

19^E RENCONTRES FARRE

LE PROGRES EST MORT, VIVE L'INNOVATION !

Mercredi 1er février 2017
APCA - 9 avenue George V - 75008 Paris



FARRE

FORUM DES AGRICULTEURS
RESPONSABLES RESPECTUEUX
DE L'ENVIRONNEMENT



19^{es} RENCONTRES FARRE

Le progrès est mort, vive l'innovation !

1^{er} février 2017

Sont intervenus :

- Luc Smessaert – Président de Farre
- Nicolas Bouzou – Essayiste
- Eugénia Pommaret – Directrice générale UIPP
- Michaël Jacquemin – Agriculteur Farre de la Marne
- Laurent Schatz – Directeur de la transformation lait chez Danone France
- Jean-Christophe Roubin – Directeur de l'agriculture à Crédit Agricole SA
- Florence Nys – Directrice générale de l'Unifa
- Hervé Lapie – Président du Pari du végétal
- Alexandre Quillet – Président de l'ITB
- Thierry Lambert – Eleveur Farre du Maine-et-Loire

Animation : Olivier de Lagarde – Rédacteur en chef adjoint à France Info.

Table des matières

<u>L'INNOVATION : VRAI OU FAUX MOTEUR DE DEVELOPPEMENT ?</u>	<u>4</u>
<u>L'AGRICULTURE POURRA-T-ELLE ECHAPPER AU PRINCIPE DE « L'INNOVATION DESTRUCTRICE » ?</u>	<u>6</u>
❖ <u>TEMOIGNAGES</u>	<u>6</u>
❖ <u>REACTIONS & DEBAT</u>	<u>8</u>
<u>COMMENT L'AGRICULTURE PEUT-ELLE TIRER PROFIT DE CETTE REMISE EN CAUSE ?</u>	<u>10</u>
❖ <u>TEMOIGNAGES</u>	<u>10</u>
❖ <u>REACTIONS & DEBAT</u>	<u>12</u>
<u>SYNTHESE DU COLLOQUE.....</u>	<u>15</u>
<u>CONCLUSION.....</u>	<u>15</u>

L'INNOVATION : VRAI OU FAUX MOTEUR DE DEVELOPPEMENT ?

Luc Smessaert souhaite la bienvenue aux participants et remercie l'APCA et son président, Claude Cochonneau, d'accueillir Farre dans ses locaux pour tenir ses 19^e Rencontres Farre. Selon Luc Smessaert, tout se passe comme si, au fil des ans, la notion de progrès était devenu presque un gros mot : démondialisation, protectionnisme, retour du populisme, augmentation du chômage, d'épidémies ; les marchands de la peur ont « il est vrai » l'embarras du choix pour alimenter leur discours décliniste.

Mais pour Farre, ce discours anxiogène ne correspond pas à la réalité et entretient un climat défaitiste qui pénalise notre capacité d'action.

Même si Bernanos estime que « l'optimiste est un imbécile heureux et le pessimiste un imbécile malheureux », Luc Smessaert précise que le catastrophisme systématique ne sert qu'à rabougir nos atouts et enjoliver le passé. Et d'affirmer : non, ce n'était pas mieux avant !

Il nous faut débattre de l'inexorabilité d'une société du progrès. On peut se poser la question de savoir si la révolution numérique engendrera autant de gain de productivité que la révolution industrielle dans notre secteur agricole.

Airbnb, Blablacar ou Uber, améliorent le bien-être des utilisateurs et créent des emplois mais est-ce comparable au développement du tracteur ou de l'automobile ?

Les innovations qui se multiplient sur le terrain et qui ont un effet positif immédiat vont-elles progressivement se substituer au progrès continu que l'on croit acquis pour toujours ?

L'agriculture peut-elle échapper au fameux principe de l'innovation destructrice ? La mise en place d'une agriculture connectée, l'arrivée des robots dans les exploitations, les caméras de surveillance dans les étables, les drones reliés à des dispositifs de surveillance – grâce à la multiplication des informations émises – annoncent-ils le développement d'une nouvelle révolution agricole où l'agriculture va pouvoir reprendre la main ou bien cette révolution sonne-t-elle le glas d'une agriculture à taille humaine ?

Nicolas Bouzou, grand témoin du colloque, rappelle que nous vivons dans un monde qui n'a jamais été aussi accueillant. Ce n'est pas être d'un optimisme béat que de dire cela mais c'est être rationaliste et lucide. En 1945, 50% de la population mondiale souffrait de malnutrition. Aujourd'hui, 10% de la population vit cette situation. Il ne s'estime pas optimiste, mais la vague d'innovation actuelle n'a jamais été aussi importante. Il répertorie quatre grands cycles d'innovations :

- L'invention de l'agriculture
- La première mondialisation avec la monnaie
- Les grandes connaissances et les découvertes. Il note d'ailleurs que les innovations européennes se sont appuyées sur des inventions technologiques chinoises (lunette, imprimerie...). Et il se pourrait bien qu'aujourd'hui, le cycle d'innovation en cours suive le chemin inverse.
- La révolution industrielle.

Aujourd'hui se développent de grandes inventions technologiques (robots, numérique, intelligence artificielle...). Mais pour la première fois, cette vague d'innovations est mondialisée, avec deux obsessions : un combat pour le temps (afin de vivre plus longtemps et en meilleure santé) et un combat pour l'espace (dans l'objectif d'une espèce interplanétaire).

Si l'espérance de vie régresse en France depuis 2 ans, ce n'est pas dû, comme certains l'affirment, au fait que la nourriture est moins bonne, mais à une surmortalité liée à la grippe, elle-même liée au fait que les gens ne se vaccinent plus. Donc ce n'est pas l'innovation qui

pose un problème mais le fait que nous ne souhaitons pas consommer les innovations et les technologies qui sont à notre disposition et cela nous empêchent de progresser davantage.

En ce qui concerne la révolution numérique, cette innovation technologique est fascinante car elle va créer énormément d'emplois. Il n'y aura jamais de raréfaction du travail car, quel que soit le degré de perfectionnement de la machine, la machine et l'humain ne seront jamais semblables. Nous serons toujours des facteurs de production complémentaires. Il n'y a que des freins à l'emploi (le marché du travail, l'apprentissage et la formation professionnelle) et non des limites à l'emploi.

Ce qui peut faire arriver les vrais problèmes, ce n'est pas la peur mais la traduction politique de la peur. C'est-à-dire ce que nous avons vu ces derniers mois au Royaume-Uni ou aux Etats-Unis. Dans toute période de mondialisation et de destruction créatrice, il y a une montée du nationalisme.

Pour résoudre nos problèmes dans une société ouverte libérale, il y a 2 urgences :

- Apporter des solutions aux perdants de la destruction créatrice et de la mondialisation, en réfléchissant aux formations, à la flexibilité.
- Offrir un discours d'innovation et de progrès.

Les agriculteurs sont très bien placés pour cela, car l'agriculture est un des domaines, avec la santé, l'énergie, les transports, dans lequel on observe le plus de progrès. Il convient de réfléchir à comment répercuter ce progrès à la société tout entière.

L'AGRICULTURE POURRA-T-ELLE ECHAPPER AU PRINCIPE DE « L'INNOVATION DESTRUCTRICE » ?

❖ Témoignages

➤ Eugénia Pommaret, directrice générale de l'UIPP

L'innovation dans les phytosanitaires, c'est une réponse aux attentes de la société en général, et de l'agriculture en particulier. Notre secteur d'activité n'a jamais cessé d'innover.

Pour la qualité des produits agricoles et la qualité des approvisionnements, les phytosanitaires sont utiles et nécessaires. Nos entreprises sont au service des agriculteurs pour qu'ils trouvent des solutions aux orientations qu'ils se sont fixés.

Nous sommes dans un monde avec des demandes et des enjeux (environnementaux notamment) qui sont de plus en plus divers et les entreprises de la protection des plantes se doivent d'innover pour les intégrer. Afin de limiter les risques et les impacts, des progrès ont été obtenus dans le domaine des biotechnologies ; de l'intelligence embarquée sur les machines pour optimiser l'utilisation des produits ; ou bien encore de la typologie des produits pour apporter innocuité et efficacité.

➤ Laurent Schatz, directeur de la transformation lait chez Danone

Avec un positionnement sur l'alimentation santé autour de 4 grands axes (l'eau, le produit frais, la nutrition infantile et médicale), l'innovation est au cœur du métier au quotidien chez Danone. Environ 1500 salariés travaillent partout dans le monde au sein d'un pôle recherche. Dans les 130 pays où Danone est implanté, l'objectif de ces centres de recherche est de s'adapter aux cultures locales.

En France, Danone, c'est 2300 éleveurs qui approvisionnent 5 usines. L'innovation depuis un an, c'est la mise en place de nouveaux accords de prix avec les producteurs, qui visent à intégrer les coûts de production dans les formules de prix. Ces accords permettent plus de stabilité et de visibilité sur les prix. Les contrats sont conclus pour une durée de 5 ans, apportant de la sérénité aux éleveurs.

Cette durabilité dans les relations avec les éleveurs permet d'aborder des sujets jugés essentiels sur le long terme pour Danone : l'environnement, la production locale, l'origine des produits...

L'innovation est à la fois sur le contenu (l'intégration des coûts de production dans les formules) et sur la volonté d'avoir une approche territoriale en co-construisant sur le terrain avec les partenaires (agriculteurs, centres de gestion, chambres d'agriculture, organisations de producteurs...). On arrive ainsi à une démarche ouverte et locale permettant d'aboutir à des solutions plus pérennes.

A titre d'exemple, nous avons eu le projet Linus, qui visait à apporter des graines de lin dans l'alimentation des vaches, afin d'améliorer la qualité des matières grasses et réduire les émissions de méthane. Ce programme a débuté il y a une dizaine d'années auprès de

producteurs pilotes. Il s'est arrêté (faute d'un optimum économique) mais il a mis en lumière de nombreuses innovations et amélioration en matière d'empreinte carbone.

Pour l'avenir, pour le climat, Danone a pour ambition d'être zéro émission de carbone nette en 2050. Des pistes de réflexions sont en cours pour élaborer des projets.

➤ Jean-Christophe Roubin, directeur de l'agriculture de Crédit Agricole SA

Aujourd'hui, on parle beaucoup de collaboratif, mais l'esprit coopératif, c'est déjà cela : les agriculteurs sont décideurs et prennent en main leur filière, en étant actif dans la vie économique. Cela c'était déjà une innovation.

L'agriculture a toujours existé et continuera d'exister. Donc l'innovation destructrice ne peut entraîner la fin de l'agriculture mais on est à un moment clé, avec l'application de nouvelles méthodes, où l'agriculture doit s'adapter et se concevoir autrement.

En revanche, demain, le Crédit Agricole peut disparaître. Tous les jours, il y a de l'innovation dans les banques et les assurances. Le Crédit Agricole doit donc bouger et innover, en étant dans les processus digitaux. Il nous faut penser aux attentes du client d'abord. Dans le marché de l'agriculture, il faut également proposer des choses innovantes, comme par exemple le prêt express, c'est-à-dire la possibilité pour un agriculteur de tout faire par Internet pour faire ses crédits. C'est une innovation bancaire dans la relation client. En matière d'assurance récolte, on pourra déclarer soi-même l'assolement à assurer, en processus digitalisé, sur Internet.

Le Crédit Agricole innove dans l'univers bancaire mais également dans notre implication dans l'univers agricole. Ainsi le Crédit Agricole a la volonté de travailler sur ce que sera l'agriculture de demain, c'est la raison pour laquelle il a été créé un réseau de villages qui accueillent des start-up. Les Villages by CA sont ainsi, au plus près des territoires, des incubateurs et développeurs de start-up. Certains de ces villages sont consacrés exclusivement à l'agriculture et l'agro-alimentaire.

➤ Mickaël Jacquemin, agriculteur Farre de la Marne

Je suis agriculteur et je crois au progrès. Mon grand-père a connu la première révolution agricole avec la mécanisation et la motorisation. J'ai l'impression de vivre la deuxième révolution et cela me donne plein d'enthousiasme. A titre d'exemple, j'ai ainsi lancé dernièrement une application echangeparcelle.fr, permettant de faciliter, grâce à un algorithme, la relation entre agriculteurs pour exploiter des parcelles éloignées.

On attend que toute notre organisation professionnelle évolue pour avoir la vision de demain. Le concept coopératif est un vieux concept qui est opérationnel mais qui doit réfléchir aux évolutions à venir. Notre mode de gouvernance n'est peut-être pas suffisamment réactif.

L'agriculture est productrice d'alimentation, d'agro-matériaux, d'agro-énergie en France, mais pas uniquement. Il faut exporter. Avec la mondialisation, on est confronté au marché mondial. Pour cela, les organisations professionnelles doivent accompagner les agriculteurs français à rester compétitifs. Mais il y a aussi les organisations politiques qu'il nous faut surveiller. Le principe de précaution plombe actuellement l'innovation en France, alors que les autres pays progressent.

L'innovation au quotidien aujourd'hui sur nos exploitations, c'est l'agriculture de précision, les satellites. Actuellement, on est au démarrage des objets connectés, que l'on tente de mettre en réseau sur nos territoires. Une modélisation grâce à l'intelligence artificielle permettra d'élaborer des outils d'aide à la décision. Nous aurons toujours besoins de salariés sur les exploitations mais cette évolution nécessitera certainement des emplois plus qualifiés.

❖ *Réactions & débat*

En contrepoint de ces témoignages, **Laurent Schatz** insiste sur l'intérêt d'un travail collaboratif avec des petits groupes d'éleveurs pour imaginer des solutions innovantes et des expérimentations dans les fermes. C'est aussi réfléchir aux outils de diffusion qui sont tout aussi importants que la solution elle-même.

Eugénia Pommaret précise que l'innovation ne sera pas destructrice d'emploi. L'utilisation de produits plus pointus, plus spécialisés, nécessitera plus d'intelligence et de compétences multidisciplinaires. Les outils sont nombreux et divers pour éclairer la décision que doit prendre l'agriculteur. L'innovation viendra de la combinaison des différentes facettes de l'agronomie. Les agriculteurs sont plus que sensibilisés aux enjeux sociétaux et poussent l'ensemble de la profession à réagir et à innover. Hélas, il y a des freins à l'innovation : le principe de précaution ou bien encore la prise en compte de critères non-scientifiques dans les prises de décision entraînent des distorsions de concurrence dans le choix des produits utilisés entre agriculteurs européens.

On parle de technologies très pointues en agriculture (big data, drone, intelligence artificielle, génétique) souligne **Nicolas Bouzou**. Mais il y a besoin d'en faire la pédagogie car ce n'est pas du tout l'image que les Français ont de l'agriculture, et surtout pas l'image qu'ils veulent avoir. Il faut expliquer cette transformation de l'agriculture et le but de ces innovations.

Si l'agriculteur sait s'adapter et s'adapte au monde qui évolue, **Jean-Christophe Roubin interroge** : le monde économique s'adapte-t-il à l'agriculture et aux produits de l'agriculture ? Alors qu'il y a une inflation des coûts pour se moderniser, on assiste parallèlement à une déflation des prix agricoles. L'innovation ne crée donc pas systématiquement de richesses pour l'agriculteur. L'investissement de l'agriculteur pour les nouvelles pratiques lui permet-il de dégager une juste rémunération ? Cela n'est pas toujours le cas.

Concernant la difficulté à embaucher en agriculture, **Mickaël Jacquemin** estime qu'il y a un problème d'attractivité. Et c'est peut-être en mettant en avant les innovations, les nouvelles technologies, que l'on peut montrer que notre métier a changé.

L'innovation que vit l'agriculture actuellement ne devrait pas générer une agriculture à deux vitesses. Grâce à l'organisation par filière, tout le monde peut profiter des innovations. Il y a aussi une nouvelle façon de gérer nos entreprises avec les objets connectés, d'aide à la décision. Il y a une nouvelle gestion technique mais aussi économique, avec le co-farming par exemple, pour la mise en relation, grâce à l'outil web, les agriculteurs sur différents sujets.

Questions de la salle

- **Etienne Benoit**, arboriculteur Farre dans la Meuse, souligne une ambiguïté, facteur de blocage majeur dans la société : le consommateur veut des produits où l'homme n'est intervenu qu'avec ses mains, sans apport de quelques substances que ce soit. Et il imagine que c'est le cas des produits bio. Alors que ce n'est pas le cas puisque le produit bio est un produit traité, mais avec des solutions différentes.

Bernard Guidez, président d'honneur de Farre, précise que le public n'aime pas la science. Et pourtant il bénéficie des apports de la science.

Plus largement, ce n'est finalement pas le progrès qui est mort mais c'est la foi en la science, et la volonté de revenir à des solutions 100% naturelles, confirme **Nicolas Bouzou**. C'est une régression intellectuelle terrible. On assiste à une remise en cause de la science. On pense qu'elle est forcément mauvaise. C'est un obscurantisme inverse de celui que l'on a connu au 19^e siècle durant lequel il y avait une croyance excessive en la science. Il y a besoin de faire de la pédagogie dans le domaine alimentaire, notamment dans la nécessité de traiter les pommes et que les quantités ingérées par le consommateur sont extrêmement faibles. Si vous respectez les recommandations officielles de 400 g de fruits et légumes par jour, vous ingérez seulement 7% des pesticides de la dose journalière réglementaire autorisée.

La désaffection pour la science est inquiétante souligne **Eugénia Pommaret**. On confond détection de pesticides avec risque en permanence, et c'est source d'inquiétude. Ces déformations sont véhiculées par des personnes sans compétence scientifique reconnue sur les réseaux sociaux de façon virale.

- **Dominique Denieul**, agriculteur Farre en Ile-et-Vilaine, précise que le progrès et l'innovation ne font pas peur aux agriculteurs. Mais la pédagogie qui est nécessaire auprès des consommateurs doit l'être aussi auprès des politiques qui ne soutiennent pas l'agriculture conventionnelle qui fait appel à la chimie.

- **Gilles Cavalli**, Agrifind, demande des précisions sur la nécessité de formation et partages de pratique dans le cadre des innovations.

Les démarches innovantes existent et Danone encourage les plateformes d'échanges d'idées, précise **Laurent Schatz**. La formation est aussi un des vecteurs de la compétence.

Il y a un très gros travail d'anticipation à faire, confirme **Nicolas Bouzou**, de structurer la réflexion sur les métiers de demain et sur l'évolution des métiers existants. C'est à la profession agricole de construire cette vision de l'avenir.

COMMENT L'AGRICULTURE PEUT-ELLE TIRER PROFIT DE CETTE REMISE EN CAUSE ?

❖ Témoignages

➤ Florence Nys, directrice générale de l'Unifa

En matière de nutrition des plantes et de fertilisation des sols, des projets et des réalités en matière d'innovation sont en cours. Cela passe des nouveaux produits qui proviennent d'autres secteurs, comme des extraits d'algues, des extraits de plantes ou des acides aminés, qui viennent en complément des aspects quantitatifs des éléments nutritifs nécessaires à la plante. C'est un apport en qualité pour la plante et pour les sols.

Aujourd'hui, il est possible d'appliquer des éléments nutritifs en fonction du besoin de la plante au quotidien. Dans d'autres domaines, il est possible d'utiliser les microorganismes pour aider la plante à absorber ses éléments nutritifs.

L'apport d'éléments chimiques (azote, phosphore et potasse) est toujours là mais on sait aujourd'hui améliorer qualitativement leur relation avec la plante et le sol.

Le secteur de la fertilisation a des perspectives d'avenir et d'innovation avec des nouveaux produits comme les biostimulants et doit répondre aux attentes des agriculteurs.

➤ Hervé Lapie, coordinateur du Pari du végétal

Le Pari du végétal a été créé il y a 2 ans, dans la région Grand Est. Les décideurs agricoles ont souhaité, à travers cette association, expliquer au grand public sur ce que peut apporter l'agriculture (alimentation, énergie, biodiversité...). Le Pari du végétal est un outil de vulgarisation et de promotion de l'agriculture, qui est une solution de développement économique sur nos territoires ruraux.

Mes terres ont été labourées, défrichées par nos grands-parents avec des chevaux. Aujourd'hui j'utilise des satellites, des drones. 40% de la population qui vivait dans les milieux ruraux sont allés habiter en ville. Aujourd'hui, ils s'interrogent sur l'évolution du monde agricole et il est nécessaire de leur expliquer de manière simple ce qui est fait sur un territoire et remettre l'agriculteur au cœur d'un projet.

Pour y parvenir, il faut fédérer l'ensemble des organisations agricoles, les collectivités, les pays, les communautés de communes. Le projet est proposé aux politiques qui sont invités à l'accompagner. Ce sont les acteurs du développement économique qui proposent un projet aux politiques pour que demain, ils se l'approprient et le proposent eux-mêmes à la société.

A titre d'exemple, dans la Marne, il a été créé Symbiose pour les paysages et la biodiversité, en collaboration avec les apiculteurs, les chasseurs, la Ligue de Protection des Oiseaux, pour avoir un projet partagé avec les agriculteurs sur le développement de notre territoire. L'agriculteur est au centre de la réflexion et devient ainsi porteur d'un projet pour la société.

Autre exemple, sur l'ancienne base aérienne 112, la profession agricole a souhaité maintenir le tissu agricole aux portes de Reims en bâtissant un projet innovant : une ferme expérimentale. Pendant 4 ans, la FDSEA de la Marne a porté ce projet qui est désormais accompagné par la Chambre d'agriculture de la Marne. Une SCEA (société civile d'exploitation agricole) avec 7 agriculteurs a été créée. Sur cette ferme expérimentale de 220 hectares, ce sont les agriculteurs qui mettent en place toute la partie recherche et innovation sur l'économie circulaire en agriculture. Les expérimentations sont testées et lorsqu'elles sont validées, elles sont diffusées à l'ensemble des agriculteurs pour faire évoluer les pratiques.

➤ Témoignage d'Alexandre Quillet, président de l'ITB

Dans les instituts techniques, on fait de la recherche appliquée avec pour objectif le progrès et l'innovation. S'il fallait définir le progrès, c'est de s'améliorer demain en utilisant des techniques connues aujourd'hui et en se servant d'outils que l'on a conçus hier. L'innovation, c'est se projeter après-demain, en imaginant des techniques pour demain en se servant d'outils qu'on imagine aujourd'hui mais quand on se servira demain, ils seront certainement différents de ceux que nous aurons imaginés. C'est exactement ce qui va se passer pour la filière betterave-sucre avec le programme Aker.

Aker est un projet génétique imaginé aux Etats-Unis il y a 6 ans. La filière betterave-sucre progresse d'environ 1,5 à 2% par an. L'objectif est de doubler la vitesse de progression de rendement annuel, en passant de 2 à 4%. Aujourd'hui, 11 partenaires publics et privés se retrouvent autour de ce projet qui dure 8 ans. On est actuellement à mi-parcours. Il n'est pas prévu un miracle aujourd'hui. L'objectif est de progresser chaque année. L'innovation c'est d'imaginer comment changer de braquet après-demain, c'est d'avoir des outils que nous ne connaissons pas aujourd'hui.

Le génome de la betterave est facile à lire : c'est 750 millions de paires d'allèles (alors que l'on en compte 3 milliards pour l'homme et 17 milliards pour le blé). Le code génétique de la betterave est connu depuis 2010. Il existe 10 000 betteraves différentes. Actuellement, pour l'amélioration génétique, on utilise environ chaque année 200 betteraves, les 40 meilleures seront testées et on en garde 25. Avec Aker, on a puisé dans les deux bibliothèques mondiales en libre accès (aux Etats-Unis et en Allemagne), des spécialistes en mathématique à très haut débit ont permis de lire les 10 000 génomes de betteraves connues. L'innovation a permis de sélectionner 15 spécimens avec les qualités attendues que l'on multiplie avec les 200 variétés classiques connues. Parmi ces 3 000 betteraves ainsi obtenues, l'innovation permet de déterminer les qualités biotiques et abiotiques de chacune d'entre elles.

En 2011, le rendement moyen était de 85 tonnes de betteraves/an. Avec la progression de 2%, en 2020, nous serions à 100 T/an. Or nous les avons déjà atteints. Nous serons en 2025 à 120 t/ha en moyenne pour la France. Cette innovation technique permet d'être compétitif sur le plan mondial.

➤ Témoignage de Thierry Lambert, éleveur Farre dans le Maine-et-Loire

Depuis 2008 avec Terrena, nous mettons en application l'AEI, l'agriculture écologiquement intensive. Des sentinelles de la terre (150 agriculteurs) conduisent des essais grandeur nature, tant sur le végétal que sur l'animal.

Pour notre part, sur mon exploitation, on travaille sur le bien-être animal. Nous avons construit un bâtiment d'élevage pour les porcs réduisant au maximum la consommation d'énergie, en mettant un échangeur d'air, des niches en post-sevrage. On a travaillé sur le volume d'air en élevant la hauteur des murs, en ayant aussi de la lumière naturelle (en multipliant par 3 les surfaces de baies vitrées dans l'élevage) et en augmentant la surface de vie par animal de 15%. La ventilation est plus rapide dans l'élevage, entraînant des problèmes sanitaires moindres et donc permettre de travailler sur la dé-médication. Les résultats de croissance sont corrects avec une baisse importante des consommations d'antibiotiques.

La coopérative accorde une aide (de 30 000 à 40 000 euros) lors de la mise en place ce type de bâtiment pour accompagner l'innovation.

Une centaine de personnes de Terrena travaille dans la recherche et le développement, pour un budget de 15 millions d'euros annuel. Cela fait partie des rôles de la coopérative pour permettre aux agriculteurs d'évoluer le plus rapidement possible. Les expérimentations sont testées chez des agriculteurs, puis validées avant d'être diffusées à l'ensemble des coopérateurs.

La demande du consommateur oriente essentiellement les axes de recherche et d'innovation pour s'adapter aux différents marchés. Un cahier des charges a été établi avec Système U pour contractualiser et valoriser les efforts de l'ensemble de la filière, du fabricant d'aliments, en passant par le producteur, le groupement de producteurs, l'abattoir, le transformateur et le distributeur. Chaque producteur reçoit une plus-value supplémentaire de 5 à 6 centimes net par kilo de porc produit.

Nous testons des approches qui vont au-delà de la législation, en regardant notamment ce qui se passe dans les pays du Nord, afin de devancer la réglementation européenne et les normes à venir, en ayant une démarche de progrès.

❖ *Réactions & débat*

Nicolas Bouzou insiste sur le fait qu'il faut communiquer sur le but et non sur l'innovation elle-même. Si l'innovation est présentée seulement pour survivre, ce discours n'est pas porteur pour la société. Il faut ré-enchanter le monde, l'agriculture. C'est-à-dire montrer le but, ce quoi nous voulons arriver : nourrir correctement en respectant l'environnement. Il faut montrer le chemin pour y arriver. Cette communication, ce récit est absolument essentiel.

Alexandre Quillet complète les informations fournies sur la Ferme 112 dans la Marne en précisant qu'en son sein collaborent 3 instituts techniques : Arvalis pour le blé, Terres Inovia pour les oléagineux et l'ITB pour les betteraves. Sur une mini-ferme de 15 hectares, les expérimentations se déroulent avec le même matériel que ceux employés par les agriculteurs chez eux. D'un côté, sur la moitié de la surface, les techniques culturales visent à obtenir les meilleurs résultats économiques les plus optimisés. Et de l'autre côté, les essais portent uniquement sur de l'innovation, en testant des choses risquées que personne n'a encore osé essayer. Ce projet va aller de 2014 à 2024 afin de trouver une innovation capable de booster le rendement ou de baisser les intrants.

Pour **Hervé Lapie**, la réglementation peut aussi bien encourager que freiner l'innovation. La politique agricole commune a aujourd'hui laissé un peu tomber l'économie et développé le verdissement, en mettant un frein à l'initiative des agriculteurs dans les territoires ruraux. En Champagne crayeuse, région qui a été autrefois défrichée, des programmes actuellement

tendent de réintroduire de la biodiversité en encourageant les agriculteurs à mettre en place des haies, des bandes enherbées, laisser des bandes de luzerne non récoltées pour favoriser la ressource mellifère pour les abeilles. Mais en même temps, la réglementation impose des zones de traitement le long des haies. La réglementation est faite pour un agriculteur individuel dans son exploitation, au lieu de le pousser à réfléchir collectivement à ce qu'il pourrait faire en termes de valeur ajoutée pour son territoire. Les agriculteurs sont les premiers start-uppeurs qui aujourd'hui innovent dans leurs fermes.

La réglementation est un frein énorme à l'innovation pour **Alexandre Quillet**. Car, comme pour les décisions prises pour les néonicotinoïdes, il n'y a pas d'échange et de débat au préalable. Les décisions politiques ne s'appuient pas forcément sur les arguments scientifiques et techniques.

Majoritairement des gens sont pour l'interdiction de néonicotinoïdes souligne **Nicolas Bouzou**. La réglementation ne vient pas de nulle part : elle vient du politique, orientée par la volonté de l'opinion qui a une vision fantasmée d'un retour au naturel. D'où l'urgence de bien expliquer ce qu'est l'agriculture aujourd'hui et doit aboutir à une grande réflexion sur le principe de précaution. Ce principe restera dans la Constitution mais on peut l'interpréter différemment, selon le principe de prudence. La précaution précise ce qu'il ne faut pas faire alors que la prudence est une régulation.

Questions de la salle

- **Claude Foulon**, Application du végétal, s'inquiète de l'acceptation de la diversité des formes d'approche, biologique ou non. En France, tout est cloisonné. Il serait nécessaire de travailler ensemble, toute spécialité et production confondue.

Les 15 instituts techniques, avec l'Acta, travaillent déjà ensemble, précise **Alexandre Quillet**. On aura atteint notre nirvana le jour où l'on aura un outil d'aide à la décision global, généraliste qui permettra d'atteindre les attentes de la société, en prix et en durabilité.

Thierry Lambert confirme que le partage des connaissances se fait également entre agriculteurs. Les réunions techniques et les réseaux sociaux permettent de faire progresser l'ensemble de la profession.

- **Benoît Collard**, agriculteur Farre dans la Marne, attire l'attention sur la cohérence de la profession agricole. Quand l'administration a donné comme objectif de diminuer de 50% l'utilisation de phytosanitaires, toutes les coopératives, les instituts techniques et les techniciens ont travaillé sur cet objectif. Puis l'Inra a précisé qu'un objectif de 30% serait plus réaliste. Tout l'effort des techniciens s'est alors ralenti. On aurait dû donc conserver l'objectif initial à travailler sur le long terme. Dans le groupe Dephy dans lequel je suis engagé, on se rend compte que l'objectif n'était pas utopique, sauf que c'est très technique. Si on avait gardé l'objectif, on aurait avancé beaucoup plus vite et on aurait répondu à un enjeu sociétal.

Alexandre Quillet rappelle que les instituts techniques avaient simplement critiqué la date de 2018 qui avait été fixée pour atteindre l'objectif, et qui a été repoussée à 2025. Il faut laisser le temps à tous les agriculteurs de s'adapter.

Partager l'objectif de moins 50% de phytosanitaires était atteignable, jouable, confirme **Hervé Lapie**. Mais la profession agricole a dû se battre pour accompagner les agriculteurs dans cette démarche, à trouver une alternative avec la modernisation, l'innovation dans les exploitations agricoles.

- **Pierre PAGESSE**, président du Gnis, précise que le programme de sélection qui a été présenté sur la betterave a déjà été fait sur le riz, le maïs et le blé. Il faut laisser utiliser toutes les techniques génétiques pour obtenir le progrès attendu par la société. Il est nécessaire de démystifier les techniques utilisées. Les outils qui s'appuient sur les sciences, l'innovation et la technique, existent. Il suffit de pouvoir les utiliser pour trouver les solutions.

- **Christiane Lambert**, première vice-présidente de la FNSEA, confirme la profession a essayé de transformer un dispositif coercitif en dispositif de progrès, qui aide les agriculteurs à aller vers les réductions attendues. Dans beaucoup d'entreprises, c'est la réglementation qui a poussé à créer des innovations durables pour chercher des solutions. Mais pour que l'innovation devance la réglementation, il faut écouter les signaux faibles. Dans le domaine du bien-être animal, les premiers textes datent de 1976. C'était alors un signal faible. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. Certains pays du Nord ont choisi de le mettre en œuvre très vite et ils sont opérants aujourd'hui. Louis Schweitzer, l'ancien PDG de Renault, disait: « Anticiper rapporte ». Les Allemands réfléchissent actuellement en matière de bien-être animal à des cases de maternité collectives avec des porcelets mélangés en liberté. Ils prennent un pas d'avance. On est dans un marché unique, il ne faut pas cloisonner nos cerveaux en ayant simplement une vision nationale. Le 1^{er} exportateur de porcs français précise que la Chine, la Nouvelle-Zélande et le Japon demandent des porcs bien-être. On avait beaucoup de demandes de réduction d'antibiotiques mais aujourd'hui il y a beaucoup de marques qui proposent du porc sans antibiotiques. Le principe de réalité doit prévaloir. C'est le marché qui fait le cahier des charges et ce sont les agriculteurs qui seront contraints d'avancer.

Afin de conclure ce colloque, **Olivier de Lagarde**, rédacteur en chef adjoint à France Info, interroge Nicolas Bouzou : « Est-ce qu'au final, innover rapporte ? »

SYNTHESE DU COLLOQUE

par Nicolas Bouzou

Innover peut parfois rapporter, mais pas forcément. L'échec est consubstantiel à l'innovation. Prenons l'exemple de SpaceX, qui était autrefois une start-up quand Elon Musk l'a créée et est aujourd'hui le concurrent d'Arianespace. Quand on crée une start-up de fusée, c'est très difficile et parfois la fusée explose. On s'est alors moqué d'Elon Musk car il n'est pas ingénieur, il n'a pas fait Centrale, il n'est pas issu des hauts corps d'Etat. Et pourtant, cela pourra marcher. Quand vous faites de grandes choses dans la vie, vous faites de grands échecs. Quand vous faites de petites choses, vous faites de petits échecs. Et vous ne faites rien, vous n'avez jamais d'échecs.

L'innovation peut donc rapporter, parfois peu, parfois beaucoup et parfois on perd beaucoup. Mais si on n'a pas envie de cela, il faut faire un autre métier. Il ne faut pas innover et ne pas être agriculteur. Les agriculteurs sont des innovateurs parce que ce sont des entrepreneurs. Ce n'est pas toujours la vision que l'on en a toujours, surtout dans un secteur réglementé à l'excès. Dans une période de mutation technologique, l'agriculteur est un aventurier, ou doit se voir comme un aventurier pour explorer l'avenir.

Qu'est-ce qui va marcher à l'horizon de 5 ou 10 ans ? L'agriculteur n'en sait rien, et ce n'est pas très grave car le succès d'un acte entrepreneurial ce n'est certainement pas de ne jamais échouer, mais de convertir son échec en succès. Un business plan n'est jamais respecté. Pour autant, il faut bien sûr réaliser un business plan, mais avoir la capacité à le modifier et à l'adapter. C'est fantastique de faire cela dans un des domaines qui est le plus important pour l'espèce humaine, c'est-à-dire l'alimentation. Les agriculteurs, doivent donc se percevoir de plus en plus comme des entrepreneurs et des aventuriers.

CONCLUSION

par Luc Smessaert

Les intervenants sont chaleureusement remerciés d'avoir donné des perspectives, de l'ouverture. Il revient maintenant à la profession de vulgariser les efforts engagés par les agriculteurs pour innover. Souvent le progrès en agriculture pourra se généraliser « par-dessus la haie » grâce aux plateformes numériques, ou à la « [boîte à outils des agriculteurs](#) » par exemple.

Au-delà de la vulgarisation, il sera nécessaire d'apporter un effort sur la communication. Le passage de la traite à la main qu'a connue ma mère, à la salle de traite puis aujourd'hui au robot de traite, cette évolution sur mon exploitation s'est déroulée en une génération. Il nous faut actualiser l'image, expliquer les progrès qui ont eu lieu et les innovations en cours en agriculture. La plateforme #Agridemain devra justement permettre de mieux informer la société sur le métier d'agriculteur.

Toute innovation doit être mise en perspective par rapport aux avantages escomptés pour l'agriculteur, mais aussi pour la société tout entière. C'est comme cela que l'intérêt pour l'innovation sera partagé.



Association nationale FARRE

19 rue Jacques Bingen – 75 017 PARIS

Tel : 01 46 22 09 20 – Fax : 01 46 22 02 20

Email : farre@farre.org – Site Internet : www.farre.org

Twitter : [@AssoFarre](https://twitter.com/AssoFarre) – YouTube : [Asso Farre](https://www.youtube.com/AssoFarre)

Les 19^{èmes} Rencontres Farre ont bénéficié du soutien de :

