



Regards croisés

Portés par quatre experts du Comité Scientifique de Fermes d'avenir

**En route vers une nouvelle économie plus robuste
Et créatrice de valeur partagée**



Bénédicte Faivre-Tavignot:

- Dirige le Mastère Sustainability & Social Innovation d'HEC
- Codirige la Chaire Social Business d'HEC
- Codirige à HEC le Centre « Society & organizations »

Isabelle Delannoy

Conceptrice de l'économie symbiotique
Enseigne dans le master Bioterre de la Sorbonne



Kevin Morel

Ingénieur Agronome - thèse INRA (UMR SADAPT) sous la direction de François Léger

Objet de la recherche : Viabilité économique et écologique de systèmes maraîchers diversifiés conduits sur des fermes de très petites dimensions, inscrites dans des espaces sous forte influence urbaine

Kalina Raskin

Administratrice de Biomimicry Europa
Responsable du développement scientifique de démonstrateur de biomimétisme CEEBIOS à Senlis



Octobre 2015



Regard de Bénédicte Faivre-Tavignot

Bénédicte, pouvez-vous nous éclairer sur pourquoi/en quoi l'expérience de la microferme en permaculture de La Bourdaisière, assortie au concept de microfermes en réseau, vous paraît unique et particulièrement pertinent dans un monde sous contrainte de ressources (naturelles, financières) ?

« Le modèle de la micro-ferme répond à des problématiques environnementales et sociales par une approche économique de type social business, dont la finalité est avant tout sociétale et au modèle économique innovant:

1. **sa proposition de valeur est très riche et complète :**
 - valeur pour le producteur, qui peut vivre de son activité, et faire vivre sa famille,
 - valeur pour le consommateur qui a accès à une alimentation écologique et saine
 - valeur pour l'environnement où la production non seulement ne génère pas d'externalité négative mais contribue même à régénérer les sols.
2. Son architecture de valeur repose sur une chaîne de valeur locale, courte : elle évite un certain nombre d'externalités négatives liées au transport des marchandises et génère du lien social et du développement rural. Elle repose aussi sur un **écosystème de partenaires innovant** : plates-formes de crowdfunding comme Blue Bees, entreprises prêtes à s'approvisionner auprès des microfermes pour la restauration collective, etc.
3. Son **équation de profit** est elle aussi spécifique : basée sur des prix justes, accessibles et en même temps reflète de la valeur créée, une diminution du coût des intrants, et des investissements limités ; il s'agit d'un modèle à faible intensité capitaliste qui rend son **déploiement plus aisé**, et n'entraîne pas de situation de surendettement. »

Quels sont les « modèles » ou types d'organisations innovants émergents dans d'autres domaines ou secteurs économiques qui peuvent faire écho à Fermes d'avenir et nous ouvrir également l'esprit sur le monde de demain ?

Le modèle des fermes d'avenir est proche des concepts :

- d'économie collaborative, où les intermédiaires sont réduits voire disparaissent, où le lien producteur-consommateur est recréé ; où les consommateurs deviennent aussi des acteurs.
- d'économie circulaire, contrastant avec l'économie linéaire classique,
- **d'économie inclusive**, permettant (selon la définition de la chaire Social Business d'HEC) : a- accès à des biens et services pour tous ; b- accès à l'initiative économique pour tous ; c- dans un partage de la valeur juste

Quels sont les enjeux de développement et d'essaimage de ces activités selon vous, et comment faciliter une transition vers les systèmes agraires de demain ?

Les enjeux de développement et d'essaimage de ces activités sont multiples :

- enjeu d'emploi / de **lutte contre le chômage** qui affecte nos pays, et risque de continuer à s'accroître du fait de la productivité toujours accrue de nos modes de production, de la mondialisation, etc.*
- enjeu territorial : continuer à faire vivre les campagnes, voire les faire revivre et créer **plus de liens entre campagnes et villes**
- enjeu de lutte contre le réchauffement climatique : la non utilisation d'intrants chimique et de machines voraces en énergie, la limitation des transports à de courtes distances,... tout cela contribue à lutter contre le réchauffement et répond à l'urgence climatique.
- enjeu de préservation voire de régénération des sols et des **écosystèmes**
- enjeu d'alimentation saine et de **santé publique**



Regard d'Isabelle Delannoy

Dans un contexte à la fois de déstabilisation climatique, de raréfaction des ressources -énergies, matières premières, érosion des ressources naturelles- et de croissance de la population mondiale, les modes de production sont appelés à une **inévitable adaptation** vers des logiques peu consommatrices de ressources non renouvelables. Mais comme l'a si joliment dit le poète Hölderlin, « Là où croît le péril croît aussi ce qui sauve ».

Depuis les années 1970, de nouvelles logiques économiques et productives émergent où l'on peut distinguer **trois grandes révolutions** : une vision **circulaire** de la gestion de la matière dans l'industrie rompant avec la logique linéaire - j'extraie, je transforme je consomme je jette- , une vision **latérale** de la gestion des rapports humains dans la production et l'organisation économique, rompant avec la logique pyramidale, une **reconnexion au vivant** dans les processus de production, qui utilisent les services rendus par les écosystèmes plutôt que de les détruire. Ces trois grandes révolutions fonctionnent selon des principes communs : elles reposent sur la **mise en collaboration des acteurs** dans leur organisation, et valorisent l'intelligence de leur système dans leur production. Réunies, elles forment une **économie régénératrice de type symbiotique** : elles couplent la croissance des activités humaines à la croissance des écosystèmes et des liens sociaux, qui entrent en synergie

Le réseau des Fermes d'avenir s'inscrit dans cette nouvelle économie en croissance. La première raison est qu'il s'appuie sur la permaculture, théorisée par David Holmgren et Bill Mollison en 1979. La permaculture met en place des écosystèmes très productifs sachant associer les espèces entre elles, les articuler par rapport à leur milieu, et sachant développer des écosystèmes de nature différentes qui entrent en synergie. Valorisant l'intelligence du système mis en place, la **permaculture provoque un développement endogène des facteurs de production nécessaire à l'exploitation** : elle s'affranchit de l'apport externe de fertilisants, de protection des cultures ou encore de prélèvement d'eau pour l'irrigation, et minimise les besoins en carburants car elle installe les processus d'autoproduction de ces fonctions. Ainsi, elle permet de générer un revenu agricole sur de très petites surfaces, estimées aujourd'hui à un dixième de la surface nécessaire en agriculture conventionnelle. Elle ouvre la perspective de

repeuplement des campagnes, d'alimentation de la population en réseaux locaux tout en enrichissant les paysages des territoires et leur attractivité car elle nécessite d'implanter des écosystèmes de qualité pour atteindre sa productivité maximale.

Le réseau des Fermes d'avenir est caractéristique de la nouvelle économie pour une seconde raison : c'est un réseau collaboratif qui prévoit d'emblée la **mutualisation des moyens** entre les agriculteurs. **En créant la fonction de « payculteur »**, forme de « méta-manager » territorial, le réseau met en place les conditions pour libérer les agriculteurs des contraintes non liées directement à leur production, et pour leur faire accéder à une excellence dans la résolution des problèmes traités, difficile à atteindre seul. Ce faisant, le réseau se rapproche non seulement des structures de l'économie sociale et solidaire mais aussi des **nouvelles formes d'organisation économique** que l'on peut voir apparaître, comme les espaces de co-working ou les plateformes de commerce et de services locaux.

Nous disposons aujourd'hui de peu de référentiels et d'indicateurs permettant de comprendre finement, dès l'implantation, la réussite des acteurs dans ces nouvelles logiques économiques et productives qui structurent la nouvelle économie. Elle met en effet en place des systèmes qui doivent se mesurer selon une quadruple vision de la rentabilité : financière, économique pour l'ensemble des parties prenantes, sociale et écologique. Dans ces systèmes, ces rentabilités s'alimentent et dépendent les unes des autres. Elles sont indissociables et doivent être mesurées conjointement. Via le réseau des fermes d'avenir, notre ambition est de développer ces outils et indicateurs : ils permettront non seulement de mesurer la qualité effective de ce type d'agriculture et d'organisation, mais aussi de développer **une nouvelle logique d'évaluation**, transférable à d'autres secteurs de la nouvelle économie.



Regard de Kevin Morel

En France, les installations agricoles hors du cadre familial représentent à l'heure actuelle environ 30% des installations aidées et sont en constante augmentation. Ces « nouveaux projets agricoles » sont souvent conduits par des personnes porteuses d'aspirations sociales et environnementales fortes. Pour ces nouveaux paysans, **non issus du milieu agricole** et qui ne peuvent reprendre une exploitation familiale, le défi est grand de trouver les terres disponibles et les fonds de départ pour pouvoir réaliser les investissements considérables nécessaires à l'achat des bâtiments et des équipements d'une ferme de grande taille.

Les microfermes maraîchères, peu gourmandes en surface et en investissements initiaux, permettent à ces personnes d'« **accéder à l'agriculture** » et participent à l'émergence de pratiques de production et de commercialisation innovantes qui vont dans le sens de la transition agroécologique tant souhaitée, médiatisée et politisée. Pour que les alternatives qu'elles proposent puissent essaimer et éventuellement inspirer d'autres secteurs du paysage agricole français, les microfermes doivent relever deux grands défis :

- ✓ **Prouver leur viabilité sur le long terme**



✓ **Transmettre** des connaissances utiles à d'autres porteurs de projets

La dynamique enclenchée par Fermes d'Avenir entend s'attaquer à ces deux enjeux. Le suivi détaillé pendant 4 ans de la ferme de la Bourdaisière a pour vocation de fournir un certain nombre de chiffres (investissements nécessaires, temps de travail requis, chiffre d'affaire etc.) pour administrer la preuve qu'une microferme peut atteindre un équilibre économique. Ces chiffres, qui viendront enrichir l'étude menée au Bec Hellouin, sont absolument nécessaires. En effet, les personnes de plus en plus nombreuses qui souhaitent créer une microferme ont de grandes difficultés à trouver des références précises pour dimensionner leur projet et convaincre les institutions agricoles que leur initiative n'est pas utopique. Cependant, les chiffres, s'ils constituent une base de départ utile et indiscutable, ne sont et ne font pas tout !

Il serait parfois tentant et réconfortant d'établir un modèle unique de microferme, bien ficelé et bien calibré, qu'il suffirait alors de dupliquer et répandre partout. Cependant, une telle logique ne ferait que reproduire, encore une fois, un développement standardisant de l'agriculture alors même que le fondement premier de l'agroécologie et de la permaculture est de **s'adapter finement et intelligemment aux conditions humaines et écologiques particulières de chaque lieu**. Pour moi, l'essaimage des initiatives de microfermes invite donc à mener un travail de fond sur le type de connaissances que l'on peut et que l'on doit produire à partir d'expériences singulières pour aider la conception de systèmes vertueux adaptés à d'autres contextes. Il est à souhaiter que le projet Fermes d'Avenir apporte sa pierre à cette réflexion ambitieuse sur **l'élaboration et le partage d'une pensée des systèmes agricoles** qui intègre pleinement la diversité des situations (donc la complexité) mais qui puisse être facilement accessible et utile concrètement.

Pour relever ce défi, le projet Fermes D'Avenir a l'avantage de s'ancrer dans la permaculture qui propose des outils sérieux pour appuyer la recherche des grands principes derrière les expériences plutôt que l'établissement de recettes statiques ou de prescriptions. De plus, je suis convaincu que pour extraire de son expérience propre ce qui peut être utile aux autres, le dialogue et l'échange sont absolument nécessaires.

De ce point de vue, la **dynamique du réseau** Fermes D'Avenir de créer un réseau interactif de fermes innovantes est très prometteuse !



Regard de Kalina Raskin

Pour faire face aux enjeux sociétaux, de nouvelles approches innovantes transdisciplinaires et trans-sectorielles sont indispensables. Le biomimétisme est une approche prometteuse puisqu'elle exploite les stratégies adoptées par les systèmes naturels, sélectionnés par 3.8 milliards d'années d'évolution et donc d'adaptation, pour créer de nouveaux produits, services et modèles d'organisation durables.

Le **biomimétisme** figure aujourd'hui parmi les approches clés citées dans la stratégie nationale pour la transition écologique du Ministère de l'Ecologie du

Développement Durable et de l'Energie, à la fois comme un argument supplémentaire en faveur de la préservation de la biodiversité et comme un des principaux leviers du renouveau industriel et agricole.

Fermes d'avenir, un modèle de production bio-inspiré

L'approche agricole éco-mimétique consiste ainsi à observer et à imiter le fonctionnement des écosystèmes naturels tels que la prairie ou la forêt tropicale, afin de développer les agroécosystèmes durables. Ce n'est pas un type d'agriculture en soi, mais une approche qui se trouve dans différentes tendances agronomiques, y compris l'agriculture biologique et écologiquement intensive.

L'approche est basée sur des données scientifiques sur différents paramètres : **la biodiversité, la résilience, la productivité, la stabilité, l'auto-organisation.**

Six principes définissent ainsi l'approche éco-mimétique, principes adoptés par les Fermes d'Avenir :

- ✓ Utiliser les caractères fonctionnels complémentaires pour la productivité et la résilience,
- ✓ Maintenir la fertilité des sols à travers la canopée,
- ✓ Encourager la coopération entre les plantes avec des fonctions différentes
- ✓ Contenir les infestations de ravageurs à travers les niveaux / réseaux trophiques complexes
- ✓ Utiliser les propriétés des plantes et des alternatives biologiques pour la lutte antiparasitaire,
- ✓ Reproduire la succession écologique après une perturbation.

Fermes d'avenir, une expérimentation d'un modèle économique bio-inspiré ?

Le projet Fermes d'Avenir se veut innovant également par le modèle économique qu'il cherche à mettre en place. Les objectifs déjà proposés tels que l'échelle commerciale locale ou la mutualisation des moyens, convergent vers des réflexions déjà menées sur de **nouveaux modèles économiques bio-inspirés.**

Fermes d'Avenir pourra explorer des idées complémentaires telles que :

- ✓ Des supports d'échanges alternatifs tels que les monnaies complémentaires, au niveau local et au sein du réseau de fermes
- ✓ La **multifonctionnalité** des activités engagées sur le site et au sein du réseau
- ✓ La **diversification** des activités sur site et au sein du réseau
- ✓ La valorisation économique des **produits et services secondaires**
- ✓ La **valorisation économique des expertises/connaissances** acquises

Ces points de vue ont été aimablement fournis par les experts et recueillis par Hélène Le Teno, afin que le Comité scientifique de l'association Fermes d'avenir puisse renforcer son action et soutenir une alternative agricole crédible et efficace, triplement performante, au service des hommes et en harmonie avec la planète.