

LA PROTECTION INTEGREE : NOTRE AMBITION POUR PRODUIRE AUTREMENT

16^{EMES} RENCONTRES FARRE - PARIS, LE 16 JANVIER 2014



SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION | 3 |
| Christophe Grison, président de Farre | |
| GRAND TEMOIN : UNE AUTRE APPROCHE DE LA COMPETITIVITE | 5 |
| Maximilien Rouer, président de BeCitizen | |
| LE ROLE ET L'EVOLUTION DU CONSEIL | 8 |
| Guy Vasseur, président de l'APCA | |
| PROTECTION INTEGREE EN GRANDES CULTURES | 10 |
| Table ronde | |
| PROTECTION INTEGREE EN VITICULTURE | 20 |
| Table ronde | |
| PROTECTION INTEGREE EN ARBORICULTURE | 30 |
| Table ronde | |
| TEMOIGNAGE | 39 |
| Serge Papin, PDG de Système U | |
| SYNTHESE | 42 |
| Christophe Grison, président de Farre | |
| CONCLUSION | 44 |
| Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture | |
| SIGLES | 47 |

INTRODUCTION

CHRISTOPHE GRISON, PRESIDENT DE FARRE

Ce colloque est le résultat d'un partenariat entre l'UIPP, présidée par Frank Garnier, IBMA, l'organisation qui fédère les industriels du biocontrôle, présidée par Jean Pierre Princen, l'AFA, l'Association française pour les adjuvants présidée par Denis David et Farre.

« **La protection intégrée : notre ambition pour produire autrement** » : quelle est donc notre ambition collective ?

1^{ère} conviction : ce colloque n'est pas un colloque de circonstances. En effet, il ne vous a pas échappé que le ministre de l'Agriculture a fait de l'agroécologie un des axes essentiels de la loi d'avenir qu'il vient de présenter à l'Assemblée nationale il y a quelques jours et qu'un accord-cadre sur le biocontrôle a été signé il y a quelques mois. Pour autant, notre travail sur la protection intégrée remonte à plusieurs années et découle d'une volonté de répondre au cadre communautaire et à la directive de 2009 sur l'utilisation durable des pesticides, laquelle prévoit dans son article 14 la promotion des méthodes de protection intégrée avec une mise en application obligatoire pour les Etats membres à compter de 2014.

Notre partenariat Farre/UIPP/IBMA/AFA trouve donc sa source dans cette volonté commune de démontrer qu'il n'y a pas contradiction entre performance économique et performance environnementale. Pour ce faire nous avons donc associé nos compétences dans un réseau spécialisé sur la protection intégrée avec une trentaine d'agriculteurs motivés pour travailler sur le sujet et répartis sur l'ensemble du territoire.

Notre volonté n'est donc pas de revendiquer un nouveau vocable agricole pour marquer notre territoire, ni de dire « regardez ce que nous avons fait et suivez nous ». Non ! Notre volonté est de proposer des pistes, de montrer ce qui marche mais aussi les freins, les impasses, auxquels les agriculteurs sont confrontés lorsqu'ils cherchent à innover et prendre des risques.

2^{ème} conviction : Sortir d'un discours incantatoire et manichéen qui, bien souvent, oppose agronomie et chimie, naturel et de synthèse. Vous le verrez tout au long de cette journée et certains seront peut être déçus, ce n'est pas le « grand soir » agricole que nous vous proposons. Il s'agit pour nous d'être à la fois innovants et raisonnables, de combiner différentes méthodes qui ont fait leurs preuves et dont nous pouvons disposer pour produire plus et mieux. Notre approche est faite de bon sens : si une solution est satisfaisante, bien sûr nous la choisirons. Mais ce n'est pas tout noir ou tout blanc, et c'est cela qu'il faut entendre aujourd'hui.

De quelles solutions parlons-nous précisément ?

Je veux parler d'agronomie en premier lieu avec la rotation des cultures, l'utilisation de variétés résistantes, les mélanges variétaux, les techniques culturales simplifiées et l'adaptation du travail du sol, les modifications de dates et de densité de semis, les techniques de prophylaxie, l'ajustement de la fertilisation. Tout ceci dans le but de maintenir les plantes dans le meilleur état sanitaire possible.

Je veux parler ensuite d'une protection phytosanitaire mieux adaptée avec des produits moins toxiques, plus sélectifs, l'emploi d'outils d'aide à la décision, la pulvérisation bas volume, l'utilisation d'adjuvants extemporanés pour améliorer la qualité de la pulvérisation...



Je pense également aux techniques de biocontrôle qui se développent dans toutes les productions ; que ce soit la préservation des auxiliaires, l'utilisation de stimulateurs des défenses naturelles ou l'utilisation de phéromones. L'enjeu ici, c'est d'arriver à reconstituer un écosystème équilibré. Et le rôle de l'agriculteur c'est d'agir sur cet écosystème.

Enfin, il nous faut être attentifs aux progrès du machinisme et aux solutions technologiques : je veux parler des outils de désherbage mécanique ou mixte et des progrès dans la technologie de pulvérisation.

Vous l'aurez compris, au-delà de la diversité de ces méthodes techniques, l'efficacité de notre travail réside dans la combinaison de ces méthodes et leur complémentarité les unes par rapport aux autres. Car c'est grâce à cette complémentarité que nous produirons du résultat, **c'est-à-dire : minimiser l'impact.**

3^{ème} conviction : Apporter des preuves en mesurant les progrès accomplis et donner des repères aux agriculteurs. Sur ce point, le seul indicateur disponible est l'IFT (Indice de fréquence de traitement). Nous le savons, il est imparfait mais nous devons pour l'instant travailler avec. Au sein de ce réseau, nous disposons de 5 années de résultats sur 3 systèmes de production et nous sommes en mesure de démontrer qu'en blé, à l'échelle de notre groupe, notre IFT est inférieur de 20% par rapport aux références régionales et de 25% en vigne en moyenne sur les cinq années.

Dernière conviction : ne pas reproduire les erreurs de l'agriculture raisonnée en limitant notre réflexion au seul niveau de la production. Tout l'enjeu de la protection intégrée, comme de toute démarche destinée à améliorer nos pratiques, c'est de coordonner à l'échelle de la filière des processus qui par définition sont difficilement mesurables et complexes et d'en faire connaître les bénéfices pour le consommateur. Or nous l'avons vu avec l'agriculture raisonnée, l'absence d'engagement franc et massif des organisations économiques, de la transformation et de la distribution n'a pas permis de « convertir » les efforts réalisés par les agriculteurs en rémunération durable du produit. Nous touchons là une question difficile car le problème est de donner aux consommateurs des points de repères fixes sur la qualité des produits alors que nos efforts se situent au niveau des pratiques. Il y a donc tout un processus de coordination entre les différents maillons de la filière à mettre en place pour créer un effet « boule de neige » basé sur des engagements réciproques et un partage de la valeur ajoutée.



GRAND TEMOIN : UNE AUTRE APPROCHE DE LA COMPÉTITIVITE

MAXIMILIEN ROUER, PRESIDENT DE BECITIZEN

C'est particulièrement important pour moi aujourd'hui d'intervenir devant vous parce que je suis extraordinairement admiratif de la démarche de Farre, de son adaptation aux grands enjeux, et d'une manière générale, du monde agricole, que ce soit par son essence-même puisqu'il nourrit les hommes, mais aussi parce que je suis absolu convaincu que c'est la base du renouveau du territoire et de sa croissance.

J'ai un *a priori* extraordinairement positif sur les compétences que vous avez, pour ceux d'entre vous qui sont agriculteurs, c'est celui que technologiquement, vous savez ou vous saurez à peu près tout faire, pour être « mieux-disants sociétaux ». Les technologies, on va le voir aujourd'hui, certes doivent être adoptées pas à pas, mais on n'est pas dans une situation de saut comme pouvait l'être le passage de la 1^{ère} révolution industrielle. Je pars donc du principe que l'intelligence individuelle et collective du monde agricole et para-agricole est si considérable que les progrès technologiques sont finalement « accessibles ».

Pourquoi l'agriculture intégrée ? Tout le monde est d'accord sur l'amélioration de l'éthique, du confort de travail et de la santé des professionnels et des consommateurs. Je vais donc me concentrer sur le « pourquoi » de l'agriculture intégrée sous la dimension économique, qui est l'élément sous-jacent. Minimiser l'impact nécessite une transformation des pratiques, cela demande un effort. Les pionniers sont là autour de Farre sans aucun doute, fédérés depuis 20 ans, d'autres ailleurs. Le sujet c'est la massification de cette transformation : comment passer de quelques milliers à 300 000 agriculteurs en France puis à 1 milliard d'agriculteurs dans le monde ? C'est bien le sujet, et ce sera économique.

Il y a deux aspects dans l'économie : la compétitivité coût et la compétitivité hors coût, cela a d'ailleurs été très largement vulgarisé il y a un an à l'époque du rapport Gallois. La compétitivité coût, c'est produire moins cher, et c'est trop souvent le point sur lequel les Français s'appesantissent : on cherche à réduire les coûts, à améliorer la productivité. Dans cette logique de transition écologique du monde agricole, il y a donc un levier de réduction des coûts en consommation d'intrants en produisant mieux. C'est nécessaire dans une logique où le monde change, avec le changement climatique, avec des incertitudes météorologiques qui font peser sur la production agricole des aléas grandissants et où il faut que celle-ci soit de plus en plus résiliente. Et cela tombe bien, elle correspond à une agriculture intégrée, agroécologique ou AEI. Il y a donc une cohérence de fait, qui doit fédérer plutôt qu'opposer. Mais, si elle est nécessaire, elle n'est absolument pas suffisante.

En effet, qu'en est-il de la **compétitivité hors coût**, c'est-à-dire celle qui permet de satisfaire tous les segments de marché ? Des préférences émergent au niveau national comme au niveau international, et aujourd'hui, l'agriculture française n'est pas organisée pour répondre à ces différents segments. Avec la révolution Internet, avec les réseaux sociaux, émerge une forme de consommation radicalement différente de toutes celles qu'on a connue, il s'agit du « buy on demand », l'achat à la demande. Nous cherchions le plus possible à ajuster les volumes d'offre avec la demande ; nous basculons maintenant dans un monde où la demande s'individualise. Là où nous pouvions segmenter un marché de manière assez simple, le marché devient hyper segmenté, quasiment jusqu'à l'individu. En allant plus loin, l'individu pourra choisir



tout, dans l'ensemble de l'économie. Pour répondre à cette nouvelle demande, il va falloir basculer, extrêmement rapidement, dans une approche de compétitivité hors coût, c'est-à-dire dans une segmentation, dans un travail beaucoup plus proche du consommateur. Et, si le rôle des intermédiaires, des coopératives, des négociants est évidemment clé, j'ai la conviction que ça ne partira que des agriculteurs, qui devront être capables de satisfaire la diversité des consommateurs actuels, qui explose. Les experts économistes parlent de la nouvelle valeur des émotions notamment sur les réseaux sociaux : ces nouveaux outils font qu'aujourd'hui, le consommateur dans son salon a plus de pouvoir qu'il n'en a jamais eu pour influencer les grandes marques, les distributeurs, les industriels, et donc le monde agricole.

C'est là le cœur du sujet : le « mieux-disant sociétal » devrait être rémunéré pour le supplément de qualité, de responsabilité, d'environnement, qu'il met dans le produit. Cela va se faire dans une relation que vous, le monde agricole, allez créer, avec le consommateur. Cette relation, certains ont déjà commencé à la créer et je vous invite à la prendre très sérieusement en compte, c'est une révolution au niveau du monde agricole. Il ne s'agit plus de produire autrement mais il s'agit aussi de vendre autrement. C'est un écosystème global qui doit muter pour soutenir cette fameuse transition et aboutir à une rémunération de l'ensemble de la chaîne de valeur, avec au premier chef, l'agriculteur, artisan de cette transition.

Il va donc falloir sortir de sa zone de confort. Je travaille dans les secteurs de l'énergie, du transport, du bâtiment, et de l'agriculture, et la consanguinité du monde agricole française est quelque chose d'extrêmement choquant, y compris sur des sujets économiques. Pourquoi se priver de la richesse des expériences d'autres secteurs, qui avant vous, ou en même temps que vous, font face aux mêmes contraintes ? Je pense qu'il y a une fertilisation croisée à réfléchir avec d'autres secteurs, beaucoup plus exposés que vous parce qu'ils n'ont pas forcément bénéficié de systèmes de subventions, qui se sont heurtés à cette compétition, à ces exigences de compétitivité coût et hors coût.

L'enjeu c'est donc la motivation de la filière, les simples notions d'éthique et de responsabilité ne suffiront pas à mobiliser autre chose que ceux qui sont déjà mobilisés, les pionniers. Et nous pouvons y répondre, plus que d'autres, en France, parce que nous avons une particularité mondiale, celle d'avoir une capacité à définir une vision prospective. Deuxième particularité, c'est une extraordinaire diversité agricole. Cette spécificité, associée au goût et au talent de la gastronomie, fait que nous avons entre les mains un potentiel extraordinaire pour rayonner, ou re-rayonner au niveau national et à l'international. C'est pourquoi je me permets d'insister : nous ne pouvons pas avoir autant de capitaux, matériels et immatériels, et ne rien en faire. Et aujourd'hui, la configuration est une configuration qui m'est insupportable car, de mon point de vue, nous ne faisons quasiment rien de ce capital. Le monde agricole se positionne de manière assez récurrente en victime, ne se rend pas compte du potentiel qu'il a et ne se remet pas en cause par rapport aux autres secteurs. Je pense que ce temps-là doit s'arrêter parce que le consommateur, se rend de plus en plus compte des possibles et des impossibles et va demander beaucoup plus au producteur, que ce soit dans l'automobile ou dans l'agriculture.

Je conclus sur une note positive : ma conviction profonde, c'est que nous avons tout au niveau national : les hommes, le territoire, au-delà du territoire, le terroir, les entreprises, le système organisationnel spécifique coopératives-chambres d'agriculture quasiment unique au monde. Nous avons tout, y compris une forte demande pour de bons produits agricoles, et la diversité de la population qui permet de satisfaire avec une offre assez large aux envies des uns et des autres. Nous avons en France une grande diversité de pouvoir d'achat et d'intérêt des consommateurs qui nous permet *a priori* de dire que la segmentation devrait satisfaire tous types d'agriculteurs. Nous avons un exemple avec une grande étude de typologie réalisée par



l'université de Wageningen aux Pays-Bas, dont le but était de faire une typologie des marchés et finalement de définir des fermes-types correspondant aux marchés-types. Ce travail se révèle être un machine de guerre extrêmement efficace à la fois pour satisfaire la population agricole, qui, en trouvant ses marchés, trouve ses marges les plus efficaces en fonction de ses desiderata, et à l'autre bout de la chaîne de valeur, des consommateurs qui savent exactement où acheter et au bon prix.

En synthèse, nous avons tout, il faut apprendre à basculer du « produire autrement » au « vendre autrement ». Le « vendre autrement » n'est pas du tout la zone de confort historique du monde agricole et para-agricole. La chance que nous avons en France c'est que nous avons des compétences humaines extraordinaires sur le « vendre ». Imaginez donc le talent extraordinaire qu'il faut pour générer du désir pour des tonnes d'acier. Les hommes du marketing de l'automobile ont été capables de créer ça et d'autres secteurs sont aussi talentueux. Nous avons énormément de ressources, allons les prendre, donnons-nous les moyens ensemble de faire en sorte que cet immense capital matériel et immatériel sur le sujet de l'alimentation soit demain le fer de lance de notre renouveau et de la croissance.

LE ROLE ET L'EVOLUTION DU CONSEIL

GUY VASSEUR, PRESIDENT DE L'APCA

GUY VASSEUR

Quand le ministre a annoncé le « Produire autrement » le 18 décembre 2012, j'ai réagi en disant qu'il y a bien longtemps qu'on produit autrement, et Farre est un des éléments qui a contribué à le faire savoir. Les Chambres d'agriculture, les coopératives, qui sont auprès des agriculteurs, se sont engagées dans cette voie, pour des raisons économiques, mais aussi pour répondre aux attentes du consommateur et évidemment du citoyen, en y incluant de plus en plus la problématique environnementale. Le ministre parle de « double performance économique et environnementale ». J'y ajoute l'aspect social. Parce que l'agriculture se fait sur le territoire, avec des femmes et des hommes. Il faudrait cesser de mettre en opposition en permanence : circuit de proximité et démarche plus longue d'exportation, agriculture biologique et agriculture conventionnelle, petites et grosses exploitations. La France a de tels atouts avec l'agriculture qu'il faut jouer sur tous les créneaux.

PASCAL BERTHELOT

Pour se projeter dans l'avenir, il faut faire évoluer certaines pratiques. Quel est le rôle des Chambres d'agriculture sur le terrain pour amplifier ce mouvement et le généraliser ?

GUY VASSEUR

Avec les groupes d'agriculteurs, notamment les Geda et les Ceta, les Chambres d'agriculture accompagnent les agriculteurs dans la recherche, l'expérimentation et l'innovation. Nous constituons soit des binômes soit des groupes qui permettent de chercher des solutions par rapport à des problèmes posés. Cette démarche intègre largement tout ce qui tourne autour du conseil individuel mais on avance plus rapidement collectivement.

Mon souhait en tant que président des Chambres d'agriculture, c'est que nous développiions des partenariats encore plus forts avec les acteurs. Nous venons de signer une convention avec l'Acta et nous devons porter cela plus loin. Il n'y a pas de concurrence à avoir entre les uns et les autres, il n'y a que de la complémentarité. Je m'adresse aussi à tout le secteur coopératif pour que là aussi il y ait des partenariats. D'après un sondage réalisé à la demande du ministère de l'Agriculture, 90% des agriculteurs se déclarent satisfaits ou très satisfaits des structures de développement, et ils n'opposent pas Chambres et coopératives, bien au contraire.

PASCAL BERTHELOT

Les conseillers arrivent-ils à faire changer les pratiques en termes d'utilisation de produits phytosanitaires ? Quel bilan tirez-vous d'Ecophyto pour l'instant ?

GUY VASSEUR

Je tire un bilan relativement positif, et je dis relativement car j'aurais souhaité qu'il soit plus positif. L'objectif c'est de rechercher, d'expérimenter, et de capitaliser autour des fermes Ecophyto. Hélas, en confiant ce rôle à l'Inra, on a perdu du temps. La méthodologie pour capitaliser tout ce qui se fait sur Ecophyto n'est pas tout à fait en place.



Les 2/3 des fermes Ecophyto sont pilotés par les Chambres d'agriculture en partenariat avec la coopération, et d'autres structures. Cela fonctionne bien. L'an dernier, il y a eu -6% d'utilisation de phytosanitaires.

Grâce à ce partenariat, à la mi-novembre 2013, 206 000 agriculteurs avaient passé le Certiphyto. De plus, il y a eu 100 000 Certiphyto en dehors des agriculteurs, d'autres utilisateurs de phytos qui sont venus se former.

Dernier point : le bulletin de santé du végétal. Quelle belle réussite de partenariat ! L'Etat s'est désengagé, du fait des difficultés budgétaires. Mais toute la profession a pris le relais, et le BSV est connu, maintenant, par 80% des agriculteurs. Faire œuvre utile, c'est ça l'action des Chambres d'agriculture.

PASCAL BERTHELOT

Le credo de Stéphane Le Foll, c'est l'agroécologie. Est-ce que vous pensez qu'il prend le bon chemin ?

GUY VASSEUR

Ce n'est peut-être pas le chemin que l'on aurait préconisé. Toujours est-il que dans la présentation de son concept, il met d'abord l'économie en avant, et à partir de là je me dis que le chemin n'est pas mauvais.

Notre objectif, et en particulier dans le cadre de cette loi d'avenir, c'est de faire en sorte qu'il y ait bien cette conjugaison entre économie, social, territoires. Arrêtons d'imaginer qu'on ne peut traiter d'environnement, sensibiliser les paysans, qu'avec des actions punitives mises en avant par les pouvoirs publics. Soyons dans l'action incitative, soyons dans l'action d'encouragement.

PROTECTION INTEGREE EN GRANDES CULTURES

TABLE RONDE

Participent à la table ronde :

*Benoît COLLARD, agriculteur FARRE dans la Marne ;
André FOUGEROUX, expert biodiversité, UIPP ;
Bertrand DE LAUNAY, directeur général InVivo Agro ;
Rémi ROCCA, manager achats qualité, Mc Donald's France ;
Daniel SEGONDS, président du GNIS.*

La table ronde est introduite par la diffusion de la vidéo La protection intégrée chez les agriculteurs FARRE : <http://www.youtube.com/watch?v=haZKZcPcJmM>

PASCAL BERTHELOT

Benoît Collard, vous mettez en place des bandes enherbées pour la faune auxiliaire. Pouvez-vous nous expliquer à quoi servent ces dispositifs ?

BENOIT COLLARD

Je suis installé en Champagne crayeuse, région qui a subi jusque dans les années 1965 un défrichage intensif. Les bandes enherbées viennent donc remplacer l'habitat naturel (les bois) des auxiliaires, qui sont les petites bêtes se nourrissant des parasites présents dans les cultures. Il est en effet indispensable que ces auxiliaires disposent d'un habitat pour continuer à faire leur œuvre. Pour ma part, je possède une quinzaine de parcelles disposant chacune d'une ou de deux bandes enherbées, étant entendu qu'un auxiliaire ne s'éloigne jamais à plus de 80 mètres de son habitat. Ces bandes enherbées représentent 2 hectares sur les 150 hectares que je possède, qui incluent aussi 2 hectares de jachère et 9 hectares de bois. La proportion de bandes enherbées est mathématiquement bonne, mais le dispositif pourrait être encore plus efficace s'il était adopté par mes voisins. Mes parcelles ne sont en effet pas d'un seul tenant, ce qui laisse certaines zones dépourvues de bandes enherbées. Je dispose néanmoins d'un réservoir d'auxiliaires non négligeable au travers des 30 000 hectares de terrains militaires de la région, qui ont été préservés.

PASCAL BERTHELOT

Au-delà des bandes enherbées et de la faune auxiliaire, quelles solutions employez-vous dans le cadre de la protection intégrée ?

BENOIT COLLARD

J'ai d'abord fait un choix de variétés adaptées à ma région. Ces variétés ont aussi été retenues en fonction de leur productivité et de leur adaptation aux protections mixtes (protection chimique et protection alternative). J'ai notamment recours au désherbage mécanique avec une bineuse autoguidée qui donne de très bons résultats. Je m'appuie par ailleurs sur différents outils d'aide à la décision, avec l'idée d'utiliser – voire de ne pas utiliser – les bons produits à la bonne dose et au bon moment. Nous prenons des risques calculés, sans recourir au tout chimique comme nous pouvions le faire auparavant.



PASCAL BERTHELOT

Arrivez-vous à faire confiance aux outils d'aide à la décision ?

BENOIT COLLARD

Il est effectivement difficile, dans les premiers temps, de se fier aux outils pour savoir si les cultures doivent être ou non protégées par tel ou tel produit. Le traitement chimique à 100 % nous offrait une assurance tous risques que n'offrent pas forcément les techniques alternatives comme le binage, dont les effets peuvent être réduits à néant en cas de mauvaises conditions météorologiques. Cela nous oblige à être de plus en plus attentifs aux évolutions du temps.

PASCAL BERTHELOT

Quels résultats avez-vous obtenus depuis votre conversion aux méthodes alternatives ?

BENOIT COLLARD

J'ai calculé les IFT (indice de fréquence de traitement) des quatre dernières années, c'est-à-dire les IFT que j'enregistre depuis que je travaille avec les réseaux Ecophyto. Sur ces quatre dernières années, j'affiche un IFT moyen de 3,93 contre une moyenne régionale de référence de 6,47, soit une différence globale de près 40 %. Bien entendu, cet écart entre mon IFT moyen et l'IFT régional de référence varie d'année en année en fonction du climat.

PASCAL BERTHELOT

Qu'en est-il du point de vue économique ? Vous en sortez-vous aussi bien que vos voisins ou avez-vous fait un sacrifice financier pour passer à la protection intégrée ?

BENOIT COLLARD

Je suis largement au niveau de la moyenne en ce qui concerne la marge brute. Je n'ai donc pas le sentiment d'avoir fait un sacrifice financier. J'ai plutôt l'impression d'avoir sacrifié un peu de mon temps, car le suivi de toutes les cultures requiert de nombreuses heures de travail. A ce titre, il serait peut-être souhaitable de réinvestir dans une main d'œuvre capable d'assurer ce suivi.

PASCAL BERTHELOT

André Fougeroux, quel est l'intérêt des pratiques alternatives pour les fabricants de pesticides ?

ANDRE FOUGEROUX

Nous nous intéressons à la protection intégrée car nous sommes persuadés qu'aucune solution – quelle qu'elle soit – ne peut à elle seule résoudre les problèmes des agriculteurs. Etant donné que notre intérêt est de vendre des solutions de protection des cultures pour répondre à ces problématiques, nous commercialisons des pesticides et des biopesticides mais aussi des outils d'aide à la décision et des mesures d'accompagnement. La multiplicité des solutions nous permet ainsi de passer outre les limites auxquelles chaque dispositif est confronté lorsqu'il est pris de manière isolée.

PASCAL BERTHELOT

Suivez-vous l'évolution prise par les autorités pour vous conformer à l'air du temps ?

ANDRE FOUGEROUX

Nous n'avons pas attendu le gouvernement pour nous intéresser à la protection intégrée. Nous avons, depuis soixante ans, franchi différentes étapes au fur et à mesure de l'état d'avancée des connaissances dans ce domaine. En l'occurrence, beaucoup d'entreprises adhérentes à l'UIPP travaillent sur l'accompagnement et les outils d'aide à la décision permettant aux agriculteurs d'intervenir au bon moment. Nous travaillons aussi au développement de solutions innovantes comme les produits de biocontrôle (auxiliaires) ou les médiateurs chimiques (qui modifient le comportement des ravageurs).

PASCAL BERTHELOT

Ces solutions innovantes sont-elles efficaces en grandes cultures ?

ANDRE FOUGEROUX

Absolument. Nous avons notamment vu que les trichogrammes permettaient de lutter de manière efficace contre l'un des ravageurs du maïs (la pyrale). Les lâchers d'insectes en milieu ouvert montrent cependant leurs limites puisque l'on ne peut téléguider les auxiliaires. C'est la raison pour laquelle nous plaidons pour une combinaison de solutions : protection naturelle en biocontrôle, protection chimique et techniques mécaniques.

PASCAL BERTHELOT

Daniel Segonds, peut-on améliorer les plantes pour qu'elles deviennent résistantes à certains ravageurs ?

DANIEL SEGONDS

C'est tout à fait possible. Le monde agricole n'est pas plus imperméable qu'un autre au progrès technique, qui n'est pas un gros mot. Les plantes peuvent d'abord être améliorées en étant mises dans les conditions qui leur permettent de se défendre toutes seules contre les maladies. De nombreux exemples existent à travers l'histoire. Souvenez-vous que l'on nous avait annoncé dans les années 80 la fin de la culture du tournesol face à la menace du Phomopsis venu des Balkans. L'on est finalement parvenu à trouver une solution génétique en intégrant au tournesol des gènes d'*Helianthus argophyllus* et de topinambour, espèces qui résistaient naturellement au Phomopsis. Cette mutation génétique a ainsi permis de réduire de 80 % le taux de nuisibilité du Phomopsis. Nous avons par ailleurs un exemple un peu plus polémique d'amélioration des plantes au travers du maïs OGM, génétiquement modifié par transgénèse pour résister à la pyrale et à la sésamie. Doit-on frapper cette technologie du sceau de l'infamie ? Je ne le crois pas.

Les solutions d'amélioration des plantes sont-elles durables ? Ce n'est pas tout le temps le cas, puisque certaines souches évolutives rendent vite obsolètes les gènes introduits pour renforcer telle ou telle plante. Il s'agit alors de privilégier une autre solution à travers le développement de résistances durables d'origine génétique horizontale, qui font intervenir beaucoup de gènes aux effets certes limités mais qui sont plus résilients. La reconnaissance de ce genre de résistances permettrait de réelles avancées en matière de protection intégrée.

PASCAL BERTHELOT

Revenons à la question polémique que vous avez soulevée. Les OGM sont-ils absolument nécessaires ou peut-on continuer à améliorer les plantes par croisements naturels ?



DANIEL SEGONDS

Nous vivons dans un environnement ouvert et concurrentiel qui nous permet d'avoir accès à un certain nombre de techniques de pointe. Il serait arrogant de prétendre pouvoir arriver à améliorer durablement la résistance des plantes sans recourir à l'ensemble des technologies à disposition. Nous n'avons pas le droit de faire du dogmatisme sur les moyens d'innover.

PASCAL BERTHELOT

Quelles sont les solutions et techniques sur lesquelles vous travaillez aujourd'hui ?

DANIEL SEGONDS

Nous travaillons notamment sur l'utilisation des semences en tant que vecteurs de produits phytosanitaires, sachant que le traitement sur le rang ou en plein est beaucoup plus efficace que le traitement en surface. L'on pourrait ainsi parvenir à de meilleurs résultats en utilisant encore moins de produits qu'aujourd'hui. Nous travaillons aussi pour conférer aux espèces un rôle actif dans la protection intégrée et notamment dans le biocontrôle. Je pense ainsi aux espèces qui sont parfois plantées pour que les sécrétions de leurs racines agissent à l'encontre des nématodes, qui sont des vers très nocifs pour les cultures.

PASCAL BERTHELOT

Quelles sont les variétés qui ont ce pouvoir ?

DANIEL SEGONDS

Il s'agit essentiellement de crucifères fourragères comme la moutarde ou le radis fourrager.

PASCAL BERTHELOT

Bertrand de Launay, votre société InVivo a développé une expérimentation générale avec les fermes Ecophyto. Quels résultats avez-vous obtenus ?

BERTRAND DE LAUNAY

Les fermes Ecophyto ne sont que le conglomérat de toutes les initiatives que nous avons pu prendre sur différents sujets. Je pense notamment à l'offre en pollinisateurs, avec des études tordant le cou à l'idée selon laquelle les abeilles seraient en train de disparaître à cause des pesticides. Je pense aussi aux bassins d'alimentation de captage, sur lesquels nous utilisons de très hautes technologies. Je pense enfin au biocontrôle, dont les prémices remontent aux années 1970. Toutes ces initiatives ont été réunies au sein des fermes Ecophyto, qui ont donné un certain nombre de résultats. Les 300 fermes et les 35 coopératives du réseau ont en effet réussi à montrer qu'il était possible de produire plus et mieux. Nous sommes parvenus à obtenir de meilleurs rendements et de meilleures marges avec des IFT en diminution. A cet égard, je partage l'idée selon laquelle l'IFT n'est pas l'indicateur qui devrait être retenu pour mesurer le niveau de traitement des parcelles. Un même produit vaporisé sur une parcelle A et une parcelle B n'aura pas les mêmes impacts sur les deux parcelles. C'est la raison pour laquelle il me paraît préférable de s'attarder sur des indicateurs d'impacts plutôt que sur des indicateurs de traitement.

PASCAL BERTHELOT

Les agriculteurs sont-ils prêts à se lancer dans l'agroécologie ?



BERTRAND DE LAUNAY

Les agriculteurs ont réussi à remettre en cause leur mode de fonctionnement, parce qu'ils ont compris qu'ils avaient tout intérêt à combiner différentes solutions plus ou moins naturelles pour protéger leurs cultures. En tout état de cause, l'agriculture française doit saisir les opportunités qui se présentent avec l'accroissement quantitatif et qualitatif de la demande de produits agricoles. Il convient aussi d'accepter l'imbrication étroite de l'agronomie et de l'environnement, qui est une réalité intangible. Sur ce plan, nous observons que la plupart des agriculteurs sont passés d'un regard de défiance à un regard de challenge vis-à-vis de l'agroécologie : ils sont prêts à entrer dans la danse dès lors qu'on leur prouve que cela fonctionne. C'est notamment dans ce but qu'ont été lancées les fermes Ecophyto, qui ont fait prendre conscience aux agriculteurs qu'ils étaient à la fois des producteurs de matières premières, des gestionnaires de territoires et des créateurs de valeurs pour l'industrie agroalimentaire.

PASCAL BERTHELOT

Rémi Rocca, êtes-vous prêt à valoriser les bonnes pratiques et à payer plus cher les agriculteurs qui changent leur façon de faire ?

REMI ROCCA

Les deux millions de clients que nous servons par jour nous obligent à avoir des exigences accrues en matière de qualité, de traçabilité et de sécurité alimentaire. Dans chacune des cinq filières qui sont au cœur de l'activité de Mc Donald's (bœuf, poulet, salade, blé et pommes de terre), nous travaillons avec un industriel principal travaillant lui-même avec des coopératives et des agriculteurs qu'il connaît depuis longtemps. A cet impératif basique de qualité, de sécurité et de traçabilité s'ajoute, depuis 2009, notre stratégie agroécologique axée sur l'environnement. Nos clients nous font clairement sentir que la prise en compte des impératifs environnementaux est un facteur déterminant dans leur choix de restauration. En retour, nous tentons de leur expliquer notre façon de travailler pour qu'ils comprennent notre état d'esprit. Nous ne pouvons pas pour autant promouvoir d'éventuels résultats sur la baisse des IFT, ne serait-ce que parce que cet indicateur qui fait débat parmi les experts ne parle pas assez aux consommateurs. Nous pourrions en revanche envisager de communiquer sur la notion "zéro résidu" une fois que toutes les fermes sous contrat Mc Donald's auront atteint ce résultat. Sachez que ces contrats intègrent depuis une quinzaine d'années une prime Mc Do qui tient déjà compte des efforts menés par les producteurs pour nous fournir des produits conformes à notre cahier des charges. Il n'est donc pas prévu, pour répondre à votre question, de renchérir davantage nos coûts d'achat.

PASCAL BERTHELOT

Benoît Collard, quels sont aujourd'hui les problèmes que vous rencontrez par rapport à la protection intégrée en grandes cultures ?

BENOIT COLLARD

Je n'ai pas vraiment de problèmes particuliers. Ma plus grande difficulté est de gérer toutes les informations qui me sont apportées par la météo et par les organismes gravitant autour de mon exploitation et d'en faire la synthèse avec mes propres connaissances pour choisir le type de solution à employer. Il est très compliqué de parvenir à un équilibre entre les différentes techniques. Pour cette raison, je regrette qu'il soit de plus en plus difficile de trouver des semences de betterave non traitées. Chaque cultivateur devrait être libre de choisir les techniques les plus adaptées à son exploitation.



PASCAL BERTHELOT

Un agriculteur peut-il facilement faire valoir son point de vue ?

BENOIT COLLARD

Ce n'est pas impossible dès lors que vous avez des arguments solides et que vous disposez d'une certaine aura en tant que membre d'un groupement.

PASCAL BERTHELOT

Qu'est-ce qui empêche vos voisins de passer à la protection intégrée ?

BENOIT COLLARD

Le plus grand frein est l'aversion au risque. Rien n'est possible tant que l'agriculteur s'accroche à cette assurance tout risque qu'est le tout chimique. Le problème est qu'il est plus facile de prendre des risques si l'on peut prendre du temps pour observer et moduler le risque. Etant donné que tout le monde ne peut se le permettre, le développement de réseaux d'observation apparaît plus que nécessaire.

PASCAL BERTHELOT

Quel est l'avis de notre grand témoin ?

MAXIMILIEN ROUER

Je souhaite revenir sur les résultats des expérimentations Ecophyto/In Vivo. Les agriculteurs du réseau ont enregistré des marges brutes en hausse de 34 % par rapport aux différentes moyennes régionales. C'est un résultat assez rare pour être signalé, d'autant plus que les rendements ont eux aussi augmenté. En tout état de cause, les différentes interventions montrent que nous avons tous en main une partie de la solution et que personne ne peut résoudre les problèmes de son côté. C'est avec cette réalité en tête que j'ai tout à l'heure invité le monde agricole à s'ouvrir vers l'extérieur et à ne pas rester fermé sur lui-même. L'entre-soi n'est jamais propice aux évolutions et ne remplacera jamais l'intelligence collective. Il convient par ailleurs de faire la part des choses entre les technologies vendues dans le seul intérêt de leurs développeurs et les technologies intéressantes à la fois les développeurs et la collectivité. Je pense bien entendu au cas précis des OGM, qui sont malheureusement considérés comme un tout uniforme alors qu'ils sont marqués par une grande diversité. A l'aune de la prise de conscience des populations vis-à-vis des grands enjeux climatiques, démographiques et sanitaires, il me semble tout à fait possible de réintroduire le thème des OGM – ou de toute autre technologie aujourd'hui stigmatisée – dans le débat public afin de lui donner une image beaucoup plus positive.

DANIEL SEGONDS

Je partage tout à fait cette frustration. Si l'on doit éviter de se focaliser sur les seuls OGM, force est de reconnaître que certains d'entre eux sont aujourd'hui tout à fait sans danger pour l'environnement. Il faut aussi accepter de ne pas être dogmatique, même s'il est difficile de ne pas l'être quand les opposants à votre cause ne se gênent pas pour le faire. Ces sujets doivent être abordés d'une manière strictement scientifique et sans aucune arrière-pensée politique ou idéologique. Reste à trouver l'instance dans laquelle le débat démocratique sur les nouvelles technologies pourra se tenir.

Un dernier constat : tous les intervenants ont évoqué la complexité de la protection intégrée. Acquérir des informations fiables permettant d'anticiper la suite des événements n'est pas une



mince affaire. Aussi, il ne faut pas s'étonner que le géant américain Monsanto ait récemment dépensé 1 milliard de dollars pour acquérir une société de Big Data spécialisée sur le monde agricole. Cela montre bien l'importance que revêtent, pour l'ensemble de la planète agricole, la bonne acquisition et la bonne gestion des données disponibles.

PASCAL BERTHELOT

Les coopératives peuvent-elles jouer ce rôle de Big Data pour conseiller les agriculteurs et diffuser les bonnes pratiques ?

BERTRAND DE LAUNAY

La consolidation des données fait effectivement partie de nos prérogatives, même si nous ne sommes pas non plus des spécialistes du Big Data. La diffusion des bonnes pratiques a d'ores et déjà commencé et est allée bien au-delà du cercle des pionniers. J'insiste néanmoins sur le fait que les agriculteurs doivent être incités et non réprimés si l'on veut vraiment les voir adopter les bonnes pratiques. Cela n'a d'ailleurs aucun sens d'imposer des moyens prédéterminés aux différents acteurs du monde agricole. Les agriculteurs seront d'ailleurs difficiles à convaincre si les conseillers auxquels ils ont affaire dans les Chambres d'agriculture ou dans les coopératives ne sont pas dûment formés aux dernières évolutions technologiques.

Pour en revenir aux données, il faut savoir que nous sommes aujourd'hui dans une phase où nous consacrons respectivement 80 % de nos investissements sur ce sujet à l'acquisition des données et 20 % à la gestion de celles-ci. Demain, la proportion sera exactement inverse : nous consacrerons 80 % de nos investissements en données à leur gestion et 20 % à leur acquisition.

PASCAL BERTHELOT

Les coopératives paient-elles mieux ceux qui produisent mieux ?

BERTRAND DE LAUNAY

Tout dépend des coopératives. Certaines n'hésitent effectivement pas à soutenir financièrement les agriculteurs qui s'engagent dans l'application des bonnes pratiques. D'un point de vue plus général, il me paraît primordial de voir les choses de manière optimiste : notre contexte pédoclimatique fait de la France un champ d'opportunités phénoménales dans le monde du XXI^e siècle.

PASCAL BERTHELOT

Merci pour ces interventions. Nous allons maintenant passer aux questions de la salle.

HERVE POMMEREAU, AGRICULTEUR FARRE EN EURE-ET-LOIR

Le problème que nous rencontrons dans nos exploitations est un effet-ciseau entre une réglementation qui nous enlève des molécules sans proposer de solutions techniques de remplacement. Lorsque l'on nous en propose, il s'agit de solutions très peu efficaces et très onéreuses. Le retrait rapide de certaines matières actives est donc un réel souci pour les exploitants.

ALEX LE QUERE, AGRICULTEUR EN HAUTE-VIENNE

Est-ce que le développement exponentiel de la protection intégrée ne pourrait pas être facilité par une baisse importante du cours des céréales ?



BERTRAND DE LAUNAY

Je ne crois pas que la baisse du cours des céréales puisse favoriser, par la baisse parallèle des intrants, le développement de la protection intégrée. Sa diffusion est davantage ralentie par les contraintes qu'elle implique en termes de disponibilité que par le prix des matières premières.

GUY VASSEUR

Les bonnes pratiques ne peuvent être diffusées que si les résultats sont au rendez-vous. Nous sommes comme Saint-Thomas : nous devons avoir la preuve que les dispositifs sont économiquement et techniquement viables avant d'y recourir. C'est la raison pour laquelle je plaide pour la création d'une structure capable de capitaliser sur les différentes expérimentations menées dans les fermes Ecophyto. En toute modestie, je suis convaincu que les Chambres d'agriculture peuvent jouer ce rôle au côté des coopératives.

DANIELLE GADEAU, ASSOCIATION PARU'S

En préambule, il me paraît essentiel de ne pas laisser croire que la société est l'ennemie des paysans. Tout le monde admire ces personnes sans qui nous serions incapables de nous alimenter. J'émet d'ailleurs le vœu que le réseau de la protection intégrée se mette à embaucher pour assurer les missions d'observation dont il a été question dans les différents exposés. Il faut profiter du nombre très important de jeunes désireux de revenir vers les métiers du monde agricole.

BENOIT COLLARD

J'ai justement installé mon fils sur mon exploitation pour s'occuper de la vente au détail, qui nous apporte un indispensable complément de revenu. Cette activité nous a sensiblement rapprochés des consommateurs, qui nous renvoient effectivement l'admiration dont vous parlez. Je suis en revanche en désaccord avec votre vision des jeunes : personne ne veut plus aujourd'hui travailler dans l'agriculture. Cela doit nous amener à nous interroger sur l'image du monde agricole que nous renvoyons à ces jeunes.

DANIEL SEGONDS

Il ressort de nos débats que le développement de la protection intégrée et de l'agriculture responsable passe par la technologie. A ce titre, il faudrait que la société française s'accorde sur la nécessité des technologies, qui ont aujourd'hui mauvaise presse. Nous le constatons tous les jours puisque nous avons de réelles difficultés à attirer de jeunes scientifiques.

BERTRAND DE LAUNAY

Ceci est vraiment dommage, car l'agriculture est tout de même le deuxième pôle d'exportation de la France. C'est même grâce à l'agriculture et à une meilleure alimentation que nos concitoyens ont pu accroître leur niveau de vie durant les dernières décennies. Notre agriculture est belle, mais elle devra rester compétitive pour le rester. C'est là tout l'enjeu de la protection intégrée.

ANDRE FOUGEROUX

J'ai pour ma part été choqué d'entendre l'expression "assurance tout risque" revenir dans un certain nombre d'interventions. Aucune assurance tout risque n'existe en matière de protection des plantes, tout comme il n'existe aucune solution miracle en matière de protection intégrée. C'est bien à l'homme d'agir et de prendre une décision en ultime ressort.



CATHERINE REGNAULT-ROGER, PROFESSEUR DES UNIVERSITES, MEMBRE DE L'ACADEMIE D'AGRICULTURE ET DU HAUT CONSEIL DES BIOTECHNOLOGIES

Je souhaite m'adresser à Monsieur Collard, qui a indiqué que ses voisins n'étaient pas tous adeptes de la protection intégrée. Savez-vous quel est le niveau d'acceptabilité sociétale de la protection intégrée dans le monde agricole ? Quelles satisfactions tirez-vous par ailleurs de cette protection intégrée ?

BENOIT COLLARD

Je ne changerais de métier pour rien au monde, ne serait-ce que parce qu'il faut chaque année se renouveler dans les solutions mises en place. Mes voisins ne sont pas encore convertis mais en viennent petit à petit à la protection intégrée. Ils pourraient s'y convertir encore plus vite s'ils se donnaient la peine de sortir de leur ferme et de s'ouvrir à l'extérieur. Ils s'y intéresseraient encore plus fortement si tous les organismes agricoles envoyaient – ce qui commence à être le cas – des messages cohérents.

CAPUCINE LAURENT, BECITIZEN

Quels sont aujourd'hui les principaux leviers de déploiement de la protection intégrée ?

REMI ROCCA

Il y a évidemment plusieurs niveaux de réponse, mais je pense que le plus important est de montrer que l'on peut arriver à obtenir des résultats satisfaisants. Ce genre de message est encore plus impactant lorsqu'il émane d'une multinationale comme Mc Donald's.

JEAN-PAUL VINOT, AGRICULTEUR FARRE DANS LA MARNE

Selon moi, il faut d'abord arrêter de nous donner des obligations de moyens et de nous harceler avec des cahiers des charges trop stricts. Contrôlons plutôt les résultats que les agriculteurs obtiennent, indépendamment des solutions qu'ils adoptent. Peut-être, alors, seront-ils plus enclins à basculer vers l'agriculture intégrée ?

BERNARD GUIDEZ, PRESIDENT D'HONNEUR DE FARRE

Je souhaite d'abord vous faire part de ma satisfaction vis-à-vis de la table ronde qui nous réunit ce matin. Nous avons eu des interventions vraiment remarquables. Sur le fond, il est évident qu'il faut libérer les initiatives et ne pas imposer de contraintes ou de solutions toutes faites. Les agriculteurs connaissent suffisamment bien leur métier pour prendre leurs responsabilités.

JEAN-JACQUES GAUCHER, AGRICULTEUR FARRE EN POITOU-CHARENTES

Je rebondis sur la question des embauches dans le milieu agricole. Nous avons déjà fait un pas important avec les circuits courts, qui créent un certain nombre d'emplois. Le plus difficile est finalement d'arriver à installer quelqu'un sur une exploitation.

BERNARD VINCENT, IRSTEA

Les résultats des expérimentations Ecophyto montrent de très bons résultats en marges brutes, mais qu'en est-il des marges nettes ? Je me demande par ailleurs s'il ne serait pas préférable que les résultats de la protection intégrée soient aussi jaugés à l'aune d'indicateurs environnementaux de type qualité des eaux de surface et souterraines.



BENOIT COLLARD

Je peux pour ma part certifier que ma marge nette s'est aussi améliorée depuis que j'ai adopté la protection intégrée, qui m'a permis de doper mes performances à l'hectare à moindre coût.

MAXIMILIEN ROUER

Je suis quant à moi convaincu que la protection intégrée doit effectivement être jaugée à l'aune d'indicateurs à la fois économiques et environnementaux, sans opposer les deux domaines.

PROTECTION INTEGREE EN VITICULTURE

TABLE RONDE

Participent à la table ronde :

Laurent BRAULT, chargé de mission développement des entreprises, Vignerons Indépendants ;

Thierry COULON, directeur scientifique et technique Vigne et Terroir IFV ;

Denis DAVID, président de l'AFA ;

Charles DUBY, viticulteur FARRE dans l'Hérault ;

Didier MERDINOGLU, responsable de l'équipe Génétique et Amélioration de la vigne, INRA Colmar.

La table ronde est introduite par la diffusion de la vidéo La protection intégrée chez les viticulteurs FARRE : <http://www.youtube.com/watch?v=5TDPsxr8Zsg>

PASCAL BERTHELOT

Thierry COULON, vous êtes directeur scientifique et technique de Vigne et Terroir à l'Institut Français du Vin. Où en sommes-nous ? Dans le cadre d'Ecophyto et de vos recherches, vous avez testé toutes les pratiques en vigueur. Parmi ces dernières, lesquelles fonctionnent ?

THIERRY COULON

Nous n'avons pas attendu le plan Ecophyto pour travailler sur cette problématique. Depuis longtemps, notre communauté d'ingénieurs participe à un groupe européen, l'Organisation Internationale de Lutte Biologique et de Production Intégrée (OILB), au sein de laquelle un groupe spécifique est dédié à la vigne. Plusieurs techniques alternatives constituant un recours aux intrants phytosanitaires ont ainsi été identifiées. Le travail entrepris a également porté sur les mesures de prophylaxie, c'est-à-dire les mesures de conduite du vignoble permettant de réduire sa réceptivité aux pathogènes. Ce groupe avait produit un cahier des charges afin d'organiser et de faire évoluer les itinéraires de production dans un sens privilégiant les méthodes et mesures permettant de réduire la sensibilité et la réceptivité du vignoble. Lorsque les ravageurs sont présents, il faut mettre en place des méthodes de lutte biologique ou biotechnique, sans forcément recourir à des intrants, mais plutôt à de la faune auxiliaire ou à des mimétiques. Nous avons enfin travaillé sur la prévision des risques épidémiques et sur la modélisation du mildiou.

Nous parvenons ainsi à réduire la sensibilité du vignoble en instaurant des mesures prophylactiques, par exemple par rapport au botrytis. L'effeuillage permet d'économiser le recours aux fongicides, car il en résulte des conditions microclimatiques au sein des grappes défavorables au pathogène. Toutefois, la pression parasitaire doit se situer en deçà d'un certain seuil. Les conditions pédoclimatiques ou agroclimatiques restent fondamentales.

De surcroît, il reste parfois nécessaire de recourir aux intrants phytosanitaires, parce que le contexte l'y oblige et que ces produits offrent une sécurité d'utilisation et un niveau d'efficacité intéressants pour le producteur. Dans leur utilisation, les agriculteurs bénéficient d'un accompagnement dans leur prise de décision, le recours à ces produits constituant ainsi un réel traitement de confort et de précaution.



PASCAL BERTHELOT

Quelle est la méthode la plus efficace en matière de réduction des pesticides ? Est-ce l'entretien du sol ?

THIERRY COULON

En l'occurrence, il faut rappeler que l'on travaille sur une plante pérenne : dès la plantation, les choix opérés auront une incidence. Une fertilisation de fond trop importante risque de fortement nuire à la régulation de la vigne. Le retour à une situation pourrait prendre une quinzaine d'années via des mesures correctives. Un mauvais choix de porte-greffe peut également avoir des conséquences durables. Il est donc important de bien raisonner au départ, de procéder à des analyses des sols et d'ouvrir des fosses pédologiques.

La fertilisation et l'entretien constituent des démarches différentes, plus simples à corriger. Quant à la protection intégrée du vignoble, la prévision des risques et la modélisation ont permis d'économiser de nombreux traitements inutiles et non justifiés. La mise en place des témoins non traités dans le vignoble facilite pour sa part l'identification des situations et l'évaluation de la pertinence des choix qui ont été réalisés.

PASCAL BERTHELOT

Quels résultats ont été obtenus grâce à ces outils d'aide à la décision ?

THIERRY COULON

Grâce à la modélisation, les réductions de pesticide peuvent atteindre 20 à 30 % sur les plateformes expérimentales. Toutefois, l'effet millésime est très marqué. Certains millésimes permettent des économies considérables, que ce soit sur le plan des conséquences environnementales ou sur le plan économique pour le viticulteur. Selon nous, le point essentiel reste la pulvérisation du produit phytosanitaire. L'agriculteur utilise un outil, dont l'objet est d'appliquer la bouillie phytosanitaire sur la cible végétale à protéger. Cela paraît simple, mais les praticiens savent que cette démarche n'est pas évidente, puisqu'en fonction du matériel utilisé et du vent, les pertes de produit peuvent atteindre 70 %. Les matériels en cause disparaissent progressivement, hormis dans les vignobles situés sur des coteaux ou en rangs serrés. L'efficacité du pulvérisateur est un facteur essentiel : les meilleurs matériels, qui assurent un ciblage optimal tout en limitant les répercussions sur la pollution diffuse, permettent une économie d'utilisation de 30 à 50 %.

Pour ce faire, l'on utilise en début de végétation des panneaux récupérateurs. Lorsque la végétation se développe, il est difficile d'utiliser de tels matériels. L'on privilégie alors des matériels permettant un ciblage sur les deux faces du rang, ce qui est plus contraignant pour les viticulteurs. Toutefois, le ciblage et l'application de la bouillie phytosanitaire s'en trouvent améliorés. En conséquence, nous avons proposé aux viticulteurs la démarche « Opti'dose », afin de mettre en œuvre cette méthode. Un algorithme permet d'évaluer la surface végétale à protéger en fonction du développement végétatif en cours de saison, cette information étant croisée avec le risque estimé par modélisation. Il en résulte un pourcentage de dose qui est proposé au viticulteur, en fonction du contexte de pression épidémique et de développement végétal de la plante. Ces possibilités ne sont toutefois pas additives au sens arithmétique du terme. En l'absence de risque, il n'est ainsi pas nécessaire d'appliquer le traitement contre le mildiou. *A contrario*, le risque est bien plus élevé pour certains millésimes.

Au final, ces outils ont tous été identifiés individuellement. Nous en avons testé la pertinence et l'efficacité dans des contextes de vignoble et de millésime différents. Nous essayons



maintenant de combiner ces éléments dans la conception de nouveaux systèmes de production économes en matière d'utilisation d'intrants phytosanitaires, tout en laissant sa part à l'outil phytosanitaire. En effet, en matière d'outil efficace, il n'existe encore pas de réelle alternative aux fongicides, même si des recherches sont en cours.

La protection fongicide en vigne représente 80 % de l'IFT en viticulture, ce qui en fait un poste lourd pour la filière. Toutefois, en mobilisant différents outils et notamment les nouveaux outils mis à disposition par le biocontrôle, il est possible d'avancer vers l'objectif fixé par Ecophyto.

PASCAL BERTHELOT

Didier MERDINOGLU, vous êtes chercheur à l'INRA Colmar. Nous venons de voir que les champignons posent des problèmes considérables à la viticulture. Est-il possible de créer des variétés résistantes ?

DIDIER MERDINOGLU

Concernant le contrôle des mauvaises herbes et des insectes, nous disposons de solutions, mais la protection contre les champignons est encore très mal couverte et pose des problèmes d'application. Fort de ce constat, nous avons entrepris de créer de nouvelles variétés de vignes il y a une quinzaine d'années, ce qui constituait quelque part un crime de lèse-majesté. L'objectif était de créer des variétés résistantes aux deux principales maladies, le mildiou et l'oïdium. Cette résistance devait être durable, tout en préservant les caractères œnologiques de la vigne et ses aptitudes culturales adaptées au vignoble français. Nous avons en outre établi le constat du réchauffement du climat, ce à quoi ces nouvelles variétés devaient également s'adapter.

Il existe des espèces sauvages présentes sur le continent nord-américain ou est-asiatique présentant des caractères de résistance au mildiou et à l'oïdium, même si elles présentent des défauts sur le plan cultural ou sont très acides. Le travail du sélectionneur a donc été d'identifier les gènes de résistance et, par un système de croisement, de progressivement introduire ces gènes dans des variétés de vigne cultivée.

Ce programme a débuté il y a treize ans. Dans la configuration actuelle, une telle démarche doit durer une quinzaine d'années. Le matériel est disponible, mais il faut au préalable réaliser certains tests. Ces variétés seront ainsi commercialisées à partir de 2016. Plusieurs vagues de variétés seront concernées.

PASCAL BERTHELOT

Sont-elles réellement résistantes ?

DIDIER MERDINOGLU

Elles sont vraiment résistantes, mais dans des conditions expérimentales, nous ne les traitons jamais. Ce n'est pas ce que nous préconisons. Ces vignes sont cultivées sur différents endroits du territoire et ainsi soumises à différentes contraintes climatiques et parasitaires. Pour les premières vagues de variétés, nous allons préconiser de réaliser un à deux traitements fongicides, alors que l'on en réalise habituellement bien plus. Les vagues suivantes devront normalement être totalement résistantes et ne nécessiteront plus aucun traitement fongicide. Ce dispositif fonctionne sur le plan de l'efficacité et sur le plan de la préservation de la qualité du vignoble. Dans le cadre de la présentation de ces variétés, nous soumettons les vins réalisés à des jurys de dégustateurs anonymes. Les variétés retenues correspondent à des standards de qualité au moins équivalents aux exigences de ces contrôles.



PASCAL BERTHELOT

Au sein de l'assistance, quelqu'un a-t-il goûté ces vins ?

THIERRY COULON

La qualité de ces vins est tout à fait correcte, mais les collègues viticulteurs attendent des qualités proches de celles de leurs appellations. Un vin de Bordeaux doit rester ce qu'il est, même si des ruptures ont pu se produire dans le temps. S'il est difficile de faire accepter de telles ruptures, la pression Ecophyto reste forte, traduisant de réelles attentes de l'Etat et de la société, ce qui a contribué à faire évoluer les mentalités.

PASCAL BERTHELOT

Comment faire pour surmonter ces blocages culturels ?

DIDIER MERDINOGLU

Comme il était difficile de respecter un standard français de la qualité du cépage, il est vrai que, parmi les premières vagues de variétés, nous ne nous sommes pas attachés à développer des variétés pour tel ou tel vignoble. Ce n'était pas l'objectif. Cependant, une fois la preuve de l'efficacité du concept établie, nous sommes sollicités par certaines régions viticoles, par exemple par le Cognac pour réaliser une variété résistante équivalente à l'Ugni Blanc, ou par la Champagne pour réaliser une variété de Chardonnay. Il est d'ailleurs prévu que la région viticole champenoise participe au financement de ce programme. Le résultat est attendu dans une quinzaine d'années.

PASCAL BERTHELOT

Charles DUBY, vous êtes viticulteur dans l'Hérault, près de la Narbonnaise. Allez-vous déplanter toutes vos vignes et replanter les nouvelles variétés mises au point par l'INRA ?

CHARLES DUBY

Demain, non, car je n'ai pas d'avis fondé sur ces nouvelles variétés en l'état actuel de la situation, mais cette démarche de suppression des fongicides sur une parcelle pourrait s'avérer intéressante et permettrait au viticulteur de consacrer son temps à d'autres activités.

PASCAL BERTHELOT

Cette démarche serait-elle rentable sur le plan économique ?

CHARLES DUBY

Elle serait rentable dans les critères environnementaux à la production, mais les problèmes de ravageurs ne seraient pas supprimés. Par ailleurs, je produis du vin, que je vends. Or mes clients me demandent des cépages. De surcroît, je suis en IGP (indication géographique protégée). Actuellement, on nous demande des cépages ou des assemblages de cépages, dans un certain créneau de prix. Si mes clients évoluent et sont prêts à accepter des cépages proches sur le plan organoleptique et requérant moins d'intrants, nous sommes prêts à arracher des vignes et à les remplacer par de nouvelles variétés, sachant que c'est une plante pérenne. Pour le moment, ce point n'a pas été évoqué avec les clients, car il reste encore confidentiel. C'est en l'occurrence une ouverture sur le plan viticole, mais qui ne constitue pas une solution absolue. Il faudra également prendre en considération la position du client, lequel décide *in fine*.



PASCAL BERTHELOT

En conclusion, le client peut être une résistance au changement.

CHARLES DUBY

Sur une bouteille de vin vendue, il y a le nom du domaine et un flash-code. Le client peut savoir immédiatement comment travaille le domaine. Si le client constate que le domaine produit des vins issus de variétés résistantes, il peut l'accepter, mais aussi le refuser, même s'il est possible de l'amener à évoluer.

PASCAL BERTHELOT

Que faites-vous aujourd'hui et pour quels résultats, notamment en matière d'utilisation des fongicides ? Vous appuyez-vous sur l'aide à la décision ?

CHARLES DUBY

Je voudrais revenir sur le film exposé au début de l'après-midi. La protection intégrée existe depuis 150 ans dans la viticulture. Notre première démarche a été de lutter contre le phylloxera via l'installation du porte-greffe, ce qui a constitué un premier pas vers un système de protection intégrée. Dans la présentation qui a été faite, si l'on dresse un tableau synoptique des trois intervenants et des cinq thématiques abordées, l'on constate des points communs selon les sites de production et des divergences selon les régions. En protection intégrée, il existe des thématiques communes pour la protection des sols. Les méthodes fonctionnent, même si elles ont un certain coût. L'enherbement est cependant plus efficace dans le Nord de la France, où il pleut beaucoup que dans le Sud de la France. L'entretien du sol doit être envisagé en fonction des enjeux environnementaux existants : si le vignoble se trouve près d'un cours d'eau, il faut privilégier l'enherbement et l'entretien du sol, s'il se trouve loin d'un cours d'eau, il est possible d'utiliser des herbicides, quitte à réduire les doses sous le rang. Les moyens coûteux seraient ainsi consacrés à des zones présentant des risques forts. Enfin, il ne faut pas oublier que le travail du sol semble séduisant sur le plan de la réduction de l'utilisation des intrants, mais s'avère très destructeur pour la biodiversité du sol (destruction de la nidification d'insectes).

PASCAL BERTHELOT

S'agissant des autres problèmes, avez-vous trouvé des solutions ?

CHARLES DUBY

En matière de lutte contre les ravageurs, il faut mentionner la guêpe phytoséiide, très efficace contre la metcalfa, fréquente en région méditerranéenne. Les lâchers de guêpes dans des petits sacs sont suffisants. Contre le ver de la grappe, on peut utiliser le système de confusion sexuelle, via l'accrochage de diffuseurs de phéromones, qui perturbent le vol des papillons mâles qui ne retrouvent pas les femelles. Cette technique fonctionne très bien, même si elle s'avère bien plus coûteuse que la diffusion d'insecticides.

PASCAL BERTHELOT

Quels sont vos résultats en matière de diffusion de produits phytosanitaires et en matière économique ?

CHARLES DUBY

J'obtiens des résultats économiques grâce à des raisonnements fondés sur des observations et des suivis de populations et grâce aux techniques de pulvérisation. J'utilise ainsi un système de pulvérisation confinée, la bouillie étant absorbée par les feuilles de la vigne ou récupérée en



cuve. Sur l'année 2012, le taux de récupération s'élevait ainsi à 38 %. J'utilise cet outil pendant toute la saison. Les premiers traitements interviennent au stade du bourgeon éclaté, stade auquel je récupère 95 % de la bouillie. Lorsque toute la végétation est développée, j'en récupère 15 %. Pour 2013, le taux de récupération s'élève actuellement à 41 %.

Quant à l'indice IFT, il atteint 7,5. Dans le réseau de fermes Ecophyto auquel j'appartiens, je me trouve ainsi dans les plus faibles indices. Avec un appareil conventionnel, cet indice s'élèverait à 11. Par ailleurs, mon indice est à 7,5 en protection du vignoble et à 0,27 en utilisation d'herbicides. Pour la diffusion d'herbicides, je privilégie le positionnement et la diffusion très localisée.

PASCAL BERTHELOT

Denis DAVID, vous êtes Président de l'Association française pour les adjuvants. Expliquez-nous ce qu'est un adjuvant et en quoi un tel produit peut s'avérer utile pour réduire la pression phytosanitaire.

DENIS DAVID

Un adjuvant est un additif que le vigneron met dans le pulvérisateur lors de la préparation de la bouillie. Il a pour vocation d'optimiser la qualité et la performance de la pulvérisation, quel que soit le produit concerné. Les adjuvants sont dotés de plusieurs fonctionnalités :

- Le mouillant ou effet étalant. Lorsque la goutte arrive sur la feuille, elle s'étale ;
- La rétention afin de limiter les pertes lors de la pulvérisation. La goutte ne rebondit pas sur la cible. Ce dispositif fonctionne bien ;
- L'amélioration de l'émulguation dans la cuve, afin de faciliter le mélange des produits et obtenir de bonnes performances en termes d'efficacité, et ainsi éviter les bouchages dans la cuve ;
- La limitation de la production de fines gouttelettes et de la dérive qui en résulte. L'adjuvant permet la production de gouttes de taille homogène. La dérive peut ainsi être réduite de 10 à 30 % ;
- L'effet de protection sur la cible. Lorsque l'on a affaire à des fongicides de contact devant rester le plus longtemps possible sur la surface pour en optimiser l'efficacité, certains adjuvants émettent des films protecteurs contre le risque de lessivage du produit ;
- La pénétration cuticulaire. En fonction des conditions climatiques, la cuticule peut s'épaissir ou se contracter, et *de facto* devenir plus ou moins perméables. L'adjuvant renforce la dilatation de la cuticule, afin de permettre au produit de pénétrer et atteindre son site d'action.

L'objectif est de limiter les déperditions et d'optimiser la quantité de produit utilisée. L'adjuvant est un outil dans la panoplie de la pulvérisation. Seul, il ne constitue pas le levier unique de la modulation de la dose. En moyenne, on peut optimiser les doses de produits de 10 à 35 % en situation normale.

Les adjuvants constituent également un outil pour renforcer l'efficacité du produit, notamment dans le cas de pressions parasitaires. C'est donc un levier permettant d'améliorer l'efficacité dans certains cas, mais aussi de moduler le volume et la dose de pulvérisation.



PASCAL BERTHELOT

Cet outil est-il développé ou encore à un stade confidentiel ?

DENIS DAVID

Il s'est particulièrement développé ces dernières années, puisque les exploitations ont évolué, de même que le souhait d'optimiser les doses. Ces évolutions convergent vers une agriculture de précision. L'adjuvant est ainsi perçu par les producteurs comme un outil concourant à l'optimisation des doses et à l'amélioration de l'efficacité économique.

PASCAL BERTHELOT

Laurent BRAULT, vous êtes chargé de mission développement entreprise aux Vignerons Indépendants, qui regroupent 6 000 viticulteurs transformant et commercialisant leur vin. Percevez-vous chez eux un changement des mentalités ?

LAURENT BRAULT

Nos adhérents sont des exploitants agricoles produisant et transformant le raisin, afin de le commercialiser dans un cadre de proximité relationnelle avec le consommateur et avec l'acheteur. Cela sous-entend la possibilité de faire de l'export.

Ces vigneron évoluent sur le marché et constatent une demande de plus en plus forte de la part du consommateur concernant les « histoires environnementales ». Or la vente du vin se fait d'abord dans le cadre d'une histoire (histoire du domaine, de la famille). Une nouvelle histoire se profile, celle de l'environnement. La question environnementale devient de plus en plus fréquente. Ainsi, nous avons dû modifier notre façon de faire, notamment dans le cadre de l'organisation des salons. Nous avons été amenés, sous la pression massive des visiteurs, à afficher les éléments relatifs à l'agriculture biologique, ce qui ne relève pas d'une demande de nos adhérents. 25 % d'entre eux sont en conversion bio sur tout ou partie de leur exploitation. Dans certaines régions, ce taux atteint 60 à 70 %. Cette demande de fond émane de la société et des consommateurs.

Les adhérents travaillant en agriculture biologique pourraient le revendiquer, mais nombre d'entre eux ne le font pas, parce que cette démarche possède un côté stigmatisant. La demande bio a explosé et échappé aux producteurs. Il existe ainsi autant de définitions de ce qu'est le bio que de consommateurs, ce qui place les producteurs dans une situation délicate. En définitive, la demande environnementale est assez récente et se focalisait essentiellement autour de l'agriculture biologique. Or cet imaginaire tend à nous échapper.

Nous constatons ainsi un effondrement des vigneron en conversion bio pour la première fois cette année. Tout du moins, l'augmentation ralentit. On sait que l'agriculture biologique ne représentera jamais 100 % de l'agriculture. Le bio est très impliquant et impose des freins techniques. Dans certaines régions, la pression phytosanitaire est plus aisée à maîtriser et ne justifie donc pas le recours à ces méthodes. Par ailleurs, certains vigneron préfèrent être en phase avec leurs clients et privilégient la filière bio, mais lorsque la motivation est purement commerciale, elle s'avère souvent insuffisante. Enfin, cette démarche permet aussi d'être reconnu par ses pairs, ce qui est un élément intéressant.

Depuis cinq ans, nous recensons de nombreuses demandes pour obtenir un accompagnement pour valoriser cette orientation et en faire un outil de reconnaissance. Lorsqu'il s'agit d'une démarche nationale, comme Terra Vitis, nous savons qu'elle est sérieuse. Lorsqu'il s'agit de démarches locales ou départementales, il est plus difficile de fonder un jugement. Le dispositif de la certification environnementale est intéressant.



PASCAL BERTHELOT

Il est issu du Grenelle de l'Environnement et a instauré 3 niveaux de certification, dont le plus haut correspond à la HVE (haute valeur environnementale).

LAURENT BRAULT

C'est un nouveau dispositif s'inspirant de ce qui avait été initié en agriculture raisonnée ou dans le cadre de Terra Vitis, avec l'idée d'élaborer trois cahiers des charges adaptés aux agriculteurs, dont il résulte une certification environnementale des exploitations. Au niveau 2, les cahiers des charges et les systèmes d'audit sont reconnus comme sérieux. L'équivalence niveau 2 constitue déjà une reconnaissance, alors que le niveau 3 traduit une haute valeur environnementale. 70 exploitations émergent à ce niveau sur l'ensemble du territoire.

Depuis un an, nous avons entrepris des simulations pour déterminer l'adaptation de ce dispositif à la viticulture. Il est intéressant de constater que la plupart des exploitations classées en niveau 3 proviennent généralement du niveau 2. On constate ainsi une réelle prise de conscience, notamment sur l'indice de fréquence du traitement. Ce classement valorise les exploitations qui ont mis en place des outils et favorise une forme de prise de conscience.

PASCAL BERTHELOT

Charles DUBY, vous appartenez à Terra Vitis. Comment cette charte fonctionne-t-elle ?

CHARLES DUBY

Je suis en conformité avec la charte Terra Vitis depuis 2000, soit 13 ans. Il s'agit d'une démarche de production durable en viticulture initiée par les Chambres d'agriculture, par des vignerons et par des services indépendants de recherche. L'objectif est de suivre un cahier des charges englobant des notions sociales, environnementales et économiques. Si l'exploitant répond à ce cahier des charges, il peut utiliser la marque Terra Vitis, qui est connue chez les initiés (metteurs en marché, acheteurs, cavistes, restauration), moins dans le grand-public. Les associations Terra Vitis ont ainsi sollicité l'équivalence avec la certification environnementale de niveau 2 qui suppose une obligation de moyens. Chaque association Terra Vitis est indépendante, mais toutes les associations disposent de l'équivalence du niveau 2. Peu de viticulteurs ont toutefois obtenu le niveau 3. Je ne suis pas encore complètement convaincu de l'intérêt de ce niveau, car les résultats obtenus ne constituent pas de bons indicateurs pour faire évoluer les moyens sur l'exploitation. *In fine*, cela ne constitue pas à mes yeux une démarche de progrès.

PASCAL BERTHELOT

Comment sont considérés les adjuvants sur le plan phytosanitaire ? Sont-ils dangereux ?

DENIS DAVID

Les adjuvants ne sont pas concernés par l'IFT, puisqu'ils sont considérés comme moyen d'accompagnement de la modulation. Au niveau du vignoble, 90 % des volumes d'adjuvants ne sont pas classés. Ils sont généralement issus de la chimie verte, à l'image des huiles de colza ou des huiles de soja. Les grandes innovations des dernières années concernent justement le développement des adjuvants issus de la chimie verte et des adjuvants multifonctionnels.

PASCAL BERTHELOT

Quels sont les pistes explorées en matière de progrès ?



THIERRY COULON

Nous travaillons surtout à la confirmation des démarches engagées (typologie et classement des pulvérisateurs). Cela aura une répercussion au niveau des coûts, mais des solutions à moyen et long termes pourront être envisagées. Nous sommes passés d'un réseau de fermes de référence à un réseau Eco Viti, fondé sur des parcelles et des plateformes expérimentales. Des prototypes de système de production sont élaborés afin de réduire le recours aux intrants phytosanitaires. Ces réseaux couvrent l'ensemble des régions françaises et reprennent le principe de la boucle de progrès pour pallier les défauts identifiés.

PASCAL BERTHELOT

Vos découvertes seront-elles durables, notamment en cas de mutation des nuisibles ?

DIDIER MERDINOGLU

Elles sont construites pour être durables et contiennent ainsi plusieurs gènes de résistance vis-à-vis des pathogènes. Ce sont des résistances horizontales et des cumuls de résistances verticales.

PASCAL BERTHELOT

Comment faire pour changer le pied de vigne tout en respectant le cahier des charges ?

DIDIER MERDINOGLU

L'INAO s'est prononcée en 2009 et a confirmé l'intérêt du développement de nouvelles variétés lorsque les circonstances l'exigent.

PASCAL BERTHELOT

Je propose maintenant de passer la parole à la salle.

DANIELLE GADEAU, ASSOCIATION PARU'S

Vous avez affirmé que le niveau 3 ne constituait pas une démarche de progrès. En quoi consisterait une telle démarche ?

CHARLES DUBY

Les résultats donnés par le niveau 3 ne sont pas des bons indicateurs pour une démarche de progrès. Cette dernière repose sur les avancées en matière de protection intégrée, sur les réponses apportées à des demandes spécifiques et sur l'usage des technologies de l'information et de la communication, parfois insuffisamment connectées avec les parcelles (modélisation par grands secteurs, données plus ciblées, maillage plus précis). La méthode HVE suppose certains résultats, mais l'on peut y parvenir sans ces résultats. Par ailleurs, en matière de biodiversité des milieux viticoles, un travail considérable a été entrepris, mais, en l'absence d'informations bien précises, des avancées peuvent encore être obtenues dans ce domaine.

CHRISTOPHE GRISON

En viticulture, les ratios d'utilisation des intrants, établis sur la base de 30 % du chiffre d'affaires de l'exploitation, ne constituent pas un bon indicateur, car ils peuvent évoluer selon le domaine et la zone géographique. Une autre option nous permet cependant de recourir au niveau 3 via un questionnaire approfondi définissant une notation et des axes de progrès.



CATHERINE REGNAULT-ROGER, PROFESSEUR DES UNIVERSITES, MEMBRE DE L'ACADEMIE D'AGRICULTURE ET DU HAUT CONSEIL DES BIOTECHNOLOGIES

Monsieur MERDINOGLU, je sais que vous n'êtes pas spécialiste du court-noué, mais qu'en est-il des recherches en la matière ? La mise au point de nouvelles variétés résistantes nécessite une longue durée de mise en œuvre (15 ans). La cisgénèse et la transgénèse (transfert d'un gène d'un organisme A vers un organisme B), qui tombe sous le coup de la législation, permettraient-elles d'accélérer ces recherches ?

DIDIER MERDINOGLU

Les recherches sur le court-noué continuent évidemment, notamment en matière de recherche fondamentale pour contrôler le virus du court-noué. En revanche, la mise en place d'essais sur les champs n'est pas encore d'actualité. Quant aux techniques de cisgénèse, elles n'ont pas été envisagées pour l'oïdium, car l'on dispose de ressources que l'on peut croiser. De surcroît, ces opérations prennent un temps considérable et nécessitent de disposer des gènes idoines. Ce n'est donc pas une démarche rapide et simple, ce qui explique que cette voie n'ait pas été privilégiée. Pour le court-noué, nous avons opté pour cette stratégie, car il n'existe pas de gène de résistance naturelle.

CLAUDE FOULON

Je voudrais évoquer la rhizosphère, pour laquelle nous avons peu de connaissances s'agissant des bactéries du sol. Qu'en pensez-vous en tant que scientifique ?

DIDIER MERDINOGLU

Des essais plutôt concluants ont été menés s'agissant de traitements bactériens au niveau racinaire pour limiter les contaminations au botrytis. Des recherches similaires vont être initiées pour d'autres pathogènes comme le mildiou. Il s'agit de voir comment l'approche de la résistance génétique associée à d'autres approches peut permettre d'obtenir une résistance de meilleur niveau.

ALEX LE QUERE, AGRICULTEUR EN HAUTE-VIENNE

Monsieur BRAULT disait que 25 % des vigneron de son réseau se sont convertis au bio. Parmi eux, combien sont parvenus à résoudre les problèmes liés au mildiou et à l'oïdium ?

LAURENT BRAULT

Les consommateurs n'ont pas toujours une bonne perception du bio. Quant à savoir ce qui fonctionne ou pas, je ne suis pas en mesure de le préciser. On sait que dans les fédérations du Gard, du Vaucluse ou en Alsace, les vigneron convertis au bio sont nombreux, mais en Gironde, par exemple, les témoignages de réussite ne sont pas extraordinaires. En effet, la difficulté technique induite par les exigences de l'agriculture bio varie considérablement d'une zone à l'autre. De surcroît, de nombreux vigneron font du bio, mais sans le revendiquer.

CHARLES DUBY

Il faut relier le système de production au consommateur. Si ce dernier souhaite un vin bio, il doit pouvoir l'acheter. C'est à la production de s'adapter.



PROTECTION INTEGREE EN ARBORICULTURE

TABLE RONDE

Participent à la table ronde :

Etienne BENOIT, agriculteur FARRE dans la Meuse ;

Jean-Pierre PRINCEN, Président d'IBMA France ;

Daniel SAUVAITRE, Président de l'ANPP ;

Franziska ZAVAGLI, Chargée de programme, CTIFL.

La table ronde est introduite par la diffusion de la vidéo La protection intégrée chez les arboriculteurs FARRE : <http://www.youtube.com/watch?v=SI0up940Gug>

PASCAL BERTHELOT

Daniel SAUVAITRE, vous êtes producteur de fruits et président de l'Association Pommes-Poires. Dans le secteur de l'arboriculture, existe-t-il une volonté de changement ?

DANIEL SAUVAITRE

Oui, et elle est ancienne, puisque les producteurs de pommes ont commencé à mettre en place plusieurs cahiers des charges au début des années 80, avant que cette démarche ne soit fédérée via la création d'une charte, la Charte Qualité des Pomiculteurs de France, mieux perçue par les consommateurs. Elle est accompagnée d'un logo « Vergers Ecoresponsables ». A l'heure actuelle, les membres de l'association Pommes-Poires, qui représentent plus de 50 % de la production nationale, sont tous adhérents à cette charte. Ils ont donc cette obligation de moyens et de traçabilité et sont contrôlés par un organisme tiers, afin de s'assurer que les obligations en vigueur sont bien respectées. Toutefois, nous ne nous fixons pas de limite : si nous pouvions nous libérer de tous les intrants, nous le ferions.

PASCAL BERTHELOT

Quels résultats obtenez-vous ?

DANIEL SAUVAITRE

Ne quasiment plus utiliser les acaricides est notre principale victoire. L'équilibre se fait désormais naturellement, grâce à l'apport des prédateurs qui permet d'assurer cet équilibre naturel. Nous avons appris à tolérer la progression d'une population d'acariens rouges et à observer comment elle évolue.

PASCAL BERTHELOT

Franziska ZAVAGLI, vous êtes chargée de programme fruits à pépins au CTIFL, et travaillez notamment sur un réseau de site d'expérimentation et sur les techniques alternatives. Quelles techniques utilisez-vous ? Quels résultats obtenez-vous ?

FRANZISKA ZAVAGLI

Au CTIFL, nous menons de nombreux travaux sur cette problématique de la protection intégrée. Nous avons ainsi mis en place un réseau national pommes, coordonné depuis deux ans dans le cadre d'Ecophyto. C'est le projet DEPHY Expérimentation, qui regroupe six partenaires et



étudie différentes modalités et systèmes pour définir sur quels leviers il est possible d'agir (matériel végétal, techniques, pulvérisation, entretien du sol). Une technique innovante est particulièrement ressortie, consistant à protéger le fruit contre la tavelure en apposant une bâche sur le haut de l'arbre, ce qui permet d'éviter le développement du champignon, parce que l'arbre n'est plus exposé à la pluie. Il devient alors inutile d'utiliser un fongicide. En revanche, certaines maladies comme la maladie de la crotte de mouche ou la maladie de la suie ont pu se développer. Les effets négatifs peuvent donc exister. Un verger constitue un ensemble : il faut envisager l'impact des techniques sur l'irrigation, la fertilisation et la qualité des produits.

Les filets Alt'Carpo constituent un deuxième exemple de technique innovante. Ils ont vocation à protéger le rang, voire l'ensemble de la parcelle, contre le carpocapse. Cette technique se développe, notamment dans le Sud-Est, dans le Sud-Ouest et dans le Val de Loire. Toutefois, l'environnement de la parcelle change, ce dont d'autres insectes peuvent profiter comme la tordeuse. Enfin, la biodiversité et la vie et l'habitat des auxiliaires s'en trouvent également modifiés.

Globalement, dans notre réseau, certains vergers peuvent être exposés à une faible pression. Les filets sont alors suffisants. Pour d'autres vergers plus exposés, il convient d'utiliser des produits en complément. Cela exige toutefois un suivi précis du verger pour bien en piloter la protection et intervenir si nécessaire.

PASCAL BERTHELOT

Etienne BENOIT, vous êtes arboriculteur dans la Meuse, où, à cause des pluies relativement fréquentes, l'on ne peut faire du bio si l'on veut produire des fruits présentables au client.

ETIENNE BENOIT

Je vous le confirme. Lorsque j'ai créé mon exploitation il y a 25 ans, nous étions déjà sensibilisés à cette question du bio, mais nous nous heurtions à deux écueils. En premier lieu, la pomme est un fruit de gros calibre. Or toute contrainte sur la production contribue à la diminution de ce calibre. En second lieu, 50 à 70 % des producteurs de fruits bio en Lorraine (voire 80 % les mauvaises années) sont contraints de déclasser une partie de leur production. Leurs fruits n'ont pas l'aspect idoine pour être vendu en l'état.

En Meuse, nous utilisons le filet paragrêle, dont le système est similaire au filet Alt'Carpo. Les mailles sont différentes et complétés pour protéger les parcelles et les rangs. En complément de la confusion sexuelle, le filet permet de contrôler les populations de certains ravageurs, mais cet investissement n'est pas toujours indispensable. De surcroît, l'installation de ces filets a un impact sur le paysage, ce qui peut susciter des interrogations de la part des consommateurs. Or nous travaillons en circuit court : les consommateurs nous interrogent quotidiennement sur ces pratiques.

Hormis quelques illuminés croyant que l'on ne traite plus les vergers, la plupart des consommateurs a compris que l'on procède encore à des interventions. Il suffit de prouver au consommateur que l'on met tout en œuvre pour trouver des solutions alternatives permettant de supprimer certaines interventions. Pour cela, il est essentiel de communiquer avec lui, par exemple par le biais des médias. Cette démarche de communication est plus délicate avec la grande distribution.

Pour ma part, je produis principalement des pommes, mais aussi des poires, des pêches et des abricots. J'ai réussi pour ma part à supprimer quatre à cinq insecticides contre le carpocapse du



pommier, ainsi que certains insecticides contre les acariens. Nous sommes dans une région marginale pour la production de pommes. En termes de traitement phytosanitaire, en 2013, nous avons procédé à quinze traitements contre la tavelure, conséquence d'un véritable problème que nous ne savons pas encore résoudre.

PASCAL BERTHELOT

Quelles sont vos attentes ? A quelles impasses vous heurtez-vous ?

ETIENNE BENOIT

Je suis confronté aux problèmes posés par la tavelure, mais aussi par l'oïdium, particulièrement aigus dans des régions pluvieuses comme l'Est de la France. Si nous pouvions disposer de stimulateurs de défense, comme la laminarine, que nous avons utilisé avec satisfaction contre la tavelure, nous en serions ravis. Cette année nous avons décidé d'utiliser uniquement la laminarine, et nous avons constaté une efficacité sur l'oïdium, alors que pour l'instant la laminarine n'est pas encore homologuée contre l'oïdium.

Nous attendons d'autres évolutions pour aller plus loin dans la défense naturelle des plantes contre les maladies, parce que nous avons constaté les limites de la recherche en matière de sélection variétale. Ainsi, nous nous heurtons à des contournements de résistance contre la tavelure. De surcroît, les variétés les plus demandées par les consommateurs sont les plus sensibles à la tavelure. L'INRA a proposé une variété résistante, mais le consommateur n'en a pas voulu.

PASCAL BERTHELOT

Jean-Pierre PRINCEN, vous êtes président de l'Association française du biocontrôle et vous êtes membre du Conseil d'Administration de l'association mondiale. Qu'est-ce que le biocontrôle ?

JEAN-PIERRE PRINCEN

Le biocontrôle englobe tout ce qui fait appel aux mécanismes naturels de la plante et de la nature. Il existe quatre grandes familles dans le biocontrôle : les auxiliaires (insectes utiles), les phéromones (confusion sexuelle), les micro-organismes (virus, bactéries via une pulvérisation), les produits naturels, dont la laminarine dont parlait M. BENOIT.

La laminarine ne répond pas forcément à tout, mais on commence à l'utiliser en deuxième génération. Son principe est d'apprendre la plante à se protéger elle-même. La laminarine stimule donc les propres forces de la plante.

PASCAL BERTHELOT

Cette technique fonctionne-t-elle ?

JEAN-PIERRE PRINCEN

Je tiens à préciser que cette technique ne fonctionne pas systématiquement. Son efficacité est optimale lorsqu'elle est combinée avec des insecticides classiques.

FRANZISKA ZAVAGLI

Je pense que les stimulateurs naturels sont plus intéressants. De nombreux produits sont désormais proposés sur le marché, mais il faut rester vigilant quant à ce qui est proposé. Leur efficacité est toutefois partielle et doit être combinée dans le cadre d'une stratégie globale. Il semble ainsi plutôt judicieux de les utiliser pour prévenir les contaminations secondaires,



comme pour la tavelure. Les experts doivent également se pencher sur la problématique de l'homologation spécifique de ces produits.

PASCAL BERTHELOT

Vous obtenez quand même des résultats...

JEAN-PIERRE PRINCEN

Oui, mais en combinaison ou en alternative avec des produits de synthèse. Les résultats sont excellents sur les pommiers, notamment sur la deuxième ou la troisième partie du cycle. La laminarine permet notamment de réduire le nombre de résidus. La baisse des résidus atteint parfois 50 %.

ETIENNE BENOIT

Je le confirme.

PASCAL BERTHELOT

Ce produit marche-t-il pour d'autres cultures ?

JEAN-PIERRE PRINCEN

Il fonctionne pour les céréales, soit seul, soit en combinaison avec les produits de synthèse. Il permet alors de réduire l'IFT de moitié avec une efficacité remarquable.

PASCAL BERTHELOT

Comment soutenir ces techniques, encore mal connues et parfois pas satisfaisantes ?

JEAN-PIERRE PRINCEN

Cela passe par l'homologation. L'IBMA défend des normes extrêmement strictes, les produits devant suivre des processus d'homologation précis, même si ces derniers pourraient être plus courts en termes de délais. Par ailleurs, ces produits s'insèrent dans un programme de traitement et ne constituent pas une solution à tous les problèmes. L'homologation doit donc être perçue dans une perspective plus large. Nous militons donc en faveur d'une entrée différente au niveau de l'ANSES, qui serait réservée à la partie biocontrôle.

DANIEL SAUVAITRE

Le besoin d'expérimentation est manifeste : on atteint des niveaux de progrès subtiles, plus complexes, reposant sur des modélisations et sur des préconisations spécifiques afin d'obtenir des résultats. Les responsables du secteur pommes se sont donc impliqués dans la création du GIS (Groupement d'intérêt scientifique) Fruits, pour stimuler la recherche et apporter des solutions pertinentes. Grâce au CTIFL, une nouvelle rupture technologique est envisageable via l'installation de bâches. Si cette technique aboutit, il sera possible de protéger certaines variétés courues des consommateurs contre la tavelure. Une telle rupture technologique serait considérable. En effet, si des progrès tangibles ont été enregistrés pour les insecticides et pour les acaricides, ce n'est pas le cas pour les fongicides.

ETIENNE BENOIT

Lorsque l'on améliore l'efficacité environnementale, il convient de l'expliquer au consommateur. Ce dernier le comprendra.

PASCAL BERTHELOT

Quid du soutien financier ?

JEAN-PIERRE PRINCEN

Il serait effectivement le bienvenu. Le gouvernement a mis en place un appel d'offres au niveau de la distribution agricole, pour les grandes cultures, pour que les distributeurs s'engagent dans un programme extensif visant à développer les solutions de biocontrôle, avec des subventions à la clé. L'annonce a été faite en décembre, mais les candidatures ne seront closes que fin janvier. La volonté politique est manifeste, mais l'on peut encore aller plus loin. Ainsi, les agriculteurs utilisant des produits de biocontrôle pourraient être récompensés par un bonus, alors que les agriculteurs utilisant des produits de synthèse doivent verser un malus via des taxes supplémentaires pour pollution diffuse. Une partie de l'argent récupéré dans le cadre de ce malus pourrait être redistribuée pour encourager les agriculteurs privilégiant les produits de biocontrôle. Ainsi, les produits de biocontrôle pourraient atteindre la masse critique, alors qu'à l'heure actuelle, elle est surtout utilisée par l'arboriculture et par la culture sous serre.

De surcroît, les agriculteurs sont formés, mais en grande culture, l'on constate une forme de systématisme, ce qui rend moins évident le biocontrôle. Il convient de privilégier les échanges et les formations autour du biocontrôle, par exemple dans le cadre du dispositif Ecophyto.

Pour développer le biocontrôle, il s'agit donc de s'appuyer sur la mise en œuvre de formations, sur l'apport de subventions, si possible, et sur la recherche fondamentale. L'IBMA regroupe ainsi une quarantaine de sociétés entreprenant de la recherche dans le secteur du biocontrôle. Le chiffre d'affaires du biocontrôle progresse, mais le marché n'est pas encore mature. Il doit dans un premier temps atteindre une masse critique.

PASCAL BERTHELOT

Avez-vous le sentiment que les agriculteurs soient insuffisamment formés à ces nouvelles méthodes ?

ETIENNE BENOIT

La formation change, mais le temps que les étudiants sortant de formation pratiquent, il existe un délai de quelques années. En tout état de cause, ils sont désormais bien mieux formés que nous, mais l'acceptation du risque et la prise de décision par rapport à des solutions n'ayant pas été cadrées constitueront une difficulté supplémentaire, qu'ils n'assumeront pas forcément. A mon sens, il convient de mettre en œuvre une forme de révolution verte avec les Chambres d'agriculture, en prônant l'accompagnement sur le terrain, mais aussi la prise de décision par les agriculteurs sur le terrain. Les pouvoirs publics jouent un rôle fondamental dans cette optique.

DANIEL SAUVAITRE

Il faut rester humble. Nous sommes de perpétuels apprentis. L'exploitant doit rester un éternel agronome de bonne formation, entouré par un réseau de techniciens, ce qui est une démarche très exigeante. Il faut miser sur l'environnement technique et sur l'observation. *In fine*, les agriculteurs devront en quelque sorte être des ingénieurs.

ETIENNE BENOIT

Je ne suis pas ingénieur, mais je considère avoir une certaine ingéniosité dans ce que j'entreprends.



FRANZISKA ZAVAGLI

Dans nos expérimentations, nous essayons de pousser la prise de risque, mais n'hésitons pas à faire marche arrière. Ainsi, nous nous sommes efforcés d'agir sur les contaminations primaires et secondaires à la tavelure, sur les changements de produits et sur les changements de seuil. Il en ressort la nécessité d'avoir une stratégie préventive sans faille sur les contaminations primaires. Il sera ensuite possible de prendre davantage de risque s'agissant des contaminations secondaires.

DANIEL SAUVAITRE

Pour la tavelure, aucune erreur n'est envisageable. Tout traitement manqué pourrait entraîner le dépôt de bilan de l'exploitation. Aucune prise de risque n'est possible en la matière, jusqu'à la fin des contaminations primaires.

PASCAL BERTHELOT

Envisager un changement est donc compliqué.

DANIEL SAUVAITRE

On constate déjà une première rupture. On entend ainsi parler de cisgénique, mais aussi de nouvelles variétés résistantes favorisant une approche de protection plus légère. La difficulté consiste maintenant à inciter les consommateurs à acheter nos pommes.

PASCAL BERTHELOT

Ne peut-on pas imaginer un mécanisme financier qui assure ou qui protège les exploitants ?

DANIEL SAUVAITRE

Des chercheurs de l'INRA y ont pensé. Sur le papier, envisager une discrimination positive en faveur des exploitants utilisant la stimulation des défenses naturelles semble séduisante, mais la question de la définition des critères se poserait. Ce dispositif pourrait de surcroît coûter cher au contribuable, avec le risque que cette solution manque de pragmatisme dans son application. Le meilleur moteur du progrès reste l'efficacité attendue de ce dispositif de stimulation naturelle. Je crois davantage à cette démarche qu'à celle d'un système d'aides ou de taxation, qui se termine fréquemment par des catastrophes.

EUGENIA POMMARET, DIRECTRICE DE L'UIPP

Je rappelle que la France est le seul pays à disposer de cette redevance, qui a été fléchée pour le financement d'Ecophyto. Il existe toutefois des distorsions en termes de fiscalité. Je vous enjoins donc à rester prudents en matière de taxation. Je reste très sceptique quant à ce type de démarche et préfère l'incitation par d'autres biais.

Depuis ce matin, l'on évoque la protection intégrée. En l'occurrence, une directive européenne doit en fixer les principes. Qu'en est-il des débats actuels au niveau de l'Europe ? Quels sont leurs répercussions en France ?

FRANZISKA ZAVAGLI

Je ne participe pas à ces échanges, donc je ne peux pas vous répondre.

JEAN-PIERRE PRINCEN

Concernant le bonus/malus, je pars du principe que le malus existe déjà. Dans ces circonstances, que faisons-nous de l'argent ?

HERVE GUICHEMERRE, AGRICULTEUR FARRE DANS LES LANDES

J'appartiens au réseau protection intégrée céréales et essaie le biocontrôle dans cette optique, mais je peine à trouver des solutions. Je suis maïsiculteur, mais je ne trouve pas de produits de biocontrôle, uniquement des adjuvants. Mes fournisseurs n'ont pas su me conseiller dans ce domaine.

JEAN-PIERRE PRINCEN

Je ne suis pas en mesure de répondre à la partie relative aux achats. Quant à la connaissance sur les produits de biocontrôle, elle reste relativement basique, hormis pour l'arboriculture et la culture sous serre. C'est donc le cas pour le maïs. La mise en place d'une cellule de biocontrôle pour cette culture est toute récente.

Il existe néanmoins des solutions, et généralement un ou deux produits pour chaque culture. IBMA disposera dans quelques semaines d'une boîte à outils recensant toutes les solutions de biocontrôle par culture. Il conviendra maintenant de diffuser l'information sur le terrain et faire en sorte que les exploitants agricoles aient accès à ces technologies. Nous pouvons vous aider.

JEAN-FRANÇOIS PROUST, FORUM PHYTO

Tout à l'heure, je voulais évoquer une problématique d'usage orphelin habituel dans les fruits et légumes, c'est-à-dire non pourvu par la réglementation. Ainsi, l'huile de Neem n'est pas utilisée par les producteurs conventionnels, qui ont d'autres possibilités. En matière d'arboriculture bio, l'huile de Neem constitue l'unique solution existante contre la tavelure. Pourtant, elle n'est pas autorisée en bio, mais est utilisée massivement, ce qui pose problème sur le plan réglementaire.

DANIEL SAUVAITRE

C'est un usage non pourvu. Il n'y aurait pas de production de pommes bio en France s'il n'y avait pas utilisation de l'huile de Neem.

JEAN-FRANÇOIS PROUST, FORUM PHYTO

Il n'y a pas qu'en arboriculture que l'on constate une utilisation massive de produits de biocontrôle. C'est également le cas pour les légumes sous serre.

PAUL CAMPAS, AGRICULTEUR FARRE EN MAYENNE

Je suis agriculteur en Mayenne. Je suis surpris que, dans le cas de la tavelure, vous n'ayez pas évoqué l'évacuation des feuilles pour ôter le stock de champignons. Après deux années humides, on ne peut pas broyer ces feuilles. En l'occurrence, l'épandage de chaux vive facilite le traitement de ces feuilles, mais dans les pommes à jus, on nous demande zéro patuline (mycotoxine), substance considérée comme cancérigène.

DANIEL SAUVAITRE

Aujourd'hui, cette pratique de balayer les feuilles au sol et de les broyer est devenue quasiment systématique. Le problème est que cette démarche ne permet pas d'éviter absolument toute attaque d'ampleur. Cette technique est intégrée, mais ne permet pas de garantir l'absence d'inoculum.

PAUL CAMPAS, AGRICULTEUR FARRE EN MAYENNE

Néanmoins, cela limite les risques. Au final, la pomme est un fruit à pépins, dans tous les sens du terme.



FRANZISKA ZAVAGLI

Cette technique fait partie intégrante de la stratégie contre la tavelure. Lorsque nous avons réfléchi aux différents systèmes que nous voulions comparer, nous nous sommes interrogés sur l'intégration de cette technique dans les techniques de base en matière de prophylaxie. Finalement, nous avons considéré qu'elle faisait partie intégrante de ces techniques de base.

CHRISTIANE LAMBERT, VICE-PRESIDENTE DE LA FNSEA ET DE FARRE, PRESIDENTE DE VIVEA

A plusieurs reprises, il a été dit que l'un des freins reposait sur l'aversion au risque. Monsieur SAUVAITRE a toutefois expliqué cette dernière, liée aux enjeux financiers. Il a également été dit que la formation constituait un maillon essentiel s'agissant du transfert de ces technologies et des fruits de la recherche. En tant que présidente de VIVEA, fonds de formation continue des agriculteurs, le dispositif Certiphyto a permis de placer 70 % des agriculteurs en situation de formation en trois ans. Les agriculteurs ayant bénéficié de ces formations ont compris qu'ils pouvaient apprendre plus en se formant davantage, y compris dans le domaine du biocontrôle ou dans des processus plus sophistiqués de protection intégrée. L'argent collecté dans le cadre de la taxation est notamment utilisé pour la formation des agriculteurs. De grâce, maintenons ces dispositifs.

Par rapport au certificat d'économie de phyto, j'éprouve néanmoins une réticence, car les exploitations sont dépourvues de toits. Or il est impossible de maîtriser le facteur climatique. Il peut en résulter une dégradation des résultats. A l'expertise, cette idée ne s'avère pas aussi satisfaisante que prévu. Enfin, il faut comprendre que tous les agriculteurs n'avancent pas à la même vitesse. Pour certaines difficultés, il reste difficile de bien appréhender les solutions existantes.

JEAN-PAUL VINOT, AGRICULTEUR FARRE DANS LA MARNE

Concernant les produits de biocontrôle, je suis président de la coopérative céréalière, qui finance un organisme de recherche en Champagne-Ardenne et en Picardie (ARD). Ces programmes de recherche englobent notamment des politiques de recherche sur les produits de biocontrôle (fongicides à base de cracking de blé). Nous finançons nous-mêmes ces programmes par des cotisations, avec l'objectif d'éviter de donner la main sur ces recherches à des financiers.


Certes, les produits de biocontrôle font partie des solutions existantes, mais l'exemple des coccinelles chinoises peut inciter à la prudence. Ces coccinelles ont été lâchées dans les serres hollandaises comme ravageurs de pucerons, mais elles se sont échappées et sont arrivées en France, où elles ont commencé à ravager les populations indigènes de coccinelles. Cette technique doit donc être maîtrisée.

Enfin, la santé des travailleurs est un aspect qui ne doit pas être négligé, car ces derniers ont de nombreuses tâches manuelles à effectuer. Ce paramètre de la santé du travailleur doit également être pris en compte dans la prise de décision, y compris dans l'optimisation des traitements.

PAUL CAMPAS, AGRICULTEUR FARRE EN MAYENNE

Je souhaite revenir sur le problème de la cochenille, car l'on ne peut plus utiliser certains produits, ce qui a pour conséquence la disparition de certains arbres.





La protection intégrée : notre ambition pour produire autrement

FRANZISKA ZAVAGLI

Les cochenilles font l'objet d'études depuis plusieurs années. Plusieurs pistes sont explorées, notamment les parasitoïdes. Quant aux extensions d'usage, une procédure a été mise en place en 2007, la commission des usages orphelins, qui prend en compte les besoins de la profession et met en place des groupes de travail et des expérimentations pour trouver les solutions adéquates.

ETIENNE BENOIT

L'entretien des sols est impossible à envisager dans des sols argileux à 45 %, de même que le balayage des feuilles. Dans ces circonstances, les solutions de désherbage avec des produits issus de la nature constituent une véritable attente.

TEMOIGNAGE

SERGE PAPIN, PDG DE SYSTEME U

MAXIMILIEN ROUER

Vous incarnez la transformation de la distribution et la valorisation des travaux de l'agriculture intégrée via le groupement Système U que vous présidez depuis 2005. En tant que commerçant, comment percevez-vous les tendances sociétales et environnementales en matière de consommation ?

SERGE PAPIN

Le marché français est mature et pourrait être régulé, puisque l'on connaît les productions vendues, notamment en agriculture. Cela pourrait éviter toute spéculation sur les prix. Il faut tenir compte du changement d'époque et ne plus laisser fluctuer les cours, alors que l'on connaît les besoins du marché.

Par ailleurs, le marché est baissier en volume et en valeur. Les prix ont diminué d'environ 1,5 % d'après l'INSEE, et il n'est plus possible de se rattraper en volume. En toile de fond, la guerre des prix accentue ces effets, avec le rôle de plus en plus prégnant des comparateurs sur certains produits. Il en résulte un déséquilibre important, car les commerçants et les distributeurs sont contraints à la compétitivité, ce qui est défavorable à la réalisation de marges pour les produits de métier. En conséquence, j'estime que l'on vend trop cher les produits de l'arboriculture, les fruits et légumes, et sans doute la viande, à cause de cette fameuse péréquation des marges.

Pour surmonter cette contrainte, il est possible de changer la donne en prônant une forme de régulation, ce que nous faisons via notre marque, Système U. Il convient de s'extraire de ce rapport de force contre-productif. Nous passons des contrats entre les représentants de la production (qui peut être la coopérative), le transformateur et nous-mêmes, ce qui favorise justement cette régulation en garantissant un prix en toute transparence, dans le respect de chacun. Dès lors, nous ramenons de la sérénité sur la réalisation de volumes et sur un temps long, ce qui permet d'investir et d'innover. Nous souhaitons en faire un modèle et ainsi influencer une production qui serait plus conforme avec les attentes des consommateurs. Ainsi, dans le contrat tripartite conclu sur les pommes, nous sommes passés de 16 molécules d'intrants et de pesticides à quatre molécules dans une pomme. La façon de produire les pommes est donc vertueuse, alors que les prix sont garantis dans le même temps, aussi bien pour le producteur, que pour la coopérative, la grande surface et le consommateur. Dès lors, pourquoi ne pas étendre un tel dispositif ?

MAXIMILIEN ROUER

C'est effectivement la question que l'on peut se poser : nous imaginons que ce modèle est extensible à l'infini, mais quels sont justement les freins à son développement ?

SERGE PAPIN

Ces freins sont-ils liés à la situation contractuelle ou à la façon de produire ? Si la population agricole est motivée par l'aval, elle saura mobiliser les compétences techniques idoines. Il convient donc d'inciter l'aval à favoriser le mieux-disant sociétal. La nature des contrats doit changer et s'inscrire dans une notion plus collaborative. Toutes les parties prenantes doivent se



réunir autour de la table, ce qu'elles ne font pas actuellement. Dans le secteur laitier, le prix du lait est arrêté entre transformateurs et producteurs, hors de la présence du commerce. En Allemagne et en Belgique, le prix du lait est acheté à 40 centimes le litre à la production, contre 34 centimes en France. En l'occurrence, les distributeurs ont pris leurs responsabilités.

En France, nous sommes parvenus à surmonter la crise et à faire remonter les prix de 2,5 centimes, mais cette hausse n'a pas été répercutée sur les consommateurs, contrairement à ce qu'il s'est passé en Allemagne. Il est probable que les transformateurs sollicitent les producteurs pour maintenir le prix à 34 centimes, car la distribution ne veut pas accepter cette hausse. Il n'en résulte aucune marge de manœuvre et aucune création de valeur.

Les pouvoirs publics devraient, au moins au commencement, arbitrer et réunir les parties prenantes autour de la table. Dès lors, la donne pourrait changer, de même que l'état d'esprit. C'est ce que nous faisons pour les contrats que nous maîtrisons.

MAXIMILIEN ROUER

Il est souvent dit que Serge PAPIN avance seul. Le groupement Système U progresse-t-il aussi rapidement que vous ? Pourquoi la grande distribution ne s'aligne-t-elle pas sur ce mouvement ?

SERGE PAPIN

Concernant Système U, il faut savoir conjuguer les paradoxes dans la vie. J'ai tendance à anticiper, car c'est ma nature, mais nous nous inscrivons dans un contexte de négociations. Nous ne sommes pas plus gentils que les autres et nous reposons sur un projet d'entreprises. Pour le moment, tant que la situation demeure en l'état, il convient de faire avancer les discussions avec l'ensemble de la grande distribution. Système U ne peut pas agir seul, même si nous avons pris des initiatives seuls, par exemple pour la volaille et pour les produits laitiers. Il en a résulté des pertes de parts de marché. En conséquence, nous avons dû réaligner nos prix.

Par ailleurs, la grande distribution française est marquée par des traditions, comme celle des comparateurs. Or il existe trois types de mensonge dans la vie : le petit mensonge, le gros mensonge et le comparateur. Les leaders se focalisent sur le prix et excluent toute autre notion de responsabilité avec la filière dans son ensemble. Toutefois, la relation risque d'évoluer en raison de la pénurie qui se profile justement en son sein.

MAXIMILIEN ROUER

Sur les 7 500 produits de marque U, un travail a été engagé il y a quatre ans pour identifier et éliminer les substances controversées. Ainsi, sous l'appellation de saucisse, on peut trouver une saucisse contenant 10 % de porc et 90 % d'autres éléments et une saucisse contenant 100 % de porc. Comment faire évoluer les pratiques ? Qu'avez-vous au sein du groupement Système U ?

SERGE PAPIN

Il existe un lien scientifique avéré et connu entre certaines maladies de civilisation et des ingrédients composant certains produits. Dès lors, il convient de se battre pour les enlever. Nous avons déterminé une liste d'environ 80 produits, pour les enlever un par un. Nous progressons rapidement : nous avons par exemple ôté le parabène des cosmétiques. Nous avons également retiré l'huile de palme, en dépit du procès perdu contre les grands producteurs. Ce produit ne sert à rien en France, puisque nous produisons du colza et du tournesol.



Par ailleurs, nous travaillons actuellement avec Triskalia, coopérative bretonne, qui développe une ferme expérimentale en Espagne produisant des tomates, des courgettes, des carottes sans aucun intrant. Le problème est qu'en Bretagne, il faut changer l'état d'esprit des producteurs, puisqu'il devient possible de produire sans pesticides.

Parmi les 80 substances gênantes, 60 ont déjà été retirées, mais nous n'agissons pas comme des ayatollahs. Ainsi, l'on ne produit pas suffisamment de tourteaux de soja pour nourrir les porcs. Nous pouvons donc accepter qu'une partie du soja vienne du Brésil, même si nous préférerions que l'ensemble soit produit en France. Nous allons y arriver.

SYNTHESE

CHRISTOPHE GRISON, PRESIDENT DE FARRE

Monsieur le Ministre,

Un grand merci d'être présent parmi nous ce soir, pour la première fois à Farre, pour clore ces 16^{èmes} Rencontres consacrées à la protection intégrée.

A un moment où vous présentez votre loi d'avenir devant le parlement, votre présence ici, est un signe de reconnaissance pour notre Forum mais aussi pour tous nos membres qui œuvrent pour améliorer les pratiques des agriculteurs depuis 20 ans. Il faut se rendre à l'évidence, et nos débats d'aujourd'hui l'ont parfaitement démontré, qu'on l'appelle agriculture raisonnée, agriculture durable, agriculture écologiquement intensive, demain agroécologie, les pratiques des agriculteurs s'améliorent fortement et il convient de trouver les moyens de créer un effet boule de neige pour entraîner un maximum d'agriculteurs dans cette spirale vertueuse.

C'est le but de cette journée que nous avons organisé avec l'UIPP, IBMA et l'AFA. Je l'ai dit ce matin, en introduction, Monsieur le Ministre, notre volonté est de proposer des pistes, de montrer ce qui marche mais aussi de lever les freins, les impasses auxquels les agriculteurs sont confrontés lorsqu'ils cherchent à innover et prendre des risques. C'est surtout de ces freins, vous l'imaginez bien, dont je voudrais vous parler car les travaux qui ont été présentés tout au long de la journée démontrent que les choses pourraient avancer plus vite si certains blocages étaient levés.

1^{er} blocage : Tout d'abord, un blocage psychologique

Lorsque l'on parle d'agroécologie, vous le savez bien, cette notion fait l'objet de débats vifs selon que l'on accorde la priorité au mot écologie ou au mot agriculture. Pour notre part, la définition scientifique qui n'est pas nouvelle et qui consiste à inscrire l'écologie et l'agriculture dans une logique de système, nous va très bien. Je pense donc qu'il faut passer un peu de temps à expliquer cette notion de système pour d'une part sortir de cette opposition stérile entre agriculture et écologie et d'autre part pour éviter que certains courants de pensée ne l'utilise pour hiérarchiser les formes d'agriculture en plaçant l'agriculture biologique en haut du palmarès et l'agriculture conventionnelle en bas. Nous en avons eu un exemple avec l'amendement qui a été déposé par le groupe écologiste à l'Assemblée et qui vise à introduire « la conversion à une agriculture biologique », comme l'une des finalités de la politique agricole. Ce n'est certainement pas en enfermant l'agriculture dans un seul modèle que nous arriverons à mobiliser un grand nombre d'agriculteurs.

2^{ème} blocage : un blocage technique

Cela a été abordé cet après-midi, à la table ronde arboriculture : il s'agit de la question des usages orphelins. Autant nous approuvons le retrait de certaines molécules dangereuses, qui découle du Grenelle, autant nous sommes en attente d'un véritable dispositif d'appui pour accélérer la mise en place de molécules moins agressives. Il faudrait donc qu'un véritable coup de pouce soit donné sur cette problématique pour éviter de laisser les agriculteurs face à des impasses.



3^{ème} point : une remarque plutôt qu'un point de blocage

Concernant les GIEE, ces fameux groupements d'intérêt économique et écologique, nous sommes tout à fait d'accord quant à l'aspect collectif, car c'est en travaillant sur un territoire, un bassin versant, que l'on aura un impact sur l'environnement. Mais il faut que cet outil soit un outil dynamique, pas seulement un outil pour labelliser des situations existantes, par exemple 5 ou 6 agriculteurs ; mais être une vraie politique collective, et je pense notamment à tout le travail que font les coopératives.

Pour conclure, je citerai une phrase de Nietzsche qui explique que « l'homme de l'avenir est celui qui a la mémoire la plus longue ». Je suis persuadé, Monsieur le Ministre, qu'en intitulant votre loi « loi d'avenir », vous aurez à cœur de ne pas oublier les pionniers qui ont ouvert cette voie, je veux bien sûr parler de l'association Farre.

CONCLUSION

STEPHANE LE FOLL, MINISTRE DE L'AGRICULTURE

Si je suis ici c'est parce que le sujet de votre colloque « La protection intégrée : notre ambition pour produire autrement » est dans le cadre de ce que l'on est en train de faire et qui a fait l'objet de débats la semaine dernière à l'Assemblée nationale. A cette occasion, il y a eu des débats extrêmement importants et positifs, en particulier sur les GIEE, groupements d'intérêts économique et environnemental. Dans le domaine de l'agroécologie, comme du « produisons autrement », comme de ce qui a été fait, il faut que l'on soit capable d'agrèger et pas de sélectionner, il faut que l'on soit capable de rassembler et pas d'exclure, il faut que l'on soit capable de porter un projet dynamique et pas de s'arrêter au premier obstacle. Donc les GIEE ont ce principe que ce sont les acteurs eux-mêmes qui vont déterminer les dynamiques qui vont être créées.

J'ai eu un débat ce matin avec tous les services sur les nouvelles manières d'aborder les MAE, les mesures agroenvironnementales. La profession a été consultée et sera consultée. Je suis très satisfait de tout ce qui a été mis en place pour les phytos (Certiphyto, Dephy...) et qui est un élément du progrès. Il y a des pionniers, il y a ceux qui ont testé, qui ont pris des risques plus que d'autres. Et on ne peut pas demander à tous les agriculteurs de prendre des risques, sans leur apporter ou des contreparties financières, ou les accompagner. Celui qui est convaincu, il le fait quoi qu'il arrive. Celui qui ne l'est pas et n'a pas de démarche militante, il faut que l'on soit capable de l'accompagner. Donc tous les pionniers ont pris des risques pour les autres. Le vrai problème c'est que si ça reste au sein des pionniers et que ça ne se diffuse pas, c'est une perte de substance, de connaissance, de capacité. On est là pour piloter, comme le dit un de vos agriculteurs : « être plutôt chef d'orchestre que homme-orchestre » pour accompagner tous les réseaux qui ont fonctionné, qui ont créé des dynamiques, qui ont fait des expériences. Si on est capable de maîtriser les mécanismes naturels qui nous aident avant que l'on soit obligé directement d'intervenir, c'est tout bénéfique. Comme pour le labour, les vers de terre peuvent travailler à la place des agriculteurs qui passent beaucoup de temps sur les tracteurs. Plutôt que de faire 5000 heures de tracteur, si on peut en faire 2000, on ne va pas s'en priver surtout s'il y en a d'autres qui travaillent à notre place, ce sont les intestins de la terre avait dit Platon. On est bien dans ce système où on s'adapte aux écosystèmes, où on essaie d'être des chefs d'orchestre. Mais pour être chef d'orchestre, cela demande de la connaissance, et c'est la diffusion de cette acquisition de connaissances des réseaux qui va être l'enjeu. Les GIEE ont cet intérêt, et c'est pour cela que l'on ne cherche pas à en fermer le cadre, qu'ils doivent permettre par l'animation, de regroupement d'exploitations, de créer cette dynamique collective. Il faut que celui qui sait plus que l'autre soit capable de le diffuser, de lui donner. Et comme on est rassuré parce que l'on est ensemble, on va faire des progrès énormes. J'ai confiance dans les agriculteurs, lorsque le processus s'engage, ça peut aller très vite. Et d'ailleurs, ça va aller très vite.

Pour les MAE, sur la question des phytosanitaires, on va essayer de prendre des moyennes. On ne va pas ramener tout à l'exploitation, pour dire à quel niveau d'IFT (indice de fréquence de traitement) vous êtes mais on va prendre des moyennes. Quand on prend la moyenne, on est déjà en-dessous en IFT de ceux qui sont au-dessus et au-dessus de ceux qui sont en-dessous. Et si la MAE consiste à se fixer comme objectif de descendre en-dessous de la moyenne, c'est tout le système qui progresse. On n'est pas là pour avoir un jugement, on est là pour essayer de prendre en compte une diminution globale, d'y intégrer les éléments de



progrès déjà réalisés et de poursuivre le progrès. C'est très intéressant. Et ce que vous avez fait depuis longtemps sans aides publiques, vous l'avez fait tout seul. Tout cet acquis, il est là quand je vois tout ce que vous avez fait sur l'arboriculture, la pomiculture, la lutte intégrée. Et contrairement à ce que dit Serge Papin, même en Bretagne il existe des centres de recherche en lutte intégrée qui fonctionnent très bien.

Si la nature ne peut pas tout faire, j'agis. C'est exactement le principe de l'agroécologie. Et elle prendra des formes différentes car on n'aura pas forcément les mêmes contraintes partout. C'est parce qu'à un moment certains auront été pionniers et auront montré ce que l'on pouvait faire que l'on arrivera à cet objectif qui doit rester stratégique en termes économiques, la question environnementale étant une composante de la compétitivité. Moins j'ai des coûts de production élevés, mieux je me porte en termes économiques et plus je suis performant. C'est cela qu'il faut que l'on arrive à faire avec tous ces processus qui sont en cours.


Le colloque d'aujourd'hui a mis en évidence des solutions, des acquis, l'accompagnement des agriculteurs dans le cadre de la transition écologique, de l'agroécologie. On aura un partenariat à créer. Il faudra que l'on se voie pour étudier comment travailler ensemble. J'ai besoin de toutes les compétences, de tous les réseaux. Il y en a beaucoup, chacun a des acquis, des connaissances. Et nous, il faut que l'on soit capable de les fédérer, de concevoir la rediffusion de tout cela. Je vous proposerai donc une rencontre au ministère sur la base de tout ce que vous avez pu faire pour que l'on ait une charte et un engagement commun comme on l'a fait avec d'autres, comme les Chambres d'agriculture. Avec un réseau comme le vôtre, qui a une histoire, qui a une présence sur le terrain, je suis d'accord pour travailler avec vous surtout que nous partageons les mêmes objectifs. Il faut s'appuyer sur ce qu'ont été les expériences, et diffuser les éléments qui sont aujourd'hui à votre disposition. On a les fermes Ecophyto qui ont fait des progrès, on doit évaluer les progrès variables qui ont été obtenus et voir si cela peut s'appliquer ailleurs.

L'agroécologie, l'écologiquement intensif ou l'agriculture responsable, c'est d'être capable de s'adapter aux écosystèmes. Peut-être que le conventionnel a eu un tort à un moment où l'objectif était la production, mais on a appliqué à peu près globalement partout des règles, des systèmes, avec des firmes derrière qui cherchaient à cadrer et à normer. Dans les dix années qui viennent, cela va être beaucoup plus adaptatif. Il y aura plus de diversité dans les choix des modèles car on sera capable de s'adapter. Puisque le principe c'est je suis chef d'orchestre et pas homme-orchestre, je m'appuie sur tout ce qui existe pour éviter d'agir trop tôt et je n'agis que quand j'ai besoin. Donc cela nécessite des adaptations partout. Ce ne sera pas partout pareil.

Vous citez M. le Président tout à l'heure la volonté de certains de vouloir considérer la conversion à l'agriculture biologique, comme l'une des finalités de la politique agricole. Si la bio est une composante, elle n'est pas une finalité. C'est clair dans l'esprit et dans la loi. On ne peut pas tout ramener à la bio. D'ailleurs, j'ai souvent dit, avant d'être ministre, mon désaccord avec le Grenelle de l'environnement qui fixait 20% de surface agricole en bio. Les 80 % qui restent : qu'est-ce qu'on en fait ? Personne n'en a parlé. Ce n'est pas un objectif en soi. En admettant même qu'on ait fait 20% de la surface en bio, et on en est loin, et qu'on ait fait que le marché du bio se soit cassé la figure : qu'est qu'on aurait réussi ?

Et deuxièmement, je pense que l'on a un potentiel en termes de biodiversité, de combinaisons environnement-agriculture qui est bien plus grand si on fait effet de masse, si on fait les choix de développer des modèles pour l'ensemble de l'agriculture, plutôt que de les cibler. Cela vaut pour les MAE que je citais tout à l'heure. Les MAE ont souvent été prises pour régler des problèmes particuliers. On va essayer maintenant au contraire qu'elles puissent être utiles à ces





La protection intégrée : notre ambition pour produire autrement

évolutions. Et on va avoir des impacts énormes, bien plus importants même que ceux qui défendent l'environnement ne peuvent l'imaginer parce qu'une fois que le processus se met en route, il offre lui-même des possibilités qu'on ne soupçonne pas quand on est au tout début du processus.

Je voulais passer et faire ce geste parce que je compte sur votre collaboration. Il faut que Farre soit là comme un acteur et je réitère cette proposition : on aura, M. le Président, un rendez-vous au ministère et on essaie de bâtir ensemble une charte et des objectifs. En tout cas, merci de m'avoir invité et surtout je salue votre travail.

SIGLES

ACTA : Réseau des instituts des filières animales et végétales
AEI : Agriculture écologiquement intensive
AFA : Association française pour les adjuvants
ANPP : Association nationale pommes poires
ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APCA : Assemblée permanente des Chambres d'agriculture
BSV : Bulletin de santé du végétal
CTIFL : Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes
CETA : Centre d'étude technique agricole
DEPHY : Démonstration, expérimentation et production de références sur les systèmes économes en produits phytosanitaires
FARRE : Forum des agriculteurs responsables respectueux de l'environnement
GEDA : Groupe d'étude et de développement agricole
GIEE : Groupement d'intérêt économique et environnemental
GIS : Groupement d'intérêt scientifique
GNIS : Groupement national interprofessionnel des semences et plants
HVE : Haute valeur environnementale
IBMA : Association des industriels du biocontrôle
IFT : Indice de fréquence de traitement
IFV : Institut français de la vigne et du vin
INAO : Institut national de l'origine et de la qualité
INRA : Institut national de la recherche agronomique
INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
IRSTEA : Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
MAE : Mesure agro-environnementale
OGM : Organisme génétiquement modifié
OILB : Organisation internationale de lutte biologique et intégrée
PAC : Politique agricole commune
UIPP : Union des industries de la protection des plantes
VIVEA : Fonds pour la formation des entrepreneurs du vivant

La protection intégrée : notre ambition pour produire autrement



Association nationale FARRE

19 rue Jacques Bingen – 75 017 PARIS

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

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

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

Les 16^{èmes} Rencontres Farre ont bénéficié du soutien de :

