

# 150 idées

pour la réussite  
de nos agricultures



# 150 idées pour la réussite de nos agricultures



# Préface

Fêter un cent cinquantième anniversaire en 2017, c'est se remémorer une histoire à cheval sur trois siècles ! En 1867 à l'occasion d'une exposition de matériels agricoles, des agriculteurs ont décidé de se regrouper au sein d'une organisation, la Société des Agriculteurs de France (SAF). L'objet de ce regroupement, c'est la diffusion du progrès dans un secteur qui en a toujours besoin, la mobilisation d'acteurs qui décident d'avancer, d'agir ensemble. Mise en place et accompagnement des coopératives, du mutualisme avec la banque et les assurances ; développement et généralisation des analyses des terres, réflexions, travaux et avancées sur une fiscalité adaptée, une vraie prise en compte de la dimension entrepreneuriale de l'exploitation agricole ... Sans être exhaustif, voilà quelques thèmes principaux qui ont été au centre des préoccupations de la SAF durant ces 150 ans. Sans oublier bien-sûr une volonté professionnelle sans faille pour faire avancer, construire, élaborer la politique agricole. Avec la mise en place de leur organisation professionnelle, les agriculteurs ont décidé de prendre leur destin en mains, tant dans la défense de leurs intérêts que dans la préparation de leur devenir : ils ont ainsi permis à leur secteur d'activité, aux filières alimentaires à être des valeurs stratégiques pour notre pays.

Désormais transformée en think tank, la SAF devenue saf agr'iDées entend poursuivre l'objectif initial de diffusion du progrès. Saf agr'iDées, structure indépendante et apolitique, portée par ses valeurs d'humanisme et de progrès, est attachée à des avancées souples et responsabilisantes, permettant aux acteurs d'exprimer leurs talents et potentialités. Tout au long de l'année, saf agr'iDées organise différents formats d'évènements et groupes de travail destinés à produire et diffuser des idées, propositions et questionnements pour accompagner les évolutions indispensables des filières agricoles en ce début de 21<sup>ème</sup> siècle.

Profitant des 150 ans de la SAF, un appel à contributions « Pour la réussite de nos agricultures » a été lancé, un clin d'œil à l'actualité, des idées pour demain. 150 contributions ont été sélectionnées pour la réussite de nos agricultures. Adhérents et sympathisants de saf agr'iDées, agriculteurs, étudiants, enseignants, élus, citoyens... ont tous apporté leur pierre à cet édifice. Que chacun en soit vivement remercié. Si quelques-unes de ces contributions pouvaient faire avancer les choses, apporter un mieux aux filières, agro-alimentaires et agro-industrielles, à leurs entreprises, à leur quotidien, alors nous aurons réussi à offrir le plus beau cadeau possible à nos prédécesseurs, à nos anciens qui sur trois siècles, ont œuvré pour que les agriculteurs soient aujourd'hui encore fiers de leur métier, de leurs valeurs et de tous leurs apports à la société qui ne se limitent plus à la simple livraison de denrées alimentaires.

**Patrick FERRERE, Délégué Général de saf agr'iDées**



# **AGRICULTURES ET SOCIETE**



## **C'est le moment de parler !**

*Fadela BENABADJI, Présidente de l'agence RDN*

Le monde agricole ne maîtrise pas son image dans le débat public. C'est une évidence. Chaque nouvelle crise sanitaire porte atteinte de façon presque inéluctable aux agriculteurs. Soumis quotidiennement à des enjeux très forts territoriaux, sanitaires et alimentaires, les agriculteurs subissent plus qu'ils ne maîtrisent les messages. Le poids de la société pèse sur eux. Elle détruit progressivement leur image, inlassablement et efficacement, jour après jour. Ils doivent par conséquent, c'est aussi une autre évidence, revoir leur mode de communication pour peser davantage sur la façon dont la société française perçoit l'agriculture.

Cela passe par une prise de parole, même si c'est un nouveau défi pour cette profession qui n'en finit pas d'innover. L'agriculteur doit être décidé à s'adresser au monde extérieur : celui qui ne le connaît que par des images d'Epinal, celui qui l'accuse par méconnaissance ou avidité. Sa force a toujours été de nourrir le monde. Est-ce devenu sa faiblesse ?

Le monde agricole doit accepter de partager avec d'autres professionnels, de s'exposer au grand public, de dialoguer avec la presse. Cette presse qui le détruit parfois et le caricature souvent. Cette presse qu'il doit comprendre pour qu'elle le comprenne de son bureau citadin d'où il n'est pas facile de ressentir ce qu'est un paysan devenu un agriculteur et déjà un agri-manager aujourd'hui. C'est simple : pour parler des agriculteurs, il faut pouvoir les rencontrer et échanger. Au fil des discussions, les enjeux de chaque filière agricole, les problématiques de chaque type d'exploitation et les attentes des agriculteurs deviennent les éléments indispensables du puzzle de la communication.

Chaque partie doit connaître les bases du langage de son interlocuteur sinon même avec les meilleures campagnes de communication, le message ne sera pas compris et l'image déformée.

## **Redonner de la valeur à l'alimentation pour réduire le gaspillage alimentaire**

*Eric BIRLOUEZ, Ingénieur agronome (AgroParisTech), Expert en Histoire et Sociologie de l'alimentation, Consultant, Enseignant-formateur, Auteur et Conférencier*

En matière de lutte contre le gaspillage alimentaire, des initiatives nombreuses ont vu le jour, mais elles demeurent insuffisantes. Elles sont en effet essentiellement « techniques » (normes de calibrage, dates de péremption, distribution aux associations d'aide alimentaire, compost, méthanisation, etc). Or, les réponses doivent aussi être « culturelles » : elles doivent nous inciter à modifier notre rapport à la nourriture, en particulier à lui redonner toute sa valeur.

En effet, que gaspille-t-on ? Les biens qui, à nos yeux, revêtent peu de valeur. Ce qui est aujourd'hui le cas de l'alimentation. Le passage de la pénurie à l'abondance nous a fait oublier la valeur vitale de la nourriture. Parallèlement, sa valeur monétaire n'a cessé de se réduire (en % du budget familial). Il en a été de même de sa valeur sociale (on mange seul plus souvent) et humaine : le fait de ne pas connaître les personnes ayant contribué au repas servi à la cantine ou à la barquette « prête à manger » augmente notre propension au gaspillage. Plus profondément, les aliments ont perdu leur valeur identitaire : en 2016, 1 Français sur 2 exprimait le sentiment de « ne plus savoir ce [qu'il] mange ». Or un produit à l'identité floue est plus facilement jeté à la poubelle. Enfin, l'aliment industriel standardisé a vu disparaître sa valeur culturelle et symbolique. Quant à la valeur sacrée de la nourriture, elle n'a pas résisté au déclin de la religion...

Redonner aux aliments leur vraie valeur passera par la restauration d'une véritable « culture alimentaire » (connaissance des produits et des hommes qui les élaborent), par l'acquisition de compétences pratiques (savoir cultiver des légumes, cuisiner, manger « en pleine conscience »), par la (re)découverte du plaisir sensoriel et convivial. Les agriculteurs pourraient être les fers de lance - et aussi les bénéficiaires - de cette reconquête de la valeur de nos aliments. Et, ce faisant, de la lutte contre le gaspillage.

# Pour une revalorisation de l'agriculture et des agriculteurs

*Sylvie BONNY, Chercheur à l'INRA*

La nature, les plantes, le végétal sont à la mode. Mais dans le même temps beaucoup d'agriculteurs sont en grande difficulté économique et les pratiques agricoles sont décriées. Ils ont grandement besoin de revalorisation, revalorisation du prix des produits et de l'image de l'agriculture.

Les produits agricoles doivent être mieux rémunérés, cela est indispensable pour une agriculture vivante et n'impactera que peu le prix des aliments. Quant aux aspects à l'origine des dénigrements, ils requièrent souvent une analyse plus systémique. L'environnement par exemple est soumis à de multiples pressions : triplement de la population mondiale depuis 1945, en France quintuplement en volume du produit intérieur brut par habitant depuis 1950 d'où production et rejet de multiples biens, multiplication par 25 du parc de voitures depuis 1948, artificialisation de dizaines de milliers d'ha chaque année...

Bien des évolutions décriées ne résultent pas du choix des agriculteurs, mais d'exigences du système économique. Après 1945 les paysans vus comme bouseux et retardataires furent poussés à partir ou se moderniser, et l'agriculture à sombrer ou prendre le train du progrès. Une partie des Français paraît aujourd'hui blâmer cette modernisation. Or si elle est venue en partie du monde paysan, elle a été fortement orientée par l'amont, l'aval et certaines politiques ainsi que par l'impératif de réduire les coûts unitaires de production du fait de la baisse du prix des produits agricoles. D'où la nécessité d'agrandir troupeaux et exploitations. Et l'image idyllique de l'agriculture d'antan est loin de la réalité alors prévalente : production faible, labeur épuisant, vie très dure, bétail en mauvais état sanitaire...

Les pratiques agricoles doivent évoluer, mais pour cela, l'agriculture et le travail des agriculteurs doivent être reconnus. Sinon, comment le système agricole et alimentaire peut-il être durable et faire face aux défis à venir ?

## **L'évolution des cultures passera d'abord par une évolution de la communication**

*Xavier BOURGEOIS, Agronome, Fondateur d'AgriBrussels*

Nous avons en France un secteur « Semences » exceptionnel. Assurément un fleuron de l'industrie française. Maisons de Sélection, multiplicateurs, travaillant sur une multitude de culture, principalement sous forme de coopératives ou d'entreprises familiales, toutes n'ayant aucun lien avec le secteur des pesticides. C'est finalement exactement ce que le citoyen désire et pourtant la France est un des pays où les évolutions génétiques sont les plus décriées.

Il faut donc s'ouvrir et dialoguer. L'évolution, ce n'est pas qu'un rendement plus élevé qu'une résistance à un herbicide. Ce sont des plantes plus résistantes aux maladies, qui ont besoin de moins d'eau, des couverts associés pour diminuer l'usage d'engrais, d'herbicides. Une couverture du sol plus longue dans l'année favorisant le bilan carbone, etc...

J'espère que demain, nous puissions communiquer via des affiches interactives, ou via des QR codes au bord des parcelles ou sur le produit fini, et expliquer que grâce à la sélection ce maïs consomme moins d'eau, le couvert associé a remplacé l'usage des herbicides, que grâce à l'agronomie et au sol vivant ce même couvert apporte la moitié des engrais à la culture, le reste étant amené par le compost de qualité issu du tri efficace des déchets fait par les ménages. En complément de ces informations, favoriser le dialogue avec l'agriculteur pour que les citoyens puissent venir discuter de ces pratiques sur le terrain. Bien accueillis, il est certain qu'ils seront ravis de ces expériences et qu'ils ne manqueront pas de consommer nos produits avec fierté.

## Producteurs et mangeurs : s'apaiser et dialoguer

*Céline CARAYOL, Chargée de communication, FDSEA Aveyron*

Discutée, critiquée, malmenée, maltraitée, travestie, brutalisée... On entend que « le problème de l'agriculture c'est qu'elle ne sait pas communiquer ». N'est-ce pas normal ? Un agriculteur doit déjà être soigneur, infirmier, cultivateur, agronome, mécanicien. Doit-on lui demander aussi d'être un bon communicant ?

Lorsque des élevages de 500 truies, 1 000 canards, 20 000 agneaux soulèvent la polémique ici, d'autres rassemblent 2 000 truies, 10 000 canards, 100 000 agneaux ailleurs dans le monde. A n'en plus douter, tous les sondages et études de marchés montrent que les consommateurs tendent de plus en plus à vouloir savoir ce qu'ils mangent, d'où ça vient, comment sont élevés les animaux, quel impact les systèmes agricoles ont sur l'environnement... tout en refusant la réalité économique et en oubliant au passage le professionnalisme et le bon-sens des agriculteurs.

L'agriculture que les consommateurs connaissent, c'est celle qui a besoin de se raconter pour se vendre, celle qui fait du circuit court, du bio, de l'alternatif. L'agriculture « conventionnelle », elle, est intégrée dans des filières de commercialisation et n'a pas besoin de se vendre, de « parler » aux consommateurs. Cette agriculture là est-elle pour autant moins vertueuse ?

Les contraintes ainsi posées, il va falloir maintenant reconnaître que la communication est devenue vitale pour l'agriculture contemporaine. Avec prudence requise et transparence légitime, il est nécessaire de ne pas laisser dans l'ombre ces exploitants qui s'associent et ces fermes qui s'agrandissent. En restant familiales, à « taille humaine », les exploitations qui ne sont ni des fermes-usines, ni des « petites » exploitations, sont à la fois celles que l'on entend le moins, et qui sont les plus nombreuses.

Aux agriculteurs de laisser leurs complexes au placard et de parler des terres dont ils ont hérité, des animaux dont ils prennent soin, de cette nature qu'ils cherchent à comprendre chaque jour. Dialoguer pour rappeler quelques vérités. Qu'ils n'aient pas peur de dire le plus simplement possible qu'une vache malade ne produit pas de lait, qu'un sol appauvri ne produit pas de blé, que les connaissances agronomiques et biologiques avancent chaque jour et les pratiques agricoles avec. Informer, expliquer, ouvrir les fermes, dialoguer... Réassurance et reconnaissance.

## Ouvrir la boîte noire des pratiques agricoles

*Delphine CAROUX, Doctorante, UniLaSalle*

Il y a nécessité d'ouvrir au grand public la boîte noire des pratiques agricoles et de leur actualité en développant des actions de publicisation des initiatives agricoles innovantes.

Le support de cette action serait le développement d'une plateforme où, région par région, les agriculteurs témoigneraient de leurs expériences respectives et des actions engagées à l'échelle de leur exploitation, thématique par thématique. Cette plateforme serait un espace d'échanges et de connaissances entre agriculteurs, tout en étant ouvert et devenant une mine d'informations pour la société civile.

Cette opération pourrait initier au niveau local voire micro-local des rencontres de sensibilisation entre la société civile et ses agriculteurs (via la création d'une journée dédiée à l'agriculture des grandes cultures, animations d'échanges thématiques, etc.) et des actions éducatives (sensibilisation via l'intégration dans les programmes scolaires, rapprochement des écoles et des exploitations, etc.).

## **Pour la réussite de nos agricultures, attirer les talents !**

*Frédéric CARRE, Président du groupe Carré et Président de la FC2A*

Pour innover, faciliter l'utilisation des nouvelles technologies, diversifier, manager, vendre, les entreprises ont besoin de femmes et d'hommes compétents et engagés. La réussite de nos agricultures et de nos entreprises ne se fera pas sans eux.

A l'heure où tant de jeunes cherchent leur voie, tant de professionnels cherchent un sens à leur activité, sachons parler de nos métiers et de nos activités avec passion.

A son niveau, la FC2A (Fédération du Commerce Agricole & Agroalimentaire) développe depuis deux ans des actions dans ce sens par la présentation de parcours qui inspirent, par des interventions dans les écoles et une présence sur des événements : foires et salons professionnels, forums emploi.

Les professionnels rencontrent les jeunes, leur expliquent concrètement leurs métiers, et mettent en évidence les valeurs et atouts des parcours en agriculture :

- L'agriculture est indispensable, ses enjeux sont planétaires : nous aurons toujours besoin de nous nourrir, et il faut produire mieux ;
- Elle propose une grande diversité de métiers et de parcours ;
- Elle fournit des emplois non délocalisables sur l'ensemble des territoires ruraux.

Ce travail de longue haleine ne peut se faire seul. Il est l'occasion de développement de partenariats avec d'autres acteurs pour porter la voix de l'agriculture et du commerce agricole, notamment dans les établissements d'enseignement. A titre d'exemple, en 2017, la FC2A a signé une convention avec la Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche (DGER) du Ministère de l'Agriculture de l'Agro-alimentaire et de la Forêt pour rendre visibles les métiers du commerce agricole.

## Le prix de la liberté

*Marc-David CHOUKROUN, PDG de La Ruche qui dit Oui !*

Hier matin, j'ai vu des cochons. Des cochons en plein air. Ils couraient, ils dormaient à l'ombre d'un pommier, ils mangeaient... comme des cochons. Leurs éleveurs semblaient sereins. Ils étaient 4 pour 15 cochons, 4 vaches et 35 chèvres. 4 sur 18 hectares à transformer leur lait en fromage, leurs cochons en rillettes, leurs céréales en pain. Le porc ? Ils le valorisent à 10 euros le kilo. Le lait ? A dix fois plus que le prix imposé par les laiteries. Ils étaient 4 à vivre bio et bien.

Hier soir, j'ai vu des cochons. Des cochons à la télévision. Des porcs bien gros et bien roses entassés sur des caillebotis en béton. Des bêtes que l'on traite et re-traite aux hormones et aux antibio. Des bêtes que l'on coupe en dés de jambon aux exhausteurs de goût. Des bêtes que l'on réduit à un débat de quelques centimes d'euros le kilo.

D'une chaîne de télé à l'autre, des cours de fermes aux ministères, la crise de l'élevage revient régulièrement sur le devant de la scène, étendard d'une agriculture toute entière malmenée.

A chaque crise, la profession tente d'éteindre le feu avec quelques centimes, en sortant les billets pour s'acheter la paix. Jusqu'à quand ? Et s'il ne fallait pas plutôt redonner aux agriculteurs les moyens de reprendre en main leur destin ? Leur donner la confiance, les armes et les outils pour qu'ils puissent bâtir leur avenir. Ne plus opposer les modèles mais ouvrir le champ des possibles. Ensemble, construire la transition.

La France compte 20 000 producteurs de porcs. Certains tirent aujourd'hui leur épingle du jeu. Ce sont ceux qui ont vu passer les précédentes crises et pris d'autres chemins pour ne plus jamais y être confrontés. Ceux qui produisent moins et mieux. Ceux qui préservent nos sols et nos cours d'eau, ceux qui transforment leurs bêtes en boudins ou andouillettes. Ceux qui commercialisent en circuits courts. En faisant le choix de la vente directe, ils ont actionné un formidable levier : celui de fixer eux-mêmes leurs prix. Le prix de leur liberté.

## L'agriculture expliquée à un citadin de six ans

*Anne COMBAUD, Directeur de la spécialité Ingénieur en Agronomie et Agro-Industries, UniLaSalle*

Louhans, marché aux volailles. Une petite tête blonde devant une cage demande à sa maman « c'est quoi, ça ? ». « Voyons, c'est un dindon ! ». Moment d'arrêt et la réponse, comme un couperet : « Ben, non maman, ça ressemble pas au dindon de mon livre » et passage à la cage suivante avec ce petit air de, « maman elle y connaît rien en volailles ! ». Retour à la maison et passage au crible des livres des enfants. Le constat est amer. Il devient compliqué de trouver un tracteur qui ne ressemble pas à une machine des années 60 ou une vache qui ressemble à une vraie vache. Et pousserons-nous à écrire que les chèvres ont quatre trayons et que lorsqu'une vache ressemble enfin à une vraie vache allaitante, elle est représentée dans un atelier de traite ? Du côté des dessins animés, si on prend la référence Disney, le constat est identique. Depuis l'origine, la durée des scènes de nature diminue régulièrement de même que la complexité de la nature représentée.

Enfin, dans les zoos, vous trouverez certainement une « ferme » avec de simples poules, chèvres ou autres cochons. Pourtant la définition du jardin zoologique fait toujours mention des espèces exotiques ou rares. Il semblerait donc que les poules soient devenues des animaux exotiques pour une partie des enfants. Est-ce pour ces mêmes enfants que les pâtes ou les fraises viennent directement du supermarché, sans lien avec un site de production agricole ? C'est le cas pour 44% des enfants interrogés en Angleterre concernant les fraises et 91% pour les pâtes.

Si la déterritorialisation de l'Homo sapiens est entamée avec les modes de vie citadins, l'amnésie environnementale générationnelle est favorisée par les médias.

Il devient urgent que le monde agricole s'implique dans la représentation de l'agriculture proposée par les différents vecteurs de communication mis à la disposition des jeunes et des enfants.

## Reconnaître la complexité de l'activité agricole

*Michel DUBOIS, Enseignant-chercheur, UniLaSalle et Administrateur de saf agr'iDées*

On constate un déni de la complexité de la production agricole. Même certains acteurs sur le terrain évitent de reconnaître la complexité des métiers des agriculteurs. Que dire des personnes qui ne connaissent pas la réalité de la vie d'un agriculteur et qui profitent d'une situation médiatique pour poser des affirmations simplistes sur certaines productions ? En paraphrasant Edgar Morin nous pouvons dire : le fait que ce caractère complexe de l'agriculture est généralement ignoré indique que la crise de l'agriculture est aussi cognitive.

Quelques points de complexité

- La volatilité des prix de nombreux intrants (souvent liée à la volatilité du prix de l'énergie) ;
- La volatilité des prix de vente (liée en partie à des facteurs climatiques) ;
- Les exigences de qualité et en même temps de bas prix en provenance du secteur agro-alimentaire, de la grande distribution et des consommateurs ;
- L'évolution, souvent contradictoire, des demandes venues des consommateurs ou des citoyens ;
- Un environnement législatif de plus en plus exigeant et en même temps sans cesse remis en cause ;
- Des empêchements ou blocages de toute nature face aux choix d'innovation ;
- La difficulté à combiner le maintien du niveau de production et la protection de l'environnement ; penser à la fois un haut niveau de production et une approche écosystémique reste un challenge peu reconnu ;
- L'adaptation au réchauffement climatique lequel entraîne une augmentation de la fréquence d'évènements extrêmes (inondation, sécheresse,...) ;
- L'émergence des nouvelles technologies (robots, OGM, nanotechnologies, big data...) qui sont à la fois des risques et menaces, des opportunités et des avantages pour les agriculteurs.

Reconnaître et faire reconnaître la complexité du métier d'agriculteur permettrait, dans la durée, de diminuer les affirmations souvent simplistes mais médiatisées qui empêchent ou ralentissent des évolutions ou transformations souhaitées par les agriculteurs en réponse à cette complexité.

## Une agriculture productive et fière de l'être !

*Edouard FORESTIE, Agriculteur à Montauban, Président des Jeunes Agriculteurs du Tarn-et-Garonne, Ancien salarié de la SAF*

L'agriculture du 21<sup>ème</sup> siècle adopte des visages multiples, mais ces évolutions ne doivent pas faire oublier le socle de l'agriculture : sa fonction productive.

J'ai pu mesurer tous les efforts faits par le monde agricole pour faire reconnaître les services publics - notamment environnementaux - fournis par l'agriculture. Ces externalités positives constituent les richesses de notre métier, en premier lieu par le façonnement de nos paysages et des écosystèmes qui en découlent. Mais à trop vouloir parer l'agriculture de nombreux atours, notamment ceux - à la mode - du développement durable, on risque de perdre de vue la vocation première de l'agriculture, à savoir nourrir la population. Dans notre société du politiquement correct, de nombreux « tabous » surgissent : productivité, OGM, drainage, irrigation... Désormais, viande et gluten sont les nouveaux mots à bannir ! Où cela s'arrêtera-t-il ?

Aujourd'hui, à en croire certains médias prescripteurs, il faudrait avoir honte de produire. Les politiques aussi sont tentés de multiplier les mesures qui freinent la production. A force de brider l'agriculture productive, la France pourrait bientôt cesser d'être compétitive sur les productions agricoles de masse. Ce genre de scénario ferait le bonheur de nos concurrents européens et mondiaux, qui n'ont pas attendu pour nous exporter bon nombre de produits : entrecôte irlandaise, lait belge, poulet brésilien, canard bulgare, tomate marocaine, etc...

En tant que jeune agriculteur, il me tient à cœur de communiquer sur mon métier et sur les bienfaits qu'il apporte à la nature. Mais face à des attaques médiatiques récurrentes, il est délicat de trouver l'équilibre entre s'expliquer et s'excuser. L'agriculture souffre de nombreux malentendus, mais elle n'a pas à remettre en cause sans cesse ses pratiques pour suivre le goût du jour.

## **Pour la création d'« ambassades » de l'alimentation française dans le monde**

*Eddy FOUGIER, Politologue, Consultant et Contributeur régulier pour le site Wikiagri.fr*

Les meilleures idées sont souvent les plus simples et les plus évidentes. L'agriculture et l'alimentation françaises ont besoin d'une vitrine internationale qui puisse présenter à la fois la production agricole, la gastronomie et la culture des terroirs. Cela peut exister à l'échelon régional ou de filières, mais pas nécessairement à un échelon national. Il existe de ce point de vue un modèle intéressant dont on devrait s'inspirer en France. Ce modèle est celui d'un autre grand pays agricole qui est aussi un autre symbole de la gastronomie, à savoir l'Italie avec Eataly.

Eataly est une initiative privée. Il s'agit d'un grand magasin, qui fait à la fois office de supermarché des spécialités culinaires italiennes où l'on dispose d'un choix plus vaste que dans la grande distribution traditionnelle, d'espace de restauration et de centre culturel avec des cours de cuisine, des expositions, etc., le tout mettant en avant les productions et les producteurs italiens, ainsi que la gastronomie transalpine. C'est donc une sorte d'ambassade de l'agriculture italienne. Le premier magasin a été créé à Turin en 2007, avant de s'exporter hors d'Italie, d'abord à Munich en 2015. On en trouve désormais une trentaine dans le monde, à New-York, à Los Angeles, à Tokyo, à Londres, à São Paulo ou à Istanbul. Il devrait arriver en France, à Paris, en 2018, dans un espace appartenant au groupe Galeries Lafayette.

Pourquoi ne pas imaginer l'équivalent français d'Eataly alors que la France est à la fois le pays des grands magasins, un grand pays agricole et le pays dont le repas gastronomique a été reconnu au patrimoine culturel immatériel mondial de l'Unesco ? Ces grands magasins de produits alimentaires français situés dans les plus grandes agglomérations pourraient aisément s'appuyer sur la grande richesse de la production agricole et de la gastronomie françaises, mais aussi sur l'image de luxe et de raffinement à la française.

## Une meilleure compréhension entre le monde agricole et la société

*Louise FRESCO, Présidente de l'Université et Centre de Recherche de Wageningen, Pays-Bas*

La réussite de l'agriculture ne sera possible que si nous parvenons à proposer une alimentation de bonne qualité nutritionnelle, abordable, savoureuse et avant tout en quantité suffisante aux populations mondiales en pleine croissance. Parallèlement, nous devons nous assurer de prendre soin de l'environnement et utiliser intelligemment les ressources disponibles.

Cette tâche est loin d'être simple, et nous ne pouvons en aucun cas revenir aux méthodes qu'ont utilisées des générations d'agriculteurs par le passé. Je suis optimiste. Nous sommes sur la bonne voie. Mais nous devons nous attaquer à un cordon sanitaire en Europe. A une interdiction des technologies moléculaires modernes et à une interdiction potentielle des technologies modernes de précision. Il est aujourd'hui possible d'accélérer les processus de sélection génétique, mais nous mettons de côté les grandes inventions. Nous sommes capables d'utiliser des métadonnées et les « big data » en lien avec les technologies de télédétection pour un système agricole résilient et utilisant efficacement les ressources. Mais nous hésitons à le mettre en application dans son intégralité.

Peut-être que le plus grand défi pour assurer la production agro-alimentaire mondiale ne réside pas dans le développement de technologies ou de nouveaux systèmes de gestion de la production agricole. Les racines du succès de l'agriculture se situent peut-être dans notre capacité à communiquer avec la société. Cette communication, ce dialogue, doit exister dans les deux sens. Tous les acteurs de l'agriculture (agriculteurs, scientifiques, distributeurs, responsables politiques) doivent apprendre à sentir les orientations des débats de société. Nous devons apprendre à répondre aux émotions et à s'engager dans le dialogue. Quant à moi, il me semble que cela pourrait devenir le plus grand défi européen à relever dans un avenir proche.

## **Mobiliser l'ensemble de la filière pour redonner de la valeur à notre alimentation**

*Jean-Philippe GIRARD, Président de l'Association Nationale des Industries Alimentaires (ANIA)*

Les produits agricoles et agro-alimentaires ont à la fois la chance et la responsabilité de se retrouver au quotidien chez les Français. Leur histoire est pour autant méconnue. Derrière un produit agricole ou alimentaire, ce sont des exploitants et des chefs d'entreprises, qui s'engagent chaque jour pour développer des produits de grande qualité, d'une grande diversité sur le territoire où ils sont implantés. Ce sont des salariés qui contribuent chaque jour à ce que la filière et le patrimoine alimentaires soient appréciés et reconnus, en France, en Europe et partout dans le monde. Nourrir les autres n'est pas un métier anodin.

C'est aussi un véritable défi, puisque la croissance démographique est constante, et qu'il faudra apporter une alimentation en quantité suffisante à plusieurs milliards d'individus, tout en répondant aux exigences de sécurité sanitaire, de transparence, de respect de l'environnement, mais aussi de plaisir et de gourmandise. Nous sommes conscients de ces défis, mais aussi des attentes qui sont celles des consommateurs français en la matière. Elles nous ont été exprimées lors de la grande consultation citoyenne organisée par l'ANIA à l'automne 2015, avec près de 9 000 répondants de tout âge et venant de tout le territoire. Cet échange direct entre transformateurs et consommateurs a été et est essentiel et nous a permis de proposer un nouveau pacte alimentaire. Ce pacte est d'ores et déjà bien réel, puisque de nombreuses entreprises et fédérations alimentaires répondent aux attentes des consommateurs par des engagements concrets, au quotidien.

Ce pacte nous engage aussi pour l'avenir. L'ensemble de la filière, agriculteurs, transformateurs, distributeurs, doit donc se mobiliser collectivement avec et pour les consommateurs pour co-inventer, co-construire l'alimentation de demain et redonner plus que jamais de la valeur à notre alimentation.

## Eloge de la diversité agri-culturelle

*Benoît GRIMONPREZ, Professeur à l'Université de Bourgogne*

Fut un temps, pas si lointain, où l'activité agricole faisait le pari de la diversification. Auréolée d'un caractère multifonctionnel, elle cherchait à ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier. Dans cet élan, les exploitations françaises ont ajouté à la vente de produits agricoles une touche de fourniture de services (tourisme, production d'énergie, entretien du paysage). Cette mutation a été l'occasion de redécouvrir nos campagnes comme des espaces de vie et non pas seulement de production.

L'extraordinaire multiplication des itinéraires a entraîné la diversification de l'agriculture elle-même : d'un objet unique en son genre, elle est devenue un phénomène pluriel. Nos agricultures - car elles nous appartiennent un peu - empruntent désormais des chemins différents, qui ne sont plus tout tracés. A quelques encablures les uns des autres, les agriculteurs exportent à l'international, contractent avec l'industrie agro-alimentaire, voire se convertissent à l'agriculture biologique et/ou à la vente directe. Des fermes, il en existe désormais de toutes les façons, de toutes les tailles, de toutes les origines (familiale ou hors-cadre) et pour tous les goûts... C'est, à n'en pas douter, cette diversité qui a permis à la production agricole française de ne pas sombrer totalement et, à l'inverse d'autres pays voisins, de conserver son âme.

La diversité, quand elle enseme les champs, ouvre de nouvelles perspectives, qui rompent avec la pensée agronomique unique incarnée par la monoculture. En remettant à l'honneur les vertus de la complémentarité et de l'association des productions (polyculture-élevage, agroforesterie, permaculture), l'agriculture expérimentale s'inspire des écosystèmes pour décupler les rendements, protéger les sols et économiser de l'énergie.

La diversité, si elle est une chance, implique cependant un nouveau défi : celui du « commun », comme antidote au communautarisme. Hétérogène et fragmenté, ce monde agricole moderne a plus que jamais besoin de se réunir autour de valeurs et de principes partagés. Un nouveau contrat social, sorte de « contrat socle », doit relier nos systèmes productifs au reste de la collectivité : l'autonomie économique et énergétique, le rapport au terroir et au territoire, ainsi que la contribution au respect de la biodiversité pourraient en être les premiers commandements.

## L'essentiel de l'agriculture en 100 mots

*Marie-Laure HUSTACHE, Responsable communication de saf agr'iDées*

Comment rendre à l'agriculture son caractère essentiel ? En réunissant un collège de personnalités en lien avec ce sujet, et conscientes du fait que pour l'humanité tout commence par le langage. Or l'agriculture étant une activité essentiellement humaine, il paraît nécessaire en ce début de 21<sup>ème</sup> siècle d'en redéfinir un lexique précis et responsable pour rappeler les bases, dès la prise de parole, d'une agriculture intelligente, ancrée dans son époque, respectueuse de la terre et de tout ce qui y vit et qui est appelé à y vivre pour des millénaires encore.

Ce petit livre, judicieusement illustré et baptisé « 100 mots essentiels pour parler d'agriculture », pourrait être diffusé au grand public et notamment aux plus jeunes en format papier et numérique. Il accompagnerait aussi bien les agriculteurs que les consommateurs pour harmoniser les esprits autour d'un langage commun et d'un projet d'avenir. L'idée étant de définir sans équivoque et avec les connaissances d'aujourd'hui les quelques 100 notions rencontrées au quotidien par les paysans, dans leur mission nourricière, mais aussi dans leur volonté de vivre dignement de leur métier en étant acteurs de la biodiversité et des grands changements sociétaux en cours...

## Une « leçon de choses » en mode 21<sup>ème</sup> siècle et des chèques « culture alimentaire »

*Gérard LALOI, Président des Brasseurs de France de 2005 à 2014*

Et si pour être sauvées, l'agriculture et la culture alimentaire devaient davantage être reliées et réactivées, notamment chez les consommateurs et les plus jeunes ? Plutôt que d'agir en mode « flash » sur des opérations de sensibilisation au bien-manger, pourquoi ne pas revenir aux principes de la pédagogie et donner accès à la diversité des goûts et des terroirs alimentaires aux consommateurs ?

Comment ? En expliquant aux enfants en quoi la nourriture, au-delà de son aspect nutritionnel, permet de s'inscrire et de se situer dans le monde, dans son temps et dans son époque, au rythme des saisons. Pourquoi ne pas relancer au 21<sup>ème</sup> siècle cette fameuse « Leçon de choses » et ses cartes de France invitant aux voyages sensoriels et culinaires, chère à nos grands-parents ? Pourquoi ne pas (ré)apprendre à conscientiser ce qu'il y a dans mon assiette ? Qu'est-ce que je mange ? Qui a cultivé les matières premières : légumes, céréales ? Qui a élevé cet animal dont je savoure la viande ? Qui l'a préparé ? Toute nourriture se raconte. Mais l'est-elle encore, racontée, dans les classes et les cantines de nos enfants ou lors des repas pris en famille ? Le saviez-vous ? La France des Fromages a mille histoires de terroirs et de goûts à raconter ! Une région est spécialisée dans telle race bovine ou telle culture de vignes. L'abricot se cultive et se déguste à telle période de l'année. Un tel type de transmission ne peut se faire qu'avec l'implication et l'envie du corps enseignant : aux acteurs concernés (syndicats d'enseignants, associations, fédérations professionnelles...) d'organiser l'orchestration de cette « mise en éveil » culinaire. Ceci en se rapprochant des philosophes, écrivains, artistes, sportifs encore trop rarement associés à ces initiatives.

Autre proposition : le « chèque bien-manger ». Bon nombre de ménages français n'ont pas la possibilité financière d'accéder à des produits de qualité (labellisés, renommés, à forte identité de terroir ou de régions...), car représentant une dépense inaccessible et donc non prioritaires. Les entreprises, qui diffusent déjà des chèques cultures, seraient encouragées à distribuer à leurs employés ces « chèques bien manger » ou chèque « culture alimentaire », valables sur les denrées identifiées par les acteurs agro-alimentaires, et destinés à réconcilier une partie de la population avec le goût et les trésors de notre alimentation hélas trop souvent assimilés « luxe ».

## **La nécessité et la justification de l'identification de provenance géographique**

*Sophie LEGROS, Etudiante*

L'absence d'harmonisation des normes de production et de qualité au sein de l'Union européenne constitue une distorsion de concurrence majeure.

Il convient d'imposer au niveau européen la provenance nationale d'origine pour tous les produits agricoles et alimentaires qui ne bénéficient pas d'une telle harmonisation.

Cette disposition permettrait à la fois une meilleure prise en considération des efforts engagés par les agriculteurs dans les différentes réglementations et les divers cahiers des charges qualitatifs et une meilleure information des consommateurs sur les caractéristiques intrinsèques des produits qui leur sont proposés.

## **Choix Cornélien : qui de l'animal ou du végétal peut nourrir l'humanité ?**

*Sandrine LYONNET, Responsable Projet et Développement, RESOVET, Administratrice de saf agr'iDées*

Les deux mon capitaine pourrions-nous répondre à brûle-pourpoint ! Mais ce serait un peu simpliste et ce serait faire fi des courants de pensée des dernières décennies. On pense de suite aux extrêmes tel que le véganisme. Mais pas que, les problèmes d'allergies alimentaires semblent se multiplier, faits réels ou effets de mode, qu'importe, ils sont devenus une réalité de consommation.

Or, qui dit réalité de consommation, dit réalité de production. Les pratiques ont changé, on ne consomme plus ce que l'on produit, on produit ce que l'on souhaite consommer.

Nos choix de consommation sont maintenant dévoilés au grand jour, nous sommes scrutés, analysés, décortiqués dans nos actes d'achat. L'étude de notre comportement alimentaire va bien au-delà d'une logique marketing de la part de l'industrie agro-alimentaire, elle devient un trait de personnalité, où d'aucuns décernent, sous couvert de prétextes ambigus, les bons et les mauvais consommateurs. Tous ces faits pourraient n'être que dissertation pour bien-pensants en manque d'activité, sauf que, ces faits ont un impact de moins en moins négligeable sur la biodiversité.

Et oui, la biodiversité de nos régions ne se résume pas qu'au recensement territorial de la faune et de la flore. La biodiversité, c'est aussi le pool d'espèces que nous cultivons, que nous élevons. C'est l'interaction entre les espèces endémiques et les espèces domestiques. C'est s'assurer de la pérennité dans les siècles à venir de la diversité génétique, voire de la survie de certaines espèces, domestiques ou sauvages.

Dans les faits, les questions de fond sont : concilier élevage-pâturage-paysage ? Produire en masse des protéines végétales pour répondre à la demande croissante ? Utiliser ou non des OGM ? Choisir entre la permaculture et l'extensif ? Définir les circuits de production, les circuits de distribution et les circuits de consommation ?

Alors au final, le bon consommateur soucieux de son empreinte sur la biodiversité doit manger quoi ?

## **Permettre au consommateur de se repérer facilement entre les signes qualité**

*Jean-Yves MADEC, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

Dans la diversité (la jungle) des CCP, AOC, AOP, bio, produits fermiers, produits de montagne, le citoyen avisé ou néophyte est perdu lors du choix des produits issus de nos élevages. Redonner du sens à l'ensemble des démarches, et surtout permettre au consommateur de choisir un produit en fonction de ses convictions et attentes, pourrait être un formidable enjeu pour valoriser les élevages français.

Aujourd'hui, les considérations environnementales, de bien-être, de qualités nutritionnelles et sanitaires sont les principales attentes de différenciation de la part des consommateurs lorsqu'ils recherchent un produit. Les étiquettes sont incompatibles avec ces attentes.

Une initiative privée ou publique visant à simplifier le choix du consommateur sur chacun des axes cités, est à inventer.

Un système de logos multiples répondant à des niveaux d'attentes sur ces critères pourrait ainsi offrir de démarquer et de valoriser l'ensemble de la diversité des systèmes existants qui ont chacun des intérêts et qui, chacun, répond à une ou des demandes spécifiques avec un cahier des charges.

Un vaste chantier...

## Faire de l'aliment un créateur de lien

*Hervé PILLAUD, Auteur, Secrétaire général de la Chambre d'agriculture de Vendée, Vice-Président de la FDSEA Vendée*

Le 21<sup>ème</sup> siècle nous fait amorcer un virage vers une nouvelle forme d'économie qui revoit la répartition de la valeur. Les lignes sont revues, de nouveaux biens communs sont en train de s'inventer. La plateformes, la blockchain, l'économie collaborative vont transformer l'agriculture. Les connaissances prendront le pas sur les intrants.

La plateforme est l'instrument de la connaissance : je t'offre ma connaissance et je m'enrichis de la tienne. Les agriculteurs le font depuis toujours par dessus la haie, au village. Le numérique a fait du monde un village, les données produites par les hommes et les machines sont disponibles partout, ouvrant à l'infini le champ des possibles.

Tout le monde s'interroge : le producteur pour son avenir, le consommateur sur ce qu'il a dans son assiette, le citoyen du devenir de la planète, du bien-être des animaux, de l'environnement... Le besoin de transparence et de confiance se développe. Les producteurs et les consommateurs ne se connaissent plus. La blockchain, ce grand registre partagé, sera le comptable de la traçabilité nécessaire pour recréer du lien.

L'agriculture s'est développée en réseaux structurés sur le territoire. Les réseaux de demain seront collaboratifs entre des producteurs et des consommateurs agissant de concert. Ce sont les hommes qui feront la différence. Nous allons assister au retour de l'humain avec de réelles opportunités de choix, de partage, de liberté d'achat et de vente, de travail indépendant, de développement de la créativité collective.

Nous allons devoir rêver l'avenir : rêver l'avenir, c'est associer nos convictions et nos rêves, se nourrir de rencontres et d'opportunités. Rêver l'avenir, c'est l'imaginer meilleur et renaître de son passé comme un greffon sur un arbre sans fruits. « La tradition est le pied mère et le progrès le greffon » disait Jean Yole. Le pied mère nous ancre dans la terre et le greffon comble nos désirs.

## Et si l'abattoir venait aux animaux ?

*Jocelyne PORCHER, Directrice de recherches, INRA, Caroline BROUSSEAUD, Présidente et fondatrice de l'AFAAD (Association en faveur de l'abattage des animaux dans la dignité), Caroline DUMAS, Auteur du blog « Bio-Where? »*

L'abattage des animaux d'élevage représente aujourd'hui le point nodal des critiques contre l'élevage. La remise en cause des abattoirs est portée médiatiquement par des associations refusant l'alimentation carnée et plus largement tout rapport de travail avec les animaux. Mais elle est aussi portée, et depuis fort longtemps quoique que de façon moins visible, par des éleveurs eux-mêmes.

Pour nombre d'entre eux en effet, notamment pour les éleveurs travaillant en circuits courts et vente directe, l'abattoir n'est pas cohérent avec le processus d'élevage de leurs animaux. Il ne leur permet ni d'assumer la pleine responsabilité de la mort de leurs animaux ni, par ricochet, leur responsabilité vis-à-vis de leurs clients. C'est pourquoi ils veulent retracer un fil de sens de la naissance à la mort de leurs animaux et retrouver la maîtrise de leur travail.

Notre idée est de mettre en place des solutions alternatives à l'abattoir, en premier lieu en développant des outils d'abattage à la ferme. Cette solution existe déjà dans différents pays européens (Suède, Allemagne) avec différents types d'équipements. Il peut s'agir d'un abattoir mobile ou d'un « caisson d'abattage », équipement qui permet seulement l'abattage et la saignée.

Les bouchers, mais aussi les abattoirs de proximité, ont des intérêts à ces alternatives qui leur permettraient de reconstruire des liens avec les éleveurs et de penser l'abattage des animaux d'une manière moins ancrée dans les normes industrielles tayloristes.

L'élevage est aujourd'hui à la croisée des chemins. Soit il se réinvente et propose des modes de relations aux animaux en cohérence avec les sensibilités de nos concitoyens, soit il reste ancré dans les productions animales héritées du 19<sup>ème</sup> siècle et prend le risque de disparaître au profit des biotechnologies alimentaires 2.0 (substituts, viande-in vitro...). Proposer des alternatives à l'abattoir industriel est le premier pas de ce processus de réinvention de l'élevage.

## Travailler à l'acceptabilité sociale de la mutagenèse ciblée en amélioration des plantes

*Marc RICHARD-MOLARD, Délégué permanent, Initiatives Biotechnologies Vertes (IBV)*

L'essentiel des variétés de semences qui sont à l'origine des productions végétales et donc de notre alimentation sont largement redevables des biotechnologies tant pour les modes de production conventionnelle que biologique. L'amélioration des plantes a permis des succès considérables pour répondre aux besoins du marché et aux attentes du consommateur.

Ces succès sont contestés et la diabolisation des OGM se propage aux autres biotechnologies. Ainsi c'est l'avenir de l'amélioration des plantes qui est remis en cause.

Très récemment, les avancées du génie génétique offrent de nouvelles possibilités, via l'édition de gènes. Elles permettent d'envisager de proposer des plantes obtenues par la mutagenèse ciblée (via des méthodes telles que CRISPR/Cas 9) qui seront dotées de nouveaux caractères grâce à des modifications mineures, appelées mutations ponctuelles. Les plantes obtenues ne seront pas transgéniques (absence d'ADN étranger). Les perspectives pour l'amélioration des plantes sont considérables du fait de la précision de la modification, du coût faible de mise en œuvre.

Le statut juridique de ces plantes, OGM ou non, équivalent à un « go/no-go » est suspendu à l'interprétation par la Commission, de la directive OGM 2001/18 qui tarde à venir et à la décision que la Cour de Justice de l'Union européenne, saisie par le Conseil d'Etat français, devrait rendre en 2018.

Pour améliorer l'image des biotechnologies, l'idée est de proposer des projets de recherche sur des plantes intéressant les consommateurs et les citoyens, lancés via des partenariats public-privé. Une vigne résistante au mildiou, un pommier résistant à la tavelure (qui intéresseraient aussi particulièrement la production biologique) ou une tomate plus goûteuse ...

De tels projets devraient associer des représentants de la société civile, des éthiciens qui auraient l'occasion d'exprimer leurs attentes.

## Une agriculture à l'image de la vie...

*Marie RIGOUZZO, Consultante Tellus.com*

De la naissance à la vieillesse ou lors des événements de la vie (maternité, maladie, vie citadine, vacances sportives...), nous bénéficions d'une alimentation saine, variée et si nous le souhaitons, équilibrée. Depuis 70 ans, les progrès génétiques, mécaniques et phytosanitaires permettent de satisfaire tous les besoins européens, en quantité et en qualité. Avec une diversité toujours grandissante de variétés, de modes culturels et de systèmes de distribution, chaque consommateur peut choisir son mode alimentaire et le budget qu'il veut y allouer.

Mais l'agriculture n'a pas fait des progrès que dans les pays du Nord. Si des poches, toujours intolérables, de malnutrition persistent dans certaines régions du Monde, la population grandissante a de plus en plus accès à une alimentation de qualité et variée. La consommation de produits carnés et laitiers ne cesse d'augmenter par exemple en Chine et en Inde.

L'agriculture accompagne donc nos vies. Elle satisfait notre désir de vivre plus longtemps et en bonne santé, tout en préservant le lien social et l'environnement.

Cependant, on demande toujours plus à l'agriculture : d'être mondiale mais de répondre à nos aspirations souverainistes, de s'adapter au changement climatique sans changer nos habitudes, ou encore de produire à des prix toujours plus bas sans valoriser le travail des agriculteurs.

Or, si nous voulons être fiers de notre mode social, il faut que les agriculteurs puissent être fiers de leur métier. Encourageons toutes leurs initiatives vertueuses et donnons-leur accès, sans tabous, à toutes les pistes innovantes.

Bref, je rêve d'une agriculture qui avance, forte de son passé et confiante dans l'avenir... à l'image de nos vies...

## Reconquérir la confiance du consommateur par le numérique

*Philippe RUELLE, Directeur Général de FRUIDOR-UGPBAN*

L'enjeu majeur de la production agricole et agro-alimentaire est de reconquérir la confiance d'un consommateur qui a totalement perdu ses repères vis-à-vis de l'agriculture.

Concernant son alimentation, son opinion se construit avec un nuage de milliers d'informations contradictoires et plus ou moins vraies dont il dégage, tant bien que mal et individuellement des certitudes nutritionnelles, de bien-être, de santé pour lui et sa famille.

Jamais les agriculteurs n'ont eu, au sein de la société civile, autant de gens bien-pensants pour leur donner des leçons de savoir-produire.

Le consommateur est coincé entre une représentation passéiste et idéalisée de l'agriculture, par les grandes peurs de la malbouffe, de la production industrielle (pesticides, élevage industriel, scandales des abattoirs,...) et par les innombrables labels, marques, garanties de qualité ou d'origine dont il ne sait comment apprécier la fiabilité et la sincérité.

Pourtant, le consommateur dispose aujourd'hui, grâce aux Smartphones et autres tablettes, d'outils d'informations instantanés, de comparatifs de prix, de services à la demande pour chaque instant de consommation. Mais le monde agricole n'a pas, pour le moment, suffisamment investi ces espaces.

Nous devons mettre en marche la transformation de la relation producteurs, transformateurs, distributeurs, consommateurs, dictée par l'évolution des comportements individuels des consommateurs et par leur volonté de toujours mieux connaître les conditions de production, les formules alimentaires, les usages.

Le numérique permet au plus grand nombre l'accès à plus d'informations, à de nouvelles pratiques, à de nouveaux services. Cela permet aussi au producteur de maîtriser l'information sur ses modes de production et la qualité de ses produits.

Paradoxalement cela doit conduire au développement de relations plus proches, plus complètes, plus directes avec le consommateur, sans contrainte de proximité et permettre d'accompagner ou de générer de nouvelles habitudes de consommation.

La production agricole, l'agro-alimentaire et la distribution alimentaire doivent s'engager sur la route du web 3.0 de la connaissance en attendant sa prochaine évolution celui de l'intelligence.

# Réinvention d'une culture technique agricole

*Loïc SAUVEE, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

La crise paradigmatique qui affecte nos agricultures est une crise profonde qui remet en cause les modèles classiques. Elle touche à l'épuisement des ressources naturelles, aux limites du mouvement de simplification des techniques via la chimie, la sélection végétale, la mécanisation etc.

A cela s'ajoute le changement climatique, et, sur un autre plan, la défiance des citoyens et des consommateurs vis-à-vis des agricultures actuelles.

Mais comment réinventer un modèle ? Il faut une « révolution cognitive de l'agriculture ». La technique agricole actuelle (et ses nombreuses représentations) n'est pas seulement affaire d'idéologies, ou de rapports de pouvoirs socio-économiques. Elle est la résultante d'une approche tronquée, oubliant ou sous-estimant les fondements anthropologiquement constitutifs de l'agriculture.

L'avenir de l'agriculture se joue dans la réinvention d'une nouvelle « culture technique agricole ».

Dans ce but, il convient :

- de replacer l'agriculteur, ses pratiques, ses connaissances « empiriques », à sa juste place de « technicien du vivant » au centre des processus d'innovation, et non comme simple exécutant d'une politique uniformisante ;
- d'appréhender la richesse des possibilités d'invention en termes d'interactions systémiques homme/vivant/technique/société/nature ;
- de mettre la recherche au service des agricultures et non comme prescriptrice de l'activité agricole.

C'est donc par un effort de pensée réflexive et critique, et par ses prolongements dans la sphère éducative, au sens large, que l'on permettra la réinvention d'une véritable et nouvelle culture technique agricole, en alliance avec le vivant producteur, condition nécessaire de la mutation agricole à engager dans nos sociétés contemporaines.

## Une semaine de l'agriculture à l'école

*Jean-Marie SERMIER, Député-Maire de Dole, Vice-Président de la Commission du développement durable de l'Assemblée nationale*

Je suis frappé par l'image de l'agriculture dans les grandes villes. A force de caricatures et d'émissions télé polémiques, les populations urbaines croient qu'elle abime la nature. Un comble quand on sait que les agriculteurs sont les premiers amis de la nature et qu'ils en connaissent mieux que quiconque les règles, les cycles et les fragilités.

Il y a quelques années, les enfants aimaient recevoir des jouets en rapport avec nos campagnes. Quel petit ne s'imaginait pas paysan avec sa ferme, ses petits tracteurs et ses animaux en plastique ? C'est moins vrai aujourd'hui et c'est bien dommage.

C'est pourquoi, je propose de réconcilier les petits citadins avec l'agriculture en lançant l'idée d'une « Semaine de l'Agriculture » dans les écoles maternelles et primaires. Elle serait organisée prioritairement à Paris et dans les grandes villes de France. Ces journées seraient bâties en concertation avec les enseignants, le personnel des écoles et les familles qui souhaiteraient s'impliquer dans le projet.

Parmi les nombreuses actions qui pourraient être envisagées, citons, par exemple, la remise de jouets en lien avec la vie agricole dans les classes maternelles, la dégustation de produits de la ferme dans les restaurants scolaires, l'accueil temporaire d'animaux (poulailler...). On peut aussi penser que des agriculteurs accepteraient de présenter leur métier lors des temps d'activités périscolaires créés par la réforme des rythmes scolaires. La semaine peut aussi être le prétexte à des travaux d'élèves et à des voyages scolaires dans des fermes pédagogiques... Bref, les idées de déclinaisons ne manquent pas !

Chaque école serait libre de ses initiatives et de ses actions. Ce qui compte, c'est que les petits citadins soient sensibilisés à l'importance de l'agriculture dans notre société et dans nos vies quotidiennes. Il faut qu'ils fassent le lien entre le contenu de leurs assiettes et le travail de nos paysans. Et si, en rentrant de classe, les enfants pouvaient en parler à leurs parents, alors nous aurions gagné !

## Une plateforme pour rapprocher agriculteurs et urbains

*Jean-Luc THEURET, Président d'Agiragri*

Les urbains d'aujourd'hui sont majoritairement les ruraux d'hier. Dans l'ensemble de nos relations professionnelles et personnelles, nous rencontrons fréquemment des personnes qui très facilement indiquent en cours de conversation être des enfants ou petits-enfants d'agriculteur ou de viticulteur. Cette situation est revendiquée sans frein, elle est donc assumée et bien vécue. A une période où les contraintes démographiques, politiques et environnementales pèsent de manière négative sur le monde rural, cette revendication devrait pouvoir être utilisée comme facteur de rapprochement entre les urbains et les ruraux.

Ainsi, il serait intéressant de concevoir une application informatique du type réseau social mettant en relation les agriculteurs, viticulteurs avec des urbains de générations G1 et G2.

Objectifs : produire du liant et créer des défenseurs urbains du monde rural (sentiment d'appartenance, de même famille...), permettre une information et une relation de confiance. Aider par exemple un enfant d'agriculteur qui veut poursuivre des études en faculté de médecine en ville et inversement un jeune non issu du monde agricole voulant se lancer dans l'agriculture. Le réseau pourrait leur permettre d'être en relation avec des agriculteurs qui pourront montrer avantages et inconvénients de son choix d'orientation.

# **AGRICULTURES ET TERRITOIRES**



## **Agricultures urbaines : de nouveaux métiers pour la fabrique des villes de demain**

*Marie-Asma BEN OTHMEN, Professeur associé, UniLaSalle*

Dans la perspective de densification des villes à l'horizon 2050, l'aménagement du territoire urbain demande davantage de prise en compte de la biodiversité au travers du développement de l'agriculture urbaine. En effet, cette nouvelle approche de la planification urbaine apparaît répondre aux besoins des villes intelligentes, post-carbones et résilientes de demain. Alors que l'urbanisme fonctionnel prône la séparation des fonctions, l'agriculture urbaine cherche à intégrer l'agriculture à la croissance urbaine tout en apportant des réponses à des enjeux multiples : intégration de l'économie circulaire, isolation thermique et phonique des bâtiments, réappropriation de l'espace public par les habitants, rapport plus direct à l'alimentation et création de lien social.

Le milieu urbain est composé de mondes culturels intriqués : préoccupations architecturales (intégration du bâti), environnementales, agronomiques, sanitaires, énergétiques, sociales et économiques. Cela impacte toutes les étapes d'un projet (conception, réalisation, gestion). On peut penser l'agriculture urbaine comme une composante intégrée du cycle complet de la ville, ce qui justifie de nouvelles formations transversales à l'interface entre plusieurs disciplines : l'agronomie, l'architecture, l'urbanisme, la géographie, etc. Ces formations intégreraient les aspects économiques, politiques, sociaux. Elles prépareraient aux décisions dans un environnement complexe, compte tenu d'un avenir parfois incertain.

Un nouveau profil d'ingénieur se dessine à la charnière entre les sciences du vivant, les sciences de l'aménagement et les sciences de la conception. Un ingénieur qui développe des stratégies d'innovation urbaine et des aménagements écologiques et durables intégrant au bâti l'innovation végétale et la valorisation de ce dernier à tous les niveaux.

De telles formations répondent à un besoin pour demain : des ingénieurs porteurs de projet, consultants, analystes, dotés de compétences hybrides leurs permettant d'évoluer dans les sphères professionnelles publiques et privées.

## **La reconquête des terrasses : défi pour l'agriculture de demain ?**

*Jean-François BLANC, Docteur en géographie, Enseignant, Membre du Comité scientifique d'ITLA*

Face à l'évolution récente de l'agriculture française en particulier liée aux nouvelles attentes des consommateurs et à la remise en cause des modèles de production, nous devons nous interroger sur l'opportunité de reconquérir les versants.

Notre agriculture a depuis un siècle tourné le dos à la montagne considérant que seules les plaines présentaient un intérêt pour une agriculture dite « moderne » car mécanisable. Ce choix signifiait alors la fin de la petite paysannerie, l'augmentation des surfaces des exploitations et la monoculture qui devaient assurer plus de rentabilité. Oubliant le savoir-faire paysan et la fine adaptation des cultures en terrasses aux terroirs, les acteurs politiques, économiques et les chercheurs ont opté pour une transformation radicale des modes de production. Nous mesurons aujourd'hui les limites de ces choix et les conséquences liées à leur abandon !

La culture en terrasses ne peut plus être considérée comme une forme d'agriculture obsolète et inadaptée à une économie mondialisée. Elle permettrait de reconquérir des territoires marginalisés, de réinsérer des agriculteurs et ainsi de redynamiser économiquement et démographiquement les espaces ruraux de pente.

Nous l'avons constaté lors de la troisième rencontre d'ITLA (International Terraced Landscapes Alliance), les experts internationaux s'accordent tous pour souligner les différents atouts des terrasses : réserve de terres arables pour l'agriculture biologique et équilibre des territoires, prévention de l'érosion des sols et contrôle des inondations, gestion de l'eau, préservation de la biodiversité, renforcement des circuits courts, développement d'un agrotourisme fondé sur les terroirs, valorisation patrimoniale, éducative et culturelle de ces paysages etc...

Cultiver les terrasses est donc possible ! En témoigne la réussite des vignobles de la vallée du Rhône, du maraîchage primeur en Ardèche ou de la production de l'oignon doux en Cévennes...

## **Pour la réussite des agricultures ultramarines**

*Chantal BERTHELOT, Députée de Guyane*

Dans le rapport consacré aux agricultures ultramarines que nous avons présenté, Hervé Gaymard et moi-même, à la Délégation aux Outre-mer de l'Assemblée nationale en novembre 2013, nous avons souligné les problèmes structurels que rencontrent les exploitations agricoles d'Outre-mer. Et nous avons proposé des pistes de travail, 39 préconisations au total, pour principalement éviter la disparition du foncier et améliorer les instruments d'intervention dans le domaine agricole.

On mentionnera : la simplification de la mise en place des Zones Agricoles Protégées ; la création d'une source de financement complémentaire pour les SAFER ; la création du Comité d'Orientation Stratégique et de Développement Agricole ; l'extension, à 35 ans, du contrat de génération afin de favoriser la transmission des exploitations et l'installation progressive des jeunes ; la modification des règles de vote en usage dans les indivisions pour donner à bail un bien agricole ; l'instauration d'un critère horaire alternatif pour l'affiliation des exploitants au régime de protection sociale des non-salariés agricoles ; la consécration de l'agro-écologie et la création des Groupements d'Intérêt Economique et Environnemental.

Tout n'a cependant pas encore été résolu. La structuration et la mise en adéquation des filières d'enseignement agricole aux particularités de nos agricultures locales est également une nécessité. L'approche de terrain et la sensibilisation à la diffusion de l'innovation doivent être renforcées dans les collèges et lycées agricoles. De même que la diversification des offres de formation pour la préparation du BTS agricole.

L'homologation de nouveaux produits phytosanitaires à l'usage de l'agriculture ultramarine doit être assouplie afin de mieux prendre en compte les contraintes spécifiques à nos territoires et climats.

Enfin, la question des structures foncières. En Guyane par exemple, les difficultés d'accès au foncier et l'absence d'un opérateur foncier rural pleinement fonctionnel restent encore un frein au développement agricole. Une politique foncière dynamique, qui a pour ambition de soutenir un développement agricole endogène fort, a besoin de s'appuyer sur ce type d'outil. C'est pourquoi une loi « foncière » apparaît plus que jamais indispensable pour répondre aux problématiques et enjeux auxquels sont confrontées nos agricultures.

## **L'agriculture reconnue dans une véritable politique territoriale française**

*Christian BONNETIER, Administrateur de saf agr'iDées*

L'agriculture est la grande absente de la réforme de la politique territoriale française.

Optionnelle dans les compétences économiques dévolues aux régions (volet facultatif dans le Schéma Régional de Développement Economique), complexe dans les applications des fonds structurels communautaires, marginale dans les interventions des collectivités locales, contrainte dans les multiples facettes des démarches environnementales, la politique agricole territorialisée française mérite d'être clairement définie.

Les réalités des bassins de production, les dimensions multiples des filières économiques agro-alimentaires, les circuits courts, la variété des conditions agronomiques avec des zones fragiles qui imposent des mesures de compensation sont autant de problématiques qui rendent nécessaires une complémentarité géographique des interventions publiques.

C'est dans cet esprit qu'il convient que l'agriculture soit inscrite dans une instance annuelle programmée de la Conférence Territoriale de l'Action Publique (CTAP) prévue par les lois MAPTAM (Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles) et NOTRE (Nouvelle Organisation Territoriale d'Action Publique).

Cette instance devrait également mieux positionner l'agriculture dans une véritable démarche d'aménagement du territoire, les espaces ruraux apparaissant comme les parents pauvres de la réforme en cours au profit des métropoles et des problématiques urbaines.

## **Parier sur l'innovation et l'excellence agricole**

*Carole DELGA, Ancienne ministre, Présidente de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée*

La feuille de route de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, première région agricole, premier vignoble et première région bio de France est claire. Elle a pour priorités l'emploi et la compétitivité, la qualité de vie, l'équilibre des territoires.

Dans le secteur agricole et agro-alimentaire, cela veut dire innover et viser l'excellence, être attentif aux entreprises importantes comme aux agriculteurs des territoires ruraux les plus fragiles. Cet équilibre est vital.

La qualité est notre marqueur régional. Un engagement des producteurs pour répondre aux désirs des consommateurs et gagner en compétitivité sur les marchés locaux et internationaux. En Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, plus de 250 produits sous label de qualité ou d'origine, témoignent d'une démarche déjà dynamique dont l'ancrage régional est renforcé par la marque « Sud de France » et le travail de l'IRQUALIM (Institut Régional de la Qualité Agro-alimentaire de Midi-Pyrénées).

L'excellence passe aussi par la structuration des filières agro-alimentaires pour répondre aux exigences des consommateurs en termes de sécurité alimentaire et de qualité nutritionnelle.

L'ancrage territorial est un autre impératif. Nous devons amplifier et sécuriser les approvisionnements en productions agricoles brutes régionales, garantir de meilleurs débouchés à la production, l'adapter aux demandes des entreprises du secteur et enfin, satisfaire les besoins de main d'œuvre sur des postes spécialisés dans des territoires ruraux.

Il faut rapprocher le producteur du consommateur en favorisant l'achat local (nous le faisons par exemple pour les cantines des lycées) et en encourageant les filières locales.

Enfin, l'excellence passe par l'innovation et le digital. Cela est nécessaire pour relever le défi de l'adaptation au changement climatique, répondre au double défi de la gestion de l'eau et de la température.

C'est impératif pour faire évoluer notre agriculture vers l'agro-écologie, avec laquelle nous voulons concilier développement économique et respect de l'environnement et de la santé.

## Connaître et valoriser les cultures intermédiaires

*Benoit DETOT, Ingénieur d'études en production et expérimentations agroécologiques, et Michel-Pierre FAUCON, Enseignant-chercheur en écologie végétale et agro-écologie, UniLaSalle*

Pour répondre aux mesures imposées par la directive nitrates et pour limiter le lessivage sur sol nu lors des périodes pluvieuses, une couverture du sol est rendue obligatoire pendant les intercultures longues (et courtes dans le cas d'un précédent colza). Cette obligation se concrétise par l'implantation d'une CIPAN (Culture Intermédiaire Piège à Nitrates) qui est bien souvent considérée comme une contrainte.

En sortant de ce cadre réglementaire, ces cultures intermédiaires peuvent présenter de multiples avantages agronomiques et environnementaux. En limitant le lessivage des nitrates et en favorisant leur apport par la présence de légumineuse ( $\leq 50\%$ ), les CIPAN restituent de l'azote disponible pour la culture suivante (jusqu'à 30 unités). De plus, ils permettent de limiter l'érosion des sols et d'améliorer leur fertilité en préservant la structure du sol grâce à un couvert dense et une densité racine élevée, en augmentant le taux de carbone organique du sol et en favorisant l'activité biologique du sol et la disponibilité des nutriments. Et pourquoi ne pas les valoriser autrement ?

- En dérobé, pour favoriser l'autonomie alimentaire du troupeau et réduire les coûts de fonctionnement de l'élevage en diminuant les surfaces en prairie temporaire et en culture fourragère ;
- En CIVE : Culture Intermédiaire à Vocation Énergétique (par exemple, filières de valorisation en méthanisation), pour diversifier les revenus de l'exploitation sans concurrencer les cultures alimentaires et fourragères.

Ces cultures intermédiaires pourraient être définies à partir des connaissances existantes sur l'effet des caractères des végétaux sur les propriétés du sol et le fonctionnement de l'agrosystème.

Le défi est d'élaborer une liste d'espèces et de variétés associées à différents services agronomiques pour différents contextes pédologiques, climatiques et agricoles (en bref, systèmes d'exploitation et de cultures) afin de définir la composition des cultures intermédiaires selon le type de valorisation et les services recherchés.

## **Pour une compensation agricole efficace**

*Romain DURAND, Consultant senior et Aurélie LUCAS, Doctorante, Université de Bourgogne*

Depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2016, un décret rend effective la compensation agricole créée par la loi d'avenir. La lecture des débats parlementaires révèle que la vocation de cette mesure est de limiter l'artificialisation des terres et son impact sur l'économie agricole. Cette disposition soumet les maîtres d'ouvrage, dont les projets ont des conséquences négatives importantes, à la rédaction d'une étude préalable.

Cette étude consiste d'une part à évaluer les impacts du projet sur l'économie agricole locale puis à proposer une contrepartie (en nature ou financière). Seuls les plus grands ouvrages sont soumis à cette mesure. Or de nombreux projets contribuant fortement à la consommation de terres agricoles en sont exclus.

Dès lors, comment rendre cette mesure plus effective et permettre à la compensation de remplir pleinement son rôle de préservation des espaces agricoles ? Une des pistes de réflexion pourrait être d'intégrer dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) ou dans les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) un seuil minimal de surface agricole communale ou intercommunale que la collectivité ne pourrait pas dépasser, sauf à mettre en œuvre des mesures de compensation agricole !

Les PLU et PLUi planifient l'occupation du territoire pendant plusieurs années, ils permettent de bénéficier d'une vision d'ensemble de la répartition des espaces. Lors de leur élaboration ou révision, la collectivité soucieuse de la préservation de son terroir pourrait fixer une superficie agricole minimale. Dès lors, chaque projet d'artificialisation implanté sur des terres agricoles donnerait lieu à des mesures de compensation agricole permettant de maintenir le seuil de surface agricole communale ou intercommunale.

Une compensation agricole efficace contribuera à préserver nos ressources naturelles, en limitant l'artificialisation des sols et la disparition des terres agricoles.

## La ville, nouvelle tête de rotation de l'agriculture du futur

*Jean FEVRE, Fondateur de Inverse Innovation*

En l'an 2000, la ville concentrait 50% de la population mondiale. En 2015, 60%. En 2030, la population mondiale dans les villes approcherait les 70%. Désormais, le premier marché agricole mondial, c'est la ville. Le premier client mondial, c'est le citoyen.

D'où une idée simple : pouvons-nous (re)penser les futures offres du monde agricole à partir des critères d'achat des villes et des attentes des citoyens ?

Pour ne prendre que l'exemple de Paris, au cœur d'un bassin agricole d'exception, si tous les agriculteurs franciliens acceptaient de ne travailler que pour Paris, cela ne permettrait d'assurer en moyenne sur l'année qu'un repas sur six ! Plus de 50% de ce que mange un Parisien vient hors d'Ile-de-France, et le plus souvent hors de France.

Ce qui enrichit les Hommes, ce sont les échanges de biens et de services, de savoirs et de savoir-faire, sans oublier l'enjeu économique du tourisme. Le développement de la richesse des agriculteurs passerait donc par le développement des échanges agricoles, entre les villes de nos territoires comme avec celles du monde. Inventer les nouvelles « routes des épices ». Créer les routes qui nourriront tous les habitants des villes.

Pour répondre aux critères d'achat des villes et des citoyens, l'agriculteur doit accepter de relever le défi des attentes mondialisées des villes monde. Et de leurs habitants. Qui veulent et du prix, et de la qualité, et du goût, et de la santé, et de l'environnement ... Car ce n'est jamais assez bien pour les gens de la ville. Repenser son offre, afin de capter la valeur générée par le client final : le citoyen.

C'est ambitieux et difficile. Mais on créera plus de richesses en se heurtant au futur que dans une autarcie nostalgique du passé.

## Réinventer la coopération territoriale en agriculture

*François JACQUES, Agriculteur de Meurthe et Moselle*

Les agriculteurs ne comprennent plus l'approche administrée de l'environnement : taux de SIE (Surface d'intérêt écologique), largeurs des haies, bandes enherbées, zones de non traitement... De surcroît, les mesures agroenvironnementales et climatiques qui ont la vocation première d'accompagner le changement vers des pratiques plus vertueuses, ont été détournées vers des cahiers des charges normatifs, indemnisant uniquement les nouvelles contraintes sans engager l'agriculteur dans un système plus résilient. Le taux d'adhésion faible aujourd'hui en grandes cultures montre bien l'incompatibilité du système entre la nécessaire gestion des équilibres du vivant, et les compensations proposées.

Et si on changeait cette logique culpabilisante à l'exploitation en une approche responsabilisante et territoriale, « gagnante/gagnante » ?

Produire plus, produire mieux peut se concevoir à l'échelle d'un territoire rural avec une approche réfléchie de façon plus globale pour concilier activité agricole dynamique et le mieux vivre ensemble.

De multiples solutions sont envisageables aujourd'hui : restructurer globalement le parcellaire à l'échelle d'un territoire pour accroître la biodiversité dans les surfaces les plus contraignantes à travailler, tout en optimisant les pratiques culturales. La réorganisation de chemins ruraux concourt également à améliorer la circulation des engins agricoles aux abords de villages tout en proposant aux promeneurs des aménagements paysagers plus attractifs et aux agriculteurs une organisation de l'assolement plus rationnelle. Ce sont quelques exemples de cette intelligence collective à encourager localement pour gagner en compétitivité dans les exploitations.

Bien plus que la rémunération de services environnementaux, cette approche territoriale est une démarche « gagnant / gagnant » en agriculture, un vrai pari d'avenir à initier.

## Réinventer l'agriculture urbaine à Paris

*Pénélope KOMITES, Adjointe à la Maire de Paris en charge des Espaces Verts, de la Nature, de la Biodiversité et des Affaires Funéraires*

A travers les appels à projets « Parisculteurs 1 », 13 sites appartenant à la Ville de Paris et 20 aux partenaires, premiers signataires de la charte « Objectif 100 hectares », ont été proposés afin que jardiniers, agriculteurs, paysagistes, entrepreneurs, startupper, acteurs de l'économie sociale et solidaire, concepteurs et architectes y développent des projets de végétalisation et d'agriculture urbaine.

Ces projets seront mis en œuvre via une large palette de techniques et d'usages du végétal ou d'agriculture en ville : aéroponie, aquaponie, hydroponie, permaculture, vergers, champignonnières, cultures en bacs ou en pleine terre, murs comestibles, toits végétaux, plantes grimpantes et descendantes, etc...

Avec les « Parisculteurs », Paris deviendra un formidable démonstrateur de la végétalisation du bâti et de l'agriculture urbaine. L'imagination et l'inventivité ont été au rendez-vous. Plus de 69 porteurs de projets ont proposé un Paris où bâti et végétal se réconcilient durablement. Ils prouvent que notre engagement pour une ville moins minérale, plus végétale et comestible, n'est pas une chimère. Ce sont plus de 5 hectares de végétalisation et d'agriculture urbaine qui créeront des emplois, emprunteront des circuits courts et réaffirmeront le lien social dans les quartiers. Ce sont des réponses concrètes aux défis écologiques, économiques et alimentaires que doivent aujourd'hui relever les villes et les métropoles.

Ces projets réconcilient aussi l'agriculture urbaine et péri-urbaine. Les 33 projets lauréats et les participants à ces appels à projets vont donner l'audace et l'envie de se lancer dans d'autres réalisations concrètes ! Ils sont la vitrine de la révolution agricole urbaine en mouvement. Place désormais à la mise en œuvre de ces projets et au lancement des « Parisculteurs 2 » avec quelques 71 partenaires privés, publics et parapublics, dont 38 qui nous ont rejoint en 2017, sont signataires de la charte objectif 100 hectares.

## La pluriactivité des agriculteurs

*Bastien LANGE, Enseignant-Chercheur, UniLaSalle, Agriculteur*

Les agriculteurs pluriactifs sont de plus en plus nombreux.

On peut estimer que c'est une bonne chose, à condition que ce soit un choix et non une solution imposée, une contrainte parce que l'agriculteur ne dégage pas assez de revenu.

Mais si c'est un choix, par exemple un mi-temps car la taille de l'exploitation le justifie, ce mi-temps peut être vécu comme une ouverture et un apport d'expériences complémentaires.

Cela peut également être une sous-traitance.

Cette bi, voire multi-activité peut être un élément important dans le développement des territoires.

Il faut que cette bi, voire multi-activité, soit reconnue et que l'agriculteur à temps partiel soit pleinement reconnu comme tel dans les statistiques agricoles et dans toutes les décisions de politique agricole. C'est bien un certain type de différenciation agricole et il devient important de reconnaître la multiplicité de l'agriculture.

## **De vraies fermes dans les villes**

*Jean-Yves MADEC, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

Chaque année la ferme France est présente à Paris pour quelques jours, lors du salon international de l'agriculture.

Le succès populaire de cette manifestation est toujours réel et les Français manifestent leur attachement à leurs racines paysannes. Mais force est de constater que le reste de l'année, l'agriculture, et l'élevage en particulier, sont montrés du doigt souvent par méconnaissance.

Recréer des liens moins éphémères et surtout moins artificiels semble un des axes permettant de raviver la fibre paysanne quasi disparue.

Il s'agit de promouvoir par une volonté politique des fermes réelles, productives, aux abords des villes, voire, quand c'est possible à l'intérieur de certains espaces citadins. Etant donnée la diversité des élevages français, ces fermes pourraient être différentes selon la ville ou l'agglomération et seraient conçues pour être à la fois visitables et productives en utilisant tous les moyens modernes de production, conformément aux règles d'hygiène, de santé et du bien-être animal.

Ces fermes auraient une activité double, c'est-à-dire rémunérée à double titre, production et visites. Il ne s'agit pas de préparer la visite selon une logique de zoo, ce seraient de vraies fermes de démonstration et d'échanges : expliquons l'agriculture, et pratiquons. Et cela sans oublier l'aspect économique.

La conception de ces fermes doit intégrer le coût supplémentaire du positionnement, des visites et vivre avec la participation financière des visiteurs associée à une activité commerciale essentiellement permise par la vente des productions.

## **Promouvoir les réussites**

*Catherine VAUTRIN, Députée de la Marne, Vice-Présidente de l'Assemblée nationale, Présidente du Grand Reims*

En tant qu'élue locale dans la Marne, je suis évidemment attachée à la réussite de l'ensemble de notre agriculture. Dans ma circonscription, la filière agricole et viticole, ne cesse de progresser grâce aux bonnes pratiques mises en place et je suis certaine que la promotion de ces pratiques permettrait de donner un second souffle à d'autres filières agricoles.

Depuis quelques années, et avec l'aide de nombreux autres élus, je cherche à promouvoir l'agrotourisme, en particulier l'œnotourisme, en plein essor en Champagne et dans la Marne. Il s'agit ici de donner de la valeur à nos territoires, d'attirer des touristes nationaux et internationaux et de favoriser l'investissement. Mettre en avant ces terroirs, c'est valoriser et enrichir notre identité.

La Marne est un exemple pour le système coopératif tant en agriculture qu'en viticulture depuis des décennies. Le regroupement des forces vives a permis le développement de notre agriculture avec des fleurons tels que Vivescia, Cristal Union mais aussi viticole avec Nicolas Feuillate, de Castelneau...

Enfin, je salue les efforts de la filière viticole pour équilibrer les rapports entre les différents acteurs, du producteur au distributeur, de sorte que chacun puisse être justement rémunéré pour son travail en faveur de ce patrimoine exceptionnel. Il faut aussi davantage accompagner les acteurs pour qu'ils développent leurs exportations.

Plus globalement, j'estime que les filières ont une responsabilité sociétale sur la consommation de leurs produits. Par exemple, au lieu de taxer et stigmatiser les produits viticoles et leurs producteurs, ces derniers sont parfaitement prêts à engager des programmes de sensibilisation et d'éducation.

Voici, de manière succincte des retours d'expérience que j'estime judicieux et qui me tiennent à cœur. L'agriculture française est belle, riche et multiple, ses acteurs sont autant des orfèvres que des artisans. Préservons-là !

## De l'importance de penser l'ingénierie de la co-action

*Anne-Claire VIALL, Présidente de Sol et Civilisation*

Réformes territoriales, montée en puissance des enjeux environnementaux, reconfigurations des relations villes-campagnes, demandes et développement de nouvelles proximités, attentes plurielles des consommateurs... L'agriculture doit peut-être plus que jamais se réinventer et ce, de plus en plus avec ses parties prenantes.

Pourtant, la tentation du rapport de force et d'une lecture manichéenne de ces enjeux empêche trop souvent un dialogue constructif. Les initiatives et les innovations peinent à prendre de l'ampleur et à se rendre visibles. Afin que l'agriculture soit, demain encore, vecteur de solutions pour nos sociétés, il nous faut donc surtout réinventer nos modes de coopération. Cela passera par l'élaboration et la mise en œuvre de projets intégrateurs de la diversité des situations, des enjeux et des objectifs des acteurs.

Comment développer cette co-action vertueuse ? Un élément indispensable semble trop peu exploré : l'ingénierie du faire ensemble. Passer de l'agriculture aux agricultures, faire se rencontrer les personnes et les pratiques, ouvrir l'espace aux diverses relations que les acteurs entretiennent avec le vivant, les territoires, la production et l'alimentation, articuler le local et le global, demande de doter les territoires et les filières de nouvelles compétences.

Il semble donc essentiel de penser et développer dès à présent cette ingénierie que nous qualifions de « facilitation stratégique ». Des concepts, des méthodes, des outils, des savoir-faire et des savoir-être spécifiques sont nécessaires pour rendre possible ces processus de changements agricoles et alimentaires. L'agriculture de demain s'inscrit dans une co-transition qui ne sera pas naturellement émergente. La faciliter n'est pas une option, c'est la condition de son émergence.

# **BIOECONOMIE**



## Une vision pour un avenir

*Olivier DE BOHAN, Président de Cristal Union, Président de la Fondation Jacques de Bohan et Jean-Marie CHAUVET, Directeur de la Fondation Jacques DE BOHAN*

« Faisons nos affaires nous-mêmes ! » disait il y a bien longtemps Gustave de Bohan qui fut à l'origine du mouvement syndical et coopératif en Champagne. Aujourd'hui encore, cette devise conserve toute son actualité et son avenir ! Elle fait partie de l'ADN régional en invitant à l'action (faire) et la solidarité (nous-mêmes donc ensemble).

Les idées supposent la vision ou du moins, elles doivent s'inscrire dans le champ d'une vision. La vision pour l'agriculture de demain est qu'elle doit rester le socle de nos sociétés en répondant à l'un des principaux besoins de l'humanité : se nourrir (en quantité et en qualité). La vision, c'est aussi que face aux grands enjeux planétaires, en particulier ceux liés aux évolutions climatiques, l'agriculture doit pouvoir déployer son « potentiel contributif » à la bioéconomie qu'il s'agisse de stocker le carbone ou d'économie circulaire.

Les champs ouverts par la bioéconomie sont vastes... Les contextes locaux auront une influence sur les choix et les options à exercer. Il est fondamental que l'histoire continue à s'écrire avec des hommes et des femmes qui aiment la terre. Ils et elles sont à la base de toute une chaîne de compétences qui intègre des personnes d'origine diverses et en particulier des scientifiques qui aident chaque jour davantage à comprendre les mécanismes très sophistiqués que la « nature » met en œuvre. L'agriculture est aussi à la base d'une chaîne de valeur et son engagement dans la dynamique environnementale est conditionné par les conditions économiques de l'exercice de ses missions.

La vision de demain doit rester positive et confiante dans la capacité des hommes et des femmes à construire leur histoire et leur avenir. Ce qui est vécu par exemple sur et autour de la bioraffinerie dite « territoriale » de Bazancourt-Pomacle, à quelques kilomètres du lieu de naissance de Gustave de Bohan, illustre parfaitement ce que les hommes et les femmes sont capables de construire quand ils se regroupent : la coopération, au-delà du statut juridique a de l'avenir et demeure une idée toujours jeune qui se renouvelle en permanence !

## **Transformation du fumier en protéine animale**

*Jean-Marc BONNEMAISON, Entomologiste amateur*

La réduction du fumier dans les élevages est un problème récurrent à toutes les exploitations agricoles. La création d'une bioraffinerie à partir de larves de mouches domestiques permet la diminution des pollutions ainsi que la réduction des volumes de fumier à traiter. Par ailleurs, un grand nombre de mouches peut être obtenu à partir d'une quantité relativement faible de substrat ce qui en rend la production très importante et permet une réduction importante du fumier et de ses conséquences.

La technique consiste à stocker le fumier en l'arrosant régulièrement pour le garder humide (60 à 75 %) afin de favoriser le développement des larves à une température de l'ordre de 25 à 30° C. Cette technique permet alors de réduire de façon significative le fumier et de produire des larves en quelques jours. Ces larves mangent les bactéries du fumier en décomposition et sont une source de protéines, d'acides aminés, de lipides et de matières grasses élevés.

La capacité des larves de mouches domestiques à se développer sur une large gamme de substrats peuvent les rendre utiles pour différents élevages et abattoirs (intestins, sang, etc.). Le fumier restant est alors transformé en compost et permet de retirer des tonnes de gaz à effet de serre de l'atmosphère par la diminution du méthane dans l'air et assainir ainsi l'environnement. De même ce procédé entraîne une réduction de l'ammoniac qui acidifie les sols. Ces larves peuvent ensuite être valorisées pour en extraire des huiles pour l'industrie (cosmétiques, ..), de la chitine (chimie verte) ou encore pour la fabrication de farines (protéines animales) pour les animaux de compagnies.

Cette solution répond à une problématique très importante des élevages et permet également de valoriser un déchet polluant de façon économique et écologique.

## **La méthanisation sur les exploitations : un atout pour l'agriculture**

*Christophe CAILLE, Pierre DE FROIDEFOND, Hervé LUCAS, Associés Fondateurs de Cap Vert Energie*

Le principe de l'économie circulaire est applicable à la méthanisation : recycler des ressources organiques disponibles pour créer de la valeur économique, environnementale et sociale. Répondre aux défis énergétiques et environnementaux du 21<sup>ème</sup> siècle tout en renforçant l'activité agricole, voilà une de nos ambitions à travers le développement de la méthanisation.

La méthanisation est un levier pour augmenter la rentabilité des exploitations agricoles. L'agriculteur diversifie ses revenus en revendant sur le réseau l'énergie produite à partir des coproduits de son activité. La méthanisation permet également de réduire les charges de l'exploitation agricole. Sur les achats d'engrais azotés, un agriculteur peut économiser jusqu'à 50 % grâce à une substitution des engrais minéraux par l'épandage du digestat.

Les avantages environnementaux sont incontestables : l'énergie produite (de 0.1 à 0.5 MWe pour les projets de méthanisation agricole) est 100 % renouvelable et peut être consommée directement sur l'exploitation en substitution d'autres sources d'énergies moins durables.

La méthanisation joue aussi un rôle sociétal, en remettant l'agriculteur au cœur du territoire. Il valorise les déchets verts générés localement pour produire de l'énergie directement injectée dans les réseaux locaux. L'agriculteur se positionne comme un acteur majeur de la transition énergétique des territoires ruraux.

Quelle que soit la dimension du projet, les différentes phases de développement et le financement durent en moyenne 3 à 5 ans et requièrent des expertises techniques, un budget et une gestion de projet complexe. Les agriculteurs peuvent se faire accompagner dans toutes les étapes de leur projet par des sociétés spécialisées comme Cap Vert Energie, dans une logique de co-investissement.

Aujourd'hui, la préservation de l'agriculture dépend entre autres de sa capacité à innover pour répondre aux enjeux, énergétiques et environnementaux de demain, tout en préservant la compétitivité de son cœur de métier : nourrir les populations. La méthanisation agricole est sans conteste un des leviers pour y arriver. L'agriculture doit s'engager dans cette voie.

## Hydroponie dans l'élevage laitier

*José M. RODRIGUEZ-LOPEZ, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

Dans un contexte mondial de crise dans le secteur agricole et des prix élevés de matières premières protéiques, une meilleure valorisation des effluents dans l'élevage laitier semble très pertinente.

Bien que le fumier (excréments et urine) soit déjà valorisé comme fertilisant du sol, une grande partie de l'urine part vers les stations d'épuration. Ces pertes azotées pourraient être valorisées par les éleveurs en couplant un système hydroponique (culture hors sol) dans leurs installations.

L'hydroponie est présentée aujourd'hui comme un exemple de développement durable, en apportant la nutrition optimale à la croissance des plantes. Après traitement antimicrobien et contrôle de l'apport de minéraux et autres, ce couplage élevage laitier-hydroponie peut représenter une nouvelle source de revenus pour l'agriculteur.

Cet atelier pourrait, dans les cas où la méthanisation pose des problèmes, être une autre diversification possible des élevages laitiers.

## Vers le biofutur ?

*Claude ROY, Président du Club des bio-économistes*

On se demande souvent quelle société nous préparons pour les générations futures ? Quel modèle de vie devront-elles adopter ou subir pour acquitter la « facture climatique » que nous leur aurons léguée...? Avec neuf ou dix milliards de terriens, si le « luxe » de pouvoir décemment boire et manger, se chauffer et s'abriter, tout en accédant à un minimum de bien-être, est enfin partagé par tous et non pas, comme aujourd'hui, interdit à deux milliards d'êtres humains, alors, comment faut-il résoudre « l'équation de 2050 » ? Et surtout en sachant qu'à cette échéance, l'énergie disponible sera rare, et donc chère, comme le seront simultanément l'eau et la nourriture. Les « bons conseils » de tel ou tel ne manquent pas, de ceux qui prêchent la seule utilisation des ressources renouvelables à ceux qui comptent aveuglément sur les technologies, la science et les découvertes pour tout résoudre.

Sobriété, innovation, et bioéconomie, seront en fait les vraies solutions de notre équation. Il faut les analyser en profondeur, en sachant aussi tirer les enseignements du passé. La réponse bioéconomique de la terre et des forêts - comme des océans - est particulièrement ubiquiste et constitue un point de passage obligé et majeur du cycle du carbone planétaire. Depuis l'aube de l'humanité, nos ancêtres en ont tiré parti pour survivre en faisant de la bioéconomie sans le savoir. Ce sont alors les multiples usages alimentaires et non alimentaires des productions de l'agriculture, de la pêche, de l'aquaculture et de la sylviculture qui sont en jeu, avec de surcroît la réutilisation agronomique ultime et fertilisante des déchets organiques ou des cendres végétales.

Tout ce capital de savoirs et d'expériences fondamental a été accumulé depuis des siècles. Grâce à lui, l'homme a acquis le contrôle de la terre et de ses productions, c'est-à-dire la maîtrise de sa propre survie sous chaque climat et dans chaque territoire. Et ces savoirs restent encore aujourd'hui l'apanage des paysans, des forestiers et des agronomes. Ce sont des professionnels en « or massif », à protéger en priorité. D'ailleurs, ces « hommes de la terre » sont d'autant plus précieux qu'ils sont de moins en moins nombreux face à des besoins fondamentaux de nos sociétés qui, eux, vont et iront croissant.

## L'agriculture, premier pilier de la bioéconomie

*Philippe VASSEUR, Ancien ministre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation*

L'Homme, dans la société comme dans l'économie, façonne pas à pas le monde de demain.

L'évolution du climat, la raréfaction des ressources naturelles forcent l'évolution des comportements. Les entrepreneurs recherchent des solutions nouvelles pour une activité plus durable.

L'agriculture prendra-t-elle sa pleine place dans le développement durable amorcé dans l'économie en pleine mutation, réconciliant performance économique et gestion agronomique durable ?

Les défis sont grands et en même temps peuvent permettre à l'agriculture de se repositionner comme l'une des locomotives de l'économie au même titre que le numérique, le train à grande vitesse ou encore l'aérospatial...

Nous voyons émerger une agriculture plurielle, tournée vers une nouvelle forme d'agronomie, s'essayant à l'approvisionnement de la bioéconomie émergente, se rapprochant des consommateurs.

L'agriculteur remet le sol au cœur de l'équation vitale entre rendement et préservation d'une capacité agronomique autonome : des pratiques s'inspirant et composant avec la nature, assistées des nouvelles technologies, permettent de réduire de façon significative l'utilisation de molécules de synthèse.

Les légumineuses et autres plantes à forte teneur en protéines font leur retour dans les champs. Ces protéines végétales entrent maintenant dans la composition de plats cuisinés en diversification des protéines animales pour répondre à une demande alimentaire mondiale en croissance exponentielle.

En 2050, plus de 75 % de la population habitera en ville. Des fermes urbaines et serres sur les toits des bureaux voient peu à peu le jour à travers le monde, offrant ainsi aux citadins des produits ultra-frais.

La biomasse s'inscrit comme une ressource alternative aux énergies fossiles et minerais. Depuis de nombreuses années, l'agriculteur produit du bioéthanol et le forestier du bois de chauffage. Aujourd'hui, la production de matériaux agrosourcés entre dans la fabrication de l'habitat : construction en bois, isolation au chanvre, peintures et revêtements de sol issus du végétal. Le lin entre dans la fabrication des tableaux de bord de voiture ou la fabrication d'éoliennes...

Bien loin de l'image d'Epinal, les agriculteurs pensent hors du cadre, osent transformer les idées novatrices en projets concrets. Ils entrent de plain-pied dans la troisième révolution agricole. Le temps est maintenant à l'accélération de cette transformation !

# **GESTION DES RISQUES**



## Réguler les échanges pour stabiliser les prix

*Patrick CARON, Directeur Général à la Recherche et à la stratégie du CIRAD*

La crise de 2008 a douloureusement montré la carence des systèmes de régulation des produits agricoles et alimentaires, que ce soit au niveau de l'instabilité des prix, des capacités de stockage, des concertations entre acteurs, des règles des marchés ou du portage du risque. Un ménage qui consacre 50% de ses maigres revenus à des dépenses alimentaires ne peut pas supporter une augmentation des prix de son alimentation sans être confronté à la faim puis à la révolte !

Une relative stabilité des prix est reconnue comme cruciale, tant pour les consommateurs que pour les producteurs, mais, si ce constat est largement partagé, la place et les outils de la régulation publique font débat. La volatilité des prix agricoles est déjà la règle ; elle sera vraisemblablement plus grande encore demain sous le double jeu, d'une part, du changement climatique - qui aura pour effet de multiplier les événements extrêmes - et, d'autre part, de la financiarisation des marchés agricoles qui pourrait avoir pour conséquence d'amplifier les variations, à la hausse comme à la baisse, des prix des matières premières agricoles ainsi que leur rythme de variation.

Il est de l'intérêt collectif de limiter les fluctuations excessives des cours des produits agricoles, qui sont pénalisantes aux deux extrémités : à la hausse, ce sont les populations pauvres qui souffrent ; à la baisse ce sont les agriculteurs qui peinent et ne peuvent investir.

Les pays riches ne s'accordent pas sur la régulation des prix et des échanges agricoles. Pour y remédier il faudrait en premier lieu interdire les politiques unilatérales d'interdiction ou simplement de restriction des échanges. En deuxième lieu, reconnaître que le cadre actuel de l'OMC n'est pas adapté, ce qui ne signifie pas qu'il faille revenir au protectionnisme, mais la libéralisation totale des échanges agricoles n'est pas la solution. En troisième lieu il convient de mieux lier (au niveau des discussions multilatérales et des échanges) aspects économiques, environnementaux et sociaux. Enfin il faut accorder aux pays les plus pauvres les conditions du décollage économique sur une base agricole.

## **Lutter contre la volatilité des prix**

*Angélique DELAHAYE, Député européen*

Le 14 décembre 2016, réuni en séance Plénière à Strasbourg, le Parlement européen a adopté à une large majorité mon rapport d'initiative sur les outils de la PAC pour lutter contre la volatilité des prix. Je me félicite de ce vote, visant à aider les agriculteurs par la conception de nouveaux outils de gestion des risques et renforçant leur position dans les filières alimentaires. Nous ouvrons la voie à la prochaine politique agricole commune (PAC).

Les objectifs à long terme de la PAC doivent être en effet d'assurer des niveaux de vie équitables pour la communauté agricole, de stabiliser les marchés et de garantir une production alimentaire suffisante et de qualité. C'est pourquoi nous devons défendre une meilleure capacité d'organisation dans divers secteurs et renforcer la contractualisation à la fois pour les agriculteurs, les transformateurs et les distributeurs, au travers d'organisation de filières telles que les interprofessions.

Pour lutter contre la volatilité des prix, je propose notamment trois idées forces :

- 1 - Renforcer la contractualisation entre les différents acteurs de la chaîne alimentaire ;
- 2 - Orienter la PAC vers une politique de soutien aux agriculteurs, via des systèmes assurantiels permettant de garantir les revenus face à la volatilité des prix ;
- 3 - Rendre les marchés plus transparents à travers la création d'observatoires des prix et le renforcement de ceux existant.

Au moment où la Commission européenne commence à enclencher les travaux de réflexions sur le renouvellement de la PAC, il m'est apparu essentiel d'envoyer un message clair au monde agricole. Étant moi-même agricultrice, je veux montrer que l'Union européenne peut apporter des solutions et que le Parlement prend au sérieux les questions agricoles.

## **Le risk management (ou la gestion des risques) fait son apparition en agriculture**

*Jean-Marie DETERRE, Auteur du « Guide de gestion des risques en agriculture »  
Ed La France Agricole, mai 2016, Intervenant à l'Ecole d'Agriculture d'Angers et à  
l'Institut des Hautes Etudes de Droit rural et d'économie agricole à Paris.*

En agriculture, on peut regrouper les risques en trois catégories :

- Les risques imputables au cycle de production : les maladies (animales ou végétales), les accidents des personnes, sur les biens et les aléas climatiques ;
- Les risques liés aux fluctuations des prix des biens commercialisés ou des intrants achetés ;
- Les risques relatifs à l'organisation des filières, c'est-à-dire la faculté qu'ont les agriculteurs de commercialiser leur production.

La gestion des risques implique deux étapes principales :

1 - Il s'agit, dans un premier temps, d'identifier et de répertorier les incidents les plus fréquents. Si certains sont clairement anodins d'autres peuvent avoir de graves répercussions. Pour chaque incident, il est nécessaire de trouver ses causes puis de les évaluer qualitativement en établissant une hiérarchie d'intensité et de fréquence. Une évaluation quantitative mesurera leurs impacts, les coûts et les délais pour revenir à la situation antérieure ;

2 - Il s'agit, dans un deuxième temps, de maîtriser les risques en prenant des mesures permettant de les réduire (mesures de prévention et protections) ou de les transférer vers l'assurance. Il convient, enfin, de suivre les mesures engagées et de mesurer leur efficacité.

Bâtir ou actualiser un audit s'impose principalement dans les cas suivants : l'accentuation des facteurs de risque (exemple : pose de panneaux photovoltaïques, etc.) ; embauche d'un salarié ; introduction d'une nouvelle activité ; changement des méthodes de vente ; modification de la structure d'organisation ; arrivée d'un nouvel associé, etc...

Faire un audit de risques peut potentiellement devenir un investissement productif. En effet, cela permet d'envisager différentes situations : se protéger et rester apte au travail pour ne pas mettre en difficulté l'entreprise ; s'informer sur les réglementations afin d'éviter des pénalités ; analyser le contenu précis des contrats d'assurances et mettre en place des préventions pour pouvoir limiter leurs coûts.

## Plateforme sur les Risques en Agriculture Française (PRAF)

*Sylvie LUPTON, Enseignant-chercheure, UniLaSalle*

On reproche souvent à la recherche de « chercher mais de ne pas trouver », et d'être trop éloignée des préoccupations concrètes du monde agricole. Cette plateforme vise à bousculer cette idée reçue, et participerait à la réussite de l'agriculture française grâce à une meilleure connaissance des risques en agriculture.

Face au changement dans la nature des risques en agriculture (réforme de la PAC, changement climatique...), un partage des connaissances sur le management des risques en agriculture semble nécessaire à travers une plateforme web. Celle-ci pourrait être l'occasion d'échanger entre chercheurs de diverses disciplines (sciences sociales, sciences du vivant, ...) et acteurs et partenaires du monde agricole (agriculteurs, coopératives, chambres d'agriculture, industries agro-alimentaires, syndicats agricoles...) sur les problèmes rencontrés et la façon dont les agriculteurs et autres acteurs du monde agricole perçoivent et gèrent ces risques. Cette plateforme vise à être au service des agriculteurs pour une meilleure connaissance, anticipation et gestion des risques. Elle permettra aussi aux chercheurs de partager leurs connaissances et leurs questionnements, et de créer des liens avec les acteurs du monde agricole et d'autres chercheurs. La France manque d'une plateforme de partage des connaissances empiriques et théoriques sur les risques en agriculture. La plateforme sera composée des éléments suivants :

- Résultats des recherches sur les risques en agriculture synthétisés, vulgarisés et mis à disposition sur la plateforme en langue française, avec le contact des chercheurs (emails) ;
- Projets de recherche, chaires en cours sur les risques en agriculture exposant les objectifs et les questions posées avec le contact des chercheurs (emails) ;
- Blog entre chercheurs et acteurs du monde agricole permettant un échange et des réactions des acteurs du monde agricole sur les résultats et projets de recherche en cours. Ces échanges contribueront à une co-construction des connaissances.

## **Mettre en place des aides contracycliques pour redonner une dimension économique à la PAC**

*Christian PEES, Président de Momagri, Président du Groupe Euralis*

Les crises de marché qui se multiplient depuis 2014 dans les différentes filières agricoles mettent en évidence que, l'encre de la dernière réforme à peine séchée, la Politique Agricole Commune actuelle n'est pas adaptée aux enjeux que l'agriculture du 21<sup>ème</sup> siècle a à relever et nourrit l'euroscpticisme dans nos campagnes.

L'ensemble des puissances agricoles, à l'exception de l'Union européenne, ont renforcé leurs politiques agricoles depuis la crise alimentaire de 2007/08 pour limiter les causes et/ou les effets de l'instabilité structurelle des marchés agricoles. Pour investir et prendre des risques, les chefs d'entreprise que sont les agriculteurs doivent être davantage sécurisés.

L'UE reste engluée dans l'impasse du découplage, synonyme d'impuissance politique. Les aides découplées de la production constituent une négation de la dimension économique de la PAC, elles sont captées par l'environnement économique des agriculteurs (par l'aval et l'amont) et sont nocives pour l'image et l'attractivité du métier.

Pour redonner un cap stratégique à la PAC, il est temps de remplacer les aides découplées par des aides contracycliques afin de constituer le socle d'un système cohérent de prévention et de gestion des risques et des crises de la prochaine PAC. C'est déjà le cas aux Etats-Unis où les producteurs de blé sont assurés d'avoir un chiffre d'affaires de 202\$/t sur 85% de leur production historique, en ajoutant les aides au prix de marché.

Réserver le budget pour les mauvaises années est plus vertueux budgétairement, plus efficace pour soutenir les revenus et apporte une vraie plus-value communautaire. Momagri en a fait la démonstration dans son dernier Livre Blanc paru en septembre 2016.



# **L'ENTREPRISE AGRICOLE**



## **Distinguer accaparement et investissement : le permis d'exploiter**

*Hubert BOSSE-PLATIERE, Professeur de droit privé, Université de Bourgogne, Président de l'AFDR, section Bourgogne - Franche-Comté*

Après les chinois de l'Indre, l'arrivée d'un américain sur Corton, fait frémir un peu plus les descendants de Charlemagne. Seraient en jeu la lutte contre la spéculation foncière, la défense de la souveraineté alimentaire, la protection de l'environnement de la planète, ou encore la sauvegarde du modèle français de l'exploitation familiale. Le phénomène d'acquisition des terres par des étrangers demeure toutefois difficile à quantifier.

Avant d'ouvrir le droit de préemption des SAFER sur les cessions de parts de sociétés, le législateur serait avisé de clarifier ses objectifs : l'enjeu est-il de contrôler la propriété ou l'activité ?

Un consensus pourrait peut-être voir le jour :

« Eviter qu'une personne morale (ou physique...), de nationalité étrangère (ou française...), vienne accaparer (et non pas investir...), du capital foncier (ameubli ou non sous forme de parts de société...), ou du capital d'exploitation (détenu ou non sous forme de parts de société...), pour imposer une activité agricole (par l'entremise de salariés ou d'entreprises à façon...), non respectueuse de l'environnement, et dont les produits agricoles (pas nécessairement durables) ne seraient pas consommés sur place (totalement ou partiellement) ».

Plutôt que d'utiliser l'arme la plus brutale qui existe dans l'arsenal juridique - la préemption - ne serait-il pas plus respectueux de la liberté d'entreprendre et du droit de propriété de mettre en place un agrément administratif préalable pour toutes acquisitions de parts ou actions de sociétés dont l'objet est la propriété ou l'exploitation ?

Le candidat devrait montrer patte blanche : expliquer le montant de la transaction, comment il souhaite exploiter, avec quelles personnes, de manière à respecter les exploitants éventuellement en place, quels types d'activités il souhaite développer et quels marchés il escompte conquérir.

Cet agrément administratif préalable à la cession pourrait être délivré par le préfet de région, à l'instar de l'autorisation administrative d'exploiter dont elle se différencierait en raison de son objet. Afin de ne pas alourdir les mutations, il conviendrait de limiter cet agrément aux acquisitions qui confèrent à l'acquéreur le contrôle direct ou indirect de la société (cf. C. com. art. L. 233-3). Resterait à envisager un système de sanctions économiques graduées en cas de non-respect des engagements pris par le cessionnaire dans le cahier des charges (économiques, financières, ou même suspension ou retrait de permis).

## Aider les agriculteurs à s'approprier leur gestion

*Véronique CHAUVEAU, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

Le choix des outils de pilotage économique de l'exploitation agricole doit se poser à différents moments de son existence : à sa création, au lancement d'une nouvelle activité, à un tournant de son développement, face à des difficultés ou bien encore lors de sa transmission.

Il conviendrait alors de redonner à la gestion de l'unité agricole sa vraie dimension avec une vraie palette d'outils comme dans les grandes entreprises. Si les grands groupes bénéficient de ressources financières, de systèmes d'informations et analytiques, c'est bien leur approche systémique et les différentes méthodes de calculs des coûts qui leur permettent de jongler et d'optimiser avec la méthode pertinente et contingente qui répondra à la question du moment. C'est justement cette approche « boîte à outils » et cette ouverture qu'il faudrait essayer d'ajuster à l'échelle de l'exploitation pour appuyer chaque type de prise de décision :

- analyser ses marges brutes par culture d'une année sur l'autre et surtout en se comparant aux analyses de groupes. Si ces données sont souvent accessibles, les écarts par rapport aux moyennes ne sont pas forcément « tirés » ni « challengés » ;
- maîtriser ses coûts de production par assolement ou atelier notamment savoir décliner coûts complets économiques/d'équilibre et seuils de commercialisation par culture. Aucune société commerciale n'écarterait une vérification de ses coûts de production avant de mettre en production un nouveau produit ou un lot de fabrication ;
- aborder les méthodes de budgets partiels de type « Coûts/Bénéfices » pour prendre une décision à court terme telle que par exemple : quel le coût net objectif du renouvellement d'un matériel agricole ?
- visualiser ses indicateurs technico-économiques sous forme de tableaux de bord, et pourquoi pas en ligne ?
- s'initier aux méthodes de rentabilité des investissements (par l'indexation des flux de trésorerie) qui prennent tout leur sens pour les projets de diversification (méthanisation, photovoltaïque etc.) ;
- maîtriser ses budgets de trésorerie et découvrir les produits de lissage des revenus agricoles.

En conclusion, pourquoi ne pas combiner tous ces outils et notions de façon plus ludique ? Ne serait-ce pas la meilleure synergie pour dé-diaboliser les chiffres avec un jeu de simulation ou « business Game » pour piloter son exploitation agricole ?

## **Libérer les énergies en assouplissant le contrôle des structures**

*Michel CRESPEL, Chef d'entreprise agricole, Trésorier de saf agr'iDées*

Alors que souffle un vent de libéralisme sur l'agriculture européenne depuis le début des années 1990, obligeant les entreprises agricoles à s'adapter à cette nouvelle donne, le législateur français, plutôt que d'accompagner cette évolution, tente d'y résister dans le domaine de la politique des structures.

Ainsi le contrôle des structures des exploitations agricoles, apparu en 1962, a depuis lors pris une place croissante dans la vie des agriculteurs au point de brider à l'excès leur liberté d'entreprendre. Le renforcement du contrôle des structures par la loi d'avenir agricole de 2014 a d'ailleurs été pour partie censuré au visa de cette liberté fondamentale garantie par la Constitution.

Le contrôle des structures va en outre à l'encontre du principe de réalité économique qui, pour une entreprise agricole, doit pouvoir passer par un agrandissement structurel.

Cette politique, qui ne connaît aucun équivalent au sein de l'Union européenne, pénalise au demeurant les exploitations françaises dans un contexte de concurrence accrue entre les agricultures des Etats membres.

Les priorités qui en constituaient l'objectif sont dépassées. Le contrôle des structures n'a jamais atteint son objectif d'installation et de renouvellement des générations. La promotion de l'exploitation de type familial a, dans les faits, été abandonnée au profit d'une politique qui recherche la résilience des entreprises agricoles.

C'est pour ces principales raisons qu'il convient de tendre vers la suppression du contrôle des structures, et pourquoi pas, en lui substituant une vision plus actuelle d'application du droit de la concurrence.

## L'agriculteur du futur devra être polyproducteur

*Stéphane FAUTRAT, Chef d'entreprise agricole, Administrateur de saf agr'iDées*

Pourquoi dépendre d'une seule production lorsque l'on est paysan ? Pourquoi ne pas au contraire miser sur la variété des cultures et le potentiel incroyable d'une exploitation agricole en matière de produits et services environnementaux, pour plus de souplesse et moins de dépendance dans son métier ? La catastrophe agricole de 2016, qui a coûté plus de 5 milliards d'euros, renforce cette idée.

En 2017 et au-delà, il devient indispensable pour l'agriculteur de diversifier ses activités, donc ses ressources, pour sécuriser son entreprise et son revenu. Produire de la matière première, mais aussi de l'énergie, des prestations extérieures, du tourisme, des services environnementaux... Ce n'est pas créer du travail en plus pour le même résultat, c'est faire en sorte que les activités sur la ferme ne soient pas totalement réservées à une production unique, mais au contraire déconnectées, complémentaires, et garantes de stabilité en cas de coup dur frappant l'une d'elle. En résumé, « ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier », pour diluer le risque et raisonner avec une vue d'ensemble, à condition d'être bien accompagné dans ces démarches innovantes. Cet état d'esprit doit donc être davantage encouragé, appris, transmis. Pourquoi ne pas imaginer plus d'échanges avec les polyproducteurs d'aujourd'hui qui montrent la voie ?

## **La forme sociétaire, outil de transmission d'exploitation**

*Christine LEBEL, Maître de conférences, Université de Franche-Comté*

On relève que les sociétés à plusieurs exploitants (GAEC et EARL principalement) sont comparables aux exploitations individuelles en termes de dimension économique par associé. Ainsi, le principal avantage de la constitution d'une société résulte de la dissociation opérée entre le patrimoine personnel de chacun des associés exploitants et celui de l'exploitation. La société offre l'avantage de regrouper des moyens matériels, humains et financiers et de faciliter la transmission de l'exploitation ou de l'entreprise. En cas de difficultés financières, les créanciers de l'entreprise agricole n'ont pas d'emprise sur les biens personnels, sauf si les membres de la société ont consenti des cautions ou garanties sur leurs biens personnels.

Opter pour la forme sociétaire, est alors un choix de gestion qui conduit à considérer que l'activité agricole est une activité ressortissant du droit de l'entreprise agricole. Faire un tel choix n'ôte rien à la spécificité de l'activité, centrée sur la maîtrise d'un cycle de production animale ou végétale, donc sur une certaine maîtrise du vivant et de l'alimentation, ni sur le choix de la dimension familiale de l'exploitation.

A l'heure où la transmission de l'exploitation agricole revêt un intérêt prioritaire, l'outil sociétaire pourrait être davantage mis en avant dans les programmes relatifs à cette thématique, car la société permet notamment d'envisager une transmission progressive tout spécialement lorsqu'elle intervient hors cadre familial. Ce mode de transmission présente plusieurs avantages : d'une part la possibilité au cédant de transmettre ses connaissances relatives à l'exploitation d'un point de vue territorial et environnemental ainsi que ses compétences à propos de l'activité réalisée ; d'autre part, ce mode de transmission permet d'étaler le paiement du prix de la cession de l'exploitation, qui lorsqu'elle intervient hors cadre familial, ne peut être « allégé » par une donation-partage, notamment.

## **Le service de remplacement, un outil de qualité de vie des agriculteurs**

*Annick LELOCH, Députée du Finistère*

Toutes nos filières d'élevage ont connu ces derniers mois des crises d'ampleur diverse. Les producteurs de viande bovine, viande porcine et producteurs de lait et de légumes sont en difficulté, victimes de la volatilité des prix du fait notamment de la suppression des instruments de régulation. J'ai accepté en septembre 2015 la mission que la Commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale m'a proposée pour rédiger avec Thierry Benoit, député d'Ille-et-Vilaine, un rapport sur cette situation de crise des filières d'élevage et faire des propositions. Nous avons rencontré les différents acteurs, organisations professionnelles et les nombreuses parties prenantes des filières. En plus des 164 auditions organisées par cette mission, il m'a paru fondamental d'échanger avec les acteurs du terrain qui détiennent une partie des solutions. Les politiques et les pouvoirs publics sont là pour les accompagner.

Lors de ce travail, j'ai été particulièrement intéressée par l'audition des services de remplacement. Ce sont des associations d'employeurs à vocation de remplacement, dirigées par des agriculteurs bénévoles. Ces services, qui permettent de favoriser l'agriculture familiale, améliorent la qualité de vie des agriculteurs en organisant leur remplacement durant les congés ou les arrêts maladie. Ils forment les jeunes diplômés agricoles en leur offrant la possibilité de vivre une première expérience professionnelle et « facilitent la vie » des 73 000 exploitants adhérents. Ces associations sont en plein développement, elles créent de l'emploi salarié et rendent le métier d'éleveur moins isolé et moins précaire. La législation fiscale prévoit un crédit d'impôt pour congés qui permet la prise en charge d'un cinquième des heures. Ce crédit d'impôt donne l'impulsion pour un plus grand recours à ces services qui constituent une bouée d'oxygène pour les éleveurs. Pour que les mentalités évoluent encore, il faut que ce dispositif se développe afin que l'isolement social dont sont victimes certains éleveurs cesse. C'est pourquoi la proposition n°54 du rapport remis à la Commission des Affaires Économiques propose de promouvoir les services de remplacement, les travailleurs occasionnels et partagés, et d'étendre le crédit d'impôt dédié.

Le constat et les 60 propositions de ce rapport ont été salués et adoptés à l'unanimité en mars 2016 par la Commission des Affaires Économiques de l'Assemblée nationale.

## **Pour un changement de la formation des agriculteurs et agricultrices**

*Valérie LEROUX, Directeur Délégué, UniLaSalle*

Il faut repenser la formation des agriculteurs en activité et des 12 à 14 000 jeunes agriculteurs qui veulent annuellement relever le défi d'une activité demandant les compétences d'un directeur d'entreprise et d'un conducteur de travaux.

La formation des agriculteurs et des agricultrices devient un enjeu de société. Il faut désormais intégrer de nouveaux modules dans leur cursus de formation initiale ou continue, représentatifs des compétences nouvelles (entreprenariat et innovation, gestion et stratégie d'entreprise, communication, négociation, sciences ...) que les producteurs agricoles doivent posséder. Un vaste chantier à engager...

## **Indemniser le preneur assurant les plantations viticoles**

*Aurélie LUCAS, Doctorante à l'Université de Bourgogne et Christophe SERREDSZUM, Expert foncier et agricole*

Le Code civil fait peser sur les épaules du bailleur la constitution du fonds loué « par la nature du contrat et sans qu'il soit besoin d'aucune stipulation particulière » (Cass, 3<sup>ème</sup> civ, 24 juin 1998 n° 96-15.668) et l'obligation d'assurer la qualité et la permanence des plantations, qu'elle soit viticole ou d'une autre nature (C. civ., art. 1719). Aux termes de l'article L. 415-8 du code rural, il est toutefois possible d'assouplir cette dernière règle au niveau local en déterminant l'étendue et les modalités des obligations du bailleur en la matière.

Il n'est pas rare qu'en pratique, ces dispositions d'ordre public soient contournées, le preneur acceptant d'assumer la lourde charge de la constitution, de la reconstitution du vignoble et/ou du remplacement des ceps manquants.

Cette situation confine à l'injustice lorsque :

- Le fermier est privé d'indemnisation en fin de bail au motif que la durée d'amortissement retenue est écoulée, alors que la vigne présente toujours une réelle valeur de production ;
- Le fermier paye un fermage correspondant à une vigne plantée alors que son investissement a concouru pour partie à la constitution du fonds loué.

En outre, la Cour de cassation complexifie la situation en distinguant les replantations des plantations et en créant un régime spécifique aux replantations, soumettant leur indemnisation au code civil.

L'activité viticole nécessite la mobilisation de capitaux très importants et qui ne peut se gérer qu'à long terme. La sécurité juridique et des rapports équilibrés avec les différents partenaires de l'exploitant sont une des clés de son succès. Il convient de clarifier les droits et obligations des bailleurs et des fermiers en matière de plantation viticole et de fixer un plafond minimum d'indemnités perçues par le fermier lorsque la vigne plantée conserve une productivité à sa sortie de ferme.

## **Pour une reconnaissance de la location-gérance en agriculture**

*Jean-Baptiste MILLARD, Responsable Gestion des Entreprises et Territoires à safagr'iDées, Secrétaire Général de l'AFDR (Association Française de Droit Rural)*

Pour relever le défi du renouvellement des générations en agriculture, il importe d'enrichir la boîte à outils juridiques au service de la transmission des entreprises agricoles, en reconnaissant la location-gérance du fonds agricole.

Bien connu en droit commercial, le contrat de location-gérance, ou gérance libre, régi par les articles L 144-1 et suivants du Code de commerce, permet au propriétaire d'un fonds de commerce, artisanal ou industriel de concéder à une personne, le locataire-gérant, le droit d'exploiter librement ce fonds à ses risques et périls, moyennant le paiement d'une redevance. La location-gérance emporte jouissance du bail lorsque celui-ci est compris dans le fonds, sans que ce transfert ne soit considéré comme une cession de bail.

Cet outil permet au locataire-gérant d'exploiter un fonds sans avoir à acquérir immédiatement les éléments qui le composent et lui donne au demeurant l'occasion de juger de la viabilité de l'entreprise avant d'en envisager la reprise définitive.

De nature provisoire, la location-gérance impose en outre aux parties de prévoir le sort du fonds en fin de bail dès la conclusion du contrat et de préciser, le cas échéant, les conditions de sa vente en fin de contrat.

Aussi la location-gérance apparaît-elle adaptée pour des installations, en particulier hors cadre familial, de jeunes souhaitant exercer le métier d'agriculteur sans disposer des moyens permettant d'acquérir tout ou partie des moyens de production mais en mesure de les acquérir avec les revenus générés par l'opération. Elle apparaît tout aussi opportune pour gérer des situations temporaires (succession délicate, descendant en cours de formation agricole).

En instituant le fonds agricole, sans aménager sa location-gérance, le législateur de 2006 est resté au milieu du gué. Le temps est venu de le franchir complètement.

Il convient néanmoins d'aménager le statut du fermage pour sécuriser la pratique et éviter qu'elle ne soit requalifiée en bail rural soumis au statut du fermage ou qu'elle soit considérée comme une cession prohibée lorsque les terres comprises dans le fonds donné en location-gérance sont louées par bail.

## Vers une cessibilité élargie du bail rural

*Bernard PEIGNOT, Avocat aux Conseils honoraire, Président des Amis de la SAF, Vice-Président de l'AFDR (Association Française de Droit Rural)*

L'interdiction de céder le bail rural, posée par le statut du fermage, entend, tout à la fois, protéger le preneur du caractère absolu du droit de propriété du bailleur, mais également lutter contre tout risque de spéculation et ce, en interdisant aux preneurs de monnayer leur droit de créance. Le bail rural est bien conclu en considération de la personne.

Pour autant, aujourd'hui, la dimension sociologique de l'exploitation, s'efface au profit d'une appréciation, multifonctionnelle, économique et environnementale de ses composants : l'exploitation est appréhendée comme une véritable entreprise, agricole et rurale, ancrée dans le territoire, assise sur un fonds de culture et sur un support foncier, dont la transmission globale est devenue un enjeu majeur.

Aussi, pour relever ce nouveau défi, le temps est venu d'élargir la faculté de céder le bail hors du cadre familial.

Déjà la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 a amorcé une évolution en ce sens, en proposant deux nouveaux outils, le fonds agricole et le bail cessible hors du cadre familial.

Le premier instrument, calqué sur le fonds de commerce, doit permettre d'appréhender l'ensemble des facteurs de production, qu'ils soient corporels ou incorporels, de manière globale. Quant au second, en permettant au preneur de céder son bail à tout agriculteur en dehors du cadre familial, tout en le valorisant librement, il doit faciliter et sécuriser la transmission des entreprises en faire-valoir indirect, hors du cadre familial en évitant leur démantèlement.

Pourtant, malgré leurs avantages incontestables, ces outils n'ont pas rencontré le succès attendu. Aussi faut-il aller plus loin. Pour faciliter la transmission des exploitations agricoles, en faire valoir indirect, il convient de renverser le principe posé par l'article L 411-35 du code rural et de la pêche maritime, en conférant au bail de droit commun un caractère cessible, de nature à assurer l'essor du fonds agricole et à légaliser - enfin - la déplorable pratique des pas de porte.

Bien entendu, reconnaître au preneur la cessibilité de son bail ne pourra être envisagé qu'en offrant aux propriétaires, dont le rôle dans le portage du foncier est crucial, de sérieuses contreparties.

Autant dire que le principe de la transmission élargie du bail rural en dehors du cadre familial devra s'intégrer dans une réforme plus globale du statut des baux ruraux.

## Une véritable fiscalité d'entreprise agricole

*Jean-Marie SERONIE, Agroéconomiste, Administrateur de saf agr'iDées*

L'agriculture du 21<sup>ème</sup> siècle a besoin d'une véritable fiscalité d'entreprise. Pour cela il faudra :

- Imposer séparément l'entreprise agricole et le chef d'entreprise agricole ;
- Rapprocher la fiscalité de l'agriculture de la fiscalité des TPE pour éviter les ruptures fiscales des activités de diversification ;
- Imaginer une fiscalité de « groupe » pour les entreprises agricoles comportant plusieurs entités avec une neutralité fiscale au sein du groupe ;
- Remplacer tous les systèmes de lissage par une provision pour risque que l'agriculteur générerait librement. Elle serait simplement encadrée par une limitation en volume ( non dépendante du nombre d'assujettis fiscaux par exemple liée à la VA ou CA ) et une limitation en durée ( 7 ans) ;
- Construire un régime fiscal général à l'IS calculé selon les règles du BA avec un taux réduit ( 15% ) pour les TPE ;
- Revoir l'exonération des plus-values.

## Vers la reconnaissance d'un véritable droit professionnel...

*Patrick VAN DAMME, Expert comptable, Administrateur de saf agr'iDées*

La définition légale de l'activité agricole et sa qualification civile est le résultat d'une tradition fortement ancrée dans le milieu agricole.

Pourtant les postures de beaucoup d'agriculteurs sont celles de chefs d'entreprise. Dès lors, cette qualification civile est régulièrement contestée en raison des différences de traitement qu'elle implique et des obstacles qu'elle pose au développement d'autres activités.

Il faut en finir avec l'analyse et la qualification préalable d'une opération ou d'un acte pour ensuite le qualifier de commercial ou civil ou encore lui donner une forme commerciale ou civile.

Il faut dépasser le critère « commercialiste ou civiliste » en réexaminant les barrières et frontières entre les différentes branches du droit, au besoin en les unifiant, et reconnaître à l'ensemble des activités leur caractère professionnel et économique au service de la compétitivité des entreprises.

Ce concept d'élaboration d'un droit professionnel susceptible d'accueillir des professions civiles et commerciales n'est, certes, pas nouveau mais il tarde à voir véritablement le jour si ce n'est en empruntant quelques trop rares dispositions d'une des branches du droit pour l'appliquer à telle autre mais sans véritablement reconnaître dans toute sa globalité juridique fiscale et sociale le caractère professionnel de l'activité économique.

Avec ce concept, la profession, quelle que soit sa nature (agricole ou non, civile ou commerciale), constitue un élément d'ancrage qui permet d'unifier le statut, d'une part de l'activité économique et, d'autre part de la personne qui l'exerce.

Même si elle nécessite quelques concessions politiques et institutionnelles, la constitution d'un véritable droit des activités économiques et professionnelles permettrait d'unifier les règles de droit mais aussi des régimes spéciaux (droit fiscal, social) applicables à l'entreprise.

# **NOUVELLES TECHNOLOGIES**



## L'ubérisation de l'agriculture

*Martial D'ANSELME, Marie COLLAS, Solène DE COLNET, Martin LEMAIRE, Albéric THIROUIN, Xavier DE VERGNETTE, Etudiants à l'IHEDREA en partenariat avec l'IAE de Caen*

Depuis cinq ans, l'économie française connaît un véritable bouleversement numérique qui révolutionne nos modes de vie et l'organisation de nos entreprises. Le phénomène le plus frappant est l'ubérisation, « qui consiste à utiliser des services permettant aux professionnels et aux clients de se mettre en contact direct, de manière quasi instantanée grâce à l'utilisation des nouvelles technologies ».

A l'image des autres secteurs d'activités, l'agriculture doit saisir cette opportunité pour gagner en compétitivité et se positionner en fleuron de l'économie française. Ainsi, il nous semble tout à fait envisageable d'appliquer ces outils au monde agricole et notamment aux coopératives et aux exploitations.

Dans le contexte actuel, deux alternatives s'offrent aux coopératives liées au transport des intrants : l'agriculteur peut retirer directement sa commande à la coopérative ou faire appel à un technicien commercial qui lui livrera ses produits phytosanitaires. Quelle que soit la solution retenue, le transport inclut des frais supplémentaires non négligeables et une perte de temps pour chacun.

A l'instar de l'ubérisation de la société, possible grâce notamment au développement des applications smartphone, l'avenir de l'agriculture se trouve dans le numérique. Le concept pourrait se concrétiser via la création d'une application qui permettrait à une coopérative ou une exploitation de solliciter les services de chauffeurs qui assureraient les livraisons directement auprès des agriculteurs.

Cette proposition permettrait de libérer du temps aux techniciens commerciaux et aux agriculteurs en les déchargeant des contraintes de livraison. Les coûts de transport en seraient diminués grâce une nouvelle organisation logistique, la finalité étant de favoriser une démarche plus qualitative des techniciens commerciaux auprès des agriculteurs.

Par ailleurs cette innovation redynamiserait l'économie locale en assurant un revenu complémentaire aux chauffeurs participant à l'innovation.

Ainsi, le numérique serait un formidable atout pour l'avenir de l'agriculture. De multiples exemples le prouvent déjà. Il ne tient qu'aux acteurs du monde agricole de se mobiliser pour rester dans la course de la compétition agricole mondiale.

## Encourageons le crowdfunding en agriculture !

*Florian BRETON, Fondateur de MiiMOSA*

Depuis la crise des subprimes, nous voyons croître de manière exponentielle une nouvelle forme d'organisation : l'économie collaborative. Alors que le 20<sup>ème</sup> siècle était celui de l'accès à la propriété, cette économie du partage incarne un changement de paradigme, porteur de sens et plus durable dans un monde profondément marqué par l'économie de marché.

C'est dans ce contexte qu'est né le financement participatif (ou crowdfunding), permettant d'impliquer directement le grand public dans le financement de projets, à travers des plateformes internet s'appuyant sur les NTIC et la puissance des réseaux. Ce mode de financement est bien-sûr à distinguer du financement communautaire des actions de charité apparu au 18<sup>ème</sup> siècle.

Le crowdfunding répond ainsi à deux problématiques : celle des citoyens désireux de donner, prêter ou investir dans l'économie réelle et celle des porteurs de projet pour qui l'accès au financement s'avère être une épreuve de plus en plus complexe.

En France, alors que le crowdfunding collectait 8 millions d'euros par an entre 2008 et 2011 et qu'il collectera près de 300 millions d'euros en 2016, moins de 1% des projets proposés au grand public appartiennent à l'agriculture, qui n'a jamais réellement pris le virage du crowdfunding.

En seulement 2 ans, MiiMOSA a déjà accompagné 600 porteurs de projet (un record pour un lancement). Pour un individu souhaitant s'installer, agrandir ou diversifier son exploitation, les vertus de ce financement sont nombreuses et vont bien au-delà de l'aspect financier : communication, notoriété et développement commercial au contact d'une communauté de personnes engagées.

Financer le renouveau de notre agriculture et de notre alimentation, des emplois non délocalisables, voilà le défi proposé au grand public à travers le crowdfunding. Pour que ce virage soit pris par la profession, il est désormais indispensable que les OPA s'approprient ces nouveaux outils permettant de pleinement défendre les intérêts du secteur et aux agriculteurs de considérer le crowdfunding comme un levier de financement crédible.

Assumons notre désir de faire autrement, les enjeux sont importants.

## L'AppliMENTATION : la technologie au service d'une alimentation responsable

*Cédric CAPPELLE, Stanislas GOGOUA, Haoua MAIGA, Etudiants à l'IHEDREA en partenariat avec IAE de Caen*

D'après le rapport 2015 de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 795 millions de personnes souffrent de faim dans le monde, soit une personne sur 10. Pour autant, le gaspillage alimentaire représente 1,3 milliard de tonnes d'aliments par an, soit 1/3 de la production globale de denrées alimentaires dédiée à la consommation. En France ce sont, chaque année, 10 millions de tonnes de nourriture jetées, soit 29 kg d'aliments par habitant. Ces chiffres prennent en compte deux notions qui sont la perte et le gaspillage alimentaires.

Dans les principales filières de l'alimentation et sur l'ensemble des étapes, la répartition du gaspillage se fait comme suit : production (32%), transformation (21%), distribution (14%) et consommation (33%). On retrouve ainsi la plus grande part de ces pertes lors de la consommation : 42% pour la restauration hors foyer (restauration collective, commerciale) et 58% pour la restauration à domicile. Cela concerne principalement les restes d'assiettes ou de repas mais également les produits à Date Limite de Consommation (DLC) dépassée.

Les modes de vie évoluant, les foyers consacrent moins de temps aux courses. Ceci combiné au martelage marketing pousse très souvent les ménages à effectuer des achats en grande quantité avec des produits à DLC (Dates limite de consommation) courtes. Il s'agit généralement des produits frais. D'autre part, le smartphone fait partie intégrante de nos vies avec une multitude d'applications qui permettent d'enregistrer, de planifier et donc de rappeler des « événements ». Partant de ce constat, il serait utile de développer des solutions afin de gérer au mieux les DLC des produits présents dans nos réfrigérateurs.

Aujourd'hui, plusieurs enseignes de grande distribution offrent l'opportunité d'enregistrer les cartes de fidélité sur le compte client disponible via leur application mobile. Notre proposition, l'AppliMENTATION, se positionnerait ainsi comme une application mobile dédiée à l'alimentation responsable. La simplicité de son fonctionnement permettrait un enregistrement automatique des DLC sur l'application du distributeur via la carte de fidélité utilisée lors de l'achat, une fois le passage en caisse effectué. Elle centralisera les données récoltées sur celles des différentes enseignes et le traitement sera donc automatisé et évoluera en fonction des avancées technologiques. Enfin, un système de rappel pourra alerter le consommateur sur les dates arrivant à échéance. Pour les clients en manque d'idées, des recettes seront proposées en fonction des ingrédients à consommer. Elles pourront être personnalisables selon les envies et les goûts mais également du type de régime suivi. Cette solution permettra, non seulement, de gérer les DLC mais également les stocks, c'est-à-dire de faire l'inventaire des produits présents dans le réfrigérateur. Trop souvent, faute de connaître le contenu du réfrigérateur, les achats incertains conduisent à des excédents qui finiront à la poubelle.

## **Suivi des assolements et production en réseaux d'agriculteurs**

*Jean-Didier CLEMENT, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

L'idée est la création d'un logiciel de suivi des semis, en plate-forme partagée par un groupe d'agriculteurs afin de gérer de l'information de semis en temps réel pour optimiser les assolements sur un territoire.

Dans le cadre de la diversification des productions (espèces, variétés), et pour être en accord avec les besoins par filière, il convient de pouvoir semer les surfaces en fonction des besoins.

Ce logiciel confrontera les prévisions de semis par rapport aux pratiques actuelles de contractualisation des filières qui est aussi un mode de gestion d'assolement sur un territoire.

Aujourd'hui les filières gèrent leur production via des contrats. Demain, dans le cadre de rotations plus longues et plus complexes, nous pouvons développer la production en réseau entre agriculteurs.

En effet, pour développer de nouvelles cultures sur les territoires au travers de nouvelles filières, il va falloir améliorer l'assolement de ces cultures.

Avant de semer, l'agriculteur connaîtra l'état des semis réalisés et prévus (gestion en temps réel des surfaces semées par espèces et par variétés avec l'aide de capteur de code barre au niveau des semoirs et des sacs de semences avec des codes barre).

Un suivi des semis et des prévisions par agriculteur et cumulé, donnera des indications à l'agriculteur pour son choix d'assolement. Il pourra décider de diminuer son assolement d'une culture parce qu'elle est déjà beaucoup semée dans la région par d'autres agriculteurs. Le partage de données sur un territoire peut être paramétré selon les espèces et les filières.

## **Filières et digitalisation : ensemble gagner la confiance... et la performance**

*Francis DECLERCK, Professeur, ESSEC Business School*

Face aux changements les agriculteurs, industriels et distributeurs des filières françaises agiront-ils en ordre dispersé (en accusant l'un ou l'autre parfois en cas de crise) ou ensemble en tirant parti de la digitalisation ? Ils font face à l'arrivée de nouveaux distributeurs alimentaires discount (Costco ouvre en France, Amazon démarre aux USA), au food bashing ambiant, aux évolutions des exigences des consommateurs et aux technologies nouvelles.

Que les acteurs des filières agro-alimentaires françaises soient la référence en termes de qualité des produits et services pour l'être en parts de marché et rentabilité en Europe !

Le client final est celui de tous. Il ne suffit pas d'avoir des terroirs fabuleux et des savoir-faire alimentaires exceptionnels pour gagner des parts de marché, pour créer de la valeur. La valeur reçue par les agriculteurs pour la vente de leurs produits et services provient de leurs clients finaux, qui paient, expriment leurs attentes et leurs questions. Attentifs ensemble, les acteurs des filières ont intérêt à progresser ensemble pour satisfaire leurs clients finaux en commodités et en produits différenciés. Enracinées avec des valeurs de solidarité dans les régions, les coopératives agricoles ont cet atout pour unir l'aval et l'amont.

S'unir ou périr. Outil collaboratif, la digitalisation est un accélérateur de compétitivité des entreprises dans les filières les mieux organisées (contractualisation sur plus d'une année sur toute la filière, médiation) au dépens des concurrents. Elle leur offre les moyens de coordonner leurs actions plus efficacement en mettant en avant les territoires, le savoir-faire des professionnels, la qualité des services (sécurité, traçabilité, logistique, précision des intrants, fiabilité des quantités et qualités), leur souci de bonnes pratiques sociales, environnementales et sociétales pour gagner la confiance des clients et consommateurs... qui font leurs marges.

## Vers une agriculture numérique et sociétale

*Rémi DUMERY, Agriculteur*

Le numérique est déjà présent en agriculture pour traire des vaches laitières, piloter des tracteurs, survoler par drone des cultures, peser et surveiller une ruche. Les données collectées par capteurs servent l'analyse, la traçabilité, produisent des sources partagées sur des plateformes collaboratives. Une utilisation du sol comme une ressource, lieu de biodiversité, capteur de carbone, par une agronomie intensive est une création de masse de connaissance, source de solutions pour les défis du 21<sup>ème</sup> siècle. Une révolution inclut toujours les évolutions de la précédente : la génétique, la chimie, les outils de la deuxième révolution verte seront toujours utilisés avec une excellence économique, sanitaire et environnementale.

Cette agriculture fait déjà peur, trop technologique, déshumanisée, coupée des lois naturelles, sans contrôle ! ... Ceci amplifié par des ONG affirmant une nature idéalisée. Une population hors sol n'ayant plus de liens physiques, parfois militante contre une agriculture qui les nourrit tous les jours. La recherche de proximité est une quête, par des circuits courts, Amap, le petit producteur, une agriculture urbaine ou même le simple contact au Drive avec la personne qui charge le coffre de voiture. Le temps où la confiance était dans le produit, le label, le bio semble se déplacer vers la personne, les acteurs de filière. Qui me nourrit ? Qui remplit mon frigo, mon assiette, ma cave ?

Cette confiance du consommateur doit être reconstruite sur la transparence et la connaissance des modes de production sans tomber dans l'écueil de la révolution verte où pesticides, nitrates, OGM n'ont pas été compris. Robots, big data et disparition de la charrue peuvent avoir le même impact.

Le numérique comme les réseaux sociaux sont plus puissants à montrer une filière qu'un spot sur un produit de quelques secondes après le 20h.

Faire aimer notre agriculture, une nouvelle corde au métier d'agriculteur.

## Numérique en agriculture et météorologie

*Bernard DE FRANSSU, Directeur du Développement Durable, UniLaSalle*

L'agriculture peut participer à la météorologie, qui lui est indispensable.

Le météorologue récupère les informations envoyées par ses stations météo réparties sur le territoire. En France, il en existe une à deux par canton (souvent installées sur des exploitations agricoles) soit près de 10 000. Les indicateurs suivis sont en général la pluviométrie, le vent, l'humidité de l'air, la température et ce, sous abri, dans l'air et à une certaine hauteur.

On trouve désormais des stations météo agricoles de qualité à moins de 200€. Si chaque exploitation agricole dispose d'une station de ce type, et que celle-ci est en réseau avec les calculateurs météorologiques, la couverture du territoire devient presque totale et la quantité de données envoyées vers le météorologue sera multipliée par 30. La précision sur la mesure et la prévision spatio-temporelle gagnent en précision.

Pourquoi s'arrêter à une station météo par exploitation alors que le besoin d'informations et de prévisions météorologiques de l'agriculteur est plus précis ? L'évolution des prix permettra de positionner des capteurs d'humidité et de température sur chaque parcelle à différentes profondeurs et hauteurs au-dessus du sol, au pied de chaque arbre, ou dans chaque pot de fleur. Ajoutons quelques anémomètres, pluviomètres, capteurs de rayonnement solaire par ci, par-là, tout cela en réseau, on obtient la possibilité de prévisions météo à l'échelle parcellaire, voire intraparcellaire, et de fait la gestion technique, à ces échelles, se trouvera renforcée.

Imaginons que l'horticulteur pilote, par une résistance individuelle au pied de chaque plante, le minimum de température acceptable, que le semeur enterre la graine dans la zone la plus adéquate pour sa germination, que l'éleveur conduise avec son robot son troupeau dans la zone la plus adaptée à son confort (ombragée et fraîche en été, sèche et tempérée en hiver).

Le zoom météorologique sera alors inventé...

## **Intelligence économique et veille techno-scientifico-économique**

*Fatma FOURATI, Enseignant-chercheur , UniLaSalle*

La veille est une pratique classique des entreprises.

Afin d'aider les agriculteurs dans leurs choix, une structure de veille techno-scientifico-économique en agriculture pourrait produire chaque semaine un état des lieux des évolutions du monde agro-alimentaire, de manière condensée et précise, permettant aux agriculteurs de réfléchir à leur adaptation à l'évolution des besoins et à leur décisions d'investissement technique, d'orientation de production, ou de stratégie dans leurs choix d'itinéraires agrotechniques.

Cette lettre qui bénéficierait d'un abonnement gratuit serait envoyée par voie électronique.

## **La couverture réseau des exploitations agricoles**

*Antoine HAMEZ, Florent HENDRYCKS, Quentin HERMANT, Benoît ROBIDOU, Baptiste VASSEUR, Etudiants ingénieurs de la spécialisation AgroEquipements et Nouvelles Technologies, UniLaSalle*

Le développement des technologies et l'équipement des exploitations agricoles en objets connectés plus ou moins autonomes conduit à la nécessité de connexion de chaque exploitation, mais aussi à celle de l'accès au réseau sur toute la surface de l'exploitation.

C'est certainement un besoin technique et de sécurité, mais c'est aussi, et d'abord, une question d'équité. Tout agriculteur doit pouvoir accéder aux services et aux outils qui lui permettront de diriger son exploitation et de la faire évoluer avec les demandes sociétales.

On sait qu'il existe différents choix techniques : la 4G, qui ne pourra pas couvrir tout le territoire ; la fibre, qui pourrait concerner une bonne part des exploitations ; mais aussi les réseaux basse fréquence et toute technologie qui pourra apporter une connexion utilisable à un coût raisonnable pour la collectivité, même dans les régions de basse densité de population.

La possibilité de connexion de toutes les exploitations agricoles et de tout type d'objet utilisable sur l'exploitation (capteur, engin ou autre) est un enjeu majeur pour les exploitations agricoles. Il semble raisonnable que l'investissement puisse être réalisé soit avec un opérateur spécifique agricole, soit avec un opérateur généraliste, et/ou avec des soutiens publics.

## **Le co-farming ou l'entraide 3.0 pour redonner de la compétitivité à notre agriculture !**

*Jean-Paul HEBRARD, Co-Fondateur de WeFarmUp*

La situation est grave et il est urgent d'exploiter tous les leviers qui peuvent donner un nouveau souffle de compétitivité à notre agriculture. C'est une nouvelle fois dans la coopération entre agriculteurs et dans la mutualisation des investissements qu'une partie de la solution se trouve !

Le krach de 1929 et la chute des cours des céréales - qui a plongé des millions de paysans dans une extrême pauvreté - a donné naissance au système coopératif pour s'affranchir, en partie, de l'hégémonie des marchés. La crise actuelle implique d'explorer toutes les solutions et, en particulier, celles bénéficiant de l'apport du numérique.

L'essence même du Co-Farming consiste à valoriser la puissance d'Internet en matière d'intermédiation pour mettre en relation les agriculteurs au-delà du simple voisinage. Un des exemples est certainement le site WeFarmUp.com, qui sur la dynamique d'AirBnB et de BlaBlaCar, crée de nouvelles communautés d'agriculteurs pour qu'ils rentabilisent mieux leurs investissements.

En pratique, il met en relation un agriculteur qui a besoin d'un matériel (mais qui ne souhaite pas s'endetter) et un autre qui peut lui louer (en générant de ce fait un revenu complémentaire). C'est une démarche numérique totalement complémentaire de l'entraide traditionnelle et des Cuma.

La nouveauté est que l'agriculteur peut voir sur son téléphone portable les centaines de matériels disponibles à un instant T dans un rayon de 30 km soit à moins d'une heure de tracteur. C'est cela l'entraide 3.0 ! Une nouvelle façon de saturer les investissements mais aussi de limiter le surendettement qui oppresse les agriculteurs.

L'opportunité de cette nouvelle forme de mutualisation est évidente dans le cas du matériel, mais tous les maillons de la chaîne de production doivent être réexaminés sous ce prisme de l'apport du numérique.

## Une banque de données économiques et marketing au service de la vente directe

*Anne-Marie HOUZIEL, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

De plus en plus d'agriculteurs cherchent à maîtriser la commercialisation de leurs produits, notamment en évitant tout intermédiaire.

Mais, un certain nombre d'entre eux hésitent à se lancer ou se développer par manque de connaissance de leur marché et à cause de la difficulté à estimer leur chiffre d'affaires, donc leur rentabilité.

Même pour les professionnels du marketing, l'estimation du marché théorique d'une activité de vente directe et d'une emprise possible reste une mission ardue. La délimitation d'une zone de chalandise d'une activité de vente directe dépend de nombreux critères, ce qui explique en partie que les points de vente collectifs dégagent des performances très variables, à surface de vente égale.

A l'intérieur de ces zones, la concurrence directe se développe. L'arrivée d'un concurrent en vente directe a souvent un impact sur les acteurs déjà présents, ce qui laisse penser que le marché n'est pas extensible, ou qu'il est surestimé.

Enfin, la variabilité des assortiments proposés en vente directe influe largement sur la couverture des besoins des consommateurs et donc sur le chiffre d'affaires réalisé. Or, on ne sait pas encore établir de corrélation entre le nombre de familles de produits et de références proposées et le chiffre d'affaires.

Il y a donc un déficit de méthode et de données sur cette question, et il serait judicieux de rattraper le retard en la matière par la création d'une banque de données sectorielle (commerce en ligne, vente directe, grandes surfaces alimentaires, points de vente collectifs...), et de données géomarketing disponibles en ligne ou sur un fascicule, ainsi que par la proposition de méthodologies-type d'analyse de potentiel, adaptées à quelques cas de figure principaux (fiches-techniques).

Cette base de données pourrait faire l'objet d'une publication, actualisée chaque année.

## **Pour des agricultures connectées dans la société numérique**

*Henri ISAAC, Président du think tank Renaissance Numérique*

Penser le futur de l'agriculture dans un monde numérique implique de réfléchir à la société que nous souhaitons, et trouver le moyen de dépasser les contradictions actuelles de l'agriculture que nous avons développée depuis 70 ans.

Nous voulons une alimentation naturelle et raisonnée, traditionnelle et locale ; mais nous voulons dans le même temps des produits adaptés à notre mode de vie, notre budget et à notre profil nutritionnel. Nous voulons promouvoir l'agriculture de proximité respectueuse de l'environnement et des animaux, mais notre mode de vie, urbain et péri-urbain, consomme des terres agricoles, éloignant d'autant les productions des lieux de consommation.

Certains associent le numérique à une nouvelle intensification de l'exploitation des terres agricoles alors même qu'il peut être la source d'une agriculture de précision limitant les intrants, les pesticides. Nous voulons limiter l'impact de nos consommations alimentaires sur l'environnement, mais nous n'imaginons pas encore manger des fruits et légumes qui auraient poussé dans une ferme urbaine verticale, solution qui se développe ici et là.

Nous craignons la robotisation dans les champs (et bien d'autres secteurs) mais nous cherchons également les prix les moins chers pour nous nourrir, sans nous préoccuper de la pénibilité du travail des agriculteurs. Là encore, l'introduction du numérique dans l'agriculture permet de repenser le métier, étendre les compétences de l'agriculteur, renouveler sa relation au consommateur dont il est aujourd'hui complètement coupé, attirer de nouveaux profils ou encore ouvrir de nouvelles perspectives avec l'agriculture urbaine.

Le numérique est donc un outil de transformation pour une chaîne agro-alimentaire aujourd'hui pleine de contradictions et d'opacité, pour le consommateur : non pas le strict synonyme d'une agriculture intensive au service d'une alimentation industrielle. Cette révolution agricole a d'ores et déjà très largement débuté et va de la production à la consommation en passant par la distribution des produits agricoles.

## Une plateforme gratuite pour former les agriculteurs au numérique

*Maya MANESSE, Etudiante*

Nous avons la chance de vivre à une époque de forte poussée de l'innovation. Les nouvelles technologies se développent à grands pas et leur diffusion au sein des exploitations agricoles est un passage obligé pour la réussite de nos agricultures dans le futur. L'agriculture numérique peut nous aider à mieux faire face à de nombreux défis : changement climatique, demande alimentaire croissante, respect environnemental, meilleure gestion quotidienne des productions etc...

Mais il faut donner la possibilité aux agriculteurs de se saisir de ces innovations. Je suis convaincue que l'une des solutions est d'investir dans la formation au digital, pour permettre à chacun d'exploiter au mieux les nouvelles technologies disponibles.

Pourquoi ne pas imaginer une plateforme globale mettant à disposition ces nouveaux outils et qui permettrait à ceux qui le souhaitent de pouvoir les tester directement et gratuitement ? Ceci pourrait être financé par le ministère de l'agriculture, des organismes de formations et des entreprises technologiques pouvant mettre en vitrine pour un temps donné leurs produits et services. Une sorte de point de contact entre tous les acteurs, qui serait un véritable laboratoire des usages numériques en temps réel.

L'innovation est foisonnante en agriculture. J'ai confiance dans la capacité de chacun à s'en saisir, la diffuser, l'enrichir.

## Connecter les agriculteurs à la chaîne de valeurs

*Pekka PESONEN, Secrétaire général du Copa et de la Cogeca*

Le secteur agricole est entré dans l'ère du numérique, où tout ce qui produit des données aux divers stades de production peut envoyer des informations qui sont collectées, traitées et analysées. La qualité des informations obtenues en temps réel sur l'exploitation et des technologies utilisées pour collecter, stocker, utiliser, gérer, partager, traiter et diffuser ces données sont des phénomènes récents. Plus ces échanges de données seront efficaces, moins cela engendrera de perturbations pour les modèles d'entreprise actuels et leur organisation.

Ces nouvelles chaînes de données redéfinissent le rôle des agriculteurs au sein de la chaîne d'approvisionnement, permettant à des modèles d'entreprises agricoles évolutifs de se développer, pour fournir des produits plus sûrs et de meilleure qualité. Le big data est utilisé pour améliorer le fonctionnement des exploitations agricoles et de l'ensemble de la chaîne de valeurs en optimisant les facteurs de production, avec plus de transparence et en facilitant l'émergence de nouvelles opportunités commerciales.

Les échanges de données posent des questions juridiques relatives au respect de la vie privée, à la protection et la propriété des données, à la propriété intellectuelle, à la relation de confiance et de pouvoir, au stockage, à la conservation, aux données publiques et aux possibilités d'utilisation.

L'agriculteur est incontournable dans le big data puisqu'il est responsable de la qualité et de la crédibilité des données. Il faut lui reconnaître le droit à bénéficier des données générées sur son exploitation ou pendant les activités agricoles et à être indemnisé pour leur utilisation. L'agriculteur doit également pouvoir contrôler l'accès aux données de son exploitation et leur utilisation.

La prochaine étape consiste à créer une plateforme de dialogue entre les acteurs impliqués dans le partage des données afin d'amener les utilisateurs et les fournisseurs à s'accorder sur des principes communs. L'objectif est de rendre plus transparentes les relations contractuelles et fixer des orientations claires à l'utilisation des données agricoles.

## **Le digital pour repenser ensemble la culture du vivant**

*Marine POUYAT, Membre du conseil d'administration du think tank Renaissance numérique*

Confrontée à des défis d'ampleur l'agriculture, issue de l'après-guerre, doit se réinventer.

Nourrir les milliards d'humains : toujours plus nombreux, souhaitant légitimement accéder à une alimentation variée. Cultiver la nature avec conscience : à l'heure où le changement climatique est avéré, appréhender la responsabilité de l'humanité à l'égard de la planète ; écosystème de vies. Redonner des lettres de noblesse à un métier essentiel, en occident ou se confond souvent envie et besoin, il est utile de rappeler quels sont les besoins primaires : après respirer, manger. La société doit valoriser ceux qui nous permettent d'exister.

Pour les relever, deux conditions : ne pas les minimiser, et se libérer de la peur d'avancer pour ne pas s'enfermer dans un immobilisme mortel. Croire à notre capacité à nous relever des erreurs passées et agir de manière résolument positive. En profitant du changement d'ère économique-industrielle, caractérisée par l'avènement du digital. Il est une réalité, dont il faut s'approprier les clés fondamentales de manière pragmatique.

Les données, produites exponentiellement, permettent d'accéder à une connaissance fine et de créer les conditions du passage d'une agriculture de masse, à celle de précision. Ces connaissances permettront de mieux comprendre la nature, c'est le passage de l'intuition-expérimentation à la connaissance établie. Le réseau comme un lien : le digital est dans son ADN un réseau où les schémas de pouvoirs peuvent être contournés par des technologies. Les distances physiques sont abolies, et les intermédiaires et médias plus indispensables. L'alliance de la connaissance et du lien instaure la confiance, fragilisée ces dernières décennies par un manque de transparence : les codes du secret peuvent être cassés, pour redonner du pouvoir aux citoyens.

Ces clés du renouveau ne permettront de relever les défis de taille que si l'intelligence humaine détermine un sens harmonieux pour repenser la culture du vivant.

## **L'inter-opérabilité des systèmes, un enjeu majeur pour le big data agricole**

*Bruno PREPIN, Délégué Général de Agro EDI Europe*

L'intérêt pour l'exploitation des données à grande échelle par le big data explose dans le secteur agricole. La diversité de filières, d'acteurs et des systèmes d'information qu'ils utilisent constitue une richesse pour le secteur mais peut également impliquer des difficultés dans la communication et les échanges de données au sein d'une communauté d'acteurs.

Pour les besoins du big data, les systèmes doivent donc être capables de communiquer les uns avec les autres sans restriction d'accès ou de mise en œuvre : ils doivent être inter-opérables !

C'est pourquoi l'inter-opérabilité des systèmes, des données et des échanges est un enjeu clé pour le développement et la mise en œuvre du big data pour le monde agricole.

L'inter-opérabilité vise à faciliter et encourager les communications entre les systèmes, et l'intégration des données par les systèmes, limiter les impacts sur les systèmes lors de la mise en place de nouveaux échanges, diminuer les coûts d'interface entre les systèmes.

L'inter-opérabilité des systèmes repose sur un principe fondamental d'harmonisation au sein d'une communauté d'acteurs qui passe par la standardisation des messages échangés entre les systèmes (ex : facture agrofourniture, traçabilité parcellaire) et l'harmonisation des données échangées entre les systèmes via la mise en commun et l'harmonisation de référentiels de données codifiées (ex : liste de cultures).

Pour le secteur agricole, des travaux d'harmonisation des données et des échanges existent et sont maintenus par l'association Agro EDI Europe via des groupes de travail avec ses membres et en collaboration avec les organismes de normalisation internationaux.

## **L'irrigation : une chance pour l'avenir de l'agriculture française**

*Jean-Paul RENOUX, Conseiller technique, AGPM et Alix D'ARMAILLE, Responsable de l'animation, irrigants de France*

L'irrigation, pratique aussi ancienne que l'agriculture, est un facteur essentiel de l'équilibre alimentaire mondial. L'intensification écologique qui domine les débats récents sur l'agriculture est parfaitement compatible avec une pratique raisonnée et très encadrée techniquement comme l'est l'irrigation. Permettre l'intensification de la production là où c'est possible, maintenir les exploitations familiales sur des surfaces modestes, alimenter l'économie locale et satisfaire les exigences de l'export, améliorer l'efficacité des intrants apportés, valoriser le progrès génétique et l'amélioration des variétés, tout cela l'irrigation le permet.

En France, en 30 ans d'efforts, on estime que la productivité globale de l'eau d'irrigation a été améliorée de plus de 30 %, ce qui en fait une des meilleures performances au monde. Cette tendance devrait se poursuivre à condition d'agir sur tous les leviers en même temps (meilleure prise en compte de la contribution du sol, acquis du progrès génétique, les stratégies d'assolement, stratégies d'épargne, amélioration du rendement du matériel, des outils de pilotage..).

Mais c'est avec la « révolution numérique » à venir, et son utilisation dans l'amélioration des variétés vis-à-vis de la tolérance au stress hydrique, que les progrès dans l'amélioration de la productivité de l'eau vont être les plus importants. Pour un pays pourtant bien pourvu en ressources en eau comme la France, la sécurité apportée par le complément d'eau d'irrigation est la meilleure des assurances récolte face aux incertitudes à venir, et particulièrement, ceux, prévisibles, des effets du réchauffement climatique. Le rôle que doit jouer le stockage préventif de l'eau, surtout dans un pays tempéré comme la France qui dispose de ressources considérables et sous-exploitées, est donc primordial afin d'anticiper les changements climatiques à venir.

## Intraprendre dans le monde agricole

*Nathalie SCHNURIGER, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

On parle beaucoup d'« ingénieurs entrepreneurs », diversification de l'ingénieur manager des années 2000, et l'on en oublie souvent l'ingénieur « intrapreneur ». Ce dernier, même dans une structure institutionnelle, peut développer des capacités à animer et à entreprendre ensemble.

Considérer le monde agricole dans toute sa spécificité conduit à formuler un nouveau concept d'intrapreneur, spécifique au monde agricole. En effet, s'insérer dans un milieu agricole qui peine aujourd'hui à reconnaître ceux qui n'en sont pas issus par filiation, signifie que c'est bien une nouvelle posture d'intrapreneur que doit avoir celui qui veut transformer de l'intérieur l'agriculture, alors qu'il n'en provient pas par filiation.

Aujourd'hui, il naît des start-up qui révolutionnent notre alimentation sans être portées par les métiers classiques de l'alimentation, mais ils vont prendre les compétences si nécessaire ailleurs. Il naît des start-up pour de meilleurs services santé, non portées par des professionnels de la santé mais portées par des usagers ou des chercheurs, auxquels des professionnels de la santé, des informaticiens, des « marketeurs » s'associent. Ce processus semble peiner à se développer dans le monde agricole.

Il convient d'aider les idées qui portent : générer des idées ensemble - hétérogènes dans la diversité.

Entre le nouveau qui ne sait pas comment prendre les choses et le jeune agriculteur qui n'est pas innovant... Il faut créer contre la consanguinité et appeler les citoyens à s'investir en agriculture ...

Il convient d'accompagner les ingénieurs et techniciens agricoles, de toute origine, à développer leurs capacités à entreprendre ensemble ainsi qu'à « intraprendre » depuis le monde agricole.

Cela suppose d'avoir appris à allier des capacités et des valeurs, ce qui comprend les enjeux techniques et sociétaux du métier, mais également les capacités et éléments de comportement de l'entrepreneur (vision, ténacité, détermination et prise de risque).

## Lâcher prise

*Jérémy WAINSTAIN, Fondateur et Dirigeant de The Green Data*

Innover en France dans la big data agricole est une aventure passionnante mais ardue. Car plus que dans tout autre secteur, la « data » interroge et inquiète le monde agricole. Elle est celle qui asservit les hommes au lieu de les libérer, qui capte la valeur au lieu de la partager, prenant tour à tour les figures hideuses de Uber, Matrix, Terminator, Google ou Monsanto.

La raison est simple : l'imaginaire de la « data » est en tout point contraire à celui de l'agriculture. La data n'a pas de frontière là où l'agriculture est ancrée dans un territoire. La data n'a pas de temporalité, là où l'agriculture est rythmée par les saisons. La data est abstraite, irréaliste, là où l'agriculture fabrique la plus intime et la plus familière de toutes les matières premières : la nourriture.

Il n'est donc pas étonnant que ce mariage contre-nature soit perçu comme un risque plutôt que comme une opportunité : le risque de perdre son autonomie, de perdre la maîtrise de son métier, de son expertise, et cette crainte est le frein principal qui nous empêche d'avancer. Le résultat est là : alors que les Etats-Unis, pragmatiques, investissent 2 milliards de dollars par an dans l'AgTech, nous avançons timidement à reculons, dans une peur panique de l'avenir, et notre « filière » AgTech se réduit à peau de chagrin.

Pourtant, à l'heure où l'agriculture européenne s'ouvre sur le monde, la big data est l'une des technologies AgTech les plus prometteuses pour prendre le large, pour rendre nos filières plus collaboratives, plus sûres, plus rentables et plus résilientes. Nous avons les meilleurs ingénieurs du monde pour réaliser ces promesses, il ne nous reste plus qu'à les laisser innover et explorer.

Qu'attendons-nous pour lâcher prise ?

## **Développer des robots conseillers pour apporter une aide personnalisée à des problématiques complexes**

*Roland ZIMMERMANN, Cofondateur et Dirigeant de PILOTER SA FERME*

Les agriculteurs doivent gérer des problématiques nouvelles et complexes : volatilité des prix, gestion des émotions dans des situations de crise, compétitivité de leur entreprise. Les politiques publiques, moins protectrices, les laissent de plus en plus seuls face aux fluctuations des marchés.

Malgré l'abondance des informations disponibles sur les marchés et des formations, ils rencontrent beaucoup de difficultés au moment d'acheter / vendre leurs productions, leurs appros et recherchent des solutions pour gérer la principale limite qu'est l'humain dans leurs prises de décision.

Le big data et les algorithmes permettent le développement de robots conseillers pour aider l'agriculteur à gérer ces problématiques à travers un cadre stratégique préalablement défini, une méthodologie éprouvée et une approche multidimensionnelle qui intègre le marché ( opportunité / risque), l'exploitation (capacité de stockage, risques climatiques, seuils de commercialisation, besoin en trésorerie) et le profil de l'agriculteur (aversion au risque, expérience des marchés, outils de contractualisation utilisés).

Tout en gérant les émotions, le robot conseiller permet d'amener une information décisionnelle rationnelle, personnalisée et tout de suite utilisable pour que l'agriculteur prenne les bonnes décisions aux bons moments rapidement.

L'approche, transposable à d'autres domaines que la commercialisation, peut grâce à la digitalisation des services être accessible par un très grand nombre d'utilisateurs. Ainsi, couplés à l'intelligence artificielle, ces outils pourront s'améliorer en analysant les déterminants des bonnes prises de décision et s'enrichir de nouvelles dimensions pour proposer des robots conseillers dédiés au pilotage économique et humain des entreprises agricoles françaises.

**PENSER « FILIERES »**



## Champagne : l'expérience d'une filière écoresponsable et engagée

*Jean-Marie BARILLERE et Maxime TOUBART, Présidents du Comité Champagne*

En Champagne, la culture de la vigne et l'élaboration des vins entretiennent avec la nature des rapports étroits, anciens et durables. Engagés de longue date en faveur de la préservation de l'environnement, vigneron et maisons entendent également, par leurs actions, transmettre aux générations futures ce terroir unique et exceptionnel.

Le Comité Champagne a mis en place un système original de management environnemental sur l'intégralité de l'aire d'appellation. Trois plans d'action complémentaires sont mis en œuvre pour réduire l'empreinte écologique globale de la filière : un plan eau, un plan biodiversité et un plan carbone. L'objectif est de mettre en mouvement l'ensemble des opérateurs dans un cercle vertueux d'amélioration continue de leurs pratiques.

Des indicateurs collectifs, élaborés à l'échelle de la Champagne, permettent une mesure objective des progrès, d'ores et déjà significatifs dans bien des domaines :

- Les produits de protection de la vigne et les fertilisants ont été réduits de 50 % en 15 ans ;
- Près de 50 % des produits appliqués en Champagne sont autorisés en agriculture biologique ;
- La Champagne est la première région française pour le développement de la technique biologique de confusion sexuelle (près de la moitié des surfaces) ;
- Près de 100 % des contours du vignoble (tournières, talus...) sont enherbés ou végétalisés ; les surfaces de vignes enherbées ont triplé durant les 10 dernières années ;
- 90 % des déchets et 100 % des sous-produits font l'objet d'un tri sélectif puis d'une valorisation matière ou énergie ;
- 100% des effluents vinicoles sont traités ;
- L'empreinte carbone de chaque bouteille commercialisée a été réduite de 15 % entre 2003 et 2013.

Enfin, l'interprofession du Champagne a lancé en 2014 la certification Viticulture Durable en Champagne qui s'appuie sur un référentiel technique propre à l'appellation, à un niveau d'exigence permettant simultanément l'obtention de la certification Haute Valeur Environnementale.

Au-delà des bénéfices pour le climat et l'environnement, la filière Champagne compte maintenir son effort de recherche et développement et poursuivre les mutations engagées afin de répondre aux attentes de ses consommateurs du monde entier, sensibles à sa responsabilité environnementale.

## Réinventons les relations clients-fournisseurs

*Olivier FOURCADET, Professeur ESSEC Business School*

Les économistes considèrent deux types de contextes. Les contextes conflictuels et les contextes coopératifs. Les deux entreprises A et B sont en situation de coopération si une action (a) de A est « bonne » pour A l'est aussi pour B et réciproquement pour une action (b) de B. Si A et B, sont dans une relation de client à fournisseur, à volume échangé équivalent, le fournisseur préférera toujours un prix plus élevé et le client un prix plus faible. Le prix est donc, s'il est seul pris en compte par A et B, une variable déterminant une situation conflictuelle. Les comportements qui en résultent sont trop souvent opportunistes. Pour passer d'une relation purement conflictuelle à une situation de coopération, A et B doivent considérer l'ajout d'actions de nature coopérative afin de faire basculer l'ensemble de leur relation dans une forme coopérative.

Par exemple, ils partagent un intérêt à la réduction de leurs coûts. Si le client doit engager 10 millions pour réduire ses coûts, de manière perpétuelle, de 0,10 € par kilogramme de produit et le fournisseur de 5 millions pour une même réduction de coûts, mais ne peut le faire pour une raison ou une autre, le client a un intérêt à investir dans la réduction de coûts de son fournisseur. Elle est deux fois plus rentable. Mais, pour cela il doit être compensé. En général, le client n'investit pas directement chez son fournisseur. L'investissement est le plus souvent « indirect » par l'intermédiaire d'un contrat sur plusieurs années. Une partie des gains de productivité du fournisseur sont partagés avec le client sous la forme d'une réduction de prix. Une interaction initiale conflictuelle, fondée exclusivement sur le prix, peut ainsi être remplacée par une relation à dominante coopérative pour le bonheur des deux entreprises. Le contrat assure la pérennité du lien : les deux entreprises font destinée commune !

## **Les bières : un exemple à suivre pour associer développement de la transformation et des productions agricoles**

*François LOOS, Président des Brasseurs de France*

Inspirés par les spécialités locales, les brasseurs mettent de plus en plus souvent en avant leur origine territoriale et l'utilisation d'ingrédients régionaux, pour développer les innovations qui contribuent à renouveler le marché de la bière et son image. Mais leur matière première principale est le malt d'orge, céréale dont la France est l'un des premiers producteurs mondiaux. De l'eau, de l'orge donc, et bien sûr du houblon, un peu de levure, tels sont les ingrédients pour produire une bière de qualité.

Sur ce marché de la bière en pleine effervescence, comme sur d'autres marchés d'ailleurs, les brasseurs cherchent désormais à privilégier les circuits courts. Cette aspiration s'inscrit dans une démarche environnementale soucieuse de la préservation des ressources naturelles et de la maîtrise de leur empreinte carbone, mais les brasseurs souhaitent aussi développer une économie locale de leur filière pour offrir à leurs consommateurs plus de transparence sur leur activité.

Dans cet objectif, les Brasseurs et leur organisation professionnelle et leurs partenaires développent la recherche variétale sur l'orge et le houblon afin de favoriser la culture de ces matières premières dans d'autres régions de France que celles où elles sont cultivées traditionnellement. Il s'agit à la fois de mettre au point les variétés qui seront adaptables à des conditions pédoclimatiques différentes, mais aussi d'apporter pour le houblon une diversité aromatique attendue par les consommateurs. On assiste ainsi à la plantation de houblon dans des régions autres que le Nord et l'Alsace, pour répondre à cette nouvelle demande des brasseurs comme dans la région Rhône-Alpes.

Parallèlement à l'extension de la culture d'orge de brasserie au sud de la Loire ou en Bretagne, se développent des projets de malteries locales, qui sont en capacité de fournir des malts spéciaux prisés des brasseurs pour produire les bières dans la tendance d'aujourd'hui, mais aussi d'offrir des conditionnements adaptés à la taille des brasseries locales.

Dans le même temps que l'univers brassicole français se développe, il entraîne doucement dans son sillage de nouvelles pratiques culturelles qui ancrent la bière dans les terroirs et soulignent son origine agricole naturelle.

## Une relation d'équité avec nos agriculteurs

*Hanitra RANDRIANASOLO-RAKOTOBÉ, Maître de conférences, Université Paris Sud, Chercheur associé, UniLaSalle*

L'ancêtre du concept de commerce équitable vient de l'Abbé Pierre ... dans les années 1970.

La France vient de faire une première mondiale : elle a utilisé le terme de commerce équitable dans une relation Nord-Nord ou locale. La brique de lait équitable vient d'apparaître sous le nom de « C'est qui le patron ? La marque du consommateur ».

Généralisons cet élan de solidarité entre les consommateurs et les agriculteurs. Car nous sommes tous des consommateurs et nous pouvons nous engager pour une action en faveur des agriculteurs, afin de permettre une relation équitable de la filière qui va du producteur au consommateur. Il s'agit de créer un ou des sites permettant de mobiliser les consommateurs pour des choix responsables et équitables, et promouvoir le dialogue dans les filières tant animales que végétales et incluant les industriels des IAA (Industries Agro-Alimentaires) et les GMS (Grandes et Moyennes Surfaces).

Cette approche multi-acteurs - multi-échelle est une potentielle révolution dans la structuration des filières !

## Suivre l'exemple de la co-construction d'une filière plus respectueuse de l'environnement

*Flora SCHMITLIN, Harmony & Sustainability Manager, MONDELEZ International*

Créée en 2008, la filière blé LU'HARMONY est un partenariat durable avec l'ensemble des acteurs de la filière pour cultiver le blé selon des pratiques agricoles toujours plus respectueuses de l'environnement, de la biodiversité locale et au service de la qualité des biscuits LU.

La démarche LU'Harmony repose sur un partenariat avec des agriculteurs sélectionnés en France le plus près possible des sites de fabrication et sur la création d'une Charte LU'Harmony de bonnes pratiques agricoles qui couvrent l'ensemble des étapes du cycle de vie du blé et intègre :

- Des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement comme par exemple les 2 premières pratiques :

- 1 . Sélectionner la parcelle de blé en fonction du précédent cultural, des variétés de blé et du travail du sol pour sécuriser la qualité de nos blés et limiter les traitements futurs en particulier contre la fusariose ;

- 2 . Adapter la date et la densité des semis grâce à des outils d'aide à la décision pour optimiser les conditions de culture et limiter les traitements.

- Des exigences spécifiques LU'Harmony sur la préservation de la biodiversité locale via, par exemple l'allocation de 3% des parcelles de blé LU'Harmony à une zone fleurie attractive et nourricière pour les insectes pollinisateurs (abeilles, papillons...) dont l'action est indispensable à notre écosystème, à commencer par la production de plus de 35% de ce que nous mangeons (Source INRA 2005).

Les acteurs de la filière blé (meuniers, coopératives et agriculteurs) et des experts scientifiques ont participé à la construction de la Charte LU'Harmony et contribuent à la faire évoluer chaque année.

Démarrée en 2008 avec 68 agricultures, la filière implique en 2017 plus de 1700 agriculteurs en France et permet de réduire de 22% l'utilisation de produits phytosanitaires sur près de 29 000 hectares cultivés.

## **La restauration collective, levier économique de l'agriculture française !**

*Laurent TERRASSON, Directeur de la publication de « L'autre cuisine »*

Cette phrase, ce n'est pas moi qui la lance ainsi, c'est Bruno Le Maire alors Ministre de l'agriculture qui me l'explique en 2010... Depuis, j'ai intégré son propos, je l'ai assimilé, compris et transmis. La restauration collective, qui sert 4 milliards de repas par an, peut devenir un fond de roulement pour l'agriculteur, un formidable outil de déploiement pour son activité. Si l'agriculteur est connecté aux acteurs locaux de la restauration collective, et s'il est bien implanté dans son territoire, il peut par exemple organiser des calendriers de production à des prix stables.

Pour développer une agriculture locale et rentable, accompagner une structure agricole en reconversion, encourager une alimentation de qualité et porteuse de sens, il existe donc un levier : la restauration collective ! Acteur de la chaîne d'approvisionnement, notre agriculteur peut améliorer sa communication et toucher un public attentif et varié : des enfants, des personnes âgées, les citoyens de la commune qui fréquentent les établissements de restauration collective au quotidien. Avec les cuisiniers, il devient un passeur de terroirs et de bons produits.

Le repas collectif devient grâce à lui éducatif, encore plus social, solidaire, local, et de saison ! Il est donc grand temps d'explorer plus encore le potentiel de ce secteur : avis aux producteurs...

## Plus de transparence

*Olivier VAN INGELGEM, Cadre dirigeant d'un syndicat professionnel*

Les filières agricoles sont dominées par l'aval et en particulier la grande distribution.

Les relations commerciales entre la grande distribution et ses fournisseurs de produits agricoles et agro-alimentaires sont opaques et très majoritairement de gré à gré. Dans des relations de gré à gré, le rapport de force est prédominant. Dans le même temps, les marchés en amont de la grande distribution sont la plupart transparents. Ils peuvent être suivis souvent quotidiennement dans les mercuriales. La grande distribution ne s'en prive pas d'ailleurs.

Dans ce contexte il serait intéressant qu'à titre expérimental, dans un premier temps, les échanges d'une des productions agricoles passent par un marché transparent et obligatoire, où tous les acteurs sont enregistrés et les prix sont connus de tous. L'expérience pourrait avoir lieu avec un fruit ou un légume.

Ceci permettrait de rééquilibrer le rapport de force sur le marché opaque grande distribution-fournisseurs de produits agricoles et agro-alimentaires. Cela donnerait aussi un signal prix très intéressant pour l'amont pour son pilotage.

## **Cheval : utiliser les atouts d'un animal d'exception**

*Christian VANIER, Directeur de l'Institut français du cheval et de l'équitation de 2012 à 2016*

Le cheval n'est pas un animal comme les autres. Quoi de plus banal que cette affirmation ? En effet, ses effectifs sont marginaux, comparés à ceux des bovins. D'un point de vue économique, l'équidé ne s'inscrit pas systématiquement dans une perspective alimentaire.

Il génère des flux financiers liés à son utilisation de « loisir » dans le cadre d'une coopération hautement élaborée avec l'homme (courses, sport, loisirs), et sa présence est visible dans des secteurs d'activités aussi divers que l'agriculture, le sport, le jeu, la formation, les activités de médiation et de loisir. Pour cette raison, certains lui dénie le droit de constituer une filière. Le cheval au pré ne serait pas le cheval présent sur un terrain de concours, un hippodrome ou un sentier de randonnée. Curieuse myopie qui revient à nier les multiples talents du cheval et à refuser de voir sa qualité première : son exceptionnelle adaptabilité.

Le cheval n'est pas un animal comme les autres, car il est davantage que les autres : c'est au titre de cette dimension supplémentaire qu'il peut apporter beaucoup à l'agriculture. Gros herbivore, il est au cœur des politiques de verdissement et de préservation de l'environnement. D'un entretien complexe et exigeant, il participe au maintien de l'emploi en zone rurale. Plus que tout, peut-être, il anime le lien entre zones rurales et urbaines. Il est cet animal que les citadins peuvent côtoyer et apprendre à manipuler. Bref, il est la première approche, parfois la seule du monde agricole pour de nombreux citoyens. Or, dans le contexte actuel de crise de l'agriculture, ce lien est essentiel pour éviter que le fossé entre univers urbain et rural ne se creuse. Le cheval est un animal social autant qu'économique... Tant mieux ! L'avenir de l'agriculture passe par la présence humaine et animale autant que par les gains de productivité et l'adaptation aux révolutions technologiques.

# **POLITIQUES AGRICOLES**



## Compétitivité et protection des producteurs

*Jean ARTHUIS, Député européen, Ministre de l'Economie de 1995 à 1997*

L'agriculture française est globalement bridée par un enchevêtrement de contraintes fiscales, sociales et environnementales qui altèrent à des degrés divers la compétitivité des exploitations. En outre, l'élevage et la transformation de ses productions par les industries agro-alimentaires, incorporent un niveau élevé de main d'œuvre.

Dans un abattoir de porcs, la valeur ajoutée comprend 50% de frais de personnel, salaires et charges sociales. En France, l'heure d'ouvrier y coûte 10 euros de plus qu'en Allemagne. Dans certains pays, les migrants et les réfugiés collaborent moyennant des rémunérations défiant toute concurrence. Face aux concurrents allemands qui mobilisent une main d'œuvre venant des pays de l'Est, aux danois et néerlandais dont les équipements sont hyper automatisés, ou aux espagnols dont les salaires ont été dévalués, les opérateurs français sont rudement pénalisés.

Observons également que chaque pays reste responsable du respect des normes environnementales et qu'à cet égard la France se montre souvent plus exigeante que ses partenaires. Dans un tel contexte, il est vain de penser que nos concurrents européens vont adopter les règles françaises. Les normes européennes doivent évidemment s'appliquer avec la même rigueur dans l'ensemble des pays de l'Union.

En revanche, les particularités françaises doivent être amendées. Et c'est notre tâche. La rigidité de notre droit du travail active le chômage. Au surplus, le financement de notre protection sociale ne peut continuer à renchérir le coût du travail. C'est ce qui justifie que l'on compense les allègements massifs de cotisations par un supplément de TVA. L'impôt de consommation est le seul qui s'ajoute au prix des produits importés, rétablissant ainsi la compétitivité de nos propres productions.

L'urgence est donc de libérer l'agriculture française des impôts et charges qui affectent la production ainsi que de l'accumulation des contraintes normatives inutiles.

S'agissant de notre modèle agricole, il est vrai que les agriculteurs français sont globalement performants, mais il est temps aujourd'hui d'encourager des voies nouvelles fondées sur une plus grande mutualisation des moyens, la rationalisation des investissements, la recherche de ressources complémentaires par la production d'énergies renouvelables. Sans doute convient-il aussi d'encourager les associations de producteurs pour mieux valoriser les productions aux yeux des consommateurs. Le « poulet de Loué » constitue une référence. Elle peut s'appliquer à d'autres produits, peut-être un « lait herbagé » ?

Pour l'heure, le Parlement européen doit s'atteler à la création d'outils plus efficace pour soutenir l'investissement et le revenu des agriculteurs : dans

cette direction, je défends la création d'un fonds européen de stabilité, sur un mécanisme d'assurance. Les crédits de la PAC pourraient amorcer son financement. En outre un mécanisme de solidarité est à étudier. Son principe est simple : lorsque les prix franchissent un niveau plafond, un pourcentage du produit livré est prélevé au profit du fonds. A l'inverse, dans les conjonctures de déprime, le passage sous un prix plancher déclenche le versement d'une indemnité compensatrice, au bénéfice des producteurs. La perte d'exploitation serait ainsi compensée. En parallèle il importe de réguler le volume des productions mises sur le marché en fonction de la demande. Cette incitation à l'abaissement des volumes aurait alors pour effet de rééquilibrer l'offre et la demande et d'augmenter les prix. Ainsi, les producteurs pourraient disposer d'un outil de régulation de leur production et atténuer ainsi les effets d'une volatilité excessive des prix.

Tout cela doit bien-sûr s'accompagner d'une révision dans la conduite des négociations commerciales dans les projets de libre-échange de façon à ne pas sacrifier nos productions européennes sur l'autel de pays appâtés par le marché européen de consommation.

## **Renforcer le rôle des agriculteurs au sein des filières et des interprofessions**

*Philippe BOURGEOIS, Consultant*

Les crises profondes qui caractérisent la plupart des filières de production témoignent de l'affaiblissement de la représentation et du rôle des agriculteurs au sein des structures économiques qui participent à la collecte, la transformation et la commercialisation des produits issus de leurs productions.

Force est de constater que la mondialisation des marchés, le poids des problématiques financières au sein des entreprises, les contraintes de compétitivité industrielle et commerciale, la lourdeur des réglementations sociales et normatives, la complexité relative aux innovations technologiques et à la recherche ont éloigné les dirigeants des entreprises agro-alimentaires de l'aval des préoccupations particulières de leurs fournisseurs de matières premières, y compris dans le secteur coopératif.

Cette évolution a conduit les exploitants à considérer que trop souvent le prix de leurs produits constitue une variable d'ajustement aux contraintes de compétitivité et de concurrence.

Il paraît indispensable aujourd'hui de forger de nouveaux instruments et de nouvelles démarches capables de mieux contribuer à la prise en considération des problématiques de la production agricole au sein des filières économiques et notamment des interprofessions.

Le premier échelon prolongeant l'exploitation agricole est celui de la collecte qui est, par essence et par nécessité, territorialement proche de l'acte de production. Il conviendrait donc de conforter la représentation des agriculteurs dans la filière notamment au sein des interprofessions (mise en place d'un collège groupements de producteurs par exemple), un tel processus contribuerait également à redonner aux entreprises coopératives de l'aval un rôle plus conforme à leur statut et à l'intérêt de leurs adhérents. Pour le secteur privé, une représentation des associations de producteurs permettrait d'équilibrer la représentation des composantes au sein de ce même collège de la collecte.

## Retrouver l'élan

*Dominique BUSSEREAU, Ancien Ministre, Député et Président du département de la Charente-Maritime, Président de l'Assemblée des Départements de France*

L'agriculture française est exceptionnelle par sa diversité. Elle est parmi les plus performantes au monde dans de très nombreux domaines.

Ainsi la France a développé la notion d'appellation d'origine géographique porteuse d'un savoir faire et d'un savoir vendre des produits de haute et constante qualité. Ces produits apportent à notre balance commerciale des devises indispensables. L'élu du cognac est fier ici de rappeler que plus de 95% de cognac est exporté avec une croissance régulière et significative sur de grands marchés comme les Etats-Unis.

La France est aussi traditionnellement la première exportatrice européenne de céréales. En fournissant en particulier des pays comme le sud du bassin méditerranéen, elle garantit présence économique et influence dans des pays proches où la question alimentaire est cruciale pour la stabilité politique.

Le premier groupe laitier mondial est français. Les grandes coopératives laitières de notre pays détiennent des marques fortes et sont présentes sur les marchés émergents qui demandent des produits de qualité sanitaire irréprochable. Ces entreprises sont concurrentielles parce qu'elles collaborent avec des producteurs performants.

Ces réussites, et combien d'autres, nous devons les sauvegarder. La demande des marchés mondiaux augmente pour les produits de qualité. Il faut y répondre en s'y adaptant, en investissant, en innovant. L'Europe doit accompagner cette stratégie de conquête. Elle doit reconstruire une PAC qui renforce ces acquis, tout en garantissant la protection de nos paysages et de notre environnement. L'Europe doit évidemment et d'abord, assurer l'approvisionnement de son marché intérieur. Elle doit aussi être conquérante sur les marchés mondiaux.

Pour atteindre ces objectifs, les exploitations agricoles doivent être compétitives. Les charges, les structures et les coûts de production ne peuvent plus être des handicaps. Il faut les concevoir pour que les entreprises soient dynamiques et viables. L'Europe doit consolider des instruments de protection contre les aléas climatiques et la volatilité des cours mondiaux. Le partage de la valeur ajoutée entre les agriculteurs, leurs fournisseurs, leurs clients et les consommateurs doit être équitablement assuré par des relations contractuelles stables et sans défiance.

Nous avons à consolider notre agriculture avec une PAC plus forte et plus stratégique : toutes les formes d'agriculture y trouveront leur place en partenariat partagé dans les filières.

L'agriculture française dans ses diverses formes, doit reprendre confiance. Ses succès dépendront de ses capacités d'adaptation, d'un dialogue au sein de chaque filière et d'un cadre public sécurisant, et moins interventionniste.

## Pour une « exception agricole »

*François COLLART-DUTILLEUL, Professeur émérite, Membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France*

Depuis la Charte de La Havane (1948), les biens culturels ne sont pas traités comme des marchandises ordinaires globalement soumises à la libre concurrence et au libre-échange, ni par l'OMC ni par l'UNESCO. « L'exception culturelle » favorise la diversité, la vitalité et la territorialité des cultures, l'accès de tous aux loisirs et aux savoirs.

Ce qui vaut pour la culture devrait valoir pour l'agriculture.

- Une politique agricole territorialisée : nous avons besoin d'une politique volontariste de réajustement des ressources naturelles d'un territoire avec les besoins de la population qui y vit en termes de débouchés et de revenu pour les producteurs, de qualité de l'alimentation et de qualité de l'environnement. C'est pourquoi il faut repenser « un droit rural de l'agriculture paysanne de qualité ». Les agriculteurs doivent pouvoir se regrouper sans encourir le reproche « d'entente ». Ils doivent pouvoir développer les semences paysannes. Ils ont besoin d'ordre public dans les contrats qu'ils concluent avec l'industrie et la distribution, besoin d'un droit des marchés publics plus ouvertement favorable aux produits locaux de qualité, besoin de politiques agricoles locales innovantes. Ils ont aussi besoin d'un droit de l'environnement spécifique à l'agriculture ;
- Une démocratie alimentaire participative : Nous devons considérer les consommateurs-mangeurs comme des consommateurs-citoyens en les associant à des politiques agricoles fondées sur le besoin alimentaire (quoi, d'où, comment), en créant des « comités alimentaires territoriaux » avec la société civile, en développant des politiques éducatives, en favorisant les circuits courts et de proximité pour les produits frais, en assurant un plus large accès aux informations environnementales, sociales, chimiques liées à la qualité.

## Défendre le modèle des fermes plutôt que celui des firmes

*Jérémy DECERLE, Président de Jeunes Agriculteurs*

Alors qu'une crise profonde touche durement les agriculteurs de notre pays et d'Europe, il semble qu'on oublie de parler de modèle agricole. On entend parfois que l'agriculture française serait un secteur condamné. Nous n'y croyons absolument pas. La première question à trancher, avant d'examiner les solutions de long terme, est la suivante : quelle agriculture voulons-nous ?

Nous sommes convaincus que les fermes, héritées du modèle familial, qui mettent les chefs d'exploitations à la fois à la tête du capital, des décisions et des pratiques, sont les plus résilientes, les mieux à même de préserver l'environnement, d'intégrer les évolutions permanentes de nos métiers, d'intégrer des jeunes chefs d'exploitation qui ne sont pas issus du milieu agricole, les mieux à même de gérer les risques et les seules qui soient transmissibles. L'argument principal est économique : si nous voulons des agriculteurs les plus nombreux possibles, c'est parce qu'il s'agit de la meilleure garantie pour favoriser la création de valeur sur nos territoires.

La modernité est dans des agriculteurs, entrepreneurs formés, polyvalents, connectés, investis dans leurs outils économiques, tournés vers les consommateurs, responsables quant à leur environnement. Orientons nos efforts vers la transmission de l'exploitation, pas l'agrandissement du voisin. C'est parfaitement compatible avec un objectif de rentabilité.

Au-delà, dans leurs stratégies, nos filières, nos coopératives et même les industriels privés qui transforment nos produits, doivent affirmer le modèle agricole qu'ils veulent valoriser et lui offrir des perspectives. Les consommateurs aussi, qui expriment des attentes légitimes mais doivent se montrer responsables et cohérents dans leurs achats. Les agriculteurs, eux, les jeunes en tête, sont prêts à diversifier leurs débouchés, à innover, à réinventer leurs modes de production et de commercialisation.

C'est l'engagement de chaque acteur politique, économique, des citoyens et des agriculteurs qui permettra de faire vivre ce modèle agricole auquel nous croyons.

## **L'avenir de notre agriculture sera français ou ne sera pas !**

*Edouard FERRAND, Député au parlement européen, Membre de la Commission Agriculture et développement rural*

La détresse de nos agriculteurs vient de très loin. Trois événements majeurs, depuis la Seconde guerre mondiale, ont entraîné l'agriculture française dans le désarroi qu'elle connaît depuis. Le premier porte un nom, celui de Sicco Mansholdt, commissaire européen à l'Agriculture de 1958 à 1962 puis président de la Commission européenne qui rédigea un rapport prônant la concentration la plus absolue des exploitations agricoles en Europe, au détriment de notre modèle familial et paysan traditionnel. Au même moment, en France, un ministre de l'Agriculture nommé Jacques Chirac favorisait la financiarisation des marchés agricoles. Enfin, par le biais des accords de Blair House, l'Administration américaine de George H. Bush puis de Bill Clinton intima aux États européens, d'abandonner toute politique de soutien à leurs produits. : avec, au passage, la totale complicité des dirigeants de la Commission européenne d'alors.

Notre agriculture a depuis été sacrifiée sur l'autel du libre-échange mondial absolu. La PAC dite réformée n'est depuis que l'habillage de cet impératif. Pourtant, à travers nos paysans, c'est notre pays, notre identité, notre souveraineté et nos territoires que nous tenons encore à défendre. Est-il raisonnable de laisser le pays qui a le plus haut niveau technologique en agronomie et les rendements les plus élevés en Europe brader son agriculture sur l'autel du libre-échange mondial ? Est-il normal que le pays qui a le plus grand nombre de races d'élevage (46 au total) laisse mourir ses éleveurs ? Est-il admissible qu'un pays dont la gastronomie est classée au patrimoine mondial de l'UNESCO recule systématiquement face à la mal-bouffe américaine ? Est-il admissible que le pays qui a ses climats de Bourgogne classés au patrimoine mondial de l'UNESCO ait ses appellations viticoles menacées par le traité transatlantique ? Il n'y a pas de fatalité à laisser une Union européenne mondialiste et ultra-libérale engloutir ce qui a fait la quintessence de notre patrimoine et de notre mode de vie. Il faut revenir aux fondements d'une agriculture française : aider nos agriculteurs à vivre de leur travail, aider à la modernisation des infrastructures, développer les circuits courts, favoriser la qualité des produits, réduire le rôle nuisible des grandes surfaces et des centrales d'achat... Comme dans tous les domaines, souveraineté et patriotisme sauveront notre agriculture et nos agriculteurs.

## **Pour un nouveau pacte agricole avec la Nation**

*Philippe GOSSELIN, Député de la Manche*

L'agriculture française repose sur un contrat avec la Nation, vieux de 50 à 60 ans. Ce contrat poursuivait alors deux objectifs. Notre agriculture devait, d'abord, répondre aux besoins des Français au sortir de la guerre et leur assurer une production agricole suffisante à leur consommation.

Elle devait, ensuite, devenir la filière d'excellence par l'exportation en Europe. C'est ce second objectif qui explique une PAC longtemps favorable à la France, devenue le « grenier » et le « garde-manger » de l'Europe grâce à une forte productivité.

Les changements ont depuis été nombreux : la concurrence européenne et internationale s'est accrue, les prix des matières premières ont gagné en volatilité, les enjeux de développement durable ont bousculé les pratiques des agriculteurs, dont le nombre a beaucoup diminué, et imposé de nouvelles formes de production...

Or, malgré l'évolution de ces besoins et contraintes, nous n'avons pas réellement redéfini ce que nous attendions de notre agriculture, et de nos agriculteurs qui sont de plus en plus « blackboulés ». Tout s'est, plus ou moins, fait au fil de l'eau, par à-coups.

Encore forte, encore pleine d'atouts, la France n'est plus le champion européen de l'agriculture qu'elle était alors. Elle a pourtant toutes les capacités pour retrouver son rang et assurer à ses agriculteurs compétitivité et revenus.

Il est donc urgent de refonder le pacte de l'agriculture avec la nation ! Soyons clairs et ambitieux dans nos objectifs !

Nous devons ainsi nous diriger vers une agriculture du quotidien, mais aussi de l'excellence, vers une production de qualité adaptée aux nouveaux besoins des consommateurs français et européens, et d'ailleurs aussi, aux nouveaux enjeux environnementaux. L'agriculture française peut s'engager dans une production à haute valeur ajoutée et ainsi conforter ses atouts face à la concurrence extérieure.

Au-delà de la profession, ce pacte devra également être refondé en étroite association avec l'industrie agroalimentaire, tout aussi dépendante des contraintes actuelles, cet autre fleuron de notre économie.

Toutes les forces vives du secteur doivent se tourner vers un objectif clair, défini collectivement, comme il le fut dans les années 1950 et 1960.

Oui à un nouveau pacte avec la nation !

## Renverser le retard de l'agro-alimentaire français sur les marchés les plus dynamiques

*François GUILLON, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

L'agriculture et l'agro-alimentaire français doivent obtenir des positions concurrentielles fortes dans les secteurs les plus dynamiques, à valeur ajoutée : le bio, les « nouveaux produits » (novel foods, aliments fonctionnels, convenience foods, etc), les produits typiques (AOP, IGP, vins, etc.). Cet ensemble pèse 18,2% de l'agro-alimentaire européen et se trouve sur une trajectoire de 25% du total à brève échéance.

La France prend du retard dans tous ces secteurs sur ses rivaux européens :

- De 1992 à 2002, la part des brevets OGM français déposés à l'Office Européen des Brevets est passée de 18 à 14% quand celle de l'Allemagne passait de 24 à 39% ;
- Dans le bio, les trois premiers producteurs sont l'Italie, le Royaume-Uni et l'Allemagne avant la France. Le retard français en matière de transformation de produits bio est réel ;
- En « aliments fonctionnels » (dits alicaments), la France prend du retard sur tous ses voisins. Le mot « aliment fonctionnel » est absent du Programme National Nutrition Santé et des documents d'orientation de l'INRA ;
- Pour les AOP et les IGP, l'Italie est devenue en 3 ans le premier détenteur européen de ces appellations, prenant la place de la France. L'Espagne va-t-elle aussi passer en deuxième ?
- En vins de qualité, dans la catégorie européenne des Vins de Qualité Produits dans une Région Déterminée, la part européenne de la France en hectolitres est passée entre 1996 et 2004 de 43 à 36% ; l'Italie et l'Espagne progressaient en proportion.

Nos grands concurrents se spécialisent sur l'un ou l'autre des secteurs et des marchés dynamiques à valeur ajoutée tandis que nous régressons dans chacun d'entre eux.

Quittons l'idée que nous sommes le « pays modèle », quittons la dictature du « one best way », réconcilions-nous avec le marketing. Laissons plus d'espace aux entrepreneurs. Les entreprises et le marketing s'imposent une règle journalière : « coller aux faits ». Pourquoi pas les institutions du monde agricole français ?

## Développer les agricultures des pays pauvres

*Etienne HAINZELIN, Conseiller du Président, CIRAD*

L'urgence alimentaire est aujourd'hui essentiellement une question de solvabilité des consommateurs et donc, non pas de disponibilité en alimentation mais d'accès à cette alimentation et donc de pauvreté. Dans la plupart des pays du Sud à dominante agricole, il existe un lien très fort entre croissance de l'agriculture et réduction de la pauvreté. Le développement agricole y dépend de façon vitale des investissements agricoles et ruraux. L'irrigation, les améliorations foncières, les capacités de stockage des facteurs de production et des produits, l'énergie, les routes, les communications contribuent en effet, directement ou indirectement, au développement de l'agriculture. Il ressort de plus de 700 études de cas que les investissements dans le secteur agricole, ou plus largement le secteur rural, représente le meilleur levier de lutte contre la pauvreté.

L'insécurité alimentaire, c'est-à-dire le manque de nourriture pour un individu ou un groupe d'individus est avant tout une question d'insuffisance de développement et de pauvreté des pays ou des ménages. Les diagnostics globaux ne sont pas suffisants pour définir les solutions à mettre en œuvre. La grande diversité des situations impose des réponses différenciées. Pour y faire face, il faut associer des solutions internes mais aussi en dehors du secteur agricole.

De nombreuses cartes sont en effet dans les mains d'acteurs non agricoles, au niveau des institutions, de l'éducation et de la santé, de la monnaie ou encore de la protection sociale. L'agriculture dispose néanmoins de cartes maîtresses sans lesquelles la partie ne pourra pas être gagnée. D'abord parce qu'elle représente souvent la seule possibilité de décollage économique des pays en développement, notamment les plus pauvres, et peut fournir un excellent retour sur investissement sous certaines conditions. Ensuite, parce que les populations les plus pauvres et donc les plus vulnérables, le « milliard d'en bas », sont majoritairement des agriculteurs ou des ruraux.

Pour faire face à l'insécurité alimentaire mondiale, il faut donc prioritairement cibler les agriculteurs en leur permettant de tirer des revenus suffisants de l'activité agricole et mettre la création d'emplois non agricoles en zones rurales au centre des préoccupations des politiques publiques. Mais le faible poids politique et médiatique des populations rurales jouent en leur défaveur.

## Demain, un droit rural de l'environnement

*Carole HERNANDEZ-ZAKINE, Docteur en Droit, Manager, AgroSolutions (In Vivo)*

Depuis les années 1990, le droit de l'environnement se met en place en France avec comme objet la protection de l'environnement au nom des générations futures dans un but désintéressé. Ce droit s'appuie sur des principes qui sont autant de valeurs pour faire basculer les activités économiques, en particulier agricole, dans une autre dimension.

Précaution, prévention (avec le tryptique « Eviter, Réduire, Compenser »), pollueur/payeur, participation du public, développement durable et depuis la loi du 8 août 2016, solidarité écologique, utilisation durable des ressources forment le squelette de ce droit public très particulier. La préservation de l'environnement (eau, air, climat, sol, biodiversité) en tant que patrimoine commun de la Nation, légitime l'intervention de l'Etat qui en est le gardien naturel. Elle justifie l'évolution de fond du droit civil. La responsabilité pour dommage écologique pur instaure une responsabilité civile nouvelle pour les pollueurs fondée sur les seules atteintes à l'environnement et aux fonctions écosystémiques. L'animal, devenu un être sensible, cesse d'être un simple objet de droit pour devenir un presque sujet de droit.

Le droit rural, enfant du code civil de 1804, subit les exigences du droit de l'environnement. Droit à finalité économique, il peine à trouver ses propres principes d'action pour intégrer l'élément environnemental dans son approche. Depuis, la loi d'avenir agricole de 2014, l'agro-écologie, codifiée à l'article L1 du code rural, vise la transition agricole fondée sur la triple performance (économique, sociale, environnementale et santé). Mais ce droit ne fait qu'amorcer sa mue environnementale. Ce n'est pas en mettant « environnement » après chaque disposition du droit rural (SAFER, aménagement foncier rural, enseignement etc), après chaque dispositif d'aides (GIEE, PAC) que l'exploitant « raisonné » dit « bon père de famille » modifiera durablement ses comportements. La réforme en profondeur de ce droit suppose la réécriture du statut du fermage, des règles propres aux baux ruraux, au droit des sociétés agricoles. Elle suppose également que les pouvoirs publics acceptent que des acteurs économiques via leurs mécanismes contractuels de droit privé trouvent des solutions durables fondées sur un environnement qui soit une valeur partagée, une source de revenus et de stratégie d'entreprise.

Vivement donc un droit rural de l'environnement, un droit à finalité économique intégrant à sa façon l'enjeu environnemental avec comme principe fondateur, en temps de transition, celui du risque environnemental collectif et solidaire afin de gérer le capital naturel.

## **Généraliser les études d'impact en matière de normes environnementales**

*Laurent KLEIN, Chef d'entreprise agricole, Président de saf agr'iDées de 2009 à 2016*

Si l'activité agricole est fortement impactée par les exigences environnementales, la réciprocité juridique et réglementaire de la sauvegarde de l'activité est trop souvent considérée comme secondaire. Une véritable politique de développement durable implique la recherche d'un équilibre entre la préservation de l'environnement et le maintien des activités économiques et sociales qui ont souvent dessiné les paysages et les réalités naturelles actuelles.

Une dérive s'exprimant par la prééminence des considérations environnementales (l'intérêt collectif et sociétal primant sur l'intérêt considéré comme individuel) a abouti à une politique environnementale punitive et restrictive pour les entreprises dont l'activité est directement dépendante des ressources naturelles. Or il est indispensable de positiver l'investissement environnemental dans la démarche technique, économique et financière de l'entreprise agricole.

Pour cela, il faut clairement identifier les conséquences des exigences environnementales sur les activités économiques concernées dans des approches prospectives qui permettront de favoriser des mesures incitatives (et non pas simplement compensatrices) en faveur des investissements environnementaux.

Il faut passer d'un ministère de l'écologie qui s'occupe de l'agriculture à un ministère de l'agriculture qui s'occupe d'environnement.

## **Adapter les règles qui s'imposent aux agriculteurs aux défis de notre temps**

*Gérard LARCHER, Président du Sénat*

L'agriculture et la filière agro-alimentaire sont des atouts majeurs pour notre pays, pour son indépendance alimentaire, pour son développement économique, pour l'aménagement de nos territoires, pour l'emploi.

Nous avons la chance d'avoir une agriculture riche et diverse, « des agricultures », pour reprendre le titre de cet ouvrage anniversaire. Je pense que notre pays peut et doit couvrir tous les segments de marché, en s'appuyant sur des modèles de production différents et complémentaires.

Le rôle des responsables politiques est de permettre aux agriculteurs de jouer pleinement leur rôle d'entrepreneurs, d'innover et d'investir pour se développer, en évitant de les pénaliser par rapport à leurs concurrents, notamment européens, mais aussi en leur permettant de faire face aux aléas qui sont de plus en plus nombreux, qu'ils soient climatiques, sanitaires ou économiques.

Cette démarche a été au cœur des préoccupations du Sénat depuis deux ans : adoption d'une proposition de loi en faveur de la compétitivité de l'agriculture et de la filière agro-alimentaire, de nombreux amendements aux projets de loi « Sapin 2 » et de reconquête de la biodiversité, d'une résolution sur la simplification des normes en agriculture, puis d'une proposition de loi et d'amendements permettant de mieux gérer les risques. Nous sommes aussi convaincus que favoriser la réussite de nos agricultures doit conduire la France à être plus présente au niveau européen, notamment pour préparer au mieux la prochaine PAC.

Les agriculteurs n'attendent pas des responsables politiques qu'ils aient l'idée de ce que sera la bonne production de demain : c'est là leur responsabilité d'entrepreneur. En revanche, ils attendent à raison que les responsables politiques, sans céder à des postures, adaptent les règles qui s'imposent à eux aux défis de notre temps. C'est tout l'enjeu des prochaines années pour que nos agricultures continuent à faire la fierté de la France. Ce sera la démarche du Sénat !

## Accroître la résilience des filières biologiques

*Yves LE MORVAN, Responsable Filières et produits, saf agr'iDées*

Alors que tous les voyants semblent au vert, il est temps de considérer que les filières biologiques sont à la croisée des chemins. Avec une croissance 2015/16 de 20% pour une valeur de 7 milliards d'€, le marché français décolle, les consommateurs sont majoritairement au rendez-vous, la production se développe, les prix tiennent. Le futur semble brillant. C'est donc le moment de réfléchir à l'avenir.

Au-delà des opérateurs convaincus qui ont su construire les filières actuelles et mettre en lumière leur message, la croissance de la bio est aussi due à des aides publiques et à une politique budgétaire susceptibles d'évoluer. Ce déploiement est également le fruit d'un équilibre offre/demande favorable, et en conséquence à des relations commerciales avec la grande distribution marquées d'une empreinte positive. Tout cela peut évoluer ou évoluera.

Si la valeur, et les valeurs, sont aujourd'hui présentes dans les filières biologiques, qu'en sera-t-il demain? En cas de déséquilibre, elles pourraient rejoindre le triste sort de certaines de nos filières conventionnelles qui n'ont pas pu ou pas su construire une dynamique valorisante. C'est le moment également où les entreprises des filières biologiques peuvent osciller entre renforcement/durcissement de l'identité ou banalisation. Et où les nombreux signes de qualité ou de proximité des produits vers les consommateurs affluent et pourraient s'entrechoquer.

La chaîne alimentaire bio constitue une force de l'économie française. La résilience des filières biologiques doit être favorisée et développée, en dépassant les éventuels clivages. Par l'apport continu de l'innovation et des technologies, le renforcement financier des bilans des entreprises, la construction de relations contractuelles durables entre les opérateurs, la structuration de l'approche des consommateurs individuels et collectifs. Des outils peut-être banals pris un par un, mais que les acteurs des filières biologiques peuvent conjuguer du fait des liens plus étroits tissés ensemble. La force du collectif avec le soutien réglementaire et financier des pouvoirs publics.

## Compétitivité et outils de résilience

*Pierre LE ROY, Auteur, Ancien élève de l'ENA*

Trois orientations principales sont souhaitables pour que nos agriculteurs puissent rester dans la course de la concurrence mondiale.

1 - Nos exploitations agricoles sont des entreprises dont les concurrentes européennes ont des charges sociales, des impôts et des normes d'un niveau inférieur aux nôtres. Ce n'est pas seulement un problème agricole : toutes nos entreprises sont dans le même cas, et il faut souhaiter que nos futurs gouvernants comprennent que cette situation est à terme mortelle. Aboutir à une concurrence loyale avec nos principaux concurrents européens est un premier impératif.

2 - Les Etats-Unis et le Canada s'orientent depuis longtemps vers des systèmes d'assurances pour leurs agriculteurs, aussi bien en termes de quantités produites que de chiffre d'affaires, voire de revenus. Grâce à la dernière réforme de la PAC, il est désormais possible de mettre en place dans l'Union européenne de systèmes du même type, avec des aides publiques. Pourtant, rien ou presque ne se passe. Dommage !

3 - Nous ne pouvons pas être les meilleurs dans tous les domaines. Mieux vaut s'orienter vers les productions pour lesquelles nous sommes compétitifs en termes de coûts et / ou de qualité. Par exemple, de la même façon que les Etats-Unis sont les rois du maïs, et les Brésiliens les rois de la canne à sucre, nous avons un leadership possible en France et en Europe pour les céréales à paille et pour les produits de qualité (bio, labels, appellations d'origine etc) ... Développons l'excellence française, en liaison avec notre gastronomie, dans ces domaines !

Loyauté de la concurrence, développement des assurances, culte de l'excellence : tels sont les trois orientations principales qui permettront à notre pays de rester la première puissance agricole de l'Union européenne et de rivaliser avec les autres grandes puissances agricoles mondiales, pour que nos agriculteurs recueillent le juste fruit de leur travail et de leurs efforts.

## **Pour un marché physique à terme des produits carnés**

*Maurice LEBOEUF, Responsable, Marchés Physiques à Terme pour le bétail et la viande*

L'initiative de ce projet est née d'observations et réflexions de professionnels européens du bétail et de la viande, puis, de leur rencontre avec des professionnels de la Bourse des matières premières (« Commodities »). Le constat fût l'échec de la PAC, et celui du système de commercialisation dit « la cueillette » qui ne correspond plus aux systèmes actuels de production. Les observations portaient aussi sur les marchés USA, Océanie, Amérique du Sud, dont les pratiques s'inspirent des marchés purement financiers (marchés à terme totalement garantis) « futures », ou des marchés à livraison différée sans garanties formelles « forward ».

La conclusion fut que ni un pur marché financier, ni un pur marché à livraison différée ne convenaient au marché des produits carnés en France. Finalement, l'idée, hybride, du « Marché Physique à Terme des Produits Carnés », éliminant de fait toutes spéculations sur les produits et tout rapport de force entre acteurs, est retenue : le produit est vendu ferme, dans le temps - à terme -, dès sa mise en production, en transformation. Il met à profit les nouvelles technologies pour sécuriser marges et approvisionnements à tous les stades de la chaîne : élevage, abattage, transformation, distribution, sur la partie de leur volume que chaque acteur décide librement de mettre sur ce marché.

Ce système s'adapte aux besoins des distributeurs qui imposent à leurs fournisseurs de proposer des prix/produits pour une durée de 6 mois, voire 1 an.

En opérant le marché, ce système peut, par les éléments qu'il collecte, générer des services dérivés utiles aux entreprises à tous les stades de la chaîne : idées de couverture des besoins, de gestion, prévisions, stratégie, développement de produits.

Il peut être un appui au développement de la segmentation des produits selon les demandes observées (consommation, exportation), et créer de nouveaux débouchés.

## Sécuriser les échanges

*Gérard MATHERON, PDG du CIRAD de 2006 à 2013, Administrateur de saf agr'iDées*

L'indépendance alimentaire en tout lieu et en tout temps est un leurre ! Même dans des scénarios très optimistes en termes d'augmentation des productions vivrières, plusieurs grandes régions du monde resteront déficitaires pour leur alimentation. La production alimentaire s'inscrit dans des échanges désormais globaux. Afin de ne pas placer les pays dépendants des marchés internationaux et régionaux pour leur alimentation dans des situations de pénurie, il faudra sécuriser les échanges !

Pour prévenir la trop grande volatilité des prix agricoles et ses effets contraires, il faut investir dans les agricultures du sud pour que ces pays soient moins dépendants de leurs importations et donc moins sensibles aux variations soudaines des cours. Il faut également investir dans les agricultures productives du monde afin d'augmenter l'offre globale des produits agricoles qui devrait accompagner la très prévisible augmentation de la demande.

Les incidents climatiques dans de grandes zones de production, du fait des changements environnementaux globaux, seront sans doute plus fréquents tandis que la consommation alimentaire augmentera.

Aussi faut-il, malgré la grande méfiance exprimée par de nombreux acteurs faisant totalement confiance aux marchés et à leur rôle stabilisateur, organiser au niveau mondial une transparence de l'information sur les disponibilités et une mise en œuvre de stocks : virtuel, à travers un système d'information sur les réserves publiques et privées et une capacité à les mobiliser, et réels à un niveau modeste, mais permettant de faire face aux situations d'urgence, ces stocks permettraient d'intervenir en cas de besoin de modération des marchés mondiaux.

Les réunions du G20 offrent une opportunité pour agir ensemble et mettre en place au niveau mondial de tels outils de prévention et d'urgence. Souhaitons que, conscients de l'importance de la solidarité planétaire en matière alimentaire, les membres de ce groupe sortent des postures idéologiques et trouvent les moyens d'agir.

## **Levons les blocages administratifs et normatifs pour faire réussir nos agricultures**

*Pierre MOREL A L'HUISSIER, Député de la Lozère*

L'agriculture est un élément clé dans l'économie des territoires ruraux et participe ainsi à la vie de nos campagnes. L'investissement agricole permet de faire vivre les entreprises locales de machinisme ou de maçonnerie, les artisans et commerçants locaux. L'agriculture assure ainsi le maintien de familles dans nos territoires ruraux qui contribuent elles-mêmes au maintien des écoles, des services publics, etc...

Dans le même temps, jamais la demande d'une agriculture nourricière de qualité n'a été aussi forte. Ainsi, l'enjeu de la réussite de notre agriculture est ainsi double : maintenir l'économie de nos territoires ruraux et nourrir l'humanité.

Et pourtant, nos filières agricoles sont en difficultés chroniques et pour certaines menacées tout simplement parce que les exploitations françaises sont contraintes à plus de normes, de réglementations et de charges (environnementales, sanitaires, sociales, fiscales) que celles des autres pays européens.

L'empilement de normes contradictoires avec des contrôles administratifs lourds et la création de nouvelles taxes, ont pour conséquences directes de créer un flou artistique et de bloquer ainsi toutes évolutions et perspectives d'avenir.

Les investissements sont bloqués, l'installation de jeunes est difficile, l'autonomie alimentaire du cheptel français n'est pas assurée, des systèmes de production et des méthodes traditionnelles sont remis en cause comme des fromages typiques au lait cru, etc. In fine, c'est toute l'économie locale et l'emploi qui sont compromis. Notre agriculture de qualité, avec un savoir-faire indéniable, vaut mieux que cela. Pour pallier à ces difficultés, une réflexion sur l'allègement des contraintes administratives, réglementaires et fiscales doit très rapidement être lancée. Simplifions les procédures administratives et allégeons les normes pour que nos agricultures réussissent.

## Vers un plan Marshall pour l'agriculture française ?

*Benoit PIETREMENT, Agriculteur dans la Marne*

Les agriculteurs français en ont fait la dure expérience durant la moisson 2016 : le climat est la principale variable extérieure qui a la capacité d'impacter à la fois le volume et la valeur de la production par son influence sur les marchés mondiaux. Dans plusieurs zones du monde pourtant, l'impact du climat est depuis longtemps une préoccupation constante des populations et de leur gouvernement. Un peuple qui a faim est un peuple instable et prompt à fuir et migrer vers des terres plus fertiles. De nombreux plans de relance ou d'investissement dans l'agriculture ont vu le jour en Egypte, au Maroc, en Inde, une façon pertinente de fixer les peuples en s'attaquant aux racines du mal. Alors pourquoi ne sommes-nous pas capables également en France d'engager un vaste programme de développement et d'investissement. Nous sommes fiers de notre ruralité, de nos paysages façonnés par les hommes, de notre gastronomie, de la qualité et de la diversité des produits mais incapables d'encourager nos agriculteurs à « produire plus et produire mieux ». Le desserrement de l'état réglementaire serait l'une des premières mesures phare d'un plan de relance de l'agriculture française, une révision et mise en cohérence de tout le millefeuille réglementaire.

Deuxième mesure à prendre : donner la pleine capacité aux agriculteurs d'anticiper les aléas climatiques et économiques, avec des instruments pluriels alliant soutiens européens, l'épargne de précaution, et systèmes assurantiels. Face aux éléments non maîtrisables, les agriculteurs doivent retrouver la visibilité nécessaire pour avoir confiance en l'avenir. Enfin, redonner au secteur agricole les moyens nécessaires pour investir dans l'innovation de demain, moderniser, développer de nouveaux modèles économiques.

Des défis majeurs à relever pour remettre l'agriculture aux premiers rangs des fleurons de l'économie française.

## **Affirmer la vocation exportatrice de la France**

*Marie-Cécile SIMON, Ingénieure agronome*

L'accélération des échanges est un des moyens efficaces pour répondre à la croissance de la demande alimentaire mondiale, entraînée par l'augmentation des populations et l'élévation générale du niveau de vie dans les pays émergents et en développement. La transition alimentaire dans ces pays se traduit notamment par une plus forte consommation de produits animaux (viandes et produits laitiers).

La France, déjà leader européen en termes d'exportations agro-alimentaires, a une belle carte à jouer pour répondre à cette demande. Le processus est d'ailleurs amorcé, puisque, même en une année de « vaches maigres » comme 2016, ses exportations de vins et spiritueux, poudre de lait et viande de porc ont progressé en direction de la Chine, immense marché en plein développement.

Actuellement, les pays qui ont les plus forts taux de croissance sont dans le sud-est asiatique. Cette région du monde devrait accélérer son développement dans les décennies à venir. Saisissons-nous de cette opportunité pour identifier les demandes de ces pays pour y adapter notre offre au plus juste, pour des produits accessibles (à des prix abordables, en particulier de milieu de gamme) et qui correspondent aux goûts et aspirations des consommateurs locaux.

Pour la réussite de nos agricultures, la vocation exportatrice de la France ne doit plus être un gros mot. Le développement des exportations doit être assumé et clairement affiché comme une des priorités stratégiques de l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire françaises. Non seulement pour des raisons économiques, mais aussi pour le rayonnement et l'influence de notre pays et de notre culture dans le monde. Les marchés émergents existent, et ne demandent qu'à être comblés. Ne pas nous y engager reviendrait à laisser le champ libre à nos concurrents...

**PRODUIRE MIEUX, PRODUIRE PLUS**



## Et les légumineuses ?

*Alicia AYERDI GOTOR, Olivier SCHEURER, Christine LECLERQ, Elisa MARRACCINI, Enseignants, UniLaSalle*

Les performances agronomique, environnementale et économique (robustesse) d'une rotation sont considérées comme favorisées par un nombre élevé de cultures, incluant des cultures de printemps et d'hiver et parmi ces cultures, des protéagineux. La Politique Agricole Commune favorise la diversification des cultures et les politiques communautaire et nationale sur l'eau incitent à la réduction des apports azotés. Or les légumineuses permettent de réduire les apports azotés dans la rotation et présentent aussi des débouchés intéressants pour les agriculteurs, à la fois pour l'alimentation humaine et animale.

En France et plus globalement en Europe, le nombre de cultures protéagineuses actuellement cultivées est restreint en raison de rendements faibles et variables et /ou de prix de vente faibles comparés aux céréales ou autres cultures. Alors que, dans le monde, on compte plus de quarante espèces de légumineuses cultivées et consommées, en France on en cultive principalement trois : le pois représente 47% de la surface cultivée en protéagineux, la féverole 26%, le soja 17%. Les autres cultures comme fève, lentille, pois chiche, haricot, lupin sont cultivées sur des surfaces très restreintes et en diminution depuis les années 50.

Plusieurs freins ont été identifiés à l'introduction des légumineuses à graines dans nos rotations, freins qu'il convient de lever. La grande diversité des espèces constitue une ressource pour imaginer de nouvelles expérimentations et de nouvelles rotations plus riches en légumineuses, à l'instar de ce qui a été produit pour d'autres espèces exotiques comme le quinoa, mais aussi à faire des efforts dans l'amélioration de ces plantes pour les adapter à nos pédoclimats.

## L'autonomie alimentaire en élevage laitier : le défi à relever sur les prochaines décennies

*Guillaume BERNARD, Agriculteur boursier Nuffield France 2015, Conseiller sur la démarche « Production Laitière Durable » auprès des producteurs laitiers SAVENCIA*

Les dernières décennies ont occasionné de profondes mutations sur la filière laitière. Les perspectives de croissance de la consommation de produits laitiers à l'horizon 2050 ont amené l'Europe à libéraliser la production laitière. La volatilité des cours des matières premières ainsi que la fréquence des aléas climatiques sont dorénavant devenues des critères décisionnels cruciaux à intégrer par les agriculteurs.

Ces paramètres ont conduit les producteurs laitiers à repenser les schémas de production. La gestion des troupeaux laitiers a considérablement progressé notamment sur les critères de productivité et de performances technico-économiques. Les modes d'alimentation constituent le cœur de ces préoccupations avec comme figure de proue « l'autonomie alimentaire ».

Il n'existe pas de seuil unique d'autonomie à atteindre : celle-ci varie en fonction de la diversité des systèmes laitiers. La dépendance aux sources protéiques coûte cher et dépend du type de ration apporté au troupeau. En effet, l'optimum recherché oscille fortement entre les modèles de production issus des kibboutz israéliens caractérisés par des troupeaux fortement dépendants des achats fourragers extérieurs et les exploitations herbagères néozélandaises calées sur un pâturage intégral et quasi autonomes.

En France, l'autonomie fourragère moyenne est un atout indéniable (82% de la ration totale). Néanmoins cet équilibre est fragile et l'éleveur devra ajuster le curseur pour définir le niveau de chargement bovin adapté à la surface fourragère disponible en tenant compte du potentiel de production de ses sols.

Des marges d'amélioration existent, allant de l'optimisation de la ration de base jusqu'au recours aux prairies multi-espèces ou encore l'implantation de méteils dans certains systèmes fourragers. De nouvelles pistes doivent également être explorées...

Les éleveurs devront faire preuve d'innovation et de technicité pour développer de nouvelles méthodes de production qui seront primordiales à l'avenir pour relever ce défi.

## **Agriculteurs et éleveurs à la recherche d'une nouvelle autonomie**

*Francis CAPELLE, Céréaliériste et éleveur, Administrateur de saf agr'iDées, Ingénieur agronome, Expert agricole et foncier.*

Autrefois l'exploitation agricole était autonome. Elle produisait non seulement de quoi nourrir les humains mais aussi les animaux y compris ceux qui servaient au travail du sol.

A mesure que la motorisation et l'introduction des engrais de synthèse se sont développées, les exploitations se sont spécialisées n'ayant plus besoin de la coexistence entre cultures et animaux.

Les agriculteurs ont acheté leurs engrais minéraux à l'étranger, d'abord en France (potasses d'Alsace) puis à l'étranger au fur et à mesure de l'épuisement des mines. À un point tel que la potasse vient maintenant du Canada, les phosphates du Maroc et le gaz nécessaire à la fabrication des engrais azotés du Moyen Orient. Demain, les produits de défense des végétaux viendront de Chine.

Les éleveurs de leur côté ont développé des modèles de production à base de maïs /soja qui les rendent très dépendants de l'Amérique du Nord et du Sud.

Bref, l'agriculture est passée de l'autarcie à l'autonomie puis à l'interdépendance.

S'il n'est pas question de revenir à l'époque où la seule exportation de la ferme était la fumée qui sortait de la cheminée de la chaumière, on pourrait imaginer des modes de production qui augmenteraient la résilience globale de l'agriculture.

Au sein de bassins de production, les agriculteurs pourraient produire luzerne et légumineuses à destination des éleveurs qui pourraient ainsi remplacer le soja. De leur côté, ces derniers pourraient recycler effluents et fumiers vers les agriculteurs qui y verraient un bon moyen de proximité pour maintenir le statut organique et minéral des sols. Des contrats de fournitures réciproques pourraient être imaginés qui viendraient développer et enrichir les traditionnels échanges « paille/fumier » .

Les uns et les autres y gagneraient en indépendance en se dégageant du risque des variations de volume et de cours des importations. L'ensemble y gagnerait en stabilité et résilience.

Pour les éleveurs, on pourrait imaginer qu'un retour au pâturage de l'herbe soit rendu possible par le regroupement des pâtures autour de la salle de traite.

Tout cela, par l'instauration de remembrements herbagers qui auraient vocation à privilégier le regroupement des parcelles voisines autour d'un corps principal. Cette pratique existe déjà chez les forestiers pour favoriser des massifs de taille adéquate et éviter le mitage de milliers de petites parcelles. Un droit de préemption sur les parcelles périphériques pourrait être instauré. L'agriculture dans son ensemble y retrouverait son compte. Moins de dépendance, plus de stabilité, plus de résilience, plus de solidarité et plus d'agro-écologie.

Le monde agricole saurait-il surmonter les antagonismes ataviques pour parvenir à un nouvel équilibre souhaité par la société toute entière ?

## Vers une agriculture plus adaptée aux réalités du marché et plus forte dans la filière agro-alimentaire

*Charles DE COURSON, Député de la Marne, Rapporteur sur le budget agricole*

La profonde crise que connaît le monde agricole appelle la mise en place de mesures structurelles. Il faut tout d'abord adapter le système social-fiscal à la volatilité du revenu, cela passe par trois niveaux. Un niveau individuel : il faut encourager et assouplir l'assurance récolte d'un côté, assouplir et adapter les mécanismes de la déduction pour aléas pour le côté fiscal. Il convient d'alléger les conditions de réintégration et de laisser à l'agriculteur la liberté d'appréciation de l'opportunité du niveau de réintégration, en cas de survenance d'un aléa (climatique, sanitaire ou économique). Le deuxième niveau est professionnel : il faut encourager la création de fonds d'assurance par filière. Le troisième niveau, c'est un fond national qui interviendrait au-delà de ces deux niveaux, alimenté par l'impôt, et qui ferait donc appel à la solidarité nationale.

Par ailleurs, il faut atteindre un meilleur équilibre entre les différents acteurs de la filière agro-alimentaire et entre les industries agro-alimentaires et la grande distribution. Cette dernière est aujourd'hui beaucoup trop fortement concentrée et doit être décartellisée. Quatre centrales d'achat réalisent plus de 80 % des achats. Cette situation, contraire au droit de la concurrence, est extrêmement défavorable aux exploitants agricoles. De plus, cette situation d'ultra-concentration est encore plus avancée lorsque l'on s'intéresse au taux de concentration par zone de chalandise. L'Observatoire des prix et des marges est insuffisant. L'Autorité de la concurrence pourrait fixer un seuil de parts de marché maximal, pour chaque marché pertinent, au-delà duquel la concentration est interdite. D'autre part, il y a une grande diversité dans les structurations des filières, certaines très organisées, d'autres peu ou mal. Cela pose la question de la maîtrise d'une partie de l'aval, qui passe par une réorganisation, notamment via des coopératives et leurs filiales.

Enfin, il faut moderniser et adapter le régime des baux ruraux, aujourd'hui obsolète, pour limiter le développement des « faux » agriculteurs. Donnons une définition à la notion d'agriculteur, de façon à éviter la dérive existante d'une part croissante de travail à façon, aboutissant parfois à des agriculteurs en titre, alors que d'autres font leur métier : nous avons besoin de vrais professionnels, lutter contre la déprofessionnalisation du métier pour le préserver. La réforme du statut du fermage est à poursuivre dans le sens d'un assouplissement pour éviter que les gens ne veuillent plus louer leurs terres mais les fassent faire à façon.

## **Mettre en œuvre une action de valorisation de l'agriculture intermédiaire**

*Claude DOMENGET, Expert foncier et agricole, Gérant SCP OPTIMES*

L'agriculture des zones intermédiaires est la grande perdante de la PAC. Dans la région Occitanie, nous constatons que le prix du foncier augmente dans les zones de montagne (Nord Aveyron, Margeride-Aubrac, Région Pyrénéenne...) ou de plaine (Narbonnais, Plaine de l'Ariège, Vallées de Haute-Garonne, Plaine viticole du Gard...) alors que dans le même temps ce prix stagne ou diminue dans les zones intermédiaires (Cévennes, Causses, Contreforts du Massif Central...). Dans une intervention devant le Sénat (JO du 2 mars 2016), Anne-Marie Loisier sénatrice de Côte d'Or, a alerté sur la dégradation des revenus et de la situation financière des entreprises agricoles de 23 départements reconnus à faible potentiel agricole (41% d'entre elles ont enregistré un revenu négatif en 2015).

Comme toutes productions agricoles, celles des zones intermédiaires assurent proximité, territorialité, traçabilité, personnalisation.

Si des actions ont été engagées pour permettre l'accès au foncier (exemple de Terres de Liens) les limites réglementaires à l'aide directe (règle de minimis) aux entreprises ne permettent pas d'apporter aux entreprises agricoles concernées le soutien adapté à leur retournement de stratégie et de rentabilité.

Puisque l'aide publique n'est pas adaptée, suscitons la mise en œuvre d'une assistance collective privée pour réussir rapidement cette mutation :

- Constituer une fondation dont le but est la promotion d'une agriculture de proximité qui réponde aux attentes sociétales et assure un revenu décent aux entrepreneurs ;
- Utiliser les avantages fiscaux de l'apport à une fondation reconnue d'utilité publique ;
- Définir un cahier des charges qui soit en phase avec les attentes sociétales du ou des territoires ;
- Apporter des moyens adaptés pour les actions de diagnostic, de conseil stratégique, d'adaptation des outils de production ;
- Engager les entrepreneurs partenaires dans une démarche gagnant-gagnant qui les fasse participer au financement de la fondation dès que leurs résultats le permettent.

## Place à l'agriculture de conservation

*Yann FICHET, Directeur des affaires institutionnelles et industrielles, Monsanto*

L'agriculture doit bien sûr évoluer. Les agriculteurs font face à une augmentation de la demande alimentaire et à une raréfaction des surfaces agricoles. Elle doit aussi jouer un rôle dans la lutte contre le changement climatique comme l'a rappelé le Ministre de l'agriculture à Marrakech lors de la COP22.

Ainsi, des méthodes durables et productives doivent être développées. Cela doit passer par une meilleure gestion des sols et les pratiques de l'agriculture de conservation. Définie par la FAO en 2001, cette agriculture a pour objectif de conserver la fertilité des sols, en les préservant contre les processus de dégradation qui peuvent les affecter.

Elle repose sur l'application simultanée de trois principes : le travail du sol à minima - sans labour - , la couverture permanente des sols et la diversification des espèces cultivées.

En France, des têtes bien-pensantes déconnectées des réalités agricoles prônent un retour à une agriculture « traditionnelle » et mécanique. Cependant, un tel retour en arrière pourrait signifier un recul environnemental (l'usage du labour de manière intense fait baisser la matière organique, libérée dans l'atmosphère sous forme de CO<sub>2</sub>, et favorise l'érosion des sols) ; économique (investissement matériel et consommation élevée d'énergie fossile) ; et social du fait d'un accroissement de la pénibilité au travail.

L'innovation n'est pas synonyme de dégradation, bien au contraire. Depuis des années, les entreprises agricoles et les agriculteurs s'évertuent à améliorer leurs pratiques pour une agriculture durable. Cependant, souvent stigmatisés par une réglementation tatillonne, ces derniers se voient contraints par des réglementations qui répondent à un idéal fantasmé, souvent loin des réalités du terrain. Il faut redonner leurs rôles aux agronomes et à l'innovation, identifier région par région les conditions de mise en place d'une agriculture de conservation.

## Des agriculteurs mieux formés pour répondre aux enjeux de demain

*Laure FIGEUREU-BIDAUD, Agricultrice, Nuffield 2016*

Désormais toutes les prévisions convergent vers l'hypothèse d'au moins 10 milliards d'habitants sur Terre en 2050. La France est un grand pays agricole, de surcroît profitant d'un climat océanique, c'est pourquoi elle a tous les atouts pour y répondre, à condition néanmoins que les agriculteurs soient davantage formés pour améliorer leur productivité. En effet, ils produisent des biens qui, dans notre économie libérale se retrouvent en concurrence avec les mêmes produits, ou des produits pouvant s'y substituer, provenant de partout dans le monde. Ainsi nos productions françaises doivent-elles être compétitives à l'échelle globale. L'agriculteur français a donc deux choix - l'un n'excluant pas forcément l'autre :

- Abaisser son coût de production à un niveau comparable aux pays concurrençant principalement ses productions ;
- Produire dans le cadre de cahiers des charges mettant en place des critères de qualité adaptés s'adressant ainsi à un marché bien spécifique, souvent à plus forte valeur ajoutée (cas des AOP/IGP ; AB ; Label Rouge ; etc).

Cette amélioration de productivité ne pourra se faire qu'en investissant dans des moyens de production innovants et dans des systèmes d'exploitation performants. Cela nécessitera donc de plus en plus souvent des investissements plus conséquents et un risque accru.

La formation de l'agriculteur de demain devient alors un point clé afin d'être en mesure de mieux piloter ses productions, d'un point de vue technique toujours, mais aussi d'un point de vue financier et social. En effet pour pouvoir prendre des risques, les exploitations agricoles devront avoir une taille minimale critique beaucoup plus en cohérence avec ce qui se passe dans le reste du monde, c'est-à-dire que des mécanismes doivent se mettre en place afin d'encourager la restructuration du monde agricole français. Cela nécessitera d'avoir des personnes compétentes, qualifiées, qui seront ainsi en mesure de produire plus, mieux et plus sainement. Enfin, il faut souligner le rôle majeur et crucial qu'auront les établissements financiers, qui devront eux aussi prendre plus de risques et être plus innovants dans le soutien de l'agriculteur dans sa gestion de la fluctuation des prix et des aléas climatiques.

## L'agro-écologie et les filières agricoles : construire en commun le regard systémique

*Christine LECLERCQ, Enseignant-chercheur, UniLaSalle, et Bernard DE FRANSSU, Directeur du Développement Durable, UniLaSalle*

L'agro-écologie sur les exploitations agricoles demande de penser l'entreprise agricole en mode « système ». Intégrer les interactions et amplifier les synergies permet d'accroître la productivité et la qualité.

La filière attend de ses producteurs un produit en quantité et qualité, à un prix bas. Les sucreries veulent plus de betteraves, moins chères, plus tôt mais aussi plus tard. La conséquence sur le blé suivant leur importe peu... Chaque filière relative à une production agricole va avoir cette attitude (OS de céréales, conserverie de légumes ou transformateur de pommes de terre), sous-estimant les contraintes qui s'imposent à l'agriculteur dans son choix de système.

Améliorer le rendement du blé, conduit à penser les rotations. Les aménités positives sur les autres cultures pourraient profiter de celles du blé. Un blé derrière un pois de conserve avec une fumure azotée restreinte bénéficie d'azote dès l'automne et couvre plus vite le sol, réduisant la dépense de semences et d'herbicides. Peu d'adventices et pompage de l'azote permettent une culture de lin textile ou de pommes de terre dans de bonnes conditions avec gains de productivité, réduction des coûts et de l'impact environnemental.

Par exemple, dans le système agricole picard, les productions majeures sont le blé, les betteraves, les pommes de terre, le colza, les légumes de conserve, l'orge ou le lin textile. Chaque production s'insère dans une filière qui a ses équilibres économiques particuliers permettant la rémunération des acteurs. En contexte de dérégulation, la culture la plus rentable dont la filière se porte le mieux prendra-t-elle le pas sur les autres ? Quid de l'agro-écologie, en monoculture, des autres filières qui disparaîtront et des impacts économiques et sociaux induits sur les territoires ? Quid de l'avenir des exploitations spécialisées à la première chute des cours ?

Les filières doivent s'entendre pour construire, ensemble et avec les agriculteurs, une réflexion systémique, incluant agronomie et organisation, social et économie : c'est leur intérêt commun.

## **Accompagner les agriculteurs dans la diversification aval de leurs activités**

*Jean-Pierre GADONNA, Directeur Développement des Etudes et des Prestations  
et Bernard DE FRANSSU Directeur du Développement Durable, UniLaSalle*

De plus en plus d'agriculteurs souhaitent se diversifier vers l'aval pour répondre à des demandes de proximité (atelier de charcuterie, de boulangerie, de produits laitiers, de confiture/confiserie, ...). Ils ont besoin de soutiens techniques, d'analyses économiques et de plans stratégiques.

Il existe désormais des miniaturisations industrielles, qui seront rentabilisées dans des conditions de circuits directs et de proximité.

La formation et l'accompagnement dans les choix techniques et les diversifications possibles demandent des structures adaptées capables de fournir une formation et l'aide à la décision : des structures de formation et recherche en agriculture et agro-industrie.

De telles structures sont à favoriser pour permettre la diversification vers l'aval des agriculteurs innovants et entreprenants.

## **Renforcer le COV pour dynamiser la création variétale**

*Delphine GUEY, Responsable des affaires publiques et presse, GNIS*

Le devenir de l'agriculture est étroitement lié à celui du secteur des semences. La semence est, en effet, le premier maillon de la chaîne agricole. Elle porte en elle le patrimoine génétique de la future plante. Ce patrimoine génétique est le fruit d'une innovation : en France, pas moins de 73 entreprises sont spécialisées dans la création variétale, assurant une diversité d'espèces et de variétés disponibles aux agriculteurs.

Les progrès de la semence doivent permettre à l'agriculture du 21<sup>ème</sup> siècle de répondre aux différents défis qu'elle doit relever, notamment le défi d'une production capable de nourrir une population mondiale en pleine expansion, dans le respect de l'environnement. L'une des pistes étudiée est ainsi la création de variétés naturellement résistantes aux virus et aux bactéries, afin de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires.

Bien entendu, cette innovation a un coût. 400 millions d'euros sont investis chaque année par les entreprises françaises de sélection. Il est donc indispensable qu'elles bénéficient d'un retour sur investissement, ce qui passe par l'utilisation de droits de propriété intellectuelle. En Europe, le type de protection juridique appliqué aux variétés de plante est le COV (certificat d'obtention végétale). Il a été imaginé lors de la convention Upov de 1961 (Union pour la protection des obtentions végétales). Il est employé en complémentarité avec le brevet sur les inventions biotechnologiques, instauré par la directive européenne 98/44/CE.

Le COV a l'immense avantage de laisser un libre accès aux nouvelles variétés à des fins de recherche ; c'est « l'exception du sélectionneur ». Il prévoit aussi la possibilité pour les agriculteurs d'utiliser une partie de leur récolte pour la ressemer, en contrepartie d'une rémunération de l'obteneur de la variété. Pour continuer à permettre un retour sur investissement à l'obteneur et assurer ainsi le devenir de la création variétale, il convient qu'un délai soit introduit entre la mise sur le marché de la variété et le droit d'exercice de l'exception du sélectionneur, comme le préconise la Commission des Affaires européennes du Sénat dans son avis d'octobre 2016 sur la protection juridique des variétés végétales.

## **Pour cultiver mieux, faut-il vouloir cultiver... ailleurs ?**

*David HOUBEN, Enseignant-chercheur, UniLaSalle*

L'adaptation est la clé de la survie, et la survie est la principale règle guidant le comportement général de l'Homme. Aussi, l'inéluctable disparition de nos ressources, soudainement plus brutale qu'imaginée auparavant, nous encourage aujourd'hui à conquérir l'inconnu. La colonisation de l'espace n'est plus uniquement un sujet réservé à la science-fiction. Des entrepreneurs plus ou moins cupides mais aussi des scientifiques se sont emparés de ce projet d'habitation humaine en dehors de la Terre. Toutefois, un tel projet n'est faisable que s'il garantit la suffisance alimentaire à ses participants. Comment cultiver ailleurs que sur notre planète ? Voilà donc une question à laquelle il faudra répondre avant que les premiers colons de l'espace n'érigent leur cité extraterrestre.

C'est ainsi que la très sérieuse revue scientifique PLoSOne a publié un article dans lequel les auteurs étudient le pouvoir fertilisant de sols lunaires et martiens (Wamelink et al., 2014). Leurs résultats sont surprenants : ils révèlent qu'en théorie ces sols contiennent suffisamment d'éléments nutritifs pour y permettre la croissance de plusieurs cultures. Cependant, l'expérience fut conduite en conditions contrôlées et la possibilité de la transposer en terres inconnues demeure nébuleuse. Dans un avenir proche, d'autres travaux de recherche tenteront d'apporter des éléments de réponses aux nombreuses questions encore en suspens. Comment irriguer des cultures sur une planète sans eau, cultiver en absence de CO<sub>2</sub>, et faire croître des plantes en gravité modifiée... ?

Les tracteurs à énergie kryptonitique ne sont pas pour demain mais, de part et d'autre de la Terre, des chercheurs s'activent déjà à identifier les techniques culturelles qui permettront à l'Homme de l'abandonner.

Soyons en certains : cela permettra de comprendre comment mieux cultiver chez nous, en ville, dans les déserts, et dans des milieux difficiles...

## **Développer l'initiative agricole de produits techniques par les agriculteurs**

*Mehdi JABER, Agrilab manager et Digital innovation manager, UniLaSalle*

Le concept de « fab lab » (contraction de l'anglais fabrication laboratory pour « laboratoire de fabrication ») est désormais bien connu et commence à se répandre sur le territoire français.

Mais il reste que ce genre d'activité est encore bien rare en agriculture.

Or, cela peut être un moyen de libérer la créativité de nombreux exploitants agricole qui souhaiteraient participer à la transformation agricole. C'est même un domaine privilégié, car les agriculteurs sont directement en contact avec tous les objets techniques qu'ils utilisent quotidiennement.

Il convient de promouvoir le développement sur le territoire, non pas d'expérimentations plus ou moins contrôlées, mais de véritables fab labs agricoles opérationnels qui permettraient aux agriculteurs de développer leur inventivité.

## Renforcer le dialogue international pour la circulation des semences

*Hélène GUILLOT, en charge des dossiers agricoles internationaux à la fédération internationale des semences (ISF)*

La sécurité alimentaire est un facteur capital de stabilité politique et de croissance économique des pays en développement. A la base de la chaîne alimentaire se trouve la semence. Fruit d'un travail minutieux de sélection des semenciers et associée au savoir-faire de l'agriculteur, elle contient la génétique qui déterminera l'abondance et la qualité de la récolte future. Afin d'assurer la stabilité de leurs productions alimentaires, les Etats doivent s'intéresser de près à cet élément initial, tant à sa qualité physiologique et phytosanitaire, qu'à l'adéquation entre l'offre variétale et les conditions locales.

Plusieurs organisations internationales œuvrent pour assurer une qualité constante des semences à travers le monde. C'est notamment le cas de l'ISTA (l'association internationale pour les tests de semences), de la FAO (organisation mondiale de l'alimentation), de l'OCDE et de l'UPOV (Union pour la Protection des Obtentions Végétales). Ce dernier a conçu un système de propriété intellectuelle original qui, tout en protégeant l'innovation, permet la disponibilité immédiate des nouvelles variétés à l'ensemble des sélectionneurs, encourageant ainsi la création variétale. L'objectif de ces organisations internationales est de concilier les réglementations nationales afin d'atténuer les barrières commerciales pour permettre aux agriculteurs d'accéder à l'innovation variétale à travers une semence de qualité. Conscientes de leur rôle dans le défi alimentaire du 21<sup>ème</sup> siècle, les entreprises semencières dialoguent, à travers leurs associations, avec les autorités réglementaires nationales et internationales œuvrant ainsi à la mise en place d'une réglementation capable d'assurer le mouvement des semences à travers les différentes régions du monde. Elles considèrent que l'engagement des Etats, notamment celui des pays en développement, tant sur le plan des moyens financiers que de la formation des experts et de leur participation auprès des organisations internationales, doit être une priorité absolue afin que tous les maillons, tant privés que publics, collaborent pour rendre accessible une semence de qualité à tous les agriculteurs.

## Une solution vers une agriculture économe

*Jean LAMIOT, Ingénieur ENA GRIGNON, Agriculteur retraité*

Est-il permis à un ancien, ayant connu depuis 1956 pas mal de moissons humides, de livrer le fruit de ses réflexions devant l'énorme gâchis qui s'étale dans la campagne ces années-là ?

Des machines coûteuses, accompagnées d'équipes nombreuses, attendent des heures au coin d'une parcelle que la récolte veuille bien livrer du grain « aux normes » alors que souvent, il ne pleut pas (ou il ne pleut plus), et qu'on pourrait « travailler ». On court d'une pièce à l'autre, on tombe en panne au moment où il fait beau et on finit inmanquablement au séchoir où l'on dépense un carburant précieux et rare. Pendant plusieurs semaines parfois une année sur trois au moins, le grain est mûr, il se bat, mais reste désespérément humide s'il tombe une averse, en particulier parce qu'il reste sur sa paille et qu'il pompe l'humidité du sol. Et il reste encore le problème paille à régler : la récolter ou la broyer, sans compter la menue paille qui reste sur le sol... J'ai connu les moissons à la lieuse : on coupait la récolte avant dessiccation complète, on laissait la ventilation naturelle la finir en gerbes dressées en « dizeaux ». On rentrait alors le tout sous le hangar (ou en meule) et l'on battait tranquillement toute l'année, se procurant à la petite semaine la paille dont on avait besoin et le grain pour la trésorerie. Pourquoi vouloir tout de suite battre le grain ? Ne pourrait-on pas récolter l'épi, mûr bien sûr, avec ce qu'il faut de paille, transporter cette marchandise sur des aires ventilées ? Je suis persuadé qu'elle perdrait naturellement les quelques points d'humidité en trop, même sans réchauffer l'air.

Je pense que la circulation de l'air y serait bonne, en tous cas meilleure que dans une masse de grains battus. Il faudrait pour cela retrouver les conditions de ventilation existant à l'intérieur des « dizeaux » et il faudrait étudier de près les échanges de sève, et d'eau libre, qui existent entre la paille et l'épi au moment de la maturité et comment le grain perd ses derniers points d'humidité à ce moment... Mais je pense que le fait de sectionner la circulation de sève entre l'épi et la paille doit accélérer la maturité.

On m'objectera beaucoup de choses à juste titre ! Je souhaite seulement lancer un débat et inciter à des essais. Ils pourraient être confiés à des centres de recherches dont cela me paraît être la compétence. On pourrait aussi proposer la technique en priorité aux éleveurs équipés du séchage en grange et aux régions à étés humides. Vraisemblablement c'est dans ces conditions qu'il y aurait le plus à gagner. Il y a des économies à attendre en matière de dépense de fuel pour la récolte, de travail simplifié du sol après celle-ci, de récupération de biomasse de valeur, de qualité de récolte, de gestion du temps de travail... Faisant que l'on s'inscrit tout à fait dans une démarche de développement durable.

## **Tous les modèles d'agriculture doivent continuellement se réinventer**

*Marie-Cécile LEBAS, Directrice des Affaires Publiques, Syngenta*

L'agriculture a besoin de nouvelles technologies et un changement doit s'opérer dans la façon de produire. Les ressources telles que les semences, l'eau, l'énergie, les engrais et les produits de protection des plantes doivent désormais être utilisées avec plus de durabilité et de productivité. Les terres arables, support indispensable de l'activité agricole, constituent un bien commun précieux et vivant qu'il s'agit de mieux connaître afin de le préserver pour l'intérêt général y compris les générations à venir. Il est au cœur des défis de la modernité.

Face à la réalité du changement climatique, les meilleurs professionnels ne sont pas à l'abri de la pression parasitaire qui évolue; ils attendent des semences et des solutions phytosanitaires performantes tant alternatives, complémentaires (biocontrôle...) que conventionnelles, alors même que l'éventail de ces solutions se rétrécit à mesure que la législation se renforce.

A l'image des fonctions économiques directes, de nouvelles opportunités de marché s'offrent aux agriculteurs intégrant des services tels que la biodiversité, la gestion de l'eau, la fixation de carbone ou encore la fourniture d'énergies renouvelables ; autant de thématiques qui font partie des solutions.

Mais, ne rejetons pas les nouvelles technologies qui nous ouvrent le champ des possibles ! L'agriculture de précision, avec l'appui du numérique et les équipements d'exploitation des données, permet d'optimiser les ressources et par exemple de conduire trois cultures en 2 ans sur une même surface agricole ! Les connaissances en génétique offrent l'accès à des approches nouvelles, à l'instar des nouvelles techniques de sélection, qui permettent la création de semences adaptées et performantes pour répondre simultanément aux nombreux défis à relever en agriculture.

Tout en engageant un dialogue avec les citoyens sur la base d'un projet à partager, il s'agit de mobiliser tous les leviers accessibles pour répondre à l'enjeu majeur du 21<sup>ème</sup> siècle qui sera de nourrir 9 milliards de personnes en 2050, tout en respectant notre planète.

## **Des systèmes de culture robustes pour faire face aux aléas**

*Christine LECLERCQ, Elisa MARRACCINI, Alicia AYERDI GOTOR, Olivier SCHEURER, Enseignants, UniLaSalle*

Le monde agricole est fragilisé par la variabilité des prix des matières premières et des prix d'achat des intrants, notamment les fertilisants azotés. De plus, les aléas climatiques sont en train de bouleverser les cycles des cultures en augmentant la fréquence des situations extrêmes.

Outre le choix de contractualiser tout ou partie de la production, plusieurs stratégies existent à l'échelle des systèmes de culture pour limiter la variabilité du revenu c'est à dire en accroître la robustesse. Répartir les risques techniques et économiques sur un plus grand nombre de productions (assolement vs rotation), substituer des moyens agronomiques aux intrants (légumineuses en interculture, en plante compagne, en culture mixte ou en culture pure), prendre en compte dans le choix de l'objectif de rendement la distribution fréquentielle des rendements passés et ajuster l'itinéraire technique en cours de campagne en fonction des aléas climatiques et des bioagresseurs.

Pour les agriculteurs, cela appelle à réfléchir sur des systèmes de culture qui soient capables de produire des rendements moins sensibles aux aléas climatiques, mais qui soient le moins dépendants possible des intrants.

Ces systèmes robustes comportent en général une rotation de cultures assez longue, une grande diversité d'espèces (dont des légumineuses) qui permet la réduction de l'usage de produits phytosanitaires, mais surtout des fertilisants azotés dont les prix sont particulièrement fluctuants.

## Utiliser des indicateurs biologiques des sols dans le pilotage agronomique

*Marc LEGRAS Responsable Pôle de compétences « Ingénierie de l'Agronomie, l'Élevage et de l'Environnement », UniLaSalle*

Aléas climatiques, crises environnementales, plafonnement des sélections variétales, remise en question des approches agrochimiques impliquent - via des systèmes de cultures innovants - un retour aux fondements de l'agronomie pour le pilotage des productions végétales. Au-delà des données pédologiques, de plus en plus précises et de mieux en mieux diffusées, les analyses de terre ont été et restent encore une des clefs du pilotage annuel des supports de culture. Cependant, la prise en compte de l'écosystème dans les nouveaux systèmes de cultures doit nous amener à intégrer le fonctionnement biologique du sol dans ces diagnostics.

Les vers de terre (densité et biodiversité des communautés lombriciennes), les communautés des nématodes libres et phytophages, les acariens, les collemboles, la biomasse microbienne, l'empreinte moléculaire de la microflore, la diversité taxonomique microbienne (pyroséquençage), la diversité métabolique potentielle des bactéries cultivables, les marqueurs de la biomasse fongique, les mycorhizes, sont autant d'indicateurs de l'état biologique du sol de la macrofaune à la microflore. Aussi, la respiration des sols et les activités enzymatiques sont considérées comme de bons indicateurs du fonctionnement biochimique des sols, qu'ils soient naturels ou anthropisés. Souvent associées à l'activité des microorganismes, elles permettent d'avoir une vision sur l'ensemble des cycles de dégradation de la matière organique.

Une meilleure diffusion de ces outils aux acteurs de terrains permettrait d'améliorer le référentiel de chaque indicateur. Utilisées sur l'ensemble des pédoclimats croisées à la diversité des systèmes de culture, ces analyses pourraient être un des OAD (outils d'aide à la décision) accompagnant les agriculteurs dans leur changement de pratiques et de systèmes.

## **Demain : un agriculteur innovant dans l'action entrepreneuriale**

*Marcel LEJOSNE, Chef d'entreprise agricole et Bruno DESPREZ, Chef d'entreprise agricole obtenteur*

L'agriculteur de demain devra se concentrer sur les étapes de son métier les plus porteuses d'innovations, ceci dans les activités agricoles où il excelle.

Côté amont, la semence est un vecteur important. Les domaines de la génétique, mais aussi dans la puissance et la miniaturisation des nanotechnologies, vont pouvoir s'y exprimer pleinement. Agriculteurs, industriels et semenciers devront plus encore travailler de concert.

L'autre étape source importante d'innovations, réside dans une appropriation plus forte d'au moins une partie de la chaîne de fabrication de produits industriels située en aval. L'association avec des chercheurs pour imaginer des procédés différents (comme des betteraves déshydratées, plus riches, plus stockables à long terme, moins chères à transporter) pourrait être développée. Pour d'autres productions plus finies, comme la pomme de terre, l'agriculteur réfléchira à l'investissement dans le packaging et à une association pour la logistique avec des plateformes internet, lui permettant de passer d'un marché local à un marché plus global.

De plus, une association avec d'autres agriculteurs sera possible, ou même être nomade, gérant non pas des terres mais des spécialités. Ce qui engendrera certainement une ubérisation du marché des terres. Il pourra ainsi respecter rotation et durabilité à plus grande échelle, utiliser ses compétences spécifiques et limiter ses investissements à son domaine d'excellence. Pour cette évolution, capteurs, sondes et autres nouvelles technologies, seront indispensables. Les outils apporteront une réelle traçabilité, une connaissance et un diagnostic des territoires et de leur microclimat, une analyse des sols et microflore associées.

Enfin la formation fera partie intégrante de sa vie d'agriculteur, et surtout d'entrepreneur. La terre deviendra le support noble des cultures et des filières. L'agriculteur ne sera plus limité par la contrainte de la taille de son exploitation.

## La canne pour nourrir et éclairer : l'écologie industrielle par l'exemple

*Sylvie LE MAIRE, Déléguée Générale du Syndicat du Sucre de La Réunion*

Il est juste de dire à La Réunion que « la canne à sucre nous nourrit » de par le sucre qu'elle produit et les emplois qu'elle génère, « et nous éclaire » en référence à l'électricité issue de la bagasse et aux nombreuses innovations de la filière canne-sucre.

Sur un territoire de quelques 840 000 personnes, éloigné d'environ 10 000 kilomètres de sa métropole, trouver des solutions innovantes pour mieux exploiter une ressource locale abondante a été d'une saine logique il y a plus de 20 ans déjà !

A La Réunion, nous avons transformé la bagasse en électricité dès 1992. Cette biomasse, qui n'a été reconnue économiquement comme telle que très récemment, est le résidu fibreux issu de la canne à sucre, après extraction du sucre de canne et de l'eau présents dans la canne.

Quelques chiffres pour comprendre le sujet : en moyenne 570 000 tonnes de bagasse sont brûlées et évitent ainsi l'importation de 140 000 tonnes de charbon... C'est aussi la 2<sup>ème</sup> source d'énergie renouvelable de l'île représentant 10% de l'électricité consommée. Pas mal pour ce qui était un « déchet » pour d'autres.

Cette première mondiale (la cogénération bagasse-charbon) a par la suite été exportée partout dans le monde tant il a semblé à tous que c'était l'évidence même que de ne pas perdre une potentielle source d'énergie renouvelable.

Avec l'expertise acquise par la bagasse, les centrales thermiques réunionnaises sont aujourd'hui sur des projets pour étendre les sources de biomasse : les déchets verts par exemple... Il s'agit également aujourd'hui de trouver l'optimum entre la part de paille laissée au champ qui permet de lutter contre l'enherbement, de diminuer l'utilisation de produits chimiques, celle utile à la protection des sols contre l'érosion, celle utilisée par la filière bovine pour l'alimentation et la litière et enfin celle qui constitue la valeur énergétique du produit alimentaire qu'est la canne.

Et si donc c'était cela demain le monde agricole ? Que le sens pratique devienne une performance et que les bonnes idées se diffusent et s'étendent par leur nature ?

## **Soumettre toute forêt privée à un régime de gestion**

*Stéphanie DE LOS ANGELES, Diplômée notaire, Intervenante au CFPN de Bordeaux, au Master 2 de droit rural (Universités Lyon 3 et Bourgogne/Franche-Comté)*

Le morcellement de la forêt constitue un obstacle majeur à son exploitation. Les dernières études en la matière fixent à 4 hectares la surface forestière à mettre en valeur pour obtenir un rendement couvrant les dépenses engagées par le propriétaire. Ce seuil de rentabilité explique en partie la sous exploitation de notre forêt française, dont la parcellisation l'exclut des circuits économiques. En 2014, les îlots de moins de 4 ha représentaient 3,6 millions d'ha, soit 1/3 de la forêt privée. Face à un tel constat, le législateur n'est pas resté inactif. Il a ainsi multiplié les mesures en faveur de la restructuration foncière de la forêt.

Mais cet effort de reconstruction ne doit pas faire oublier qu'il est au service d'un objectif plus vaste : accroître la mobilisation des ressources que produit la forêt. Si le chantier entamé en matière de restructuration parcellaire doit être poursuivi, il ne peut malheureusement porter ses fruits que sur le long terme.

Une solution rapide pourrait être trouvée en assujettissant à un régime de gestion toutes propriétés forestières, dès le 1<sup>er</sup> mètre possédé. Le recours à un document de gestion est aujourd'hui placé sous le signe du volontariat, avec pour seules conséquences au choix de ne pas s'y soumettre, la perte des avantages fiscaux et l'application du régime administratif de coupes et travaux. Ce système pourrait être repensé de façon à devenir impératif, y compris pour les petites propriétés forestières qui seraient ainsi intégrées à la gestion du massif dans lequel elles se situent.

Il s'agirait de modifier le modèle que nous connaissons actuellement pour mieux prendre en compte le petit parcellaire, y compris s'il n'est pas exploitable et a minima pour en organiser l'entretien. En effet, dans la grande majorité des cas, une parcelle qui n'est pas exploitée, et qui n'est pas rentable, ne bénéficie d'aucun investissement de la part de son propriétaire. Cette non-exploitation représente une perte de quantité de bois mais aussi une atteinte à la qualité de notre patrimoine forestier.

L'assujettissement obligatoire à un régime de gestion pourrait néanmoins laisser toute liberté au propriétaire de choisir son organisme gestionnaire, de manière à prendre compte les objectifs affichés et le type de sylviculture proposé.

## Produire et régénérer

*Sarah SINGLA, Agricultrice, boursière Nuffield 2011*

Alors que le rôle de l'agriculture est d'assurer la sécurité alimentaire tant du point de vue quantitatif que qualitatif, nous avons également le devoir de préserver l'environnement et de participer à sa régénération, notamment celle de nos sols, tout en mettant en place une agriculture qui nous permette de nous épanouir dans notre travail.

Nous voyons qu'aujourd'hui, il est envisageable de mettre en place une agriculture triplement performante puisque nous la pratiquons, et ce, dans tous les départements français, quel que soit le type de sol et quel que soit notre système de production.

L'agriculture que nous pratiquons est basée sur l'agriculture de conservation des sols, qui représente un levier formidable pour répondre simultanément à tous les enjeux auxquels nous sommes confrontés.

Protéger le sol tout au long de l'année grâce à des plantes vivantes, minimiser la perturbation du sol créée par des outils métalliques, réintroduire de la diversité par le biais du végétal, sont les piliers sur lesquels nous nous basons et qui constituent le socle de l'agriculture de conservation des sols.

Grâce aux pratiques que nous avons mises en place, nous cherchons à maintenir et de développer la compétitivité et la performance de l'agriculture sur les plans économiques, environnementaux et sociaux.

Nous parvenons à minimiser notre impact sur l'environnement, que ce soit en limitant l'érosion ou encore en maximisant la biodiversité. D'autre part, nous réussissons à maintenir voire accroître notre productivité grâce à la régénération des sols qui deviennent plus fertiles et plus productifs et nous permettent d'optimiser les intrants. Enfin, nous retrouvons plaisir à travailler, nous redonnons du sens à notre métier d'agriculteur et nous attirons les nouvelles générations qui souhaitent et choisissent de travailler avec ces techniques nouvelles basées sur le respect des sols.

## **Enjeux géostratégiques de la production de plantes riches en protéines**

*Jean-Pol VERZEAUX, Chef d'entreprise agricole, Administrateur de saf agr'iDées*

L'augmentation de la population mondiale associée à l'élévation du niveau de vie moyen de cette population conduit à une demande toujours plus forte de viande et de produits laitiers en tenant compte toutefois d'un tassement voire d'une réduction dans les pays développés. Dans ce cadre, nous risquons de manquer de protéines pour nourrir les animaux. Selon les calculs établis par l'INRA, à l'horizon 2050 c'est près de 180 millions d'hectares supplémentaires qu'il faudrait affecter à la production de plantes riches en protéines. Or, nous ne les avons pas et nous ne les aurons pas.

En 1973, l'UE importait 73% de ses besoins en protéines et aujourd'hui nous en importons toujours près de 70%, et sur des volumes qui ont explosé. Pour sa part, en 2014 la Chine importait 60% des exportations mondiales de soja, on parle de 75% pour 2015 et ses importations de luzerne doublent chaque année. Le Moyen-Orient est aussi un acteur important en consommation de luzerne. L'Arabie Saoudite a décidé de stopper sa production de luzerne, estimée à 700 000 T/an et va désormais privilégier l'importation ; ce pays est prêt à investir dans des outils de transformation pour sécuriser l'approvisionnement et j'ose dire de préférence dans des pays stables, du point de vue climatique mais aussi politique.

Il existe par conséquent un marché formidable auquel nous devons répondre en respectant les exigences qualitatives de ces marchés.

Par ailleurs, l'introduction dans nos assolements de plantes riches en protéines (toutes espèces confondues dans la famille des légumineuses) conduit à réduire notre dépendance en protéines végétales, à diminuer notre dépendance énergétique (grâce à l'autonomie azotée des légumineuses), à améliorer la biodiversité, à diminuer la pression parasitaire grâce à l'allongement des rotations.

Ce serait une manière d'appréhender le concept agro-écologique tout en préservant le potentiel de production de l'ensemble des cultures sur l'assolement.

Cette vision d'une agriculture qui reste productive, économe en intrants, et vertueuse pour l'environnement devrait retenir l'attention de la commission européenne dans le cadre de la future PAC post 2020.

## **Des guides de bonnes pratiques pour des conduites d'élevage plus respectueuses des animaux**

*Alois VUILLERMET, Chargé d'études Bien-être animal au sein de l'association WELFARM*

L'un des principaux facteurs de souffrance ou mal-être des animaux en élevage aujourd'hui réside dans l'inadéquation entre l'environnement dans lequel ils évoluent et leurs besoins et comportements naturels. Une modification du cadre de vie ou l'adoption de certaines conduites d'élevage permettent donc d'améliorer considérablement le bien-être des animaux.

Il existe désormais des guides de bonnes pratiques permettant aux professionnels de l'élevage d'acquérir les clés afin d'adapter leurs infrastructures ou leurs méthodes de production pour une meilleure prise en compte des animaux.

C'est le cas notamment du recueil de témoignages « Des porcs, des élevages, des litières ». Ce guide destiné avant tout aux éleveurs ou futurs éleveurs, propose une première approche de l'élevage sur litière, et apporte des références techniques indispensables à la concrétisation d'un projet d'installation d'atelier. Accompagné d'un site internet dédié, cette initiative vise à démystifier l'élevage sur litière afin d'en favoriser l'adoption : la présence de litière ou de matériaux manipulables étant des éléments indispensables au bien-être des cochons.

## **Le miscanthus, vecteur d'autonomie sur le territoire**

*Caroline WATHY, Responsable de l'activité « agronomie et culture du miscanthus », NovaBiom*

Le miscanthus est une culture vertueuse pour l'environnement : production d'énergie renouvelable, protection des bassins de captage d'eau, constructions durables...

Le miscanthus permet une très forte productivité de biomasse par unité de surface : de 10 à 20 T/ha/an, suivant les conditions de sol et climat. Le miscanthus est implantée pour 20 ans, avec une récolte par an. Ses atouts sont nombreux : c'est une plante pérenne, stérile au rhizome non invasif, qui ne nécessite que très peu d'intrants phytosanitaires et d'engrais, qui permet une protection de la qualité de l'eau et des sols contre l'érosion.

Un exemple est à mettre en avant, celui de l'abbaye d'Ourscamp. Il s'est agi de trouver une solution alternative à une facture de combustible fuel et gaz propane d'environ 80 000 euros /an. Après mobilisation des partenaires, une chaufferie biomasse de 400 KW est mise en service pour remplacer les chaudières fuel et le gaz propane. L'approvisionnement est 100% miscanthus, produit localement sur 10 à 12 ha (180 T) et représentant l'équivalent de de 80 000 litres de fioul. A terme, nous avons une économie de 60 000 euros annuels, une réduction de 68 tep/an, une réduction des émissions de 210 tonnes de CO2/an.

En contractualisant avec des agriculteurs, l'abbaye d'Ourscamp s'affranchit de la volatilité du prix de l'énergie, réduit son empreinte écologique, et participe au maintien de l'activité sur son territoire.

Pour l'agriculteur, c'est l'occasion de diversifier son activité, sécuriser son revenu et de s'impliquer de manière concrète et directe sur son territoire (deux agriculteurs ont planté chacun 4 ha à 3 kms de l'abbaye). Avec un potentiel de rendement de 15 à 17 T/ha acheté à 120 € /tonne livrée, l'agriculteur bénéficie d'un revenu par hectare attractif et sécurisé sur la durée d'un contrat de 15 ans.

# **RECHERCHE ET INNOVATION**



## **Penser l'innovation organisationnelle en agriculture**

*Zam-Zam ABDIRAHMAN et Loïc SAUVEE, Enseignants-chercheurs, UniLaSalle*

L'agriculture nécessite d'avoir une vision plus large des possibilités d'innovation, laquelle est vue souvent comme purement technologique et déconnectée de son contexte organisationnel.

Les dimensions technologiques de l'innovation s'accompagnent le plus souvent de nouveaux modes d'organisation et de nouvelles coordinations des ressources (humaines, matérielles, de procédés, etc). Ces innovations, souvent qualifiées de « non technologiques », sont largement sous estimées voire ignorées.

Ainsi, un programme de recherche renouvelé sur ces questions serait en mesure de faire progresser la connaissance et d'apporter les moyens d'approfondir les nécessaires innovations organisationnelles et managériales qui doivent se déployer dans le monde agricole pour aboutir à une mutation d'ensemble face à la crise.

Une autre manière de le dire est de penser le design agricole, en posant ce design comme analogue, dans le monde du vivant, au design industriel comme stratégie et processus innovants. C'est un processus de management, dont l'objectif de faire avancer un projet, son cahier des charges et sa concrétisation en conservant une cohérence entre les diverses compétences à chaque étape. Cette démarche recherche des innovations organisationnelles qui sont, en outre, qualitatives et porteuses de sens.

Dans la mesure où toute agriculture se fonde sur les productions du vivant et sur des énergies de flux, dans un contexte écosystémique, le design agricole devrait aboutir à des innovations organisationnelles très différentes du design industriel.

## **Promouvoir et aider spécifiquement la recherche associant des compétences publiques et privées**

*Damien BONDUELLE, Chef d'entreprise de travaux agricoles, Président de saf agr'iDées*

Les entreprises agricoles sont pour la majorité d'entre elles des TPE voire quelques PME dont les budgets consacrés à la recherche et développement à partir d'idées innovantes sont extrêmement faibles. Or, pour faire face à la nécessaire modernisation de leurs équipements, de leurs installations ou même de leurs pratiques, ou également pour la mise au point de nouvelles productions, ces entreprises doivent dépasser largement les moyens de leur ambition. Le partage d'idées entre producteurs et la mise en commun de leurs moyens financiers et humains sont une première étape.

De leur côté, les organismes publics ont besoin de valider leurs objectifs de recherche auprès de futurs clients utilisateurs et ainsi, tout rapprochement avec les entreprises est à l'origine d'une plus grande efficacité technique et commerciale

L'association de moyens entre ces organismes de recherche publics est donc une deuxième étape cruciale. Une convention est alors établie entre l'organisme et le porteur du projet dans un cadre de partenariat public/privé (PPP). Une analyse commune des projets permettra, en plus, de valider la pertinence et le degré de priorité par rapport à un enjeu économique partagé ou une urgence face à l'évolution de la réglementation environnementale ou sociétale.

Il faudrait inciter l'Etat ou l'Europe à privilégier ce rapprochement par une aide financière sur la base d'un taux spécifique au titre de l'encouragement au regroupement collectif d'entreprises agricoles et l'association avec un organisme public. Cette incitation motivera les porteurs privés à être accompagnés de compétences issues d'organismes publics, universitaires ou de centres de recherche scientifique. Elle devrait être significativement plus importante pour les financements en PPP que ce qui existe déjà aujourd'hui pour des projets débouchant sur des investissements strictement privés et individuels.

Une véritable synergie issue de la mise en commun de moyens de recherche publics et privés débouchera sur une meilleure valorisation des coûts engagés, et assurera une plus grande diffusion des résultats.

## L'accès aux données pour la recherche et l'innovation en agriculture. Position des Instituts Techniques Agricoles

*François BRUN, Mehdi SINE, Sylvain GALLOT, Animateurs du Réseau Numérique et Agriculture de l'ACTA*

L'explosion des big data agricoles et leur captation par différents acteurs bousculent le monde agricole. Les Instituts Techniques Agricoles émettent dix recommandations pour armer nos organismes de recherche et développement afin de mieux faire profiter les agriculteurs des innovations à venir tout en leur assurant la maîtrise de leurs données à partir de 3 axes-clés :

« Innover » : collaboration et technicité. Pour développer l'innovation et la diffuser rapidement, tous les acteurs agricoles doivent être impliqués dès les premières idées d'applications. Ils doivent pouvoir tester les nouveautés en amont, et durant leur élaboration. Cette démarche d'Open Innovation peut s'appuyer sur les réseaux d'agriculteurs et les fermes expérimentales connectées, sur des collaborations enrichies avec de nouveaux acteurs, des ateliers de créativité, ... Les compétences en science des données, ainsi qu'en modélisation et systèmes d'information sont à développer.

« Fluidifier » : des données accessibles et partagées. Au-delà de l'inventaire des données collectées par les différents acteurs, nous devons faciliter les échanges de ces données en améliorant l'interopérabilité entre les différents systèmes. La normalisation des flux et la généralisation des API (Interface de programmation applicative) comme celles proposées dans API-AGRO permettent la construction de services plus intégrées. Dans certains cas, la mutualisation de systèmes d'information peut aussi permettre d'améliorer les services.

« Rassurer » : une utilisation transparente et respectueuse. Au-delà de ces recommandations techniques, la clarté sur les questions de propriété des données et de transparence sur leurs usages sont indispensables, par exemple au travers d'une charte sur l'accès et la valorisation des données. Les Instituts Techniques Agricoles proposent de mettre en place des outils sollicitant le consentement des agriculteurs pour assurer la maîtrise de leurs données.

Une illustration à travers deux scénarios divergents permet de préciser l'impact attendu de ces recommandations pour l'agriculteur de demain.

## Respectons et écoutons les experts

*Marie-Cécile DAMAVE, Responsable innovations et marchés, saf agr'iDées*

« Post-vérité » : tel est le mot de l'année 2016 selon le réputé dictionnaire d'Oxford. Il le définit comme « relatif à ou reflétant les circonstances dans lesquelles des faits objectifs ont moins d'influence pour façonner l'opinion publique que ce qui touche aux émotions et aux croyances personnelles ». Si ce concept se réfère ici au monde politique, il s'applique également au domaine agricole.

L'accès à l'information et à la connaissance semble être aujourd'hui un jeu d'enfant : en quelques clics, chacun d'entre nous a instantanément accès à beaucoup d'informations, grâce à internet. Mais, dans ce monde de « post-vérité », n'importe qui peut s'exprimer sur n'importe quoi et de n'importe quelle manière. Les moteurs de recherche donnent malheureusement la primeur à la quantité des expressions et non à leur qualité.

L'influence de ces outils est considérable. Les militants l'ont compris depuis longtemps, et utilisent ces outils très habilement. Résultat, il devient difficile de faire la distinction entre une opinion qui touche aux émotions et aux croyances et la description de faits objectifs.

De nombreux sujets qui concernent l'agriculture sont devenus des sujets de société : l'eau, les pesticides, les OGM, le libre-échange, la biodiversité, le bio... chacun a entendu parler de ces sujets grâce à internet, mais il est très difficile de se forger une opinion réellement éclairée tant les informations disponibles sont plus des prises de positions que la présentation de faits objectifs.

La réussite de nos agricultures nécessite que les experts soient écoutés et respectés. Les fruits de leurs travaux doivent éclairer les décideurs politiques et l'opinion publique. N'importe qui ne peut pas être expert de n'importe quoi. Cela demande du temps, des questionnements, des mises en questions, la reconnaissance par les pairs... La parole des experts doit devenir plus audible, pour que les opinions et les décisions se fassent enfin sur des bases tangibles.

## Quelle recherche agronomique face à la demande croissante d'innovations ?

*François HOULLIER, Administrateur provisoire de Université Sorbonne-Paris-Cité, ancien Président-Directeur général de l'INRA*

Considérés dans leur globalité, les systèmes alimentaires font aujourd'hui face à la simultanéité et la convergence de plusieurs défis considérables - croissance démographique, transition nutritionnelle, dérèglement climatique, transitions énergétique et écologique -, ce qui a conduit John Beddington, alors conseiller scientifique du Premier ministre britannique, à utiliser l'expression *perfect storm*. La sécurité alimentaire doit donc être considérée d'une manière plus systémique qu'il y a 70 ans.

Ces défis induisent une demande croissante d'innovations - techniques, sociales ou organisationnelles - et de réorientation des politiques publiques, alimentaires et environnementales aussi bien qu'agricoles. La recherche agronomique est ainsi fortement sollicitée pour fournir et diffuser les connaissances scientifiques sur les processus biophysiques, écologiques, économiques ou sociaux sous-jacents, comme pour éclairer les politiques publiques et pour collaborer avec l'ensemble des acteurs économiques et des porteurs d'enjeux (agriculteurs, citoyens, collectivités, consommateurs, entreprises).

L'analyse socioéconomique des impacts - au sens des bénéfiques - de la recherche publique agronomique et la comparaison entre les systèmes nationaux d'enseignement supérieur et de recherche fournissent des enseignements pour positionner la recherche agronomique française dans ce contexte :

- La trajectoire vers l'impact - qu'il soit économique, environnemental, sanitaire, territorial ou politique - met en jeu un tissu partenarial dense avec de nombreux acteurs publics ou privés. Cette trajectoire, qui se déroule typiquement sur une vingtaine d'années, est accélérée lorsque ces partenariats sont bien et précocement structurés ;
- L'impact des recherches est d'autant plus grand que celles-ci ont été fondamentales. Contre-intuitif pour beaucoup de ceux qui plaident pour une contribution accrue à l'innovation, ce résultat milite pour un investissement équilibré entre recherches suscitées par la curiosité et recherches directement orientées vers des finalités ;
- La formation est l'un des leviers les plus efficaces de diffusion des connaissances et les étudiants sont des agents privilégiés des interactions des chercheurs avec les acteurs socioéconomiques dans toute leur diversité. Il est donc essentiel que les organismes français de recherche favorisent l'émergence de quelques grandes universités engagées sur les thématiques alimentaires et agronomiques, à l'image de ce qui existe à l'étranger, tout en maintenant leurs relations privilégiées avec les écoles agronomiques et vétérinaires.

# Investir dans la génétique de précision pour relever le choc climatique

*Gil KRESSMANN, Directeur de Syntonie Communication*

La sécurité alimentaire du monde ne sera pas assurée si on n'investit pas massivement dans la génétique pour améliorer la résilience des plantes au réchauffement climatique. Tous les pays doivent se sentir concernés. Nous sommes impliqués à double titre :

- La France doit adapter ses cultures aux changements climatiques pour conserver sa compétitivité et la qualité de toutes ses productions agricoles. Toutes les productions végétales sont concernées et pas seulement la vigne ou le maïs. Il en va du revenu futur de nos agriculteurs. Ce qui suppose notamment un redéploiement des crédits de la recherche publique vers la génétique et plus de partenariat entre recherche publique et recherche privée. Nous avons encore toutes les compétences disponibles pour réussir à relever ce nouveau défi. Mais il n'y a plus de temps à perdre ;

- La France devrait en outre se positionner comme un partenaire actif des pays en développement pour les aider à adapter leurs plantes au réchauffement climatique. L'ambition de la France dans ce domaine (recherche publique et recherche privée) peut être forte car notre pays a la crédibilité d'une recherche semencière performante. Nous renforcerions ainsi notre capacité d'attraction pour mener à bien d'autres partenariats agricoles avec ces pays qui croient au progrès. L'avenir de notre agriculture repose aussi sur cette ouverture vers l'extérieur.

L'innovation variétale prend du temps alors que l'urgence climatique est bien là. Mais on peut raccourcir le temps de la recherche avec le développement de la génétique de précision. Pour cela on ne doit pas s'interdire pour nous-mêmes d'utiliser ces outils issus des biotechnologies, à la fois moins coûteux et plus facilement accessibles, et il convient d'aider les pays en développement à maîtriser ces nouveaux outils au lieu de les en décourager.

## Une innovation ouverte à intensifier

*Philippe LECOUCVEY, Directeur Général, ACTA*

L'agriculture française dans sa diversité, doit viser un haut niveau de performances productives, économiques, environnementales, sociales et sanitaires. L'innovation, dans toutes ses dimensions, représente un levier majeur sous réserve qu'elle soit adaptée au contexte et aux enjeux particuliers des exploitations agricoles et des entreprises agro-alimentaires. L'innovation doit donc favoriser une diversité de pratiques et de systèmes plus durables, mieux adaptés aux conditions locales tant écologiques que socioéconomiques. Pour répondre à ce challenge, il est nécessaire d'adopter une démarche collective afin de dépasser l'organisation fragmentée du dispositif de recherche-développement-innovation (RDI) essentiellement fondée sur une approche incrémentale des innovations.

Face à des défis à relever de plus en plus complexes et systémiques, les réponses à construire passent par un décloisonnement, en termes de disciplines, de niveaux d'approche et d'implication des acteurs. Concrètement, pour répondre aux exigences des consommateurs et des marchés, la conception d'une innovation sera d'autant plus efficace qu'elle mobilisera, dans un processus collaboratif, l'ensemble des parties prenantes pertinentes. A l'échelle nationale et européenne plusieurs modalités partenariales associant divers acteurs de la RDI se sont développées depuis une quinzaine d'années. Cette évolution est prometteuse mais doit être étendue pour englober les acteurs économiques et concevoir des innovations au plus près des réalités du terrain. Cette philosophie de partage sera favorisée par les avancées du numérique qui amènent de nouvelles opportunités tant en termes d'accès et de partage des connaissances qu'en termes d'évolution des outils d'acquisition et de traitement de données.

La résolution de certains défis sociétaux nécessite d'imposer des obligations de résultats plus que de moyens. La continuité et les échanges entre les différents acteurs apparaissent alors comme indispensables. Elle permet ainsi, d'aller du diagnostic jusqu'à sa résolution, en limitant les pertes de temps, de moyens et risques d'inadéquation aux attentes du terrain.

Enfin, ce décloisonnement des compétences permet d'optimiser les moyens disponibles et d'exploiter au mieux l'ensemble des résultats, bases de données et autres connaissances produites par le dispositif de RDI. Dans un cadre budgétaire contraint, cette mutualisation permettrait de rationaliser les dispositifs expérimentaux et d'observation tout en augmentant leur valorisation et leur impact.

## Développer l'entomoculture

*Maxime MOINARD, Boursier Nuffield France 2016*

Vous en avez certainement déjà entendu parler : l'avenir passera par la consommation d'insectes. Des taux de protéines exceptionnels, un indice de consommation très faible grâce à un métabolisme efficient, une empreinte carbone allégée... Les insectes ont effectivement de nombreux atouts pour devenir l'aliment du futur !

Mais plusieurs interrogations demeurent : quid de la barrière psychologique pour la consommation humaine ? On a beau nous expliquer qu'un tiers de la population mondiale consomme régulièrement des insectes, la pilule reste difficile à avaler dans nos sociétés occidentales.

Cependant, l'utilisation pour l'alimentation animale est éminemment pertinente. Les farines protéinées à base d'insectes peuvent remplacer les farines de poisson destinées à l'aquaculture et réduisent ainsi la surpêche. La fraction lipidique est valorisable en biocarburant et les effluents des insectes comme fertilisants. Certaines larves ont ainsi la capacité de valoriser nos déchets organiques en protéines à forte valeur ajoutée.

Aujourd'hui, l'entomoculture se fait généralement dans de minuscules élevages par des particuliers passionnés. Le changement d'échelle reste le principal défi à relever pour diminuer les coûts de production et rendre la filière entomocole française compétitive. Mais quel degré d'industrialisation désirons-nous ? Des élevages high-tech de milliards de larves se dessinent, portés par des startups et des acteurs étrangers à l'agriculture française. Ne serait-il pas plus judicieux d'encourager une production au plus près de la demande, par les meilleurs spécialistes de l'élevage dont la France dispose : les éleveurs eux-mêmes ? En plus d'une diversification, l'entomoculture se positionne comme une solution cohérente pour les aquaculteurs, aviculteurs et éleveurs de porcs, qui pourront réduire ainsi leur dépendance alimentaire. Gardons un œil sur cette filière naissante et pleine de promesses.

## Innover par la tradition

*Leslie MOREIRO, Docteure en sciences du management, Université Paris-Saclay*

Innover par la tradition, une proposition paradoxale ? Bien que l'on ait l'habitude d'opposer l'innovation et la tradition, ces deux notions sont bien plus proches que ce que l'on croit. Par exemple, dans le monde de la recherche, les découvertes ne se font pas en partant de rien. On prend appui sur ce qui a déjà été fait pour apporter de nouvelles connaissances. On obéit à certaines règles qui sont considérées comme des standards garantissant une certaine fiabilité des résultats obtenus. En rencontrant dans le monde agricole des personnes innovantes, j'ai pu constater que beaucoup d'entre elles avaient une connaissance très riche de l'histoire de l'agriculture et de ses traditions.

C'est cette connaissance qui les a amenés à réfléchir à de nouvelles perspectives. Cela ne suffit pas à vous convaincre ? Je vais vous donner quelques exemples concrets. Savez-vous que l'agroforesterie, dont on vante aujourd'hui les mérites existe depuis l'Antiquité ? Que la recherche de variétés végétales résistantes aux maladies a permis à certains agriculteurs de se réapproprier les anciennes pratiques de greffes et leur a fait découvrir l'existence d'anciennes variétés oubliées ? Avant de réinventer la roue, il peut être judicieux de redécouvrir les anciennes pratiques oubliées. Peut-être pensez-vous que toutes les traditions ne sont pas bonnes. Bien sûr, toutes ne sont pas à suivre, mais même en cherchant à s'y opposer, on innove grâce à elles ! Peut-être pensez-vous que suivre ou redécouvrir une tradition est sclérosant.

Pour éviter cela, le secret de ces innovateurs un peu particuliers, c'est d'apporter leur touche personnelle. Ils réfléchissent sur ce qu'ils ont envie de faire, utilisent les moyens technologiques mis à disposition pour adapter ces anciennes pratiques à l'air du temps, voire entrent dans des programmes de recherche. Alors qu'attendons-nous ? Innovons par la tradition en apportant notre touche personnelle !

## Améliorer la durabilité de l'agriculture bio via la sélection génétique

*Adrien PELLETIER, Ingénieur agricole, co-gérant de la Ferme d'Orvilliers, de la semence jusqu'au pain*

Le désherbage et la gestion de la fertilité du sol, ont été les premiers défis techniques relevés. Aujourd'hui, un gros travail est mené sur le minimum de travail de sol, voire le semis direct, d'associations de plantes de production et/ou de service. La sélection génétique des céréales cultivées est une des prochaines étapes majeures pour l'amélioration des systèmes de grandes cultures biologiques.

A titre d'exemple, en blé tendre, les 2 variétés les plus plébiscitées par les céréaliers sont Renan et Atlass, inscrites en France respectivement en 1990 et 2004. Mais l'agriculture biologique ne rime pas avec l'âge de pierre ! Nous observons un manque flagrant d'innovation dans le secteur de la sélection génétique, pourtant porteur.

Actuellement, les nouvelles variétés plébiscitées par les céréaliers bios proviennent principalement du catalogue européen. Plus particulièrement de Suisse, d'Allemagne ou encore d'Autriche, pays où les coûts d'inscription sont beaucoup moins chers qu'en France. Dans notre pays, face à l'investissement financier que représente la création d'une variété, de son coût d'inscription et du marché encore limité, le risque pour une entreprise de s'engager dans cette démarche reste trop important.

En 2017, nous sommes encore au stade embryonnaire de cette sélection. Nous pouvons tout de même noter le travail de sélection en itinéraires faibles intrants menée à l'INRA par l'équipe émérite de Bernard Rolland depuis 2000. Le GEVES a également créé un VAT bio suite à une demande lobbyiste de l'ITAB, ce qui a permis en 2012 les inscriptions de Hendrix et de Skerzzo issue de la sélection citée à l'instant.

Mais les agriculteurs sont en attente de nouvelles génétiques pour déflaconner les performances du bio : productivité mais surtout résilience. Il faut soutenir massivement les structures qui souhaitent développer la recherche génétique des blés en conditions de système céréalier bio. Celui-ci est plus risqué sans chimie. Il faudrait également pouvoir permettre d'autres critères que la DHS, qui n'ont pas évolué depuis le gouvernement de Vichy, pour permettre l'inscription des variétés plus diversifiées et plus résilientes permettant l'inscription de variétés de populations. Ce devrait être une priorité gouvernementale de soutenir cette recherche pour assurer un avenir durable à la production céréalière bio, pour une alimentation de qualité pour demain.

## **L'Agriculture, espace de création et d'innovation**

*Benoit PRESLES, Président NUFFIELD France*

Les opinions, prises de positions, décisions de toutes sortes concernant l'agriculture, ou plutôt les agricultures, sont paradoxalement aussi décourageantes que satisfaisantes.

Satisfaisantes car si ce beau métier génère autant de discussions, c'est parce qu'il est au cœur de la vie et répond, sous différentes formes, aux besoins vitaux de chacun. Il y a bien des déclinaisons de ces différentes approches agricoles qui ont chacune leurs adeptes et leurs militants. Elles sont en rapport direct avec des attentes fortes concernant une alimentation de qualité, une gestion optimale des ressources naturelles, la production d'énergie et la lutte contre le gaspillage.

Décourageantes, voire choquantes, car sont souvent émises de façon épidermique des opinions tranchées, bien relayées par la presse, qui n'ont rien à voir avec la connaissance ni avec l'objectivité nécessaire à une évolution raisonnée et raisonnable. Encore bien moins avec le bon sens qui devrait faire partie de notre quotidien. Pire, les actions menées pour imposer certains modèles sont un déni de démocratie puisque seule la force et la menace sont utilisées pour convaincre.

Pourquoi opposer ces types d'agricultures : elles sont nécessaires et complémentaires et nous devons travailler à l'émergence de projets innovants, réalistes, inventifs plutôt qu'à la préservation de modèles protecteurs qui ne correspondent plus aux attentes de la société.

L'agriculture a besoin d'air et ce n'est pas en posant le principe de précaution comme un préalable à toute nouveauté, en dictant des lois politiquement correctes mais pas forcément utiles ou en instaurant des réglementations qui brident toute initiative et gèlent toute innovation que l'on répondra aux défis de demain.

La créativité et la liberté d'entreprendre sont liées. Ce sont les meilleurs atouts d'une agriculture au service de tous. C'est pourquoi l'ouverture sur le monde est si importante !

## Plus de science et de technologie pour une phytoprotection agricole durable

*Catherine REGNAULT-ROGER, Membre de l'Académie d'agriculture de France, Membre correspondant de l'Académie nationale de Pharmacie, Professeur des universités émérite*

Un des défis inhérents à la mise en culture d'espèces végétales est bien la lutte contre les organismes nuisibles qui leur sont inféodés : organismes phytophages (insectes, rongeurs), agents pathogènes qui provoquent des maladies ou encore adventices qui sont en compétition en termes d'espace ou de nutriments.

La protection des cultures, pour limiter les pertes et augmenter les rendements afin de faire face aux besoins de l'humanité, constitue un point clef de l'agriculture. Elle s'est appuyée sur les connaissances scientifiques et techniques de chaque époque. Si le 19<sup>ème</sup> siècle a été celui de l'industrialisation et de la mécanisation, le 20<sup>ème</sup> siècle celui de la chimie, le 21<sup>ème</sup> siècle sera celui du numérique. Une phytoprotection durable et moderne requiert une mobilisation de toutes les connaissances et savoir-faire, de toutes les technologies disponibles.

Aucune ne doit être exclue du champ de la réflexion :

- développement des biotechnologies végétales et amélioration variétale : des techniques telles la mutagenèse dirigée ou la transgénèse et plus récemment les nouvelles biotechnologies d'édition du génome comme CRISPR-Cas9, permettent d'obtenir des variétés plus résistantes aux bioagresseurs et l'adaptation à des environnements difficiles ;
- création de nouvelles molécules phytopharmaceutiques de synthèse conjuguant efficacité, biodégradabilité et moindre dose ;
- création de nouvelles solutions de biocontrôle à partir de la rationalisation de la compréhension des relations hôte-bioagresseur et de la communication chimique entre espèces (phéromones extraits végétaux comme les huiles essentielles, lutte biologique à base de micro-organismes et macro-organismes) ;
- agriculture de précision et numérique avec le développement de nouveaux outils : logiciels basés sur des modèles prédictifs des maladies, photos satellites pour géolocaliser les maladies, caméras embarquées et drones pour piloter les traitements au bon endroit, à la bonne dose et au bon moment.

Ces nouveaux chemins dans l'innovation avec plus de science et plus de technologie sont essentiels pour une protection intégrée, seule capable de répondre au défi d'une phytoprotection agricole durable.

## Vers la gestion de maladies des plantes

*Ivan SACHE, Alia DELLAGI et Lilian GOUT, Enseignants-chercheurs en pathologie végétale, Département « Ecologie, adaptation, interaction », Agro-ParisTech*

Les maladies des plantes causées par des champignons, bactéries et virus phytopathogènes représentent une menace globale pour les filières agricoles et sylvicoles, ainsi que pour les écosystèmes naturels et peu anthropisés. Les systèmes de production dominants, issus des acquis indéniables de la révolution verte, sont fondés sur l'utilisation de variétés à hauts rendements nécessitant des apports massifs de fertilisants et produits phytosanitaires.

L'utilisation de produits phytosanitaires a significativement réduit les nuisances de nombreuses maladies fongiques. Cette stratégie, cependant, n'est pas durable : coût économique élevé, impacts négatifs sur la santé et l'environnement, apparition de résistances chez les organismes cibles, innovation en panne. L'utilisation de variétés résistantes est une stratégie alternative qui a fait ses preuves. Malheureusement, les parasites sont capables de s'adapter très rapidement aux résistances variétales les plus efficaces, notamment en grande culture et arboriculture dont les peuplements sont très peu diversifiés génétiquement.

L'éradication des maladies, hormis très localement, est illusoire ; la limitation de leurs impacts nécessite une gestion de la santé végétale faisant appel à la combinaison harmonieuse de leviers déjà disponibles ou encore à inventer. La protection intégrée préconise une approche holistique, incluant des leviers agronomiques (gestion des rotations, des variétés, des dates de semis, des résidus de culture) et biologiques (utilisation de solutions de biocontrôle, démarches agro-écologiques), l'utilisation des produits phytosanitaires constituant le dernier recours. Cette gestion de la santé végétale nécessite des efforts de recherche pluridisciplinaires, de développement, de formation et de transfert vers les filières. La prise en compte des nouvelles technologies et des aspects socio-économiques ainsi que l'identification des freins éventuels est indispensable à l'acceptabilité des nouvelles stratégies.

## **Des indicateurs de biodiversité au service de l'agriculture !**

*Michel SALAS, Inspecteur Général de la Santé Publique Vétérinaire, Directeur régional du CIRAD de Montpellier*

A l'heure où la loi sur la biodiversité vient impacter la politique nationale et s'accompagne d'un nouveau cortège de contraintes pour nos agriculteurs, au moment où cette loi vient aussi en filigrane indéniablement péjorer l'image qu'ils renvoient, essayons de positiver. Chiche ! Substituons au comptage des pesticides, indicateur négatif, porteur de mal faire et de mal être, un indicateur positif, vrai reflet des bonnes pratiques agricoles car résultant d'itinéraires techniques vertueux tels que promus par la loi, celui rendant compte de l'évolution de la biodiversité dans nos territoires ruraux.

Environnement d'un côté et santé de l'autre, dans les deux cas il peut être intéressant de développer non pas uniquement des obligations de moyens comme cela l'est pour la diminution des pesticides mais des obligations de résultats en matière de biodiversité et de santé. A cet égard ne serait-il pas plus judicieux de parler d'indicateurs de biodiversité plutôt que seulement de quantité de pesticides utilisés ? A ce stade de nos connaissances il est par ailleurs utopique de penser que la production agricole nationale et a fortiori européenne ou internationale se fera avec zéro pesticide. Dans le même temps reconnaissons que nos agricultures demeurent sans aucun doute parmi les plus performantes du monde tant dans leur respect des aménités sociétales que dans celui de la production en quantité et en qualité. Sans rentrer dans le détail, quel pays au monde peut se targuer d'avoir un contrôle aussi efficace que celui exercé par nos services de santé sur la qualité sanitaire des produits issus de l'agriculture ? Constatons, et félicitons nous-en : la réactivité de nos systèmes d'avertissements des consommateurs activés dès que la moindre information de risque santé d'un produit est connue.

Alors, oui, nous devons à juste titre lutter contre ce que l'on appelle la sixième extinction, celle de la biodiversité. Construisons donc de tels indicateurs avec la société civile ou sa représentation, exemple de démocratie participative pour une société positive et fière de ce qu'elle veut et de ce qu'elle fait. Faisons revenir les abeilles !



## Conclusion

Dans cet exercice éditorial, l'objectif était de donner la plume (et la parole) à des acteurs du monde agricole de son amont comme de son aval, à des membres actifs de la société civile, des représentants des pouvoirs publics ou des responsables politiques. Quelles que soient leurs compétences ou spécialités professionnelles, tous ont ainsi pu saisir l'opportunité d'exprimer une proposition pour aider nos agricultures à mieux se préparer pour l'avenir. Cet appel à contributions, largement diffusé sur notre site et à l'occasion de nombreuses manifestations organisées par notre think tank, a ainsi permis à un public très large d'y participer. Cette idée est apparue alors que nous recherchions le meilleur moyen de promouvoir notre structure à l'occasion de son 150<sup>ème</sup> anniversaire.

Merci aux initiateurs de cet appel à contributions qui ont permis de recevoir de très nombreuses propositions pour la réussite de nos agricultures.

Merci à toutes celles et ceux qui y ont participé, sympathisants de saf agr'iDées, producteurs et dirigeants d'entreprises agricoles, étudiants, enseignants, élus, citoyens passionnés et concernés par l'avenir de nos filières. Merci aux adhérents et invités qui alimentent aussi régulièrement nos groupes de travail en idées nouvelles, apportant leurs expériences professionnelles, mais aussi leurs questionnements.

Merci aux experts variés qui ont apporté une vision très spécialisée en formalisant des propositions qui méritent d'être reprises et approfondies.

Merci aux conseillers qui suivent assidument les travaux de saf agr'iDées pour veiller au respect des limites réglementaires sans lesquelles aucune application de nos idées serait possible, ni même crédible. Assurer la légitimité et la faisabilité de toutes ces idées me paraît être le gage de leur mise en œuvre concrète au service de notre efficacité.

A la fin de son livre « Histoire de l'agriculture française de 1887 à nos jours » Pierre Le Roy nous invite à prendre en compte les différentes situations agricoles dans le monde et à adapter les comportements selon les régions du monde, sans oublier la sécurité alimentaire et le rôle que l'agriculture peut jouer sur le plan social ou sociétal.

Justement, en cette année 2017, notre ouvrage collectif, « 150 idées pour la réussite de nos agricultures », s'adresse à deux types d'acteurs qui œuvrent en ce sens pour nos agricultures. Je souhaite ici m'adresser à eux, en apportant ainsi, pour compléter toutes les idées présentées dans ce livre, mes modestes contributions qui peuvent toucher directement :

- Les dirigeants d'entreprises agricoles, tout d'abord, à la fois ceux qui ont répondu à l'opportunité d'exprimer leur vision, mais aussi et surtout ceux qui vont lire, étudier et s'appropriier les différentes propositions pour améliorer leurs pratiques habituelles. Le monde évolue sans cesse et de nouveaux comportements sont nécessaires. Pour acquérir de nouvelles compétences et nous adapter, décloisonnons nos univers, découvrons de nouvelles pratiques et inspirons-nous en par le biais d'un large benchmark, par exemple, en

comparant nos pratiques entre nous-mêmes ou avec des professionnels d'autres métiers. Nous-mêmes avons des formes de management ou plus généralement des méthodes propres à nos situations qui peuvent intéresser d'autres professions. Un échange fructueux dans les deux sens devient alors possible dès que ces rencontres croisées sont organisées. Il nous faut également déverrouiller nos esprits en adaptant de nouveaux modes de pensée et de comportement, et suivre des formations spécifiques nécessitant d'intégrer des outils et des manières de penser neuves et innovantes ;

- Les dirigeants des institutions et des pouvoirs publics, pour qu'ils prennent conscience que leur accompagnement est fondamental pour nous aider à prendre en compte ces mutations actuelles et futures qui nécessiteront d'y consacrer l'essentiel de notre temps. Pour cela, déverrouillons les contraintes excessives ! Déléguons mieux les tâches administratives ! Il est nécessaire d'accompagner la restructuration des entreprises agricoles et d'assurer l'évolution foncière en accompagnement des projets de développement par extension, reprise ou regroupement de structures existantes dans le but d'améliorer la compétitivité, sans pour autant négliger le respect environnemental et sociétal. Dans le même esprit, les structures de contrôle doivent se transformer en prestation d'aide en mobilisant toutes les forces administratives dont le rôle va évoluer vers l'accompagnement réel et positif aux entreprises et veiller à la pertinence économique de leur évolution. Qu'ils contribuent, enfin, à définir une stratégie française ambitieuse pour nos agricultures où les entreprises agricoles retrouvent la place qui leur revient dans le contexte européen et mondial présent et à venir.

Avec l'ensemble de ces propositions compilées dans ce livre, maintenons au sein de nos entreprises le caractère innovant que nous avons toujours développé. Gardons en tête l'importance stratégique de nos agricultures formant un merveilleux patchwork à la base de filières agro-alimentaires toujours plus performantes et faisons en sorte que saf agr'iDées y contribue.

**Damien Bonduelle, Président de saf agr'iDées**



## **INDEX THEMATIQUES**

## AGRICULTURES ET SOCIETE

C'est le moment de parler ! .....	7
Redonner de la valeur à l'alimentation pour réduire le gaspillage alimentaire .....	8
Pour une revalorisation de l'agriculture et des agriculteurs .....	9
L'évolution des cultures passera d'abord par une évolution de la communication .....	10
Producteurs et mangeurs : s'apaiser et dialoguer .....	11
Ouvrir la boîte noire des pratiques agricoles .....	12
Pour la réussite de nos agricultures, attirer les talents ! .....	13
Le prix de la liberté .....	14
L'agriculture expliquée à un citoyen de six ans .....	15
Reconnaître la complexité de l'activité agricole .....	16
Une agriculture productive et fière de l'être ! .....	17
Pour la création d'« ambassades » de la nourriture française dans le monde .....	18
Une meilleure compréhension entre le monde agricole et la société .....	19
Mobiliser l'ensemble de la filière pour redonner de la valeur à notre alimentation ...	20
Eloge de la diversité agri-culturelle .....	21
L'essentiel de l'agriculture en 100 mots .....	22
Une « leçon de choses » en mode 21 <sup>ème</sup> siècle et des chèques « culture alimentaire »	23
La nécessité et la justification de l'identification de provenance géographique .....	24
Choix Cornélien : qui de l'animal ou du végétal peut nourrir l'humanité ? .....	25
Permettre au consommateur de se repérer facilement entre les signes qualité .....	26
Faire de l'aliment un créateur de lien .....	27
Et si l'abattoir venait aux animaux ? .....	28
Travailler à l'acceptabilité sociale de la mutagenèse ciblée en amélioration des plantes ...	29
Une agricultrice à l'image de la vie .....	30
Reconquérir la confiance du consommateur par le numérique .....	31
Réinvention d'une culture technique agricole .....	32
Une semaine de l'agriculture à l'école .....	33
Une plateforme pour rapprocher agriculteurs et urbains .....	34

## AGRICULTURES ET TERRITOIRES

Agricultures urbaines : de nouveaux métiers pour la fabrique des villes de demain ..	37
La reconquête des terrasses : défi pour l'agriculture de demain ? .....	38
Pour la réussite des agricultures ultramarines .....	39
L'agriculture reconnue dans une véritable politique territoriale française .....	40
Parier sur l'innovation et l'excellence agricole .....	41
Connaître et valoriser les cultures intermédiaires .....	42
Pour une compensation agricole efficace .....	43
La Ville, nouvelle tête de rotation de l'agriculture du futur .....	44
Réinventer la coopération territoriale en agriculture .....	45
Réinventer l'agriculture urbaine à Paris .....	46
La pluriactivité des agriculteurs .....	47
De vraies fermes dans les villes .....	48
Promouvoir les réussites .....	49
De l'importance de penser l'ingénierie de la co-action .....	50

## BIOECONOMIE

Une vision pour un avenir .....	53
Transformation du fumier en protéine animale .....	54
La méthanisation sur les exploitations : un atout pour l'agriculture .....	55
Hydroponie dans l'élevage laitier .....	56
Vers le biofutur ? .....	57
L'agriculture premier pilier de la bioéconomie .....	58

## GESTION DES RISQUES

Réguler les échanges pour stabiliser les prix .....	61
Lutter contre la volatilité des prix .....	62
Le risk management (ou la gestion des risques) fait son apparition en agriculture... ..	63
Plateforme sur les Risques en Agriculture Française (PRAF) .....	64
Mettre en place des aides contracycliques pour redonner une dimension économique à la PAC .....	65

## L'ENTREPRISE AGRICOLE

Aider les agriculteurs à s'approprier leur gestion .....	70
Libérer les énergies en assouplissant le contrôle des structures .....	71
L'agriculteur du futur devra être polyproducteur .....	72
La forme sociétaire, outil de transmission d'exploitation .....	73
Le service de remplacement, un outil de qualité de vie des agriculteurs .....	74
Pour un changement de la formation des agriculteurs et agricultrices .....	75
Indemniser le preneur assurant les plantations viticoles .....	76
Pour une reconnaissance de la location-gérance en agriculture .....	77
Vers une cessibilité élargie du bail rural .....	78
Une véritable fiscalité d'entreprise agricole .....	79
Vers la reconnaissance d'un véritable droit professionnel .....	80

## NOUVELLES TECHNOLOGIES

L'ubérisation de l'agriculture .....	83
Encourageons le crowdfunding en agriculture ! .....	84
L'AppliMENTATION: la technologie au service d'une alimentation responsable ..	85
Suivi des assolements et production en réseaux d'agriculteurs .....	86
Filières et digitalisation : ensemble gagner la confiance... et la performance .....	87
Vers une agriculture numérique et sociétale .....	88
Numérique en agriculture et météorologie .....	89
Intelligence économique et veille techno-scientifico-économique.....	90
La couverture réseau des exploitations agricoles .....	91
Le co-farming ou l'entraide 3.0 pour redonner de la compétitivité à notre agriculture ! ..	92

Une banque de données économiques et marketing au service de la vente directe ....	93
Pour des agricultures connectées dans la société numérique .....	94
Une plateforme gratuite pour former les agriculteurs au numérique .....	95
Connecter les agriculteurs à la chaîne des valeurs .....	96
Le digital pour repenser ensemble la culture du vivant .....	97
L'inter-opérabilité des systèmes, un enjeu majeur pour le big data agricole .....	98
L'irrigation : une chance pour l'avenir de l'agriculture française .....	99
Intraprendre dans le monde agricole .....	100
Lâcher prise .....	101
Développer des robots conseillers pour apporter une aide personnalisée à des problématiques complexes .....	102

### **PENSER « FILIERES »**

Champagne : l'expérience d'une filière écoresponsable et engagée.....	105
Réinventons les relations clients-fournisseurs .....	106
Les bières : un exemple à suivre pour associer développement de la transformation et des productions agricoles .....	107
Une relation d'équité avec nos agriculteurs .....	108
Suivre l'exemple de la co-construction d'une filière plus respectueuse de l'environnement.	109
La restauration collective, levier économique de l'agriculture française ! .....	110
Plus de transparence.....	111
Cheval : utiliser les atouts d'un animal d'exception .....	112

### **POLITIQUES AGRICOLES**

Compétitivité et protection des producteurs .....	115
Renforcer le rôle des agriculteurs au sein de la filière et des interprofessions .....	117
Retrouver l'élan .....	118
Pour une « exception agricole » .....	119
Défendre le modèle des fermes plutôt que celui des firmes .....	120
L'avenir de notre agriculture sera français ou ne sera pas ! .....	121
Pour un nouveau pacte agricole avec la Nation.....	122
Renverser le retard de l'agro-alimentaire français sur les marchés les plus dynamiques	123
Développer les agricultures des pays pauvres .....	124
Demain, un droit rural de l'environnement .....	125
Généraliser les études d'impact en matière de normes environnementales .....	126
Adapter les règles qui s'imposent aux agriculteurs aux défis de notre temps .....	127
Accroître la résilience des filières biologiques .....	128
Compétitivité et outils de résilience .....	129
Pour un marché physique à terme des produits carnés .....	130
Sécuriser les échanges .....	131
Levons les blocages administratifs et normatifs pour faire réussir nos agricultures	132
Vers un plan Marshall pour l'agriculture française ? .....	133
Affirmer la vocation exportatrice de la France .....	134

## PRODUIRE MIEUX PRODUIRE PLUS

Et les légumineuses ? .....	137
L'autonomie alimentaire en élevage laitier : le défi à relever sur les prochaines décennies .....	138
Agriculteurs et éleveurs à la recherche d'une nouvelle autonomie .....	139
Vers une agriculture plus adaptée aux réalités du marché et plus forte dans la filière agro-alimentaire.....	140
Mettre en œuvre une action de valorisation de l'agriculture intermédiaire.....	141
Place à l'agriculture de conservation .....	142
Des agriculteurs mieux formés pour répondre aux enjeux de demain.....	143
L'agro-écologie et les filières agricoles : construire en commun le regard systémique .	144
Accompagner les agriculteurs dans la diversification aval de leurs activités .....	145
Renforcer le COV pour dynamiser la création variétale .....	146
Pour cultiver mieux, faut-il vouloir cultiver... ailleurs ? .....	147
Développer l'initiative agricole de produits techniques par les agriculteurs .....	148
Renforcer le dialogue international pour la circulation des semences .....	149
Une solution vers une agriculture économe .....	150
Tous les modèles d'agriculture doivent continuellement se réinventer ! .....	151
Des systèmes de culture robustes pour faire face aux aléas .....	152
Utiliser des indicateurs biologiques des sols dans le pilotage agronomique .....	153
Demain : un agriculteur innovant dans l'action entrepreneuriale .....	154
La canne pour nourrir et éclairer : l'écologie industrielle par l'exemple .....	155
Soumettre toute forêt privée à un régime de gestion .....	156
Produire et régénérer.....	157
Enjeux géostratégiques de la production de plantes riches en protéines .....	158
Des guides de bonnes pratiques pour des conduites d'élevage plus respectueuses des animaux .....	159
Le Miscanthus, vecteur d'autonomie sur le territoire .....	160

## RECHERCHE ET INNOVATION

Penser l'innovation organisationnelle en agriculture .....	163
Promouvoir et aider spécifiquement la recherche associant des compétences publiques et privées .....	164
L'accès aux données pour la recherche et l'innovation en agriculture. Position des Instituts Techniques Agricoles .....	165
Respectons et écoutons les experts .....	166
Quelle recherche agronomique face à la demande croissante d'innovations ? .....	167
Investir dans la génétique de précision pour relever le choc climatique .....	168
Une innovation ouverte à intensifier .....	169
Développer l'entomoculture .....	170
Innover par la tradition .....	171
Améliorer la durabilité de l'agriculture bio via la sélection génétique .....	172
L'Agriculture, espace de création et d'innovation .....	173
Plus de science et de technologie pour une phytoprotection agricole durable .....	174
Vers la gestion de maladies des plantes .....	175
Des indicateurs de biodiversité au service de l'agriculture ! .....	176



## **INDEX DES AUTEURS**

ABDIRAHMAN Zam-Zam .....	163
ARTHUIS Jean .....	115
AYERDI GOTOR Alicia .....	137, 152
BARILLERE Jean-Marie .....	105
BEN OTHMEN Marie-Asma .....	37
BENABADJI Fadela .....	7
BERNARD Guillaume .....	138
BERTHELOT Chantal .....	39
BIRLOUEZ Eric .....	8
BLANC Jean-François .....	38
BONDUELLE Damien .....	164, 179
BONNEMAISON Jean-Marc .....	54
BONNETIER Christian .....	40
BONNY Sylvie .....	9
BOSSE-PLATIERE Hubert .....	69
BOURGEOIS Xavier .....	10
BOURGEOIS Philippe .....	117
BRETON Florian .....	84
BROUSSEAUD Caroline .....	28
BRUN François .....	165
BUSSEREAU Dominique .....	118
CAILLE Christophe .....	55
CAPELLE Francis .....	139
CAPPELLE Cédric .....	85
CARAYOL Céline .....	11
CARON Patrick .....	61
CAROUX Delphine .....	12
CARRE Frédéric .....	13
CHAUVEAU Véronique .....	70
CHAUVET Jean-Marie .....	53
CHOUKROUN Marc-David .....	14
LEMENT Jean-Didier .....	86
COLLART-DUTILLEUL François .....	119
COLLAS Marie .....	83
COMBAUD Anne .....	15
CRESPEL Michel .....	71
DAMAVE Marie-Cécile .....	166
D'ANSELME Martial .....	83
D'ARMAILLE Alix .....	99
DE BOHAN Olivier .....	53
DECLERCK Francis .....	87
DE COLNET Solène .....	83
DE COURSON Charles .....	140
DE FRANSSU Bernard .....	89, 144, 145

DE FROIDEFOND Pierre .....	55
DE LOS ANGELES Stéphanie .....	156
DE VERGNETTE Xavier .....	83
DECERLE Jérémy .....	120
DELAHAYE Angélique .....	62
DELGA Carole .....	41
DELLAGI Alia .....	175
DESPREZ Bruno .....	154
DETERRE Jean-Marie .....	63
DETOT Benoit .....	42
DOMENGET Claude .....	141
DUBOIS Michel .....	16
DUMAS Caroline .....	28
DUMERY Rémi .....	88
DURAND Romain .....	43
FAUCON Michel-Pierre .....	42
FAUTRAT Stéphane .....	72
FERRAND Édouard .....	121
FEVRE Jean .....	44
FICHET Yan .....	142
FIGEUREU-BIDAUD Laure .....	143
FORESTIE Edouard .....	17
FOUGIER Eddy .....	18
FOURATI Fatma .....	90
FOURCADET Olivier .....	106
FRESCO Louise .....	19
GADONNA Jean-Pierre .....	145
GALLOT Sylvain .....	165
GIRARD Jean-Philippe .....	20
GOGOUA Stanislas .....	85
GOSSELIN Philippe .....	122
GOUT Lilian .....	175
GRIMONPREZ Benoît .....	21
GUEY Delphine .....	146
GUILLOIN François .....	123
GUILLOT Hélène .....	149
HAINZELIN Etienne .....	124
HAMEZ Antoine .....	91
HEBRARD Jean-Paul .....	92
HENDRYCKS Florent .....	91
HERMANT Quentin .....	91
HERNANDEZ-ZAKINE Carole .....	125
HOUBEN David .....	147
HOULLIER François .....	167

HOUZIEL Anne-Marie .....	93
HUSTACHE Marie Laure .....	22
ISAAC Henri .....	94
JABER Mehdi .....	148
JACQUES François .....	45
KLEIN Laurent .....	126
KOMITES Pénélope .....	46
KRESSMANN Gil .....	168
LALOI Gérard .....	23
LAMIOT Jean .....	150
LANGÉ Bastien .....	47
LARCHER Gérard .....	127
LE MAIRE Sylvie .....	155
LE MORVAN Yves .....	128
LE ROY Pierre .....	129
LEBAS Marie-Cécile .....	151
LEBEL Christine .....	73
LEBOEUF Maurice .....	130
LECLERCQ Christine .....	144, 152
LECOUVEY Philippe .....	169
LEGRAS Marc .....	153
LEGROS Sophie .....	24
LEJOSNE Marcel .....	154
LELOCH Annick .....	74
LEMAIRE Martin .....	83
LEROUX Valérie .....	75
LOOS François .....	107
LUCAS Aurélie .....	43, 76
LUCAS Hervé .....	55
LUPTON Sylvie .....	64
LYONNET Sandrine .....	25
MADEC Jean-Yves .....	26, 48
MAIGA Haoua .....	85
MANESSE Maya .....	95
MARRACCINI Elisa .....	137, 152
MATHERON Gérard .....	131
MILLARD Jean-Baptiste .....	77
MOINARD Maxime .....	170
MOREIRO Leslie .....	171
MOREL A L'HUISSIER Pierre .....	132
PEES Christian .....	65
PEIGNOT Bernard .....	78
PELLETIER Adrien .....	172
PESONEN Pekka .....	96

PIETREMENT Benoît .....	133
PILLAUD Hervé .....	27
PORCHER Jocelyne .....	28
POUYAT Martine .....	97
PREPIN Bruno .....	98
PRESLES Benoit .....	173
RANDRIANASOLO-RAKOTOBE Hanitra .....	108
REGNAULT ROGER Catherine .....	174
RENOUX Jean-Paul .....	99
RICHARD-MOLARD Marc .....	29
RIGOUZZO Marie .....	30
ROBIDOU Benoît .....	91
RODRIGUEZ-LOPEZ José M. ....	56
ROY Claude .....	57
RUELLE Philippe .....	31
SACHE Ivan .....	175
SALAS Michel .....	176
SAUVEE Loïc .....	32, 163
SCHEURER Olivier .....	137, 152
SCHMITLIN Flora .....	109
SCHNURIGER Nathalie .....	100
SERMIER Jean-Marie .....	33
SERONIE Jean-Marie .....	79
SERREDSZUM Christophe .....	76
SIMON Marie-Cécile .....	134
SINE Mehdi .....	165
SINGLA Sarah .....	157
TERRASSON Laurent .....	110
THEURET Jean-Luc .....	34
THIROUIN Albéric .....	83
TOUBART Maxime .....	105
VAN DAMME Patrick .....	80
VAN INGELGEM Olivier .....	111
VANIER Christian .....	112
VASSEUR Baptiste .....	91
VASSEUR Philippe .....	58
VAUTRIN Catherine .....	49
VERZEAUX Jean-Pol .....	158
VIAL Anne-Claire .....	50
VUILLERMET Alois .....	159
WAINSTAIN Jérémie .....	101
WATHY Catherine .....	160
ZIMMERMANN Roland .....	102

## **CONCEPTION - RÉALISATION**

Claude PETIT-CASTELLI - ECILA CONSEIL  
cpc@ecilaconseil.com

## **DIRECTION ARTISTIQUE**

Franck BRUSSELLE  
f.brusselle@free.fr

## **IMPRESSION**

ADUNAT Communication  
Guillaume JOUET

28 route du Sémaphore 44420 Piriac - 02 51 10 15 26  
contact@adunat.fr  
www.adunat-communication.fr

# 150 idées

## pour la réussite de nos agricultures

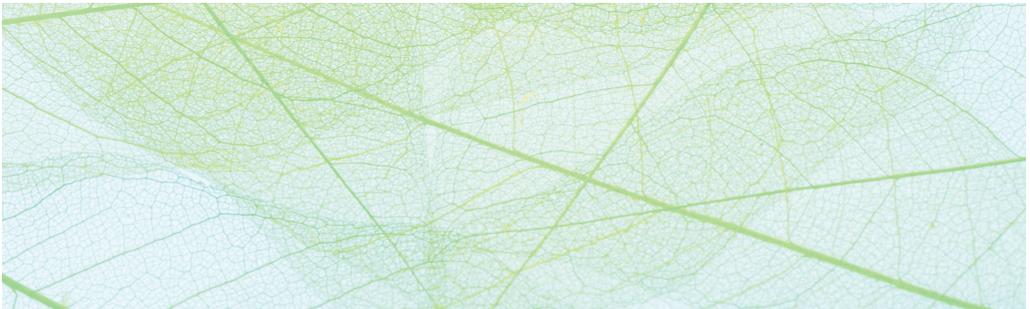
« **Labourage et pâturage sont les deux mamelles de la France** ».

Cet adage de Sully reste vrai aujourd'hui avec des filières agricoles et agro-alimentaires, fers de lance de notre commerce extérieur.

Elles participent activement à l'animation et à l'occupation de nos territoires et contribuent à la politique sociale de notre pays.

Saf agr'iDées a fait le choix d'interpeller responsables politiques, agriculteurs, chercheurs, étudiants, simples citoyens... pour que chacun apporte une contribution qui serait à même de conforter la réussite de nos agricultures dans les années à venir.

Etre acteurs de l'expertise, présenter des pistes d'action, s'ouvrir aux idées et aux débats : voilà ce que propose cet ouvrage fédérateur et original, regroupant 150 propositions, clin d'œil au 150<sup>ème</sup> anniversaire de la SAF (Société des Agriculteurs de France), célébré par saf agr'iDées en 2017.



© Unclesam | Fotolia

*Laboratoire d'idées pour les secteurs agricole, agro-alimentaire et agro-industriel, le think tank saf agr'iDées travaille sur les conditions du fonctionnement et du développement des entreprises composant ces filières. Dans une volonté de concrétisation du rôle stratégique de ces secteurs, saf agr'iDées, structure indépendante et apolitique, portée par ses valeurs d'humanisme et de progrès, est attachée à des avancées souples et responsabilisantes, permettant aux acteurs d'exprimer leurs talents et potentialités. Tout au long de l'année, saf agr'iDées organise différents formats d'évènements et groupes de travail destinés à produire et diffuser des idées, propositions et questionnements pour accompagner les évolutions indispensables des filières agricoles en ce début de 21<sup>ème</sup> siècle.*

[www.safagridees.com](http://www.safagridees.com)