique). C'est-à-dire qu'il y a une *misère écologique, sociale et esthétique*. On n'est plus sûr du fondement de nos valeurs et de plus en plus de personnes sont en perte de sens. Le lien sensible des individus à leur milieu n'existe plus et cela les empêche de s'exprimer à travers ce lien.



Dans le design, la pratique est à la fois une intelligence de la conception, une formation des fonctions et une invention des usages. Aujourd'hui nous avons besoin d'un design qui ne sépare et n'oppose pas les enjeux sociaux et écologiques tout en les distinguant. En effet les populations les plus vulnérables d'un point de vue écologique sont la plupart du temps les plus vulnérables socialement. Bien souvent les dégradations écologiques provoquent des dégradations sociales et inversement. La liaison est forte comme l'ont montré des auteurs de la « Social Ecology » en Amérique du Sud (cela est vrai aussi pour nous).

« Atterrir », selon Ludovic Duhem, c'est retrouver le lien avec un lieu de vie. C'est ce que Peter Berg appelait dans les années 60 le « Life to place » avec la notion de bio-région qu'il essaie de divulguer en France. Pour y parvenir par le design il faudrait un *design éco-social critique* (qui questionne l'ordre établi à la fois politique et idéologique) et qui prenne soin de nos milieux de vie. « Soins » est ici à triple dimension : comme attention (sensible, perception, imagination, émotion), comme souci (différent mais indispensable à soi), comme thérapeutique (action en connaissance de cause et des conséquences voulues).



Marine Calmet travaille depuis 2 ans en tant que juriste, entre la France et l'Amazonie sur la question des droits des autochtones et des droits de la nature. Pour les populations avec lesquelles elle travaille, parfois le mot « nature » n'existe même pas car « nous sommes la nature avec notre environnement ». Cela fait écho avec le changement de paradigme après Galilée qui a fait passer l'Homme d'un système géocentrique à un système héliocentrique.

Cette nouvelle doctrine du droit de la nature s'intéresse à replacer l'Homme dans ses écosystèmes vivants et le sortir de nos modes de vie erronés basés sur l'exploitation croissante de ressources finies. La naissance des droits de la nature s'est faite en réaction au mouvement des « *enclosures* » en Grande-Bretagne (privatisation de la terre qui est pourtant un bien commun). Cette propriété sur le vivant est un aspect fondamental de la réflexion de notre rapport à la nature. Il existe beaucoup d'exemples de populations dans le monde, comme en Amazonie, qui vivent selon un modèle dans lequel la notion de propriété privée de la terre n'existe pas.

Il faut donc trouver de nouveaux modèles juridiques pour encadrer notre relation au vivant. Lorsque l'on observe et que l'on s'inspire de la nature on constate que l'évolution des espèces s'est caractérisée par une adaptation à un milieu. Cela n'est malheureusement plus le cas pour l'Homme qui se coupe de son milieu dans une société moderne en rupture. La surexploitation des ressources naturelles est à la fois encouragée par le système politique, autorisée par le système juridique et justifiée par le modèle économique mis en place dans nos sociétés. Pour autant, malgré toute cette boucle de validation, on est forcé de constater que les limites planétaires sont atteintes. Il faut se mettre en conformité avec ces lois du vivant (biocompatibilité).

Il existe de nombreux exemples d'Etats qui ont conféré des droits nouveaux à des entités vivantes. L'Equateur a reconnu il y a plus de dix ans des droits de la nature dans sa Constitution. La Bolivie a une loi qui reconnaît les droits de la Terre Mère avec des jurisprudences qui protègent des écosystèmes contre des exploitations (forêt amazonienne). En Nouvelle Zélande des fleuves ont vu leurs droits reconnus et ils sont défendus par des gardiens Maori. Aussi aux Etats-Unis en Ohio, un référendum a permis la reconnaissance des droits d'un fleuve qui peut ainsi être défendu face à des pollueurs. En Europe ce mouvement se propage, notamment en Suède. Il nous appartient de proposer des nouveaux modèles juridiques pour préserver l'intégrité des milieux vivants.

Les SEMAILLES ont été réalisées



Sous le haut- patronage de

Avec le soutien de



Réservez le prochain RV
 Les GERMINATIONS
 Les 2 et 3 avril 2020

FESTIVAL
VIVANT

