

RAPPORT DE DOMINIQUE POTIER,
DÉPUTÉ DE MEURTHE-ET-MOSELLE,
AU PREMIER MINISTRE MANUEL VALLS



Pesticides et agro-écologie

LES CHAMPS DU POSSIBLE

Photo couverture©patrice greff

**RAPPORT DE DOMINIQUE POTIER,
DÉPUTÉ DE MEURTHE-ET-MOSELLE,
AU PREMIER MINISTRE MANUEL VALLS**



Pesticides et agro-écologie

LES CHAMPS DU POSSIBLE

– Novembre 2014 –

*« Le XX^e siècle a été le siècle de l'hygiène bactériologique.
Le XXI^e siècle doit être le siècle de l'hygiène chimique ».*

François Hollande

Discours d'ouverture de la Conférence environnementale
Palais de l'Élysée – Jeudi 27 novembre 2014

*« Comment se fait-il donc que l'agriculture dite "moderne" ait oublié à ce point
les règles élémentaires de l'agronomie ?
Comment se fait-il qu'elle ait tourné le dos à une agriculture "durable",
qui préserve l'avenir des hommes et de la terre sans sacrifier le présent ? »*

André Pochon
Les champs du possible, 1998



Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, l'agriculture française a su très efficacement s'adapter aux demandes de la société, demandes claires au moment du lancement de la PAC et satisfaites grâce à des changements profonds, pensés et conduits avec le milieu agricole.

Elle a d'abord produit pour nourrir, puis pour vendre, enfin pour répondre à une demande alimentaire diversifiée. Grâce au soutien public, direct (PAC, lois agricoles nationales) et indirect (recherche, formation et développement), la productivité globale des facteurs de production des secteurs agricole et agro-alimentaire a augmenté et simultanément, ces deux secteurs et les territoires dans lesquels ils s'insèrent, ont pu conserver une certaine diversité. Pour cela, un réseau dense s'est constitué au sein des filières et des territoires entre agriculteurs, fournisseurs, industriels agro-alimentaires et organisations para-agricoles.

Ces succès ne doivent pas cacher des évolutions moins favorables, en premier lieu la forte dépendance d'une majorité de systèmes agricoles aux énergies fossiles, via en particulier les engrais azotés de synthèse et l'alimentation du bétail, et les atteintes négatives à l'environnement dans les quatre dimensions du sol, de l'eau, de l'air et de la biodiversité. Des progrès en ce domaine ont certes été réalisés; ils sont néanmoins insuffisants. En outre, alors que les objectifs en matière de performance économique demeurent mais se complètent de nécessaires soucis de gestion environnementale et d'acceptabilité sociale, les signaux actuels de marché avec des prix des céréales et des oléagineux très élevés, encouragent la tendance à la simplification des successions culturales, au raccourcissement des rotations, à la spécialisation et à l'agrandissement des exploitations, et à l'abandon des productions animales au profit des grandes cultures, là où les conditions naturelles permettent une telle reconversion. Les outils des politiques publiques européennes, nationales et régionales ne suffisent plus à compenser les différences de revenus et de conditions de vie entre les différentes orientations de production.

Pour autant, ces faiblesses ne doivent pas masquer les atouts. Les perspectives sont favorables car la France agricole et agro-alimentaire évolue dans un contexte d'augmentation de la demande mondiale, y compris pour les productions animales, et de prix orientés à la hausse sur le moyen et long terme, même s'il est probable qu'ils soient aussi plus fluctuants du fait en particulier de la financiarisation des économies, d'incertitudes sur les politiques commerciales et agricoles internationales, du changement climatique, etc. Par ailleurs, l'économie agricole et agro-alimentaire française doit tirer profit de la richesse du tissu industriel d'amont et d'aval des exploitations, comme du dispositif d'encadrement dans les trois dimensions de la recherche, de la formation et du développement.

Marion Guillou

Le projet agro-écologique : Vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement

Extrait de son Rapport au Ministre de l'Agriculture, Mai 2013



@Illustration de Nathalie Le Gall pour le CIRAD.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier en premier lieu le Premier Ministre, Monsieur Manuel Valls, et les Ministres de l'Environnement et de l'Agriculture, Madame Ségolène Royal et Monsieur Stéphane Le Foll. Ma reconnaissance va également à Monsieur Jean-Marc Ayrault et Monsieur Philippe Martin qui ont initialement contribué à la naissance de cette mission.

Je remercie la cheffe de projet et tous les responsables du plan Ecophyto. Depuis deux ans, je suis impressionné par l'intelligence et l'éthique investies dans la conduite de ce dossier sensible. J'associe dans le même mouvement tous les « artisans » de ce plan qui, au quotidien, dans les comités ou sur le terrain, donnent le meilleur d'eux-mêmes.

Je salue tous ceux que nous avons rencontrés au cours de ces six mois : acteurs économiques, chefs de service des ministères concernés, syndicats, associations et ONG, collectivités territoriales et enfin mes collègues parlementaires. Je n'oublierai pas non plus l'accueil qui nous a été réservé lors des visites de terrain, sur les différents territoires de France : Drôme, Aube, Nord-Pas de Calais, Midi-Pyrénées, Lorraine, Loire-Bretagne, Languedoc-Roussillon, et bien sûr la Réunion. Merci pour cette passion partagée qui fut l'occasion pour moi d'un beau « retour à la terre ».

Je remercie bien évidemment les membres de la mission, pour leur investissement constant, leur disponibilité et leur bienveillance : Philippe Bellec, Thierry Galibert et Patrick Lavarde pour le CGEDD, Fabrice Dreyfus et Georges-Pierre Malpel pour le CGAAER. Ensemble, nous avons relevé le défi de la collégialité et d'un calendrier effectif de quatre mois.

Je remercie tous ceux qui ont œuvré dans l'ombre mais avec patience et motivation pour permettre le bon niveau de coordination et de finalisation de ce travail. Un grand merci à Pauline Leclère, ma collaboratrice à l'Assemblée nationale, ainsi qu'à toute l'équipe parlementaire à Toul, Rachel Tonti, Nathalie Hameau, Jean-Jacques Rihm. Merci également à Olivier Dupré de l'INRA d'Angers.

Je veux aussi adresser un salut complice et chaleureux à ma suppléante, Martine Huot-Marchand, médecin de Protection Maternelle et Infantile, engagée sur les enjeux de santé publique et qui m'a grandement sensibilisé à leurs interactions avec l'environnement.

J'adresse enfin un remerciement tout particulier à Jean Boiffin pour la qualité de notre association. Il me plait à penser qu'au moment de sa retraite, ce fut pour lui, dans la gratuité, l'occasion de partager ses passions d'agronome humaniste. Son esprit de curiosité, sa générosité et sa rigueur ont bénéficié à toute la mission. J'ai pour ma part cheminé aux côtés de ce que Montaigne appelle un « honnête homme ».





©Pascal Xicluna / Min Agri.Fr

RÉSUMÉ

Ce rapport présente les conclusions de la mission confiée par le Premier Ministre au Député Dominique Potier, en vue de « *proposer une nouvelle version du plan Ecophyto [dont l'objectif est de] réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en France tant en zone agricole qu'en zone non agricole, [afin] non seulement de concilier performance écologique et performance économique, mais également de préserver la santé publique* ». Pour réunir les éléments nécessaires, la mission a rencontré près de 200 personnes et 90 organismes, représentant un éventail de parties prenantes plus large que celui impliqué aux origines du plan. Lors de huit visites en région, elle a recueilli les témoignages d'acteurs du plan dans les territoires. Elle s'est appuyée sur les orientations initiales émises par le Comité Consultatif de Gouvernance (CCG) et sur les bilans réalisés par le Comité d'experts et par les responsables opérationnels du plan. Elle a également pris connaissance des rapports d'évaluations de plusieurs actions majeures du plan, ainsi que de divers documents de synthèse marquants, publiés depuis 2008.

LA PREMIÈRE PARTIE du rapport présente un diagnostic sur l'évolution des enjeux et du contexte, ainsi qu'un bilan d'étape du plan Ecophyto.

Conçu dans le cadre du Grenelle de l'environnement, le plan Ecophyto avait l'objectif de réduire de 50% si possible l'utilisation des produits phytosanitaires. Il portait sur des actions destinées à encourager et accompagner la réduction de dépendance aux pesticides, gage de durabilité pour l'agriculture et la gestion des espaces, ruraux et urbains.

Six ans après son démarrage fin 2008, le plan n'a pas eu les résultats espérés, puisque les indicateurs de suivi quantitatif global des usages ne montrent pas de tendance à la baisse.

Pourtant, depuis 2008, les évolutions du contexte renforcent la pertinence des choix initiaux. Peu après l'adoption du plan, une directive européenne a été promulguée visant à instaurer un cadre d'action communautaire pour un usage durable des pesticides, en se fondant sur la notion de protection intégrée. Le plan Ecophyto a d'emblée constitué la déclinaison nationale de cette directive. Il faut à présent veiller à ce que la mise en œuvre de la directive et l'harmonisation prévue entre les États-membres, restent concordants avec les objectifs du plan, sans désavantager les producteurs et les filières agro-alimentaires.

Sur le plan des enjeux, une attention accrue est portée aux effets des pesticides sur la santé humaine et tout particulièrement celle des utilisateurs. Elle s'est traduite par l'introduction en 2012 d'un nouvel axe du plan et l'élaboration d'un rapport sénatorial, et la publication d'une expertise collective de l'Inserm. Cette dernière dresse un tableau actualisé des présomptions de liens entre apparition de pathologies diverses et exposition aux pesticides. L'une de ses principales conclusions est la nécessité de mieux évaluer l'exposition des opérateurs. En matière de risques sanitaires, la problématique des perturbateurs endocriniens est aujourd'hui une préoccupation prioritaire, sur laquelle des travaux de la Commission européenne sont en cours.

Concernant les impacts environnementaux des pesticides, on relève la persistance d'un état de pollution de l'eau et des milieux aquatiques préoccupant, mais aussi la mise en évidence d'une contamination de l'air et des sols qui implique de renforcer leur suivi, encore trop peu développé. De même, le suivi, l'évaluation et la maîtrise des effets de l'usage des pesticides sur la biodiversité doivent faire l'objet d'un effort accru : les avancées en écotoxicologie amènent à prendre en compte des effets biologiques plus divers et plus complexes. Dans le même temps, les progrès en matière d'évaluation des services écologiques – par exemple la pollinisation – renforcent la justification économique de la maîtrise des impacts sur la biodiversité.

Du point de vue des connaissances et de l'innovation, on observe une incontestable mobilisation des communautés de recherche, formation et développement autour des enjeux du plan, qui s'étend au-delà des sphères agronomiques. L'agronomie développe ses liens avec l'ingénierie écologique et des interactions nouvelles avec les sciences de la santé se font jour. Mais cette dynamique est trop récente pour combler le retard scientifique et technologique qu'a induit, dans les domaines aujourd'hui considérés comme cruciaux, le recours prédominant à une protection chimique. Un effort considérable de recherche et d'innovation est donc nécessaire.

Pendant ses six premières années, le plan a mis en place plusieurs dispositifs structurants et de grande ampleur, que la mission considère comme des conditions nécessaires mais non suffisantes pour atteindre ses objectifs. En effet, le plan n'a pas d'emprise sur les leviers majeurs de l'usage des pesticides que constituent le choix des cultures, des systèmes de culture et des assolements, ainsi que les stratégies d'aménagement et de gestion de l'espace. Ces choix sont eux-mêmes influencés par les politiques publiques (notamment la politique agricole commune) ainsi que par

le fonctionnement des filières et des marchés, sujets quasi-absents du plan. En outre, certains secteurs d'innovation, comme celui des agroéquipements, ont été peu sollicités. Des lourdeurs et imperfections, notamment sa parcellisation en un trop grand nombre d'actions, ont nui à l'efficacité du plan. Enfin, la dynamique collective n'a pas encore diffusé au-delà des réseaux de praticiens pionniers, alors même que des succès probants commencent à être enregistrés à ce niveau.

Le plan Ecophyto doit aussi être resitué dans le vaste panorama des politiques publiques, nationales et européennes. Ce paysage a évolué depuis le démarrage du plan, avec la mise en œuvre du « paquet pesticides », l'adoption en 2013 d'une nouvelle version de la PAC, le vote de la loi d'avenir pour l'agriculture, qui stimule la dynamique de l'agro-écologie et apporte au plan Ecophyto un nouvel instrument : le système des certificats d'économie de produits phytosanitaires (CEPP). Dans les jardins et espaces à vocation publique, la loi Labbé donne une impulsion radicale à la diminution d'usage de pesticides. Le transfert de la gestion des fonds européens du 2^e pilier de la PAC aux Régions – jusqu'à présent assez peu impliquées dans le plan – donne à l'échelon régional un rôle d'orientation et une capacité d'action accrues. À ce niveau, beaucoup de démarches susceptibles de concourir aux objectifs de l'agro-écologie se juxtaposent, avec des moyens bien plus puissants que ceux du plan Ecophyto.

En conclusion de ce diagnostic, la mission réaffirme le caractère indissociable des objectifs de réduction d'usage et de maîtrise des risques. Ces derniers doivent être pris en compte de façon exhaustive, sans se focaliser de façon exclusive sur l'eau. La mission confirme la nécessité pour notre agriculture de sortir de l'impasse que constitue une excessive dépendance aux pesticides, vis-à-vis de sa compétitivité future, car l'évaluation des produits et pratiques phytosanitaires ne cessera de devenir plus exigeante, complexe et coûteuse. Il ne faut donc plus miser sur une accélération de l'innovation agro-chimique pour relever le défi de la triple performance. S'agissant du plan lui-même, la mission considère qu'il ne faut pas l'abandonner au nom de son apparente inefficacité, mais plutôt le reconcevoir en étendant son emprise à des leviers nouveaux, et en améliorant sa cohérence avec l'ensemble des politiques publiques et stratégies économiques ayant un lien direct ou indirect avec les pratiques phytosanitaires.

LA DEUXIÈME PARTIE du rapport présente les recommandations et propositions qui découlent de ce diagnostic. Elles reposent sur sept principes : maintenir le cap d'une réduction de moitié de l'usage des produits phytosanitaires, en distinguant deux échéances de temps ; suivre et maîtriser l'ensemble des risques, avec priorité à la santé humaine ; élargir le champ d'action du plan en l'insérant au cœur de la stratégie agro-écologique ; mettre l'entreprise et le décideur au centre de la démarche ; privilégier les dynamiques collectives ; donner aux ressources fiscales du plan un caractère mutualiste en privilégiant le financement des acteurs plutôt que des structures ; donner plus de poids à l'échelon régional.

Une première série de recommandations vise à créer un nouveau cadre, permettant aux utilisateurs de mieux adhérer aux objectifs du plan : donner une vision positive des changements de pratiques nécessaires ; s'assurer que l'harmonisation européenne est équitable ; créer un référentiel de protection intégrée (RPI) et le mettre en valeur ; assurer à tous un jeu loyal en contrôlant mieux fraudes et infractions.

Une deuxième série de recommandations porte sur le suivi et la maîtrise des risques. Elle met l'accent sur la santé des opérateurs, en renforçant les enquêtes épidémiologiques et en améliorant la chaîne de prévention. Tout en poursuivant les efforts engagés sur l'eau, elle préconise une densification des mesures de la contamination de l'air et des sols, et du suivi des effets non intentionnels sur la biodiversité. Elle propose de faire du taux de non-conformité des denrées alimentaires un indicateur du plan. Avec des moyens renforcés, lui permettant d'instruire plus rapidement l'évaluation des méthodes alternatives et de donner une forte impulsion à la phytopharmaco-vigilance, l'Anses deviendra un accélérateur de progrès. La mission propose enfin d'accélérer la restriction d'usage ou l'interdiction des substances dangereuses pour la santé humaine ou la biodiversité, et de développer la recherche sur la réduction des risques.

Pour franchir un premier cap de 25% de réduction des usages d'ici cinq ans, il faudra à la fois accroître l'efficacité des produits appliqués (modulation des doses dans le temps et dans l'espace grâce à des outils d'aide à la décision et agroéquipements de nouvelle génération), développer les alternatives aux pratiques conventionnelles (biocontrôle, variétés résistantes, ...), et recourir à des combinaisons de techniques ayant des effets de synergie vis-à-vis de l'économie des intrants (itinéraires techniques et systèmes de culture innovants). Pour accélérer la diffusion et la mise au point de ces innovations, il faut renforcer et compléter l'accompagnement technique des agriculteurs et gestionnaire d'espaces. Les dispositifs déjà mis en place par le plan tels que Bulletin de Santé du Végétal (BSV), réseaux Dephy, Certiphyto et autres EcophytoPIC, doivent évoluer de façon à décupler le nombre des praticiens pionniers. Ceux-ci doivent pouvoir bénéficier d'un environnement d'information et de conseil renforcé. Le système de conseil existant devrait être complété par la mise en place et la certification d'un conseil de transition vers l'agro-écologie. Les synergies entre le plan Ecophyto et les dispositifs qui concourent à ses objectifs (MAEC, GIEE, plans « Protéines » et « Ambition bio ») doivent être accrues. Le système des CEPP sera expérimenté ; la mission suggère quelques pistes pour simplifier sa mise en œuvre et amplifier son rôle accélérateur.

Dans les jardins et espaces à vocation publique, il s'agit d'accompagner l'application de la Loi Labbé et d'en étendre le champ. Les principales recommandations portent sur le retrait immédiat de l'accès en libre-service des produits dont la loi prévoit l'interdiction en 2022, une amélioration de l'information et de l'appui technique aux particuliers et aux gestionnaires de l'espace, notamment à travers un élargissement du BSV, le développement de structures et programmes de R & D, la révision du système des accords-cadres nationaux, complété par une gouvernance régionale spécifique dédiée à ces usages donnant aux col-

lectivités territoriales un rôle-pilote, un développement de l'outil des labels, qui au-delà des communes, pourraient être étendus à d'autres catégories d'espaces et de gestionnaires.

À l'horizon 2025, la diminution de 50% visée correspond à un saut qualitatif, qui suppose que le cadre socio-économique devienne propice à des systèmes de production et de gestion de l'espace beaucoup plus autonomes vis-à-vis des intrants. Une des clés du succès est la diversification des cultures, des systèmes de cultures et des paysages. Les pistes à explorer et les leviers à actionner concernent la régulation du foncier, les politiques agricoles commune et nationale, la réglementation européenne, le fonctionnement des filières, les modes de commercialisation et l'information des consommateurs. Il faut aussi mobiliser le système de recherche-formation-innovation pour élargir la panoplie des méthodes alternatives, développer de nouvelles stratégies de prévention ou d'évitement des bioagresseurs et rénover les contenus et méthodes de formation en agronomie et écologie. Pour susciter, orienter et coordonner les projets, il faut un cadre global : la mission propose d'élaborer une stratégie nationale (Ecophyto-Recherche et Innovation) favorisant la pluridisciplinarité et la coopération entre tous les acteurs. Dans ce cadre collectif, quatre programmes à forte visée opérationnelle seraient lancés en lien avec les pôles de compétitivité et la résorption des impasses phytosanitaires ferait l'objet d'un plan d'ensemble. Les Outre-mer devraient être des lieux privilégiés de mise en œuvre de plusieurs de ces propositions, leur permettant de jouer un rôle-pilote en matière d'agroécologie tropicale y compris au-delà de nos frontières. Dans tous les domaines pré-compétitifs, la mutualisation des efforts à l'échelle européenne devrait être recherchée, en valorisant les initiatives déjà engagées à ce niveau.

LA TROISIÈME PARTIE du rapport porte sur la mise en œuvre du plan. Elle est centrée sur l'idée d'accroître la cohérence de la stratégie agro-écologique pour la France, dont le plan Ecophyto est un maillon-clé. Il faut pour cela se placer du point de vue des acteurs de terrain : lorsqu'ils se tournent vers les pouvoirs publics, ces acteurs doivent percevoir un front uni, qui dans l'idéal se concrétiserait par un bouquet de mesures et un dispositif de financement unifiés.

À l'échelon régional, cela implique une coordination renforcée entre conseils régionaux, services de l'État et agences de l'eau, en cohérence avec le poids accru donné à cet échelon. Il faut s'assurer de la synergie entre les ressources financières qui concourent aux objectifs agro-écologiques, pour démultiplier l'impact du plan. Dans les Outre-mer, cette synergie peut prendre encore plus d'ampleur si la coordination englobe les plans d'action propres aux filières et le développement des réseaux d'innovation et de transfert agricole (RITA).

À l'échelon national, la mission propose de mettre en place un nouveau dispositif de gouvernance du plan, permettant un véritable pilotage stratégique. Il s'agit tout d'abord d'élargir la composition de l'actuel Comité Consultatif de Gouvernance (CCG) et de le transformer en Comité de Pilotage Opérationnel (CPO). L'actuel Comité d'experts se verrait confirmé dans sa mission d'expert collectif en appui au plan, sous la dénomination de Conseil Scientifique et

Technique. Sa composition et son mode de désignation évolueraient en conséquence. La maîtrise d'œuvre du plan serait assurée par un chef de projet ayant statut de délégué interministériel. Au niveau régional, le « front agro-écologique » serait incarné par un Comité régional de pilotage (CRP) en charge du pilotage stratégique et du suivi des actions, et par un groupe régional de programmation, réunissant le préfet de région (DRAAF), le Conseil régional et la ou les agences de l'eau concernées. Ces instances auraient en leur sein une section spécifique consacrée aux jardins et espaces à vocation publique.

S'agissant des ressources financières, la coordination souhaitée doit se traduire par une capacité accrue de l'État à contractualiser avec les Régions. Pour cela, il doit se doter d'une vision à la fois plus globale et plus précise des ressources dont il dispose pour mettre en œuvre sa stratégie. À cette fin, la mission propose de créer un « fonds Ecophyto » rassemblant les moyens d'intervention de l'État et de ses agences, ayant trait aux enjeux du plan. Il serait placé sous le double pilotage des ministères de l'écologie et de l'agriculture. À défaut, un Tableau général permanent d'affectation ressources/emplois (TGPARE) devra être élaboré. Dans ce cas, la gestion nationale des moyens dédiés au plan resterait confiée à l'ONEMA, selon des modalités simplifiées et conformes au rôle dévolu au CPO. La mission recommande de porter la contribution de la redevance pour pollutions diffuses (RPD) au financement direct du plan Ecophyto au minimum à 100 millions d'Euros, en y affectant l'augmentation de recette résultant de l'extension de son assiette. L'accroissement serait ciblé en priorité sur le soutien aux actions directement menées par les agriculteurs ou à leur bénéfice, ainsi que sur le soutien à l'innovation. Il serait majoritairement affecté sur les actions conduites en région. Une hypothèse plus ambitieuse, portant le montant des ressources mobilisées via la RPD à 1,5% du résultat de la ferme France, pourrait être considérée comme un investissement d'avenir pour amplifier la mobilisation des leviers utiles à la transition.

Pour que le plan contribue à construire le consensus sociétal et permette de renouer le fil du dialogue entre public et usagers sur le difficile sujet des pesticides, la mission propose de créer un observatoire. Il s'agirait de regrouper les ressources d'information et d'analyse nécessaires pour éclairer et faire vivre le débat public. Il convient pour cela d'achever au plus vite l'élaboration et la mise en service de l'ensemble des indicateurs concernés.

Enfin, la mission propose une nouvelle structuration du plan, lui donnant plus de transversalité, de cohérence et de lisibilité. Malgré l'élargissement du domaine couvert, il ne comporterait plus que six axes pour lesquels la mission a esquissé un inventaire des principaux groupes d'action donnant suite à ses recommandations. Ces axes sont respectivement dédiés au changement des pratiques et à son accompagnement ; à la recherche et à l'innovation ; à la maîtrise des risques et impacts ; aux politiques publiques, territoires et filières ; aux jardins et espaces à vocation publique ; à l'observatoire et à la communication, pour nourrir un débat citoyen fertile.

SOMMAIRE

Remerciements.....	9
Résumé.....	11
Introduction.....	17

PREMIÈRE PARTIE COMPRENDRE	23	DEUXIÈME PARTIE AGIR	87
A/ GRENELLE-EUROPE : LE FIL DE L'HISTOIRE ..	24	A/ SEPT PRINCIPES	88
1. Les prémisses	24	1. Maintenir le cap	89
2. L'engagement n° 129 du Grenelle de l'Environnement	25	2. Une vigie des impacts à 360°	90
3. L'inscription dans un cadre européen	26	3. Elargir le champ	91
4. Usages ou impacts ?	26	4. L'entreprise au centre	92
5. A mi-parcours : la réduction n'est pas au rendez-vous	27	5. Jouer collectif	93
6. Périmètre, segments et indicateurs	28	6. Une fiscalité mutuelle	94
B/ ÉTAT DES LIEUX	30	7. Territorialiser	95
1. Santé	30	B/ UN NOUVEAU CADRE	96
2. Environnement	36	8. Une culture positive	97
3. Savoirs/Innovations	43	9. Harmoniser et clarifier les procédures d'autorisation des produits	99
4. Alimentation-Société	50	10. Etre proactif dans la mise en œuvre de la directive européenne	101
5. Jardins et espaces publics, des usages particuliers	54	11. Pour un référentiel de la protection intégrée ..	103
C/ RETOUR SUR LE PREMIER PLAN ECOPHYTO	55	12. Loyauté : lutter contre les fraudes et les infractions	105
1. Une dynamique d'ensemble	55	13. Sanctionner les infractions de manière proportionnée	107
2. Le financement du plan	56	C/ RISQUES : SURVEILLER ET MAITRISER	108
3. Les principaux dispositifs et programmes d'action	56	14. Soutenir les enquêtes épidémiologiques relatives aux opérateurs	109
4. Manque d'emprise sur des leviers majeurs ..	61	15. Améliorer la chaîne de prévention	110
5. Des angles morts	61	16. Sensibiliser tous les acteurs de la chaîne de prévention	111
6. Lourdeurs et imperfections	62	17. Réduire le taux de non-conformité des denrées végétales	112
7. Pourquoi le NODU ne diminue-t-il pas ?	62	18. Une nouvelle gouvernance territoriale pour réduire les herbicides dans l'eau	113
8. Et pourtant, c'est possible !	64	19. Suivre la contamination aérienne	114
D/ LES AUTRES POLITIQUES PUBLIQUES	66	20. Biodiversité : protéger les pollinisateurs	115
1. Europe	66	21. Biodiversité : surveiller les effets non intentionnels	116
2. L'eau : priorité pesticides	68	22. Surveiller la qualité des sols pour préserver leurs services écologiques	117
3. Les pesticides, nouvel objet des politiques de santé	69	23. Accélérer le retrait des substances dangereuses pour la santé	118
4. Politique de recherche : orientation vers l'agro-écologie	70	24. Faire de l'Anses un accélérateur de progrès ..	119
5. Réglementation : application et contrôle	71	25. Instaurer une véritable phytopharmacovigilance	120
6. Des régions renforcées par les fonds européens	75	26. Mettre la recherche au service de la maîtrise des risques	121
7. Les interdictions de la Loi Labbé	76		
8. Le virage de la PAC en 2013	77		
9. Agro-écologie : nouvelle politique française ..	78		
E/ DES MOYENS FINANCIERS ÉCLATÉS	81		

D/ REUSSIR - 25% EN 2020	122	TROISIÈME PARTIE LA MISE EN ŒUVRE	183
27. Pour des agro-équipements de nouvelle génération	125	60. Agir global et local au sein du front agro-écologique	184
28. Diffuser les outils d'aide à la décision	128	61. Une gouvernance nationale plus stratégique	185
29. Promouvoir les variétés résistantes	129	62. Etre acteurs du front agro-écologique dans les régions	187
30. Booster le biocontrôle	131	63. Un État plus fort pour contractualiser avec les Régions	189
31. Miser sur l'évolution des systèmes de cultures	133	64. Des moyens nouveaux orientés terrain	191
32. Des alternatives pour le stockage	135	65. Une gestion simplifiée	193
33. Rénover le bulletin de santé du végétal	137	66. Des indicateurs pour piloter et évaluer	195
34. Faire rayonner 3 000 fermes Dephy	139	67. Un observatoire pour éclairer le débat	197
35. Le Certiphyto, outil de formation continue	141	68. Six axes pour un nouveau plan	199
36. Une information technique pour le plus grand nombre	143		
37. 30 000 agriculteurs dans la transition vers l'agro-écologie	145	ANNEXES	203
38. Faire converger les dynamiques collectives	147	ANNEXE 1. Lettre de mission	205
39. Concevoir les MAEC au plus près des réalités locales	148	ANNEXE 2. Composition de la mission	207
40. Renforcer le plan protéines	149	ANNEXE 3. Liste des organismes et des personnes rencontrées	209
41. Développer l'agriculture biologique	150	ANNEXE 4. Guide d'entretien	219
42. Expérimenter les certificats d'économie en les simplifiant	151	ANNEXE 5. Bilan de réalisation des actions du plan	220
		ANNEXE 6. Estimation du gisement d'économies de produits phytosanitaires à un horizon de cinq ans	231
E/ JARDINS ET ESPACES À VOCATION PUBLIQUE	153	ANNEXE 7. L'utilisation des phytosanitaires en Europe et les plans d'action nationaux	235
43. Transiter vers le « zéro phyto » dans les jardins	155	ANNEXE 8. Point d'étape du Président du CCG : 15 propositions pour demain, septembre 2013	238
44. Renforcer l'action des associations de jardiniers amateurs	157	ANNEXE 9. Les axes du nouveau plan	243
45. Accompagner la trajectoire zéro phyto dans les espaces à vocation publique	158	ANNEXE 10. Indicateurs	245
46. Développer l'appui technique aux professionnels et aux particuliers	159	ANNEXE 11. Liste des sigles utilisés	246
F/ ALLER VERS -50% A L'HORIZON 2025	160		
47. Régulations, mobilités, urbanisme : le levier foncier	161		
48. Une nouvelle PAC 2020	163		
49. Homologuer des doses adaptées aux besoins	165		
50. Des consommateurs éclairés	167		
51. Dialogue de filières	168		
52. Une stratégie de recherche et innovation : Ecophyto-RI	169		
53. Innover dans quatre secteurs-clé	171		
54. Créer une infrastructure de R & D plus coopérative	173		
55. Faire de la protection intégrée une priorité de recherche européenne	175		
56. Un enseignement pilote	177		
57. Couvrir le risque lié au changement de pratiques	178		
58. Résorber les impasses phytosanitaires	179		
59. Les Outre-mer, avant-garde de l'agro-écologie tropicale	180		



©Pascal Xicluna/Min. Agri. Fr

INTRODUCTION

Par Dominique POTIER

Député de Meurthe-et-Moselle

Président du Comité Consultatif de Gouvernance du plan Ecophyto

NOUS SOMMES TOUS UNE PARTIE DE LA SOLUTION

L'information a été révélée en mai 2013 par une étude réalisée par le Ministère de l'Agriculture américain (USDA) et des associations professionnelles : près d'un tiers des colonies d'abeilles aux Etats-Unis ont été décimées au cours de l'hiver 2012-2013. Parallèlement, une étude de l'INRA pour le projet ALARM (Assessing Large-scale environmental Risks for biodiversity with tested Methods) a évalué à 150 milliards d'euros le service rendu par les insectes pollinisateurs.

Cette information est sensible car elle brise l'opposition traditionnelle entre économie et environnement. Utiliser de façon inconsidérée des pesticides pour produire plus peut se révéler contre-productif. Tirer profit de la nature en respectant son équilibre relève donc simplement du bon sens.

Ce respect a aussi une dimension éthique. Notre interdépendance à un même écosystème crée, de fait, une responsabilité. Nos actes, ici et aujourd'hui, ne sont pas innocents quant à leurs conséquences au bout du monde et pour la génération qui vient. *« Etre responsable, c'est l'être de ce qui est fragile »* nous dit le philosophe Paul Ricœur.

Nous évoquons les abeilles, symbole universel de la biodiversité mais la même démonstration vaut pour d'autres êtres vivants de "la terre et du ciel". Si nous avons bien pris la mesure de l'eau quant au mauvais usage des pesticides, l'air et le sol demeurent en grande partie des "terra incognita" que nous suggérons de mieux explorer.

Nous sommes donc invités à changer de paradigme : la nature produit des "pestes" qu'il est légitime de combattre pour vivre mais il serait absurde que ce combat se retourne contre nous en détruisant les conditions mêmes de la vie. Aux concepts de nature sacralisée dans un Eden improbable ou a contrario instrumentalisée à courte vue, nous préférons, ici, celui d'une nature "alliée".

Devant les impasses techniques, le plafonnement des performances techniques, le monde paysan est la première sentinelle des désordres actuels. Face à la voie sans issue que constitue une "course à l'armement" des solutions agrochimiques, l'agro-écologie est d'abord une réponse réaliste. Le nouveau cap fixé au plan Ecophyto a vocation à devenir l'indicateur de sa réussite.

La publication par l'Inserm de ses travaux est l'évènement majeur post-Grenelle. Ce qui relevait jusqu'alors d'intuitions en matière de santé publique est devenu une quasi-

certitude. Parmi les découvertes du rapport, la plus troublante nous révèle que certaines molécules à petites doses - ou leur effet cocktail - pourraient perturber le système endocrinien. Cette hypothèse fait actuellement l'objet d'une expertise européenne. Elle interrogerait, si elle était vérifiée, le principe même de sécurité alimentaire, tel qu'il est mesuré par les limites maximales de résidus (LMR).

L'incurie dans la prise en compte des dangers de l'amiante est dans tous les esprits et personne n'est prêt à perdre vingt ans pour constater les dégâts des pesticides sur la santé humaine. Sans céder aux peurs inutiles, il convient de prévenir le risque dès aujourd'hui. Des progrès incontestables ont déjà été réalisés au cours des dernières années avec le retrait des molécules les plus dangereuses mais on n'est pas encore au terme de l'effort.

Les grands industriels, eux-mêmes, semblent avoir intégré ce « monde d'après ». Tout en "amortissant" leur offre traditionnelle, ils préparent ardemment des solutions de nouvelles générations.

Les mérites du premier plan Ecophyto sont admis par tous : sensibilisation, culture commune, boîte à outils, expérimentation. Nous analysons dans la première partie du présent rapport, les raisons pour lesquelles les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes. La plus importante d'entre elles est certainement l'absence de leviers sur les grands déterminants. Mais au chapitre des causes, nous voulons également partager une intuition forte, même si elle est difficile à objectiver : le plan Ecophyto a été bâti sur un consensus fragile.

La collégialité grenellienne n'efface pas la diversité des opinions et des intérêts. Au-delà du volontarisme affiché par les uns et les autres, les échanges au sein des instances d'arbitrage butent toujours sur deux interrogations :
– les objectifs du plan sont-ils compatibles avec la compétitivité des entreprises agricoles ?
– sa mise en œuvre s'inscrit-elle dans une trajectoire propre à nourrir 10 milliards de personnes en 2050 ?

En répondant oui à ces deux questions cruciales, nous exprimons les convictions qui sous-tendent cette mission. Nous nourrissons l'espoir qu'elles soient largement partagées et qu'elles constituent, par là même, un socle solide pour le nouveau plan.

Première conviction : la mise en œuvre du plan est compatible avec la compétitivité de nos entreprises agricoles. Trois arguments plaident en ce sens.

Le premier est le fruit de l'observation. Des pionniers de l'agriculture durable aux champions de l'agriculture de précision, les résultats démontrent, à systèmes équivalents, la double et souvent la triple performance - économique, environnementale et sociale - des stratégies de maîtrise des charges. Contrairement aux idées reçues, ces choix ne se traduisent pas systématiquement par des baisses de production. Cette preuve par l'exemple justifie la première étape du plan projeté - moins 25% de pesticides - qui revient de fait à optimiser leur usage.

La seconde étape du nouveau plan (-50%) suppose une nouvelle donne. Elle mérite que soit précisée la notion même de compétitivité. Pour être authentique, celle-ci doit tenir compte d'un ensemble d'attendus : protection des biens communs, emplois générés, revenu et qualité de vie des actifs, coûts et bénéfices induits pour la société aujourd'hui et demain. Cette approche justifie une répartition équilibrée des aides publiques, le refus de la captation des moyens de production au profit d'une minorité, un commerce équitable... Faute de ces éléments, la notion de compétitivité même peut être un leurre.

L'exemple de la luzerne en Lorraine est à ce titre intéressant. Adaptée aux conditions agronomiques des plateaux argilo-calcaires, cette culture a disparu des systèmes de polyculture-élevage sous l'effet du découplage des aides PAC de 1992 qui rendit plus attractif le colza produit en majeure partie pour la filière énergie de première génération. Impossible d'arbitrer quant à la "compétitivité" de ces deux systèmes sans trancher sur la nature des indicateurs : risque sur l'eau, autonomie en protéines, bilan carbone, etc.

Notre souci d'une vraie compétitivité est profondément réaliste. Il n'est pas oublié des externalités environnementales et sociales de l'entreprise, ni de la visée humaine qui la sous-tend.

Deuxième conviction : la mise en œuvre du plan est compatible avec l'impératif de nourrir 10 milliards de personnes en 2050. Nous nous inscrivons dans les pas du grand Edgar Pisani et des travaux du groupe de Seillac : « pour nourrir le monde nous aurons besoin de toutes les agricultures du monde ». Dans le même esprit, Olivier de Schutter a tiré les conclusions de son mandat de rapporteur sur l'alimentation aux Nations Unies : « *Notre modèle agricole, fondé sur des intrants intensifs (engrais et pesticides) et dépendant de l'industrialisation toujours plus poussée de l'agriculture, est à bout de souffle. La question de l'alimentation ne pourra pas être résolue par la concentration de la production dans les régions les plus efficaces, l'aide alimentaire et le commerce international. Il y a une prise de conscience de ce que l'agriculture familiale apporte en matière de réduction de la pauvreté rurale, de gestion raisonnée des écosystèmes ou de diversité des productions agricoles et des systèmes alimentaires⁽¹⁾. (...) Idéalement, je vois à l'avenir coexister deux grands systèmes alimentaires : d'un côté une chaîne d'approvisionnement mondialisée, où le paradigme du commerce équitable, rémunérateur pour les producteurs et respectueux de l'environnement, doit devenir la règle, et de l'autre des systèmes agroalimentaires locaux. Cela me paraît être la voie à suivre⁽²⁾ ».*

Ces deux balises posées, il nous appartenait de tracer un chemin "praticable" par toutes les parties prenantes.

Notre point de départ est qu'une révolution culturelle est en marche, non seulement chez les consommateurs mais également chez les producteurs. Question de santé pour eux-mêmes et leurs proches, question d'image et de marchés, les agriculteurs vivent désormais la maîtrise des pesticides comme un élément de modernité. Le désir de changer est là... Trop peu pour passer vraiment à l'acte, assez pour l'envisager, pour peu que les outils soient disponibles et les signaux économiques favorables.

Un peu partout, l'avenir s'invente là où nous faisons tomber les murs ! Sur le terrain, nous avons vu des "éclaireurs" œuvrer côte à côte. Le changement a le visage de Céline qui avec les Jeunes Agriculteurs dans le Sud se définit comme "productrice d'alimentation, de santé et d'environnement", celui d'Olivier au Nord, lorsqu'il fait bouger les lignes de l'agence de l'eau. Le futur a aussi le visage de Jean-Marie du CIRAD quand il fait de la Réunion un laboratoire de la lutte intégrée et celui d'Antoine quand l'outil coopératif In Vivo investit massivement dans les promesses technologiques du biocontrôle. Nous avons rencontré la même fierté avec des associations de jardiniers et d'arboriculteurs amateurs et chez les élus territoriaux pionniers de « Terres saines » dans l'ouest de la France.

Trois idées forces traversent nos propositions :

- Une voie "réformatrice" mise tout sur les évolutions techno-scientifiques, une autre plus "révolutionnaire" choisit une rupture systémique. Nous proposons d'associer ces deux dynamiques. La réussite, dans cet esprit, passe à la fois par le fait de doubler les surfaces en agriculture biologique et par le renouvellement des agroéquipements qui permettent de réduire les pertes de produits jusqu'à 40% dans les vignes. La réussite, pour prendre un autre exemple, c'est à la fois allonger les rotations avec des légumineuses et diminuer les traitements dans les parcelles d'oléagineux. Éloge donc de l'"hybridation" des pratiques et des cultures aux deux sens du terme !
- Le défi français de "50% des exploitations en agro-écologie en 2025", défendu par le Ministre de l'Agriculture, Stéphane Le Foll, justifie un effort à notre portée si nous le comparons à l'extraordinaire aventure de la modernisation de l'agriculture d'après-guerre. Découpler nos efforts signifie la mise en mouvement à court terme d'une part significative d'entreprises pour atteindre un effet de seuil dans les territoires et les filières. Nous appelons cette étape stratégique le "facteur 10".
- Il n'y a pas de solutions phytosanitaires "locales" sans réponse agro-écologique "globale". Les différents plans sous-jacents de cette nouvelle politique agricole française gagnent à être conduits comme un front commun. Mieux

(1) Le Monde, 29 avril 2014, Olivier De Schutter : « Notre modèle agricole mondial est à bout de souffle ».

(2) Altermondes, mai 2015, XXIe siècle : l'urgence d'un changement.

articuler les programmes - nitrates, Apiculture durable, EMAA (méthanisation), Protéines végétales, EcoAntibio et Ecophyto - c'est gagner en cohérence et en lisibilité. Mais l'enjeu est avant tout de sortir de l'ambiguïté en précisant les différents niveaux de la protection intégrée. Cette clarification ouvre la voie d'une certification qui permet d'actionner deux leviers capitaux : une éco-conditionnalité pertinente des aides publiques et des cahiers des charges de l'agroalimentaire qui gagnent en objectivité.

À travers notre mission nous avons découvert que la rénovation d'un plan national était comme un révélateur d'une "histoire française" avec ses blocages et sa part d'espérance.

Il en va ainsi du débat entre croissance et décroissance dont nous ne sortirons pas sans que ne soient définis de nouveaux indicateurs de prospérité.

Il en est de même en ce qui concerne notre rapport à l'Europe. La tendance lourde est à une subsidiarité qui exacerbe les concurrences déloyales. Nous devons oser une harmonisation sociale, fiscale et réglementaire tirée vers le haut.

Autre leçon, nous avons pu mesurer dans un monde ouvert, l'importance de discerner entre la demande légitime de simplification et l'urgence de maintenir de solides régulations garantant d'une saine économie.

Enfin, à l'issue de nos travaux nous préconisons une réforme radicale de l'action publique. Agir en mode projet, décroïsonner, accélérer est un défi positif pour l'État. L'enjeu sera moins de coordonner que d'ordonner afin de vaincre les conservatismes publics et privés.

Ici comme ailleurs, au nom de l'intérêt général, il est vital de moderniser l'action de l'État.

Lancer des passerelles, relever un défi en commun, tel est l'esprit de notre contribution pour un nouveau plan Eco-phyto : un contrat loyal qui peut être reçu comme une alternative à des mesures réglementaires et fiscales qui s'imposeraient en cas d'échec.

Cette transition proposée par la mission s'inscrit dans un récit plus vaste. Un récit de notre rapport à la nature mais aussi à la République sociale. Notre pays a une belle tradition gastronomique où l'alimentation est un art de vivre. La table ronde "Santé et environnement" de la troisième Conférence environnementale a souligné à quel point elle était aussi un enjeu pour vivre mieux. Alors que 97% de nos budgets de santé sont investis dans le curatif, nous devinons l'opportunité d'investir dans une politique de prévention. Une alimentation de "toutes les qualités" est en ce sens un excellent investissement d'avenir.

ATD Quart Monde, dans son rapport «Se nourrir lorsqu'on est pauvre» (mars 2014), nous rappelle la dignité de ce combat, ici comme ailleurs.

En écho à des centaines d'initiatives locales, voici, pour une génération en quête de sens, une équation possible : produire autrement et consommer mieux.

De la fourche à la fourchette, « nous sommes tous une partie de la solution » !

Plus encore que d'un déficit public, notre pays souffre d'un déficit éthique, d'un déficit d'espérance. La nourriture peut être à la base d'un récit républicain qui associe lutte contre le gaspillage, lutte contre la faim, santé, environnement et nouvelle économie. Un récit d'égalité qui conjugue une grande politique publique et une renaissance citoyenne. Je pense à cet instant à Théodore Monod : "on n'est pas obligé de croire mais il n'est pas interdit d'espérer".

Un clin d'œil pour finir, autour du titre de ce rapport.

"Les champs du possible" est un livre d'André Pochon, paysan-agronome breton. Hommage à un homme simple et visionnaire. Surprise donc, en découvrant que c'est aussi le nom d'une campagne de communication de la marque LU mettant en valeur son contrat "agro-écologique" avec la coopérative Terrena pour la fourniture des céréales composant ses biscuits ! En 2008, les pouvoirs publics avaient, in extremis, ajouté "si possible" après l'engagement n° 129 du Grenelle de l'environnement. "Les champs du possible" peuvent donc aussi être compris comme une marque de confiance dans ce contrat de la deuxième chance.

68 RECOMMANDATIONS POUR UN NOUVEAU PLAN ECOPHYTO

1. Maintenir le cap
2. Une vigie des impacts à 360°
3. Élargir le champ
4. L'entreprise au centre
5. Jouer collectif
6. Une fiscalité mutuelle
7. Territorialiser
8. Une culture positive
9. Harmoniser et clarifier les procédures d'autorisation des produits
10. Être proactif dans la mise en œuvre de la directive européenne
11. Pour un référentiel de la protection intégrée
12. Loyauté : lutter contre les fraudes et les infractions
13. Sanctionner les infractions de manière proportionnée
14. Soutenir les enquêtes épidémiologiques relatives aux opérateurs
15. Améliorer la chaîne de prévention
16. Sensibiliser tous les acteurs de la chaîne de prévention
17. Réduire le taux de non-conformité des denrées végétales
18. Une nouvelle gouvernance territoriale pour réduire les herbicides dans l'eau
19. Suivre la contamination aérienne
20. Biodiversité : protéger les pollinisateurs
21. Biodiversité : surveiller les effets non intentionnels
22. Surveiller la qualité des sols pour préserver leurs services écologiques
23. Accélérer le retrait des substances dangereuses pour la santé
24. Faire de l'Anses un accélérateur de progrès
25. Instaurer une véritable phytopharmacovigilance
26. Mettre la recherche au service de la maîtrise des risques
27. Pour des agro-équipements de nouvelle génération
28. Diffuser les outils d'aide à la décision
29. Promouvoir les variétés résistantes
30. Booster le biocontrôle
31. Miser sur l'évolution des systèmes de cultures
32. Des alternatives pour le stockage
33. Rénover le Bulletin de Santé du Végétal (BSV)
34. Faire rayonner 3000 fermes Dephy
35. Le Certiphyto, outil de formation continue
36. Une information technique pour le plus grand nombre
37. 30 000 agriculteurs dans la transition vers l'agro-écologie
38. Faire converger les dynamiques collectives
39. Concevoir les MAEC au plus près des réalités locales
40. Renforcer le Plan protéines

41. Développer l'agriculture biologique
42. Expérimenter les certificats d'économie en les simplifiant
43. Transiter vers le « zéro phyto » dans les jardins
44. Renforcer l'action des associations de jardiniers amateurs
45. Accompagner la trajectoire zéro phyto dans les espaces à vocation publique
46. Développer l'appui technique aux professionnels et aux particuliers
47. Régulations, mobilités, urbanisme : le levier foncier
48. Une nouvelle PAC 2020
49. Homologuer des doses adaptées aux besoins
50. Des consommateurs éclairés
51. Dialogue de filières
52. Une stratégie de recherche et innovation : EcoPhyto-RI
53. Innover dans quatre secteurs-clé
54. Créer une infrastructure de R & D plus coopérative
55. Faire de la protection intégrée une priorité de recherche européenne
56. Un enseignement pilote
57. Couvrir le risque lié au changement de pratiques
58. Résorber les impasses phytosanitaires
59. Les Outre-mer, avant-garde de l'agro-écologie
60. Agir global et local au sein du front agro-écologique
61. Une gouvernance nationale plus stratégique
62. Être acteurs du front agro-écologique dans les régions
63. Un État plus fort pour contractualiser avec les Régions
64. Des moyens nouveaux orientés terrain
65. Une gestion simplifiée
66. Des indicateurs pour piloter et évaluer
67. Un observatoire pour éclairer le débat
68. 6 axes pour un nouveau plan



Partie 1

COMPRENDRE

Depuis sa conception, le contexte politique, sociétal, scientifique, technique et économique du plan Ecophyto a considérablement évolué.

Sa seule mise en œuvre durant cette période a aussi apporté une quantité d'enseignements indispensables pour envisager l'avenir. Cette première partie a pour objectif de comprendre ce qui a changé depuis le lancement du plan, en 2008, et ce qu'il faut prendre en compte pour en construire la deuxième phase.



©Rébecca Pinos/Min.Agr.Fr

A. GRENELLE-EUROPE : LE FIL DE L'HISTOIRE

1. LES PRÉMISSSES

L'usage des pesticides d'origine chimique commence à se répandre entre les deux guerres mondiales et à se généraliser après la seconde avec de nouvelles molécules telles que le DDT (dichlorodiphényltrichloroéthane), insecticide organochloré.

Les besoins alimentaires de l'Europe, puis du monde amènent une intensification rapide de l'agriculture dans laquelle l'industrie chimique joue un rôle primordial.

Pourtant, très tôt, la nécessité et la possibilité de se servir des mécanismes biologiques pour combattre les ennemis des cultures vont se développer. Dès 1948 est créée la Commission internationale pour la lutte biologique. La prise de conscience des impacts négatifs des pesticides sur la nature va se répandre dans l'opinion publique à partir de 1962 avec le livre « Printemps silencieux » de la biologiste Rachel Carson qui contribua à l'interdiction du DDT aux États-Unis en 1972.

L'augmentation de la demande alimentaire mondiale, ainsi que pour les usages non-alimentaires, remet au premier plan les enjeux de sécurité alimentaire. Dans les pays du Sud, en particulier les grands pays rizicoles, c'est l'époque de la Révolution verte, aux succès quantitatifs indéniables mais aux conséquences sociales et environnementales négatives. En France, des initiatives paysannes en rupture

avec le "productivisme" expérimentent de nouvelles pratiques. À côté des pionniers de l'agriculture durable, la "bio" s'inscrit dans les pas du mouvement écologiste et répond à l'attente d'associations de consommateurs militants.



Parallèlement, en Europe, l'idée de la lutte intégrée fait son chemin. La directive communautaire 91/414/CEE du 15 juillet 1991, la définit comme suit : « L'application rationnelle d'une combinaison de mesures biologiques, biotechnologiques, chimiques, physiques, culturelles ou intéressant la sélection des végétaux dans laquelle l'emploi de produits chimiques phytopharmaceutiques est limité au strict nécessaire pour maintenir la présence des organismes nuisibles en dessous de seuil à partir duquel apparaissent des dommages ou une perte économiquement inacceptables. » En 1996, face à la nécessité de plus en plus évidente de rendre compatibles le besoin d'un niveau de production agricole élevé et le respect des ressources environnementales, Sir G. Conway publie « La révolution doublement verte ». Il sera repris plus tard par Michel Griffon pour élaborer le concept d'agriculture écologiquement intensive.

Au niveau européen, cette double nécessité se traduit dans l'une des sept stratégies du programme d'action pour l'environnement (2002-2012), dédiée à l'utilisation durable des pesticides. L'objectif est notamment « la réduction sensible des risques et de l'utilisation des pesticides dans une mesure compatible avec la protection nécessaire des cultures ».

Cette stratégie a été dans un premier temps déclinée au niveau français, en 2006, à travers le plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides. Il permet d'améliorer et de sécuriser les conditions de mise sur le marché et d'utilisation des pesticides.

En écho à ce processus, le monde agricole développe à la fin des années 1980, le concept d'agriculture "raisonnée", compromis réaliste pour les uns simple verdissement pour les autres, cette référence va s'imposer progressivement comme un nouveau standard.

2. LA RÉDUCTION DU RECOURS À L'UTILISATION ET LA RÉDUCTION DES IMPACTS

Le « Grenelle de l'environnement », à l'automne 2007, a permis d'organiser un grand débat national participatif entre l'État, les collectivités territoriales, la société civile, les employeurs et les salariés.

Les intitulés de ses groupes de travail illustrent clairement les attentes que ces rencontres devaient satisfaire :

- ▶ lutter contre les changements climatiques et maîtriser la demande d'énergie ;
- ▶ préserver la biodiversité et les ressources naturelles ;
- ▶ instaurer un environnement respectueux de la santé ;
- ▶ adopter des modes de production et de consommation durables ;
- ▶ construire une démocratie écologique ;
- ▶ promouvoir des modes de développement écologiques favorables à l'emploi et à la compétitivité.



La loi issue des propositions, dite « Grenelle 1 », a abouti à un vote quasi-unanime du parlement.

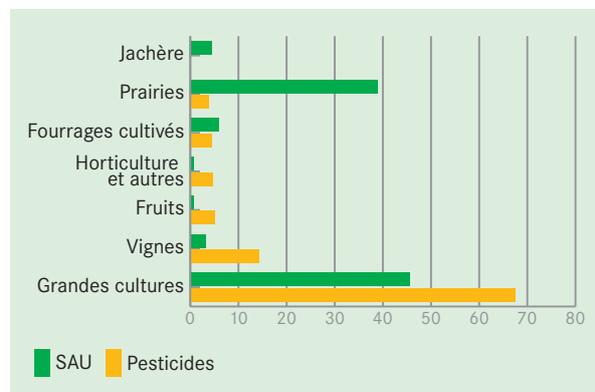
En ce qui concerne l'agriculture, quatre comités opérationnels ont été mis en place : agriculture biologique, certification Haute Valeur Environnementale (HVE) des exploitations, performance énergétique des exploitations et Eco-phyto 2018.

C'est dans ce cadre que le ministère de l'agriculture a été chargé de l'élaboration d'un "plan de réduction de 50% des usages des pesticides dans un délai de dix ans, si possible". Par ailleurs, de manière échelonnée de la fin de l'année 2008 à 2010, des mesures de retrait et de réduction d'usage ont été prévues pour les préparations contenant les substances actives les plus préoccupantes conformément à l'engagement n° 143 du Grenelle.

ÉTAT DES LIEUX EN 2006

Selon l'étude INRA ECOPHYTO R&D, en 2006, 67 % (en valeur) des produits phytosanitaires étaient utilisés en grandes cultures (hors légumes), 15 % sur les vignes, 8 % sur les fourrages, 5 % pour les fruits et 5 % en horticulture et légumes de plein champ. L'ensemble représentait 2 310 millions d'euros, selon le Rica, soit 5 % du produit brut des exploitations hors subventions. (cf. figure 1 ci-dessous).

Part des différents types de cultures dans les SAU et dans la consommation de pesticides (en %)



L'existence de différents systèmes de production alternatifs au système dominant montrait qu'il existait des marges de progrès importantes pour réduire l'utilisation des pesticides mais que la majorité des agriculteurs, faute de lever certaines contraintes, ne s'étaient pas encore engagés dans cette voie.

Le plan d'action Ecophyto 2018 avait alors vocation à généraliser les meilleures pratiques agricoles économes en pesticides et à construire, grâce à la recherche, l'innovation de nouveaux systèmes de production viables et diffusables permettant d'aller plus loin dans la réduction.

NIVEAU ACTUEL N _a	SITUATION ACTUELLE	
N0	Pas de limitation du recours aux pesticides	Agriculture intensive
N1	Limitation du recours aux pesticides par le raisonnement des traitements en fonction de seuils	Agriculture raisonnée
N2a	N1 + mise en œuvre de méthodes prophylactiques et alternatives à l'échelle de l'itinéraire technique d'une culture de la rotation	Agriculture à bas niveau de pesticides
N2c	N1 + mise en œuvre de méthodes prophylactiques et alternatives à l'échelle des différents itinéraires techniques et de la rotation	Agriculture intégrée
N3	Suppression de tout traitement avec des produits phytosanitaires de synthèse	Agriculture biologique

Le Plan Ecophyto, dans sa version modifiée en 2012 comporte finalement 114 actions regroupées dans les 9 axes suivants :

AXE 1. EVALUER LES PROGRES EN MATIERE DE DIMINUTION DE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

AXE 2. RECENSER ET GENERALISER LES SYSTEMES AGRICOLES ET LES MOYENS CONNUS PERMETTANT DE REDUIRE L'UTILISATION DES PESTICIDES EN MOBILISANT L'ENSEMBLE DES PARTENAIRES DE LA RECHERCHE, DU DEVELOPPEMENT ET DU TRANSFERT

AXE 3. INNOVER DANS LA CONCEPTION ET LA MISE AU POINT DES ITINERAIRES TECHNIQUES ET DES SYSTEMES DE CULTURES ECONOMES EN PESTICIDES.

AXE 4. FORMER A LA REDUCTION ET A LA SECURISATION DE L'UTILISATION DES PESTICIDES

AXE 5. RENFORCER LES RESEAUX DE SURVEILLANCE SUR LES BIOAGRESSEURS ET SUR LES EFFETS NON INTENTIONNELS DE L'UTILISATION DES PESTICIDES

AXE 6. PRENDRE EN COMPTE LES SPECIFICITES DES DOM

AXE 7. REDUIRE ET SECURISER L'USAGE DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES EN ZONE NON AGRICOLE

AXE 8. ORGANISER LE SUIVI NATIONAL DU PLAN ET SA DECLINAISON TERRITORIALE, ET COMMUNIQUER SUR LA REDUCTION DE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

AXE 9. RENFORCER LA SECURITE POUR LES UTILISATEURS

3. L'INSCRIPTION DANS UN CADRE EUROPÉEN

Le plan Ecophyto a été considéré comme une anticipation et un dispositif d'accompagnement de la transposition nationale du « paquet pesticides » adopté en octobre 2009 qui instaure un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable.

La directive 2009-128 du 21 octobre 2009 a pour objet d'« instaurer un cadre pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec un développement durable en réduisant les risques et les effets des pesticides sur la santé humaine et sur l'environnement et en encourageant le recours à la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et à des méthodes ou techniques de substitution, telles que les

moyens non chimiques alternatifs aux pesticides ». Selon la directive, chaque État membre doit mettre en place un plan d'action national visant à réduire les risques et les effets des pesticides sur la santé humaine et l'environnement, ainsi que la dépendance à l'égard de leur utilisation. Pour la France, le Plan Ecophyto correspond au plan national instauré par cette directive.

La mission n'a pas été en mesure d'effectuer une analyse détaillée des plans qui ont été mis en place au cours des dernières années dans les autres pays de l'Union européenne. Toutefois, l'annexe 7 présente des éléments sur la situation dans les pays les plus consommateurs de pesticides au sein de l'Union.

4. USAGES OU IMPACTS ?

En complément des mesures de gestion des risques associés aux pesticides issues de l'évaluation des produits et de la surveillance de leurs impacts (meilleure application, réduction des transferts en dehors des parcelles...), la réduction du recours aux produits phytopharmaceutiques a été considérée comme le moyen le plus efficace pour réduire l'exposition de la population et de l'environnement face à ces produits dangereux. En outre, dans un contexte de restriction de la gamme des substances actives disponibles, la diminution de la dépendance des systèmes de culture aux produits phytopharmaceutiques est apparu nécessaire pour garantir la durabilité des moyens de protection en limitant le développement des résistances.

Toutefois, la conformité des objectifs résultant du Grenelle et ceux de la directive sur l'utilisation des pesticides font l'objet d'un débat. Lors des auditions menées par la mis-

sion, de nombreux interlocuteurs, notamment du monde agricole, ont insisté sur le fait que la directive porte sur la réduction des risques et des impacts, la réduction des quantités utilisées n'en étant qu'une conséquence.

Il est donc nécessaire que l'objectif de réduction quantitative des utilisations soit mis en perspective d'une diminution des risques et des impacts. Toutefois, l'expérience passée montre que la mise au point d'indicateurs d'impact pertinents s'avère difficile et prend beaucoup de temps.

La mission s'est particulièrement penchée sur cette question. Elle garde en effet à l'esprit les conséquences de l'inaction publique par le passé dans d'autres dossiers tel celui de l'amiante tout en considérant que la mise au point progressive d'indicateurs de risque et d'impact demeure impérative.

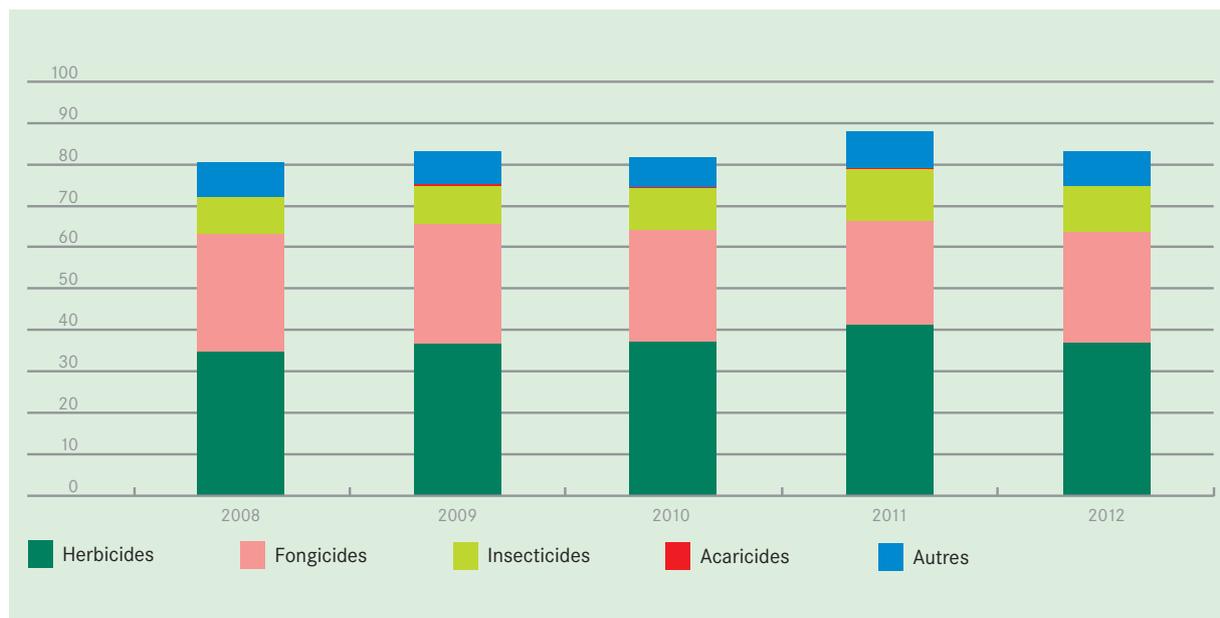
5. A MI-PARCOURS : LA RÉDUCTION N'EST PAS AU RENDEZ-VOUS

Le graphe ci-dessous explique la tonalité en demi-teinte que beaucoup de représentants du monde agricole au sens large auditionnés par la mission donnent à leur bilan du plan Ecophyto. Malgré une baisse de 5,7% en 2012, l'évolution du NODU usage agricole, sur la période 2009-2012 est infime. Les incertitudes sur les données collectées au début du plan n'en facilitent pas l'interprétation. Globalement cette stabilité est la même pour toutes les catégories de produits.

Toutefois, la mission souligne la réduction notable du NODU des substances problématiques pour la santé humaine classées CMR 1A et 1B (cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction), de -63% entre 2008 et 2012 du fait du retrait des molécules. Il en va de même des substances classées CMR 2 au titre de l'arrêté pour pollutions diffuses qui ont diminué de 37% sur la même période.

En ce qui concerne les usages non agricoles, on constate une baisse des quantités de substances actives vendues de 21% entre 2008 et 2012. Ceci est essentiellement dû à la disparition du chlorate de soude, molécule jusque là très employée.

Nombre de NODU, en millions d'ha, en zones agricoles, hors ZNA, traitements de semences, produits de biocontrôle vert - Calcul MAAF, données BNV-D (extraction le 30/06/2013)



Toutefois, le NODU en zone non agricole ne baisse que très légèrement, -1% entre 2009 et 2012. Il est intéressant de noter que les herbicides représentent 98% des produits. Ce constat doit être complété par le fait que le recours aux pesticides par les professionnels reste faible par rapport aux usages agricoles.

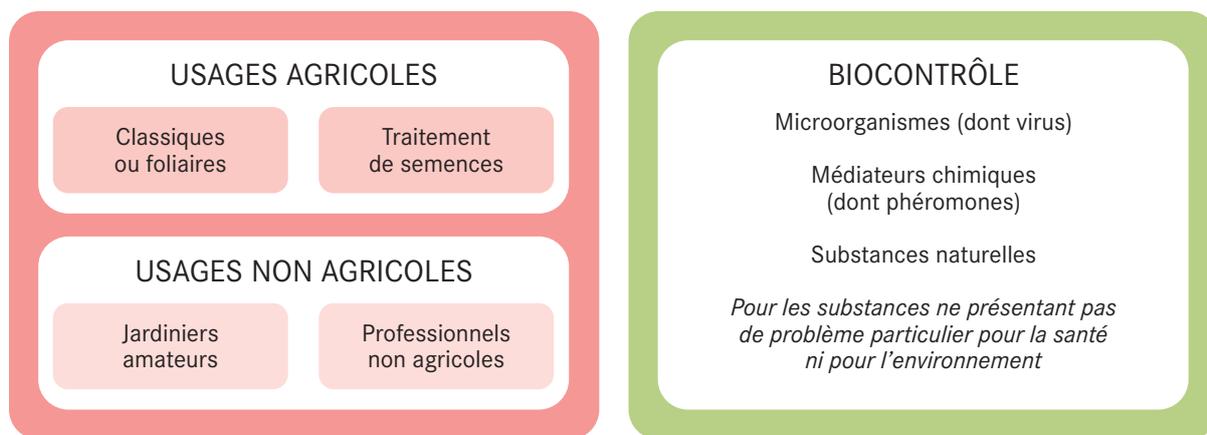
Expliquer cet échec au regard de l'ambition initiale est l'objet de cette première partie Comprendre qui justifiera la deuxième « Agir ».

6. PÉRIMÈTRE, SEGMENTS ET INDICATEURS

L'indicateur de référence au niveau national pour suivre l'évolution des usages est le nombre de doses unités (NODU). Il rapporte la quantité de chaque substance active vendue à une dose unité qui lui est propre, évitant ainsi des variations qui pourraient résulter de la substitution d'un produit par un autre, efficace à plus faible dose.

Des NODU ont été définis pour différentes catégories d'usage. Il existe aussi un NODU vert, qui suit l'utilisation des produits de biocontrôle, distincts de l'indicateur de suivi du plan.

LES CATÉGORIES DE NODU



Un autre indicateur est suivi au niveau national, l'indicateur Quantité de Substances Actives (QSA) vendues en France.

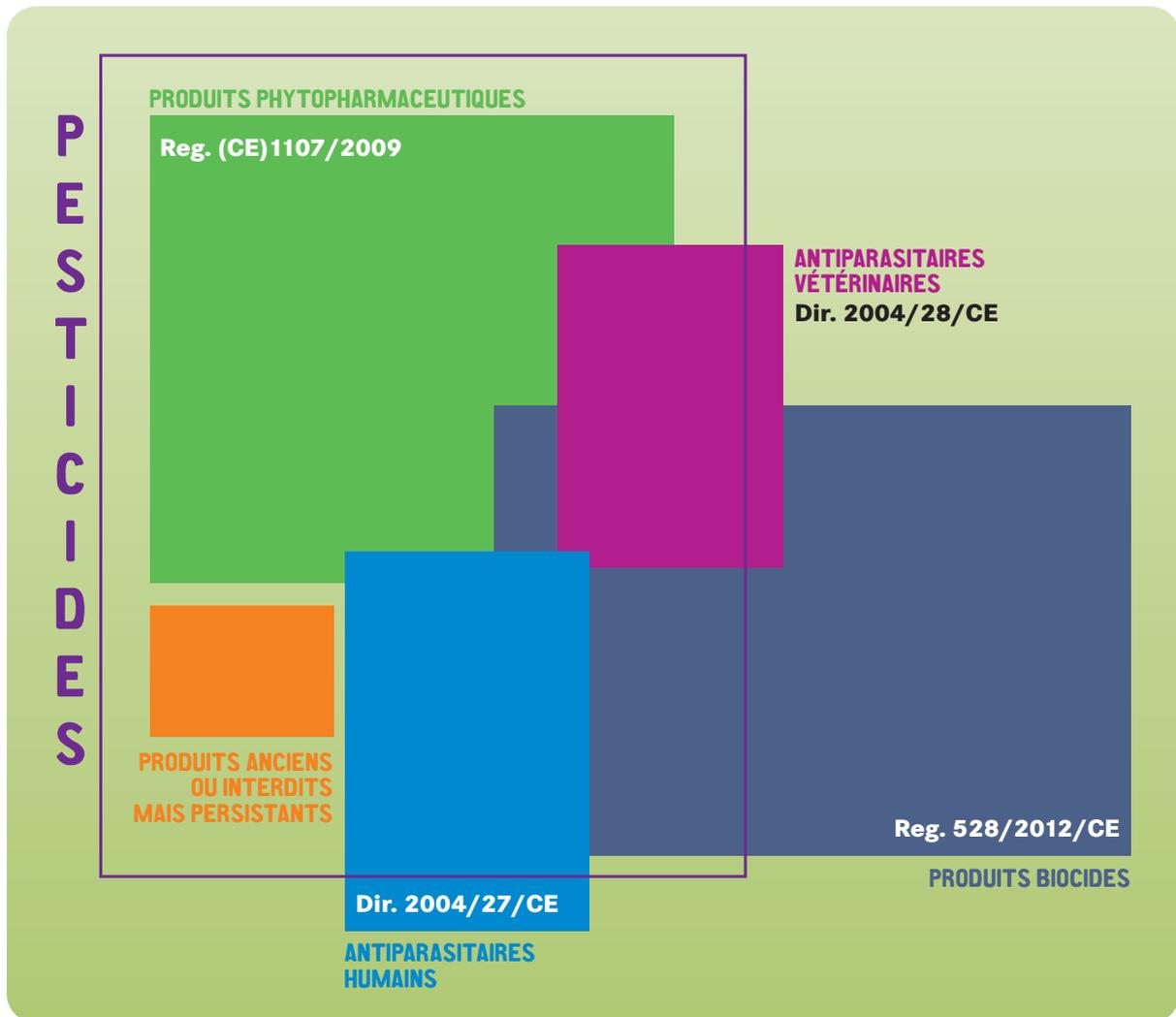
En complément de ces indicateurs nationaux détaillés en annexe 10, l'Indicateur de Fréquence de Traitement (IFT) correspond au nombre de doses homologuées appliquées sur un hectare pendant un an. Il permet de suivre les pratiques des agriculteurs pour une parcelle ou une exploitation. Il peut être calculé à l'échelon d'un territoire, permettant ainsi de situer les performances de chacun par rapport à une référence régionale. Au cours des auditions, des critiques ont été émises sur la validité de la comparaison mais la principale controverse est apparue principalement autour des produits utilisés dans le traitement des semences qui, bien que comptabilisés dans un NODU, sont absents dans le calcul des IFT. Leur utilisation permet d'éviter de nombreux traitements en végétation. Toutefois, ces substances qui agissent de manière systémique appartiennent à la catégorie des néonicotinoïdes et sont soupçonnées d'avoir un impact sur les pollinisateurs et la vie des sols.

Enfin, la mission a noté que l'article 2 de la directive 2009-128 exclut les biocides de son champ, de même que le plan Ecophyto. Les produits biocides sont des préparations de substances actives à usages domestiques ou industriels. Ces produits de la vie courante regroupent les désinfectants ménagers, les insecticides et les autres produits visant à éliminer, détruire ou repousser des organismes jugés

nuisibles (rongeurs, champignons, bactéries, virus). Les auditions ont montré que la pullulation de bio-agresseurs tels que les rongeurs ou les limaces, liée, entre autres, à l'évolution des systèmes de culture, amène les agriculteurs à en consommer de plus en plus.

Toutefois, du fait que ces produits relèvent d'une réglementation différente et malgré l'importance de leurs impacts potentiels sur la santé et l'environnement, nous ne traitons que des produits phytopharmaceutiques appelés communément produits phytosanitaires. Lorsque le terme pesticides sera utilisé, il devra être entendu comme excluant les biocides. La réglementation vis-à-vis des biocides a un retard marqué par rapport à celle des produits phytosanitaires⁽³⁾. Elle est actuellement en cours de révision et la mission espère une convergence des réglementations pour les deux catégories de produits.

(3) Pour exemple le dispositif communautaire d'autorisation des substances actives ne devrait être finalisé qu'en 2024



B. ÉTAT DES LIEUX

1. SANTÉ

Les risques sanitaires pour l'homme peuvent être directs, essentiellement pour les opérateurs, ou indirects via l'environnement. Parmi les populations soumises au risque lié à l'utilisation des pesticides, le différentiel de risque est en défaveur évidente des utilisateurs directs et donc, hors les personnels des usines de fabrication des produits, des agriculteurs.

Pour les autres citoyens la contamination est indirecte via l'alimentation, l'eau ou l'air. La contamination via l'alimentation constitue la voie prépondérante pour le citoyen, et est traitée spécifiquement.

La santé des opérateurs, une préoccupation majeure, a été prise en compte tardivement dans le premier plan.

Une nouvelle donne : l'expertise Inserm

L'expertise scientifique collective établie en 2013 par l'Inserm permet, à partir de méta-analyses⁽⁴⁾, et en utilisant les données de la littérature scientifique internationale publiées au cours des trente dernières années, d'identifier les maladies pour lesquelles l'exposition professionnelle aux pesticides induit, de façon significative, un risque supplémentaire d'apparition de la maladie par rapport à l'ensemble de la population.

Sans prétendre à l'exhaustivité ni en tirer des conclusions qui ne sont pas de son ressort, la mission a relevé dans la synthèse de l'expertise collective cette identification de risque supplémentaire sur plusieurs pathologies : lymphomes non hodgkiniens, leucémies, maladie de Hodgkin et myélome multiple.

Pour la maladie de Parkinson, l'expertise collective indique : « les résultats sont en faveur d'une association entre l'exposition aux pesticides et la maladie de Parkinson. D'après la méta-analyse, l'association est plus particulièrement présente pour les herbicides et les insecticides. »

Par ailleurs, les expositions aux pesticides intervenant au cours des périodes prénatales et périnatale ainsi que lors de la petite enfance semblent être particulièrement à risque pour le développement de l'enfant. Enfin, pour les cancers de l'enfant, tout en ne montrant pas de lien avec l'exposition professionnelle du père, deux méta-analyses soulignent que, lors d'une exposition professionnelle maternelle aux pesticides en période prénatale, le risque de leucémie est significativement augmenté⁽⁵⁾, plus particulièrement lorsqu'il s'agit d'insecticides ou d'herbicides. Le risque concerne plus spécifiquement les leucémies aiguës myéloïdes.

La synthèse de l'expertise collective Inserm comporte un nombre conséquent de recommandations, concernant l'ensemble de la thématique et dépassant pour certaines le cadre du plan Ecophyto.

Elle recommande ainsi d'organiser le recueil des données d'usage des pesticides en milieu agricole, regrettant l'absence actuelle de recueil centralisé ou d'archivage de ces données. Elle note que les exploitants agricoles doivent tenir un cahier d'enregistrement des traitements phytopharmaceutiques (nom et formulation des produits, quantités, date d'application, identification des parcelles, cultures traitées) par exploitation. Toutefois, il n'est pas prévu de recueil systématique de ces informations, ni leur exploitation à des fins de surveillance de l'exposition. Le groupe d'experts de l'INSERM propose d'insérer de manière systématique des questions concernant l'usage des pesticides et du matériel utilisé lors des traitements dans le questionnaire de recensement décennal agricole et de s'appuyer sur le cahier d'enregistrement des pesticides.

On peut noter que le réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) coordonné par l'Anses n'a pas été pour l'instant mobilisé sur la thématique des effets éventuels des produits phytosanitaires sur les professionnels, agricoles ou non agricoles. Un premier travail consisterait à faire le bilan des déclarations dans ce domaine.

(4) Une méta-analyse est une démarche statistique combinant les résultats d'une série d'études indépendantes sur un problème donné.

(5) de 60 % pour l'une et de 100 % pour l'autre.

Le groupe d'experts de l'Inserm préconise par ailleurs l'organisation et la mise en commun, dans le cadre du réseau de toxicovigilance⁽⁶⁾ du recueil des notifications d'intoxication aiguës aux pesticides. Celles-ci sont actuellement signalées spontanément par l'agriculteur⁽⁷⁾ dans le cadre du programme Phyt'attitude. Toutefois, le nombre de cas annuels (100 à 200) semble sous-évalué. Il convient d'encourager le monde agricole à l'utiliser et de demander à la Mutualité Sociale Agricole (MSA), dans le cadre de la phytopharmacovigilance, d'étudier de façon plus approfondie les moyens le plus efficaces pour remonter ces informations dans des délais raccourcis, y compris en Outre-Mer.

Enfin, il préconise d'approfondir la recherche de l'impact d'une exposition aux pesticides en France en milieu professionnel dans la survenue de certaines pathologies. De nombreuses études étant d'origine nord-américaine, il est proposé de poursuivre les travaux, en tenant compte du contexte passé et présent d'exposition des pesticides en France, afin de mieux caractériser les substances actives, les familles de substances et les mélanges qui pourraient être impliqués dans la survenue de ces pathologies. Il propose notamment de s'intéresser tout particulièrement aux effets de l'exposition dans des populations vulnérables⁽⁸⁾ et de prendre mieux en compte l'exposition pendant les périodes de vulnérabilité⁽⁹⁾.

La France dispose de plusieurs outils épidémiologiques qui montent en puissance et dont les premiers résultats sont disponibles

La complexité des expositions aux pesticides, professionnelles ou environnementales, la nécessité de reconstituer de manière rétrospective des expositions parfois très anciennes mais aussi les spécificités des mécanismes d'action des pesticides sont encore insuffisamment connues. La coordination des travaux de recherche se fait essentiellement à travers les alliances Aviesan et Allenvi, pour permettre une réflexion interdisciplinaire.

La France dispose déjà de cohortes⁽¹⁰⁾ servant de base aux études épidémiologiques permettant d'améliorer les liens entre les expositions aux pesticides et la santé, la cohorte AGRICAN⁽¹¹⁾, s'intéressant spécifiquement aux affiliés au régime de la MSA. L'observatoire Agrican, qui recense le suivi des affections cancéreuses au sein de la population agricole, est trop récent et trop partiel, pour permettre une exploitation suffisamment efficace des données.

Toutefois, dès maintenant, à partir des données acquises, deux cancers présentent une incidence significativement plus élevée dans la population observée⁽¹²⁾ (myélome multiple chez l'homme, mélanome cutané chez la femme)⁽¹³⁾. Sa montée en puissance devrait permettre dans les prochaines années de disposer de données permettant la comparaison interne⁽¹⁴⁾ par type de cultures⁽¹⁵⁾ et par type de tâches ainsi que par famille de molécules.

Le plan Ecophyto s'est investi pour développer les outils d'analyse de ces expositions agricoles passées afin d'aider à la reconstitution des carrières. Les premières matrices cultures-exposition du programme Matphyto⁽¹⁶⁾ sont actuellement appliquées à des données de population. L'utilisation du recensement agricole permet d'évaluer la prévalence des expositions aux pesticides selon l'âge, le sexe, leur période d'activité. Un système d'information géographique va pouvoir être utilisé pour croiser ces matrices avec des données de localisation des cultures. Ecophyto devra poursuivre son engagement, en développant une matrice risques-exposition, de manière à documenter les expositions professionnelles non-agricoles à ces produits.

L'application du document unique d'évaluation des risques, de la fiche pénibilité, du suivi médical renforcé et du bilan à 50 ans doit permettre d'améliorer la connaissance des expositions individuelles aux pesticides. Il conviendra de suivre sa mise en œuvre dans le secteur agricole.

(6) Prévu par la loi HPST n°2009-879 du 21 juillet 2009.

(7) Par l'intermédiaire d'un numéro vert mis en place par la Mutualité Sociale Agricole.

(8) Antécédents familiaux de cancers, allergies, ...).

(9) En favorisant, à travers les cohortes mère-enfant, l'évaluation des pesticides (autorisés mais aussi interdit et persistant) sur le neuro-développement, le métabolisme, le système reproducteur ainsi que des travaux spécifiques sur les cancers de l'enfant.

(10) COSET en population professionnelle (agricole et non agricole), AGRICAN en population professionnelle agricole, DePARE pour les femmes enceintes et en âge de procréer, en milieu professionnel agricole, et le fœtus et les enfants en bas âge.

(11) AGRICAN est une cohorte prospective de sujets affiliés au régime d'assurance santé français dans l'agriculture (MSA). Elle étudie les cancers chez les affiliés actifs ou retraités, propriétaires ou travailleurs, vivant dans les onze régions avec un registre du cancer basé sur la population. 180 000 personnes ont été recrutées et suivies (causes du décès, incidence de cancer).

(12) Comparée à la population générale.

(13) Communication faite lors de la conférence « exposition professionnelle aux pesticides : enjeux pour la recherche, l'évaluation et la prévention » organisée les 28 et 29/10/2014 à l'Anses.

(14) Au sein de la population des affiliés MSA.

(15) Les données font d'ores et déjà apparaître une augmentation de risque de cancer de la prostate, par rapport à la population étudiée chez les travailleurs engagés dans quatre cultures (tournesol, tabac, fruits et pomme de terre) et pour les producteurs de bovins.

(16) La matrice MATPHYTO a été mise en place par L'InVS.

La prise en compte des opérateurs

Les suspicions d'un effet sanitaire grave de l'utilisation des pesticides sont toutefois suffisamment fortes, qu'il s'agisse de cancers ou de maladies neurologiques, pour que l'État soit légitime à prendre des mesures de prévention et de protection.

La maladie de Parkinson a⁽¹⁷⁾ été intégrée en 2012 au tableau des maladies professionnelles de l'agriculture. Outre qu'elle simplifie⁽¹⁸⁾ l'accès aux soins pour les malades dans une logique de réparation de la société pour des pathologies acquises au cours de son activité professionnelle, cette inscription participe à la prise de conscience collective selon l'adage « si c'est pris en charge par la solidarité collective c'est bien que le risque est reconnu et admis ». En ce sens, elle contribue à convaincre les utilisateurs de l'obligation de se protéger de façon parfois plus efficace que les meilleures formations techniques ou scientifiques.

Dans cette logique, la reconnaissance, au même titre que la maladie de Parkinson, des autres pathologies identifiées par l'expertise collective de l'Inserm comme maladies professionnelles serait un signe fort de reconnaissance de la dangerosité des produits pour les utilisateurs. Elle doit s'opérer dans des conditions techniques qu'il n'appartient pas à la mission de définir.

Dans l'attente, mais aussi peut être sur le plus long terme, le passage par les Comités Régionaux de Reconnaissance des Maladies Professionnelles (CRRMP) est à préconiser pour éviter de trop élargir, par la création d'un tableau de maladies professionnelles et la présomption d'imputabilité qu'il entraîne, les prises en charge qui auraient des conséquences au-delà de la cible phytosanitaires (risque chimique du régime général). Ces comités sont sollicités pour les maladies professionnelles hors tableau ou inscrites au tableau mais sans répondre à certains critères (délais, conditions d'exposition). Les médecins-conseils pour les maladies hors tableau, les médecins du travail et les conseillers en prévention rédigent des rapports tentant de faire le lien entre l'exposition professionnelle et l'affection en cause.

Il existe un "guide pratique" à destination des experts de ces CRRMP, en particulier les professeurs de pathologies professionnelles et les médecins inspecteurs régionaux du Travail ; Il semblerait opportun d'y introduire un certain nombre de recommandations, issues de la littérature scientifique, permettant d'élargir la reconnaissance à certaines pathologies cancéreuses, hématologiques voire neurologiques susceptibles d'être liées à l'exposition aux phytosanitaires sans qu'il y ait un tableau classique de maladie professionnelle.

Les témoignages d'agriculteurs⁽¹⁹⁾ mettant en cause la dangerosité des pesticides et leurs effets nocifs pour la santé se multiplient et la mission a auditionné la principale asso-

ciation⁽²⁰⁾ qui représente les victimes d'exposition à ces produits. Des plaintes sont déposées contre les fabricants et des condamnations ont été prononcées par des tribunaux⁽²¹⁾.

La nouveauté conceptuelle apportée par les perturbateurs endocriniens remet en cause aussi l'approche toxicologique traditionnelle, à raisonnement quantitatif, fondée sur les LMR

La question des pesticides comme perturbateurs endocriniens⁽²²⁾, évoquée depuis longtemps par les scientifiques⁽²³⁾ est maintenant prise en compte par la Commission européenne qui vient de publier, en juin 2014, la feuille de route concernant les critères d'identification des perturbateurs endocriniens dans le cadre des règlements pesticides et biocides. L'Organisation mondiale de la santé les définit, depuis 2002, comme substances ou mélanges exogènes, possédant des propriétés susceptibles d'induire une perturbation endocrinienne dans un organisme intact, chez ses descendants ou au sein de (sous)-populations.

Ces molécules agissent à très faibles doses (du même ordre de grandeur que les concentrations physiologiques des hormones) ; elles ne sont pas toxiques au sens habituel du terme mais peuvent perturber l'organisme de façon discrète, parfois difficile à reconnaître en interférant avec le fonctionnement des glandes endocrines, organes responsables de la sécrétion des hormones. De nombreux effets attribués aux perturbateurs endocriniens sont observés dans des études expérimentales chez l'animal. Toutefois

(17) Par décret 2012-665 du 04 mai 2012, entrant en vigueur au 01/07/2012. La qualification en maladie professionnelle est possible si la maladie de Parkinson est postérieure au 1er juillet 1973 pour les salariés et au 1er avril 2002 pour les exploitants. Une authentification par un neurologue doit confirmer le diagnostic et le lien avec l'exposition aux produits phytosanitaires. Le salarié ou l'exploitant doit avoir été exposé aux pesticides pendant au moins dix ans.

(18) Ou plutôt évite de compliquer.

(19) cf. les auditions de l'association Phyto-victimes, et des syndicats de salariés (CFE-CGC, CGT-Agriculture /agro-alimentaire et forêt, CFTC/Agriculture, FGA/CFDT).

(20) Phyto-victimes.

(21) Chambre sociale de la cour d'appel de Bordeaux (31.10.2013), Comité d'indemnisation des victimes d'infraction, Tribunal de 1^{ère} instance Epinal (avril 2012).

(22) Parmi les pesticides ayant un effet perturbateur endocrinien, on peut citer le DDT, le dieldrine, le chlordane, l'atrazine, l'éthylène thiourée, l'heptachlor, le lindane, le malathion. Certains sont interdits depuis longtemps en Europe mais persistent encore dans l'environnement.

(23) Les agriculteurs étant les premiers exposés, de nombreuses études épidémiologiques ont déjà montré une relation entre l'exposition aux pesticides et les troubles du développement. Ces troubles sont dus à un dysfonctionnement du système hormonal induits par les pesticides, entraînant notamment des problèmes de stérilité. Entre 1995 et 1998, des scientifiques de l'Inserm et de l'hôpital Garibaldi à Rosario, en Argentine, ont étudié une population de 225 argentins issus d'une des régions agricoles les plus productives (où les pesticides sont fortement utilisés) et qui avaient consulté pour problème d'infertilité. Les résultats ont montré que l'exposition aux pesticides est associée à des concentrations en spermatozoïdes bien en dessous de la limite de la fertilité.

elles soulèvent dans de nombreux cas la question de l'extrapolation des résultats des effets à l'homme, notamment pour des expositions à des faibles concentrations.

Enfin, divers composés suspectés d'être des perturbateurs endocriniens sont présents dans l'environnement à l'état de traces. L'individu se trouve exposé par de multiples voies (ingestion, inhalation, contact cutané) et milieux (eaux, aliments, produits de consommation, dispositifs médicaux, ...) à des niveaux de concentration faibles de plusieurs composés dont les effets peuvent être variés et peuvent également être communs à d'autres causes.

La compréhension des effets des perturbateurs endocriniens demande ainsi d'adopter une vision intégrative en replaçant l'homme dans son environnement spatial et temporel, en prenant en compte l'exposition de l'individu à un mélange de substances et à leurs interactions au sein de l'organisme sur le long terme dès la vie *in utero*. Face à cette complexité, la connaissance des effets des perturbateurs endocriniens aux doses rencontrées dans l'environnement se heurte actuellement aux limites de la toxicologie classique et des méthodes d'évaluation des risques. La question est donc d'en développer de nouvelles, adaptées aux spécificités de ces composés.

La prise en compte de ces substances se heurte à la logique classique de LMR, fondée sur des seuils toxicologiques par produit, et sur une logique datant de Paracelse, selon laquelle la dose fait le poison. Dans la mesure où leur action peut se manifester en induisant des interactions synergiques complexes, ces perturbateurs remettent en question les approches réglementaires, l'Opepts⁽²⁴⁾ évoquant en 2011 à leur égard le besoin d'une « révolution toxicologique ».

Les limites actuelles des équipements de protection individuelle

LE PRÉALABLE DE LA CHAÎNE DE PRÉVENTION

Il convient tout d'abord de rappeler que l'utilisation des équipements de protection individuels (EPI) ne doit intervenir qu'en ultime étape dans la réflexion en matière de santé au travail.

La directive 89/391 du 12 juin 1989 relative à la sécurité et la santé au travail définit les principes de gestion que doit respecter l'employeur : en premier lieu éviter le risque⁽²⁵⁾, puis remplacer par ce qui n'est pas dangereux ou moins dangereux, ensuite prendre des mesures collectives permettant de réduire le risque et, seulement après, prévoir des équipements de protection.

L'utilisation des EPI doit donc, dans le domaine des pesticides, n'être prévue qu'après avoir vérifié que les autres méthodes n'étaient pas utilisables ou pertinentes, la principale étant la substitution de molécules dangereuses par des molécules qui le sont moins ou par des méthodes ne présentant pas de dangers pour la santé du travailleur.

Force est de constater que la quasi-totalité des travaux et études sur ce thème ont porté sur les EPI, leur conformité, leur efficacité et leur acceptabilité.

L'ACCEPTABILITÉ DES EPI PAR LES UTILISATEURS

Pour les utilisateurs, l'acceptabilité des EPI suppose la facilité d'utilisation. Un travail mérite d'être conduit entre équipementiers et agriculteurs, pour adapter les EPI aux conditions de travail en situation réelle et pratiquer ainsi un véritable transfert de technologie jusqu'à l'agriculteur. L'Anses indique, dans son avis du 22 octobre 2014 relatif à l'efficacité de vêtements de protection porté par les applicateurs de produits phytopharmaceutiques, que « les normes européennes harmonisées disponibles pour les vêtements de protection contre les risques chimiques correspondent principalement à des usages industriels. Elles ne sont pas pleinement adaptées aux usages agricoles ». Elle indique que les EPI performants en matière de protection sont ceux dont le niveau de confort est jugé comme médiocre, voire faible. Le fait n'incite pas à leur utilisation effective.

Plus globalement, cette question pose l'obligation pour les fabricants de produits de concevoir et de commercialiser les équipements de protection simultanément au produit, la facilité d'utilisation des EPI et donc du produit devenant ainsi un des éléments de son acquisition. Le rapport d'information⁽²⁶⁾ présenté par la sénatrice Nicole Bonnefoy, au nom de la commission commune d'information sur les pesticides et leur impact sur la santé et l'environnement prévoit (A23), à cette fin : « *conception conjointe du produit pesticide et de l'EPI évalué correspondant ; renforcer la coopération entre fabricants de pesticides et fabricants d'EPI pour permettre, à terme, cette possibilité* ».

Les EPI seraient par ailleurs d'autant plus utilisés que leur efficacité serait certaine. Certains résultats de l'étude Pestexpo⁽²⁷⁾ font ainsi apparaître que les travailleurs portant une combinaison étaient en général plus contaminés que ceux ne portant pas d'EPI⁽²⁸⁾. Le même rapport sénatorial recommande (A18) « *d'intégrer dans la réglementation l'obligation pour les industriels d'inclure dans les demandes d'AMM les résultats des tests de détermination des EPI adaptés déterminant les classes d'équipements de protection individuelle en fonction des usages de la substance ou du produit soumis à autorisation* ».

Ces demandes ont été intégrées par l'Anses, dans les éléments à fournir dans les demandes d'AMM, en s'appuyant dans l'attente de normes plus précises, sur les tests de pénétration et de perméation prévus dans la norme ISO 27065.

(24) Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques.

(25) Suppression du danger à la source.

(26) Enregistré le 10/10/2012 par la présidence du sénat.

(27) Cité par A. Garrigou, lors de son intervention à la conférence organisée par l'Anses les 28 et 29 octobre 2014.

(28) Mesure de la contamination cutanée effectuée à l'aide de bande de gaze.

L'ACCEPTABILITÉ DES EPI PAR LES CITOYENS, ÉLÉMENT CRITIQUE DE LEUR UTILISATION

Pour les citoyens il est difficile d'associer la dangerosité du produit pour l'utilisateur (matérialisée par les équipements de type « cosmonautes ») à son innocuité pour le riverain du champ traité. Une réflexion doit être conduite pour permettre un débat avec les citoyens sur le sujet qui dépasse la simple opération de communication, en privilégiant les notions d'exposition au risque. A. Garrigou⁽²⁹⁾ a rapporté, lors de la conférence organisée par l'Anses en octobre 2014, que plusieurs viticulteurs interviewés ont déclaré qu'ils ne portent plus leur EPI parce qu'ils en ont été empêchés par des voisins.

Dans ce domaine, l'association d'un travail d'information sur la contamination aérienne mais surtout sur l'amélioration des conditions d'épandage (via la limitation technique de la dérive, proposée dans la partie relative à l'air) permettra d'avancer pour éviter ce type de rejet de principe qui finit par mettre en cause la capacité du producteur à se protéger.

La mise en place, en 2012, d'un axe santé au travail dans le plan Ecophyto

Le plan Ecophyto actuel n'a pas pris en compte cet aspect dans un premier temps. Il a été complété par un axe 9 dédié à la santé des utilisateurs. L'existence de cet axe, dont les actions ont débuté récemment est unanimement saluée, les organisations de salariés des entreprises agricoles ayant tout particulièrement insisté sur la nécessité de le maintenir dans une version révisée du plan. Sa mise en œuvre est trop récente pour que l'on puisse en réaliser une évaluation pertinente.

Les connaissances sur les risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides, notamment pour les opérateurs directs, ont progressé depuis le démarrage du plan Ecophyto, grâce aux travaux conduits par l'Inserm et par les études épidémiologiques. Ces dernières poursuivent leur montée en puissance qui permettra encore d'améliorer les informations disponibles et d'éclairer les différents acteurs de la santé au travail, tant pour améliorer les méthodes de travail que pour identifier les pathologies induites. Les limites de l'utilisation des EPI apparaissent évidentes, tant pour des questions d'efficacité que d'acceptabilité. Les travaux à conduire sur ce sujet doivent être poursuivis tout en rappelant que l'EPI n'est que l'élément ultime de la protection du travailleur, après la réflexion sur la substitution des produits et les autres mesures de réduction.

La santé des consommateurs

Pour le citoyen, la voie alimentaire est la voie d'exposition la plus importante pour les pesticides.

L'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION

L'exposition aux pesticides par l'ingestion des aliments et de l'eau a été évaluée par l'Anses dans le cadre de l'étude de l'alimentation totale française (EAT 2006-2010) visant à surveiller l'exposition alimentaire des populations. Les résultats restent en-deçà des seuils établis pour les enfants et les adultes pour 96 % des substances évaluées et pour 87 % des substances prioritaires. Pour ces substances, les expositions apparaissent faibles.

Pour les denrées alimentaires, le règlement 396/2005/CE⁽³⁰⁾ en vigueur dans tous les États membres de l'Union européenne depuis le 1^{er} septembre 2008 fixe les limites maximales applicables aux résidus de pesticides (LMR) dans les produits d'origine animale ou végétale destinés à la consommation humaine ou animale⁽³¹⁾. Les bilans des contrôles sont disponibles sur les portails internet du ministère de l'Agriculture⁽³²⁾ et du ministère de l'Economie⁽³³⁾.

Pour l'eau, le code de la santé publique édicte des dispositions réglementaires pour l'eau potable, en application des directives européennes 98/83/CE et 75/440/CE. Des limites de qualité sont fixées pour les eaux brutes et dans l'eau du robinet du consommateur. Des contrôles organisés en France par les services de l'État portent sur le respect des limites fixées dans les eaux et les denrées alimentaires.

Afin de mesurer l'imprégnation de la population française par les trois familles de pesticides, l'Institut de veille sanitaire a évalué les niveaux de substances et de leurs métabolites dans les urines au sein d'un échantillon de personnes participant à l'Etude nationale nutrition 2006-2007. Ces données de l'InVS mettent à disposition des médecins et des acteurs de santé publique des valeurs de référence leur permettant de déterminer si une personne ou un groupe de personnes a été exposé à des niveaux de substances plus élevés que ceux observés dans la population générale française. Elles ne permettent cependant pas de faire des liens avec l'état de santé.

(29) Université de Bordeaux, Inserm.

(30) Le règlement (CE) n° 396/2005 établit les LMR des pesticides autorisés dans les produits d'origine végétale ou animale destinés à l'alimentation humaine ou animale. Les limites maximales de résidus, qui représentent des seuils toxicologiques critiques, sont établies à la suite d'une évaluation complète des propriétés de la substance active et de l'impact des résidus sur les cultures traitées.

(31) <http://ec.europa.eu/sanco-pesticides/public/?event=homepage>

(32) <http://agriculture.gouv.fr/dispositif-surveillance-contrôle-sécurité-sanitaire-aliments>.

(33) <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Securite/Produits-alimentaires/Les-enquetes-de-la-DGCCRF-533>

LES PLANS DE SURVEILLANCE DES ALIMENTS

La voie orale étant la voie prépondérante dans l'exposition de la population, la diminution de la présence de pesticides dans les denrées alimentaires constitue un objectif mais aussi un indicateur intéressant de réussite de l'action publique.

Les plans de surveillance sont conduits par deux administrations : le ministère de l'agriculture qui organise les contrôles à la production, donc sur les denrées végétales d'origine nationale, et la DGCCRF qui organise des contrôles sur les lieux de vente sur tout type de denrées végétales (produits nationaux ou importés).

A titre d'exemple, pour 2010, les plans de surveillance de la DGCCRF ont concerné 3 775 échantillons. Parmi les fruits, 1,7 % ont une teneur en pesticides supérieure aux LMR (après prise en compte de l'incertitude analytique)⁽³⁴⁾. Pour les légumes, 1,4 % présentent des dépassements de LMR⁽³⁵⁾. Les céréales présentent 0,4 % de non conformité sur 234 échantillons. 1 % de non conformité a été constaté sur les produits transformés. Les contrôles de la production biologique ont porté sur 220 échantillons, avec un taux de non conformité au sens communautaire de 0,0 %. De même, aucune non conformité n'a été décelée sur les produits d'alimentation infantile.

Pour comparaison, la même année les plans de surveillance des médicaments vétérinaires dans les produits animaux ont révélé un taux de 0,2 % de non-conformité pour les animaux de boucherie (28 sur 15 922 prélèvements) et 0,1 % sur les viandes de volailles (6 sur 8 134 prélèvements). Le taux de non conformité des produits végétaux reste donc entre 10 et 20 fois plus élevé que celui des produits animaux.

De nombreux facteurs peuvent expliquer cette différence : prescription vétérinaire obligatoire pour les produits pouvant laisser des résidus avec indication sur ordonnance des délais d'attente, antériorité des obligations et sanctions (dont la saisie des produits non conformes, d'efficacité directe).

Ces différences, notamment en matière de prescriptions et d'information à l'utilisateur, posent la question, en cas d'absence d'amélioration du constat, d'une évolution réglementaire sur les modalités de prescription des produits phytosanitaires se rapprochant du modèle utilisé pour les médicaments vétérinaires.

LES INDICATEURS ACTUELS DU PLAN

Dans le cadre du plan Ecophyto, est calculé l'AJE (apport journalier estimé), indicateur d'exposition alimentaire chronique (croisement des données de consommation alimentaire avec les résultats des plans de surveillance des résidus de pesticides dans les aliments en considérant la moyenne des expositions du sous-groupe de population 3 à 17 ans, plus exposé). Retenu comme indicateur de risque alimentaire de référence pour le plan, l'AJE national considère uniquement les substances associées à des usages autorisés et présentes dans les denrées végétales produites en France⁽³⁶⁾.

Pour être utilisé comme outil d'avancement des résultats du plan, cet indicateur présente, d'une part, une difficulté de compréhension par le grand public et, d'autre part, l'inconvénient de n'être exploitable que sur la longue durée. Par ailleurs, il n'intègre pas les résultats issus des données relatives à l'eau potable, alors que quantitativement celle-ci est l'aliment le plus consommé⁽³⁷⁾.

Il apparaît donc utile de trouver un autre indicateur permettant de suivre plus rapidement les conséquences de la mise en œuvre des actions du plan sur la qualité sanitaire des produits alimentaires.

Les évaluations font apparaître, selon les éléments de l'enquête alimentation totale, que l'exposition aux pesticides de la population générale par la voie alimentaire reste relativement faible. L'amélioration des taux de contamination des denrées alimentaires et de l'eau est surtout une conséquence de la réduction de l'usage ou d'une amélioration des conditions de celui-ci et sert surtout, au-delà des sanctions au cas par cas de résultats défavorables, comme indicateur de l'amélioration des pratiques.

(34) Les dépassements concernent essentiellement les cerises, les ananas, les abricots et les citrons. À l'inverse, certains fruits ayant fait l'objet de plus de 40 analyses n'ont présenté aucune non-conformité : bananes, kiwis, oranges, pommes.

(35) Les dépassements concernent essentiellement les haricots verts, les bettes, le persil et les navets. À l'inverse, certains légumes ayant fait l'objet de plus de 40 analyses n'ont présenté aucune non-conformité : céleris raves, concombres, épinards, ignames, melons, patates douces, poivrons, poireaux, pommes de terre, tomates.

(36) Un indicateur dit AJE total prend en compte toutes les substances présentes dans tous les aliments.

(37) Cela pourrait également permettre d'avoir une information de l'exposition alimentaire aux pesticides par territoire.

2. ENVIRONNEMENT

Qualité de l'eau

Les pesticides affectent la qualité des eaux. Encadrés par des directives européennes, les enjeux concernent à la fois le respect du bon état des masses d'eau souterraines et de surface, ainsi que les exigences liées à la qualité de l'eau brute utilisée pour l'eau potable.

La présence des pesticides dans les masses d'eau continentales

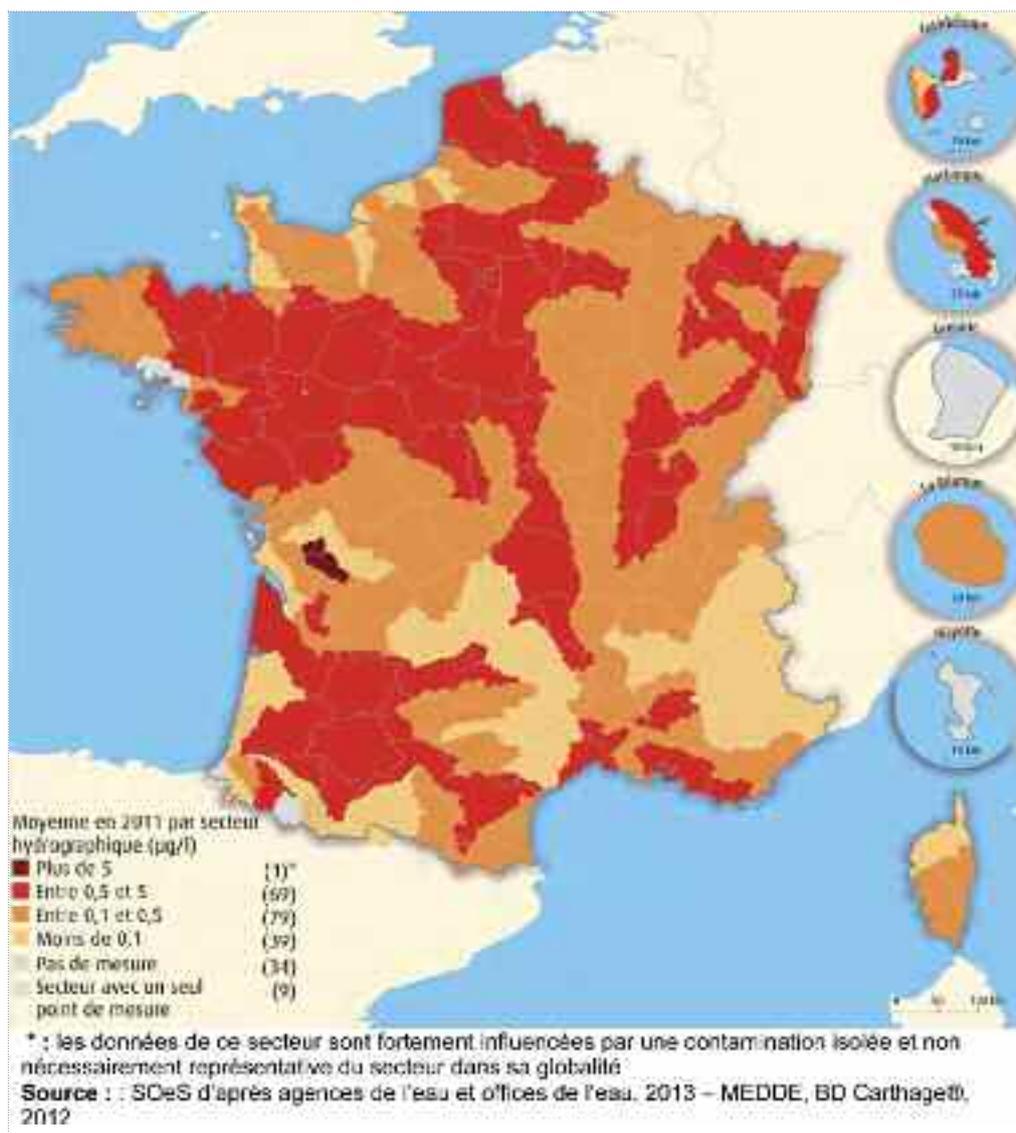
Selon EauFrance, en 2011, la présence de pesticides a été détectée sur 93% des 2 360 stations de surveillance de la qualité sur les cours d'eau. Si 70% présentent une concentration totale en pesticides inférieure à 0,5 µg, 30% ont une

concentration comprise entre 0,5 µg/L et 5 µg/L et moins de 1% une concentration supérieure à 5 µg/L. Les zones où les teneurs sont les plus fortes se situent dans les régions céréalières, de maïsiculture ou de viticulture du bassin parisien, du Sud-Ouest et le long du Rhône.

Les substances les plus quantifiées dans les cours d'eau de métropole sont en majorité des herbicides ou leurs dérivés et le classement des pesticides concernés est stable au cours des dernières années.

Dans les DOM, on trouve également des herbicides et leurs métabolites mais aussi quelques fongicides ou insecticides quasiment absents des analyses en métropole. Bien qu'interdite depuis 1993, la chlordécone reste la plus quantifiée. Elle est présente dans plus de 70% des analyses effectuées aux Antilles.

Concentrations moyennes en pesticides dans les cours d'eau



Au titre de l'évaluation de l'état des cours d'eau, des normes de qualité environnementales (NQE) ont été fixées au niveau communautaire pour 18 substances phytosanitaires. Ces normes ne sont pas définies pour les trois pesticides les plus quantifiés (AMPA, glyphosate, atrazine-déséthyl). Ainsi, les normes ne peuvent que refléter partiellement le niveau de contamination des cours d'eau.

Compte tenu de ces limites, seulement 4 % des points suivis dans les cours d'eau de métropole font état d'un dépassement des NQE, en 2011. La majorité de ces points n'excède les normes que pour un seul pesticide à la fois, 6 points étant en dépassement sur deux à trois pesticides. Parmi les cinq pesticides à l'origine de ce dépassement, trois sont interdits depuis 2007 et 2008. Les dépassements les plus importants sont relevés sur deux herbicides encore autorisés : le 2,4 MCPA et l'isoproturon.

Dans les DOM, les dépassements de normes sont très élevés aux Antilles, à cause de la chlordécone (74 % de points en dépassement en Martinique). Globalement, tous les dépassements dans les DOM concernent des substances déjà interdites.

En ce qui concerne la qualité des plans d'eau, sur 204 stations de surveillance 25 % n'ont pas mis en évidence la présence de pesticides, 38 % présentent, en moyenne par point de mesure, une concentration totale en pesticides inférieure à 0,1 µg/L, 25 % une concentration comprise entre 0,1 µg/L et 0,5 µg/L et 12 % une concentration supérieure à 0,5 µg/L.

Enfin, sur 1922 points de surveillance de la qualité dans les eaux souterraines, 36,7 % n'ont pas mis en évidence la présence de pesticides, 37,2 % présentent en moyenne une concentration totale en pesticides inférieure à 0,1 µg/L, alors que 21,2 % présentent une concentration totale en pesticides comprise entre 0,1 µg/L et 0,5 µg/L et 4,9 % présentent une concentration totale en pesticides supérieure à 0,5 µg/L et 5 µg/L.

Compte tenu des données issues de la surveillance des masses d'eau, la réduction de l'utilisation des herbicides dont l'usage reste autorisé et la lutte contre les éventuelles utilisations de substances dorénavant interdites constituent les priorités pour restaurer la qualité des eaux.

La qualité de l'eau dans les zones de captage d'eau destinée à la consommation humaine

L'état des lieux de la conformité des eaux distribuées vis-à-vis des pesticides, réalisé par le ministère de la santé, montre qu'en 2010, 96 % de la population ont été alimentés par de l'eau en permanence conforme aux normes de qualité. L'atrazine et ses métabolites sont principalement à l'origine des dépassements de la limite de qualité de l'eau potable.

Une étude de l'ANSES montre que les variations régionales des concentrations de pesticides dans l'eau du robinet ne modifient pas les conclusions des évaluations de risque conduites à l'échelle nationale qui indiquent que la contribution de l'eau à l'exposition alimentaire globale aux pesticides est généralement faible.

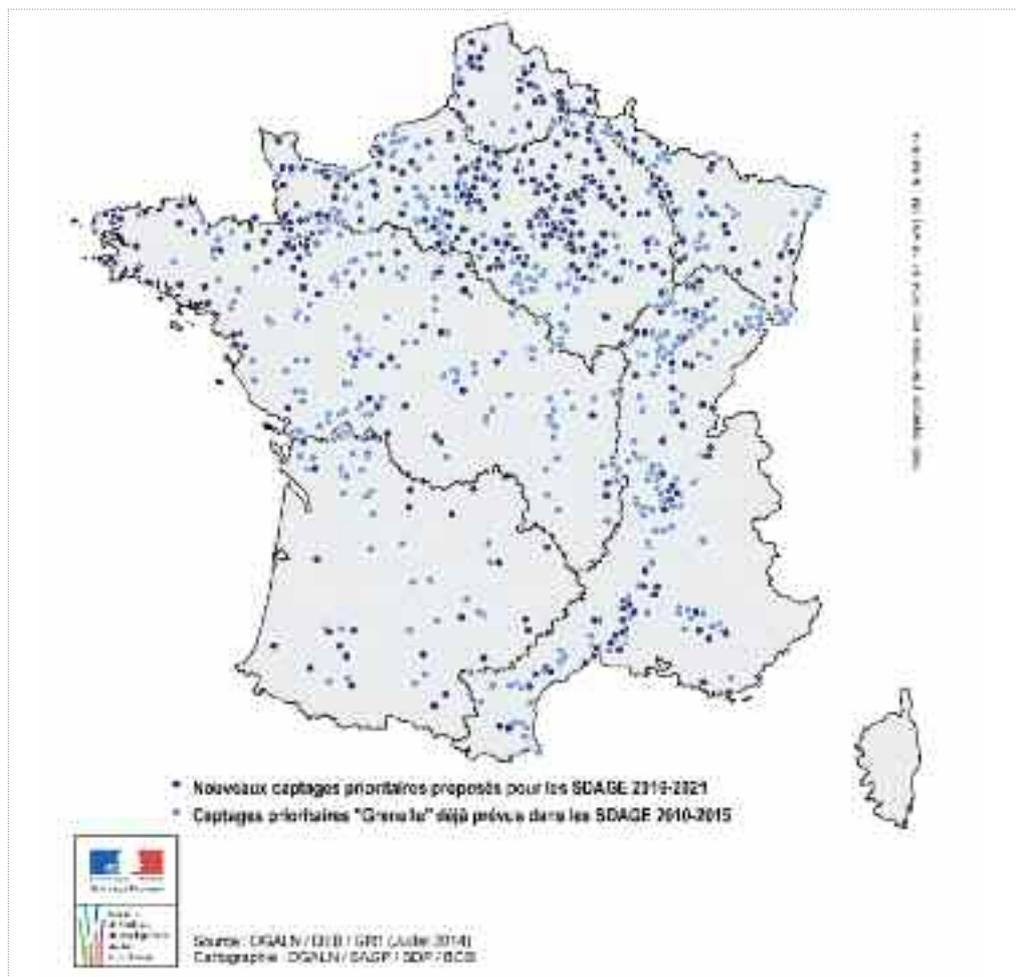
Le respect des normes de la qualité de l'eau potable distribuée au robinet n'est cependant atteint qu'en raison de coûts de traitement élevés qui sont supportés par le consommateur d'eau. C'est pourquoi, la directive cadre sur l'eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 prescrit que « les États membres assurent le respect de toutes les normes et de tous les objectifs au plus tard » en 2015 pour ce qui concerne les « masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine fournissant en moyenne plus de 10 m³ par jour ou desservant plus de cinquante personnes » et pour « les masses d'eau destinées, dans le futur, à un tel usage ». De même, la directive 98/83/CE du 3 novembre 1998 sur l'eau potable privilégie le traitement des problèmes « à la source ».

La norme de qualité sanitaire pour l'eau brute qui alimente un captage d'eau destinée à l'eau potable impose que la concentration soit inférieure à 0,1 µg/l pour un pesticide et à 0,5 µg/l pour l'ensemble des pesticides.

Afin de parvenir à atteindre l'objectif de reconquête de la qualité de la ressource en eau utilisée pour l'eau potable, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et leur programme de mesures associé (PDM) doivent identifier les zones d'interventions prioritaires où des actions de lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole sont à mettre en place. Ainsi, conformément à la décision prise par le gouvernement lors de la conférence environnementale de 2013, les SDAGE 2016-2021 incluront une liste de 1000 captages prioritaires pour lesquels des plans d'actions devront être élaborés et déployés.

La plupart de ces captages correspondra à des enjeux liés aux phytosanitaires. Les surfaces agricoles concernées seraient d'environ 2 Mha, si l'on considère la zone de protection, mais atteindraient 6 Mha si l'on prend en compte l'aire d'alimentation du captage.

Les « 1000 »
captages
prioritaires en
métropole



Compte tenu de leur impact sur la qualité des eaux et de leur importance en quantité utilisée, la réduction de l'usage des herbicides est une des principales priorités du plan Ecophyto.

Air et sols : terra incognita

UNE FORTE PRÉSOMPTION A PRIORI

La part des produits phytosanitaires appliqués n'atteignant pas leur cible⁽³⁸⁾, donc directement transférée dans l'air et/ou le sol, est connue comme étant à la fois élevée et extrêmement variable (de 10 à 90%) selon les stades de la culture et les conditions d'application⁽³⁹⁾. Pourtant la mise en place d'un suivi systématique relatif à la contamination par les pesticides est récente, sans doute en lien avec l'absence de réglementation et d'obligation légale en la matière, et en raison des coûts et difficultés méthodologiques de réalisation des prélèvements et des mesures, ainsi que d'interprétation des données. L'état des lieux de la contamination est donc encore beaucoup plus lacunaire que celui relatif à l'eau et aux milieux aquatiques.

La contamination de l'air et des sols par les produits phytopharmaceutiques est à suivre et évaluer d'un double point de vue : d'une part, ces deux compartiments peuvent constituer, s'ils sont contaminés, un « réservoir intermédiaire », voire de transit, devenant source potentielle de contamination pour les autres compartiments (dépôts atmosphériques sur les eaux superficielles et le sol, volatilisation ou transport par ruissellement des pesticides temporairement fixés sur le sol...); d'autre part, les résidus de produits phytopharmaceutiques ou leurs dérivés peuvent avoir des impacts sur les être vivants dont l'air et ou le sol constituent l'environnement privilégié.

(38) Par cible, on entend ici le feuillage de la végétation cultivée pour les fongicides et insecticides, ou des adventives pour les traitements herbicides de post-levée. Dans le cas des herbicides de pré-levée et des traitements de désinfection du sol, la part des fuites vers l'atmosphère reste significative (de l'ordre de 10 à 20%); de plus la part La part des produits phytosanitaires appliqués n'atteignant pas leur cible entre alors en contact avec les organismes visés (semences et plantules d'adventives, par exemple) reste très faible par rapport à celle qui se répartit dans la masse du sol, sans atteindre sa vraie cible biologique.

(39) Aubertot et al., 2011.

CONTAMINATION DE L'AIR EXTÉRIEUR : UN SUIVI ENCORE HÉTÉROGÈNE

Le suivi de l'air extérieur est réalisé à l'échelle régionale depuis 2001 par les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA, fédérées au sein du réseau Atmo-France). Il concerne 20 régions et a été réalisé au total sur environ 1 000 sites, mais de façon le plus souvent discontinue, peu de sites faisant l'objet d'un suivi intra ou même inter-annuel répété. Chaque AASQA a choisi la liste des substances recherchées dans sa propre région. Au total, environ 170 substances sont recherchées, mais chacune ne l'est que par une partie des AASQA. La prise de conscience de cette hétérogénéité n'a que récemment conduit à la mise en place (en 2008) d'une liste « socle » nationale, c'est-à-dire d'un tronc commun de 41 substances analysées⁽⁴⁰⁾.

Sous l'égide de l'Ineris et de l'Ademe, une base de données a été constituée, et les données collectées entre 2001-2006 (environ 100 000) ont fait l'objet d'une exploitation globale. Différentes synthèses ont été publiées, tant à l'échelon régional qu'au niveau national. En 2010, l'Observatoire des Résidus de Pesticides (ORP) a réalisé une étude⁽⁴¹⁾ qui analyse ce dispositif et formule des recommandations pour améliorer le suivi. Enfin, plus récemment et dans le cadre de l'axe 1 (indicateurs) du plan Ecophyto, un groupe de travail a proposé un choix d'indicateurs de risque et d'impact concernant les pesticides dans l'air.

Cet ensemble de travaux établit clairement l'existence d'une contamination, sinon généralisée, du moins récurrente de l'air par les phytosanitaires. Elle porte de façon très nette l'empreinte des usages agricoles, tant par la nature des molécules retrouvées que par l'allure des variations géographiques et saisonnières des teneurs. De ce constat découle la double nécessité d'une évaluation des expositions par voie respiratoire de la population (et pas seulement des usagers directs des phytosanitaires), et d'un maintien mais aussi d'une amélioration du suivi, pour documenter les expositions et mieux analyser le lien avec les usages, en vue d'identifier les voies de réduction des contaminations.

POLLUTION DES SOLS : UN DIAGNOSTIC ENCORE EMBRYONNAIRE

Dans le cas des sols, le décalage entre la présomption de pollution et la réalité du suivi est encore plus marqué que pour l'air et l'eau. Cela tient à des difficultés spécifiques de mesure de la contamination et de diagnostic de la pollution, mais aussi à un retard historique de la mise en place d'un dispositif d'observation de la qualité des sols en France.

(40) Une mise à jour a été engagée en 2013.

(41) Recommandations et perspectives pour une surveillance nationale de la contamination de l'air par les pesticides. Rapport du groupe d'étude « Exposition aérienne aux pesticides ». AFSSET, Mars 2010, 48 p.

Les phytosanitaires, déposés ou incorporés, au sol subissent ensuite un enchaînement complexe de processus de transfert et transformation, à l'issue desquels la quantité initiale se répartit entre trois destinations :

- ▶ le transfert vers les autres compartiments (l'air par volatilisation, l'eau par lessivage, ruissellement et érosion) ;
- ▶ la minéralisation sous forme de composés chimiques simples (en particulier dégagement de CO₂), essentiellement par dégradation microbienne ;
- ▶ la persistance plus ou moins prolongée d'une fraction de la substance initiale, ou de certains de ses métabolites, fixée sur les constituants organiques ou minéraux du sol de façon plus ou moins forte et durable. Cette fixation se réalise selon des modalités assez variées et entraîne une grande difficulté à extraire et doser la plupart des pesticides dans le sol.

CONTAMINATION DE L'AIR AMBIANT PAR LES PESTICIDES : QUELQUES CONSTATS ISSUS DE LA SYNTHÈSE DES MESURES RÉALISÉES PAR LES AASQA DE 2001 À 2006

(Source : rapport du groupes d'études ORP, 2010, et divers documents communiqués par Atmo-France)

▶ 114 substances (soit 68% des substances répertoriées dans la base) ont été détectées et quantifiées, dont 14 avec une fréquence de détection supérieure à 30% des échantillons où elles sont recherchées. 21 substances se distinguent par l'association d'une forte concentration, et d'une forte fréquence de détection. Les trois principaux types d'utilisation (herbicides, fongicides et insecticides) y sont représentés. A l'opposé 54 substances recherchées (32%) n'ont jamais été détectées. Au total, 12% des données de la base correspondent à des valeurs quantifiées.

▶ Certaines molécules interdites (parfois depuis longtemps, cas du Lindane) sont régulièrement détectées et mesurées, ce qui traduit l'existence d'une contamination chronique, par des molécules très persistantes, car résistantes aux mécanismes de dégradation dans l'atmosphère.

▶ La plupart des substances détectées et mesurées présentent de fortes variations géographiques et saisonnières, reflétant les utilisations agricoles dominantes dans l'environnement régional des sites, mais aussi l'influence de facteurs climatiques (pluie, température, vent). Les sites urbains sont en moyenne, mais pas toujours, moins contaminés que les sites ruraux ; cependant les molécules détectées sur les sites urbains correspondent bien aux usages agricoles régionaux, ce qui traduit le rôle des transferts atmosphériques à moyenne distance (quelques dizaines de km).

▶ Dans le cas de la région Centre, pionnière en matière de suivi des pesticides dans l'air, la contamination semble diminuer tant en nombre de molécules absentes (en lien avec les retraits de substances actives intervenus à partir de 2009), qu'en termes de teneurs dosées. Cependant, ces tendances globales favorables sont contredites certaines années par des niveaux de contamination importants pour une substance particulière.

La répartition entre ces trois destinations dépend d'un grand nombre de facteurs mais principalement de la nature chimique de la molécule, et des propriétés physico-chimiques qui en découlent. Vis-à-vis de l'évaluation avant mise en marché, une rapide dégradabilité et une faible mobilité sont considérées comme des critères favorables.

Le devenir des pesticides dans les sols est, depuis environ trois décennies, un domaine de recherche très étudié à l'échelle mondiale. En revanche, jusqu'à une période encore très récente (moins de 10 ans), l'étude des impacts biologiques et écologiques de la contamination du sol par les pesticides était bloquée par la quasi absence de méthodes d'observation et analyse des micro-organismes telluriques. Cette situation est aujourd'hui en voie d'évolution rapide, mais ce n'est que tout récemment, qu'un suivi à grande échelle de la biodiversité du sol a pu être mis en œuvre en France⁽⁴²⁾. Aujourd'hui, ce suivi devient réalisable mais son interprétation en termes de diagnostic et d'évaluation reste à établir.

QUELQUES TENDANCES MARQUANTES ISSUES DU « POINT ZÉRO » DU RMQS :

(Source : Gis sol)

- ▶ Concernant la contamination par les pesticides ou leurs dérivés :
 - forte contamination en cuivre des bassins viticoles ;
 - forte fréquence de détection des pesticides organochlorés très persistants et aujourd'hui interdits (DDT, Lindane, Chlordécone) ainsi que du DDE, dérivé du DDT ;
 - dans le cas du Lindane, une répartition diffuse apparemment peu liée à celle des activités agricoles qui en ont été la source, ce qui est l'indice du rôle des transferts aériens ;
 - fortes fréquences de détection des herbicides et de leurs métabolites. Malgré la fin de son utilisation en 2009 et son caractère relativement peu persistant, l'atrazine est en tête des fréquences de détection (80%).
- ▶ Concernant l'abondance et la biodiversité microbienne :
 - un diagnostic d'ensemble qui, en première approche et sous réserve des approfondissements à venir, ne va pas dans le sens d'une stérilisation des sols, y compris en situation de grande culture ;
 - en revanche, des situations régionales ou locales de moindres abondance et diversité, que l'on peut mettre en corrélation avec des systèmes de culture très uniformes (viticulture et autres monocultures) et à forte utilisation de certaines catégories de pesticides.
- ▶ Vis-à-vis des communautés d'invertébrés des sols : une étude spécifique réalisée par le CNRS à Rennes sur un sous-échantillon de 100 sites du RMQS révèle une réduction de 20% d'abondance liée à l'usage des pesticides, nettement moindre par exemple que celle liée au labour ou à la prairie.

Avant tout considéré comme bien privé et facteur de production, le sol n'a, jusqu'au début des années 2000, fait l'objet que de démarches d'inventaire (cartes pédologiques). A partir de cette date, la prise de conscience que le sol constituait une ressource environnementale sujette à dégradation, a conduit les pouvoirs publics à mettre en place, sous l'égide d'un Groupement d'Intérêt Scientifique (le GIS Sol, créé en 2001), un grand programme destinés au diagnostic sur l'état des sols et au suivi de son évolution⁽⁴³⁾. Il s'agit du Réseau de Mesure de la Qualité des Sols (RMQS), qui comporte 2200 sites régulièrement répartis sur le territoire français. Ces sites doivent régulièrement (tous les 10 ans) faire l'objet d'analyses couvrant de façon aussi complète que possible les différents aspects de la qualité des sols. A ce titre, quelques pesticides ont été introduits dans les listes d'analyses prévues, mais à ce jour leur dosage n'a été réalisé et exploité, à titre exploratoire, que sur quatre départements du Nord de la France⁽⁴⁴⁾. En revanche, les analyses de biodiversité microbiennes ont été pratiquées à grande échelle. Au total, la mise en place du réseau et la réalisation des analyses initiales n'ont été achevées qu'en 2010.

En 2011, le GIS Sol a publié son premier rapport de synthèse⁽⁴⁵⁾, qui s'appuie sur le « point zéro » du RMQS (cf. encadré).

La conclusion majeure qui en ressort, est comme pour l'air, la nécessité d'intensifier l'effort d'observation et de suivi des contaminations : en effet l'état des lieux, tout en étant très incomplet, révèle une assez forte fréquence de détection. L'évaluation écotoxicologique et écologique de cette contamination reste à construire, et devrait progresser à grands pas dans les années à venir.

(42) Lemanceau et al, 2009 : L'écologie microbienne du sol. Vers une approche intégrée. In Dossier « Sol », Stengel, Bruckler L, Balesdent J, eds, Inra, Editions Quae, Versailles.

(43) En complément d'une redynamisation du programme d'Inventaire, Gestion et Conservation des Sols (IGCS).

(44) Les échantillons étant conservés, les analyses peuvent éventuellement être complétées par la suite pour les autres régions.

(45) GIS Sol, 2011. L'état des sols de France. Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols, 188 p.

Biodiversité

Depuis le Grenelle de l'environnement, les problématiques de biodiversité n'ont rien perdu ni de leur acuité, ni de leur complexité. Déjà très fortement mis en cause à cette époque⁽⁴⁶⁾, l'impact de l'usage des pesticides en agriculture a fait l'objet de nouvelles études, qui élargissent le champ des effets néfastes suspectés.

La gravité des problématiques de biodiversité a pour arrière-plan une diminution du nombre d'espèces qui s'est considérablement accélérée au cours des dernières décennies. Unaniment reconnue par les experts, cette érosion de la biodiversité est largement imputable aux activités humaines⁽⁴⁷⁾. En raison des surfaces qu'elle occupe et de sa très forte influence sur le milieu, l'agriculture est au premier rang des activités incriminées. En fait, son influence sur la biodiversité est complexe⁽⁴⁸⁾ car elle est la résultante d'une multitude de processus qui, selon les cas et les conditions, peuvent être générateurs ou destructeurs de biodiversité. De surcroît, le bilan global de ces processus dépend beaucoup de l'échelle considérée : au niveau intra-parcellaire, l'activité agricole réduit dans beaucoup de cas la biodiversité, alors qu'au niveau d'une petite région elle peut (dans certaines conditions) contribuer à son accroissement.

L'influence de l'agriculture sur la biodiversité s'exerce par deux voies principales : d'une part l'occupation et la restructuration de l'espace, qui entraîne une perturbation radicale des habitats, pouvant aller de la destruction complète à la création de nouveaux habitats, en passant par une fragmentation plus ou moins poussée ; d'autre part l'artificialisation plus ou moins poussée du milieu (incluant l'utilisation d'intrants phytosanitaires), qui a elle aussi de multiples effets sur les organismes cibles et non-cibles, sur le fonctionnement des écosystèmes et globalement sur la biodiversité. L'évaluation des évolutions qui en résultent doit prendre en compte divers aspects :

- ▶ disparition, régression ou au contraire préservation d'espèces ou écosystèmes à valeur patrimoniale (certaines espèces d'oiseaux, de poissons, de papillons etc.) ;
- ▶ réduction ou accroissement des capacités d'adaptation aux perturbations à venir : si la biodiversité se réduit en deçà d'un certain niveau, on peut craindre que les possibilités d'évolution ou de régénération des milieux et écosystèmes (par exemple face au changement climatique, aux invasions biologiques, aux incendies, etc.) soient amoindries ;
- ▶ altération ou stimulation des « services écologiques » rendus par telle ou telle population (par ex. les abeilles) ou catégorie fonctionnelle (par ex. les pollinisateurs), ou type d'écosystème (par ex. zones humides à fonction épuratrice, etc.).

Dans la période récente, c'est tout particulièrement ce dernier aspect (les services écologiques) qui a été mis en exergue, avec par exemple la mise en évidence de l'ampleur insoupçonnée du rôle agronomique et économique que jouent les pollinisateurs⁽⁴⁹⁾. Sans pouvoir faire à ce jour état d'une évaluation économique chiffrée, de multiples autres services écologiques sont aujourd'hui identifiés et définis de façon de plus en plus précise. Certains d'entre eux, et non des moindres, sont directement « au contact » des activités agricoles et en particulier de l'usage des produits phytopharmaceutiques : c'est typiquement le cas des services dits de régulation des cycles biogéochimiques, assurés par la microflore et la micro ou mésofaune du sol : décomposition des matières organiques, mise à disposition d'éléments nutritifs (azote, phosphore, soufre...) pour les plantes, stockage du carbone, dégradation des polluants. C'est aussi le cas des services de régulation des bioagresseurs assurés par les auxiliaires.

Dans la littérature scientifique, les produits phytosanitaires utilisés en agriculture sont, depuis longtemps, signalés comme facteurs majeurs du déclin de la biodiversité dans les espaces agricoles⁽⁵⁰⁾. Cet effet s'exerce par des voies plus ou moins directes, et de façon diverse selon les organismes exposés et les produits considérés : toxicité aiguë, toxicité chronique, perturbation de la chaîne trophique (par exemple, amoindrissement des populations d'insectes dont s'alimentent les oiseaux insectivores ou omnivores), destruction des habitats. De surcroît l'effet propre des applications de produits phytopharmaceutiques est souvent difficile à dissocier des autres composantes du système de culture ou de production. Ainsi une forte réduction de biodiversité qui peut résulter de l'uniformisation des couverts végétaux dans le temps et dans l'espace, n'est alors pas seulement imputable aux produits phytopharmaceutiques. Cependant cette uniformisation parfois extrême n'est rendue possible que par l'usage des produits phytosanitaires, car elle favorise le développement de divers bioagresseurs. Il y a donc bien une sorte de synergie néfaste vis-à-vis de la biodiversité entre usage des produits phytopharmaceutiques, d'une part, et uniformisation des cultures et du paysage, d'autre part.

(46) [Rappelons que c'est dans le cadre du thème biodiversité qu'ont été discutées une grande partie des questions relatives à l'agriculture, et tout particulièrement à l'usage des pesticides.

(47) B. Chevassus-au-Louis, 2006 : Biodiversité, un nouveau regard. Leçons inaugurales du Groupe ESA. Angers, Groupe ESA, 102 p.

(48) Le Roux X. et al, 2008 : Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Synthèse du rapport d'Expertise scientifique collective. Inra, Paris, 113 p.

(49) Selon une étude de l'INRA, le service de pollinisation était estimé pour l'année 2005 à l'équivalent de 153 milliards d'euros, soit 9,5 % du chiffre d'affaires mondial de l'agriculture. Des chercheurs allemands ont estimé que ce service dépassait 266 milliards d'euros selon les cours de 2009.

(50) Le Roux et al, 2008.

Concrètement l'usage des insecticides est particulièrement invoqué comme facteur du déclin constaté de l'abondance et de la diversité des populations d'insectes et d'oiseaux⁽⁵⁰⁾. Cependant l'écotoxicité de certains fongicides est également soulignée. Quant aux herbicides, ils ont certes pour but et effet directs de réduire drastiquement la biodiversité végétale au sein des parcelles cultivées, mais il faut aussi considérer leurs effets indirects sur les insectes et les oiseaux. De plus, leur impact sur les espaces non cultivés (bordures de parcelles et autres) est extrêmement variable selon les pratiques et conditions d'utilisation : on peut penser qu'une prise de conscience accrue du réservoir de biodiversité que constituent ces espaces interstitiels peut engendrer d'importantes améliorations des pratiques, dans le sens d'une meilleure (ou moins mauvaise) préservation de la biodiversité.

Pour prendre en compte leur impact sur les différentes composantes de la biodiversité et sur le fonctionnement des écosystèmes, l'évaluation des produits phytopharmaceutiques préalable à l'autorisation de mise en marché comporte un important volet de tests écotoxicologiques, dont l'exigence n'a cessé de se renforcer au cours des dernières décennies. Cette prise en compte accrue de l'écotoxicité a contribué au retrait d'un certain nombre de substances, notamment suite à la promulgation du règlement européen 1107-2009. Cependant, le durcissement de l'évaluation ex-ante (préalable) est loin de résoudre le problème des impacts sur la biodiversité. D'une part, la spécificité d'action d'un grand nombre de produits reste limitée. C'est le cas de nombreux insecticides, dont l'impact sur les auxiliaires reste fort. D'autre part, et quelle que soit la sophistication des tests mis en œuvre, plus les connaissances en écotoxicologie progressent et plus il s'avère hors d'atteinte de reproduire de façon expérimentale l'infinie diversité des scénarios d'exposition et des impacts qui en résultent pour les organismes non-cibles. Cela tient au fait que, comme pour les perturbateurs endocriniens en santé humaine, les effets biologiques des pesticides ne répondent pas seulement (voire même pas principalement) à la dose, mais dépendent d'une multitude d'autres facteurs et conditions : stades et durées d'exposition, combinaisons de substances ou « effet cocktail », adjuvants, facteurs environnementaux... De surcroît, ils peuvent se traduire par des perturbations de comportement beaucoup plus difficiles à caractériser que la mortalité. Au total, des expositions chroniques même à très faible dose pourraient avoir des impacts à la fois très préjudiciables dans le milieu « naturel » et peu détectables dans des tests de routine.

C'est cette difficulté fondamentale qui est à la base de l'interminable controverse sur l'impact des traitements de semences sur les abeilles, l'accumulation de travaux expérimentaux de plus en plus fins aboutissant progressivement à faire pencher la balance du côté de la présomption d'impact, et de la suspension d'autorisation des produits incriminés. Plus globalement, la famille des néonicotinoïdes ainsi que d'autres substances à effet systémique (fipronil), qui sont actuellement la base d'une part

majoritaire des insecticides employés en agriculture, sont aujourd'hui l'objet d'un faisceau de présomptions de plus en plus lourdes dans la communauté scientifique, étayé par plusieurs publications récentes⁽⁵²⁾. Leur utilisation constituerait un facteur important dans la poursuite du déclin déjà évoqué des populations d'insectes et d'oiseaux.

En sens inverse, il ne faut pas considérer que la préservation et la restauration de la biodiversité et des services écologiques, passent seulement par la voie d'une suppression des produits phytosanitaires, et seraient antinomiques d'une agriculture performante : des modes de production raisonnés en fonction de la biodiversité (et pas obligatoirement « moins intensifs ») et/ou des agroécosystèmes plus hétérogènes, peuvent avoir des effets bénéfiques sur la biodiversité, notamment les auxiliaires de cultures, pollinisateurs et ennemis naturels des ravageurs.

Ainsi les Suisses ou les Britanniques développent les banquettes herbeuses et les bandes extensives accueillant des plantes messicoles qui sont favorables aux auxiliaires. L'implantation de bandes enherbées autour des cultures serait également favorable à la dilution des ravageurs sur l'ensemble de la ressource floristique de la parcelle, alors qu'il semblerait que les haies les concentrent à l'intérieur des parcelles. Ces quelques éléments montrent l'intérêt d'une bonne conduite des surfaces d'intérêt écologique, que la PAC a portées à 5% de la SAU afin de contribuer à la régulation des bio agresseurs, s'appuyant sur des lignes directrices qui restent d'ailleurs à établir et/ou préciser.

Plus globalement, l'amélioration des services écologiques et la préservation de la biodiversité reposent sur une sorte de « mix écologique » combinant la complexification des structures de l'espace, des rotations diversifiées et une diminution de l'usage des pesticides.

Les agronomes sont convaincus que restaurer la biodiversité fonctionnelle est une nécessité pour agir sur les fonctions clés des agroécosystèmes et les rendre plus durablement productifs. En fait, l'ingénierie agroécologique n'en est encore qu'à ses débuts et est certainement amenée à prendre une place de plus en plus importante au sein même de la discipline agronomie.

(51) Cette présomption est étayée par des résultats expérimentaux mettant en comparaison des situations d'agriculture conventionnelle, d'usage du biocontrôle, et d'agriculture biologique (Simon et al., 2007 ; Bouvier, 2004 ; cités dans le Roux et al, 2008).

(52) Citation à venir.

3. SAVOIRS / INNOVATIONS

Recherche-Développement : un retard à combler

La mission n'avait pas pour but de dresser un tableau complet des évolutions scientifiques et technologiques qui ont eu lieu depuis le lancement du plan, dans les nombreux domaines plus ou moins directement liés à la gestion phytosanitaire et à ses impacts. Elle s'est bornée à relever quelques traits saillants, qui renforcent la justification des objectifs du plan, mais demandent aussi à amplifier et mieux coordonner les actions en matière de recherche, formation et innovation.

Une mobilisation nouvelle autour de la gestion phytosanitaire durable, sous-tendue par le développement de l'agroécologie dans la sphère scientifique

Sans être très ancien (une vingtaine d'années en France), l'essor de l'écologie et de l'ingénierie écologique appliquées à l'agriculture et aux espaces fortement marqués par les activités humaines, est un phénomène mondial, bien antérieur au Grenelle de l'environnement. Son impact dans le domaine phytosanitaire était déjà perceptible à la fin des années 90, au sein des organismes de recherche agronomique publics, sans se traduire encore de façon massive au niveau des innovations opérationnelles⁽⁵³⁾.

En 2005, l'expertise collective Inra-Cemagref intitulée « Pesticides, agriculture et environnement »⁽⁵⁴⁾ marque un tournant. Comme l'indique son sous-titre (« réduire l'utilisation des pesticides et en limiter les impacts environnementaux »), elle traduit la prise de conscience qu'il est impossible de maîtriser l'ensemble des transferts et contaminations sans réduire à la source et de façon massive les quantités de phytosanitaires utilisées. Or cet usage est lié à des systèmes de production trop favorables et sensibles aux bioagresseurs. Dans les organismes de recherche agronomique publics, cette prise de conscience déclenche un rééquilibrage des efforts de recherche consacrés aux transferts de pesticides et à leur maîtrise, vers la protection intégrée, l'épidémiologie, l'agronomie, l'écologie appliquée aux problèmes phytosanitaires, les technologies phytosanitaires.

Le Grenelle de l'environnement et le lancement du plan Ecophyto ont considérablement amplifié cette évolution, et l'ont élargie aux organismes professionnels (ICTA, chambres d'agricultures, services de R & D des coopératives), qui jusqu'alors n'abordaient les questions phytosanitaires que sous l'angle de la protection chimique raisonnée⁽⁵⁵⁾. Cela se concrétise déjà par des innovations encore ponctuelles mais très prometteuses, qui illustrent de façon spectaculaire, la notion de protection intégrée et les marges de réduction d'usage des pesticides qu'elle peut

apporter. On peut citer les travaux sur la mise au point d'itinéraires techniques innovants permettant de réduire le nombre de traitements contre le mildiou sur Pomme de terre (Arvalis), ou le nombre de traitements herbicides et insecticides sur Colza (Cetiom) grâce à l'introduction de plantes compagnes et aux mélanges variétaux.

A l'extérieur de la sphère agronomique, on observe aussi un intérêt nouveau pour les agroécosystèmes et écosystèmes urbains de la part de communautés de recherche qui avaient plutôt tendance à se focaliser sur les milieux naturels et/ou peu marqués par l'homme. Ce rapprochement entre des communautés scientifiques d'écologie et des sciences agronomiques se traduit notamment par l'émergence de la notion de « service écosystémique », et par un important courant de travaux pluridisciplinaires consacrés à son étude et à son évaluation économique. L'une des études récentes ayant eu le plus grand retentissement à cet égard concerne le « service » de pollinisation, évalué à environ 150 Milliards d'€ sur une année à l'échelle mondiale⁽⁵⁶⁾. Il en résulte une attention accrue, mais aussi plus objective et moins affectée de parti-pris, aux impacts agroécologiques des pratiques agricoles, au premier rang desquelles l'usage des produits phytopharmaceutiques. A moyen et long termes, ces impacts écologiques deviennent des impacts agronomiques car ils peuvent altérer le bon fonctionnement des agroécosystèmes et leur productivité.

Une convergence qui s'amorce entre agronomie et santé

Eloignées culturellement et institutionnellement, les communautés scientifiques de l'agronomie et de la santé humaine n'avaient, jusqu'à présent, pratiquement jamais abordé de concert les problèmes relatifs à l'usage des phytosanitaires. Un rapprochement inédit s'opère, à travers divers groupes de travail⁽⁵⁷⁾ et colloques où se rencontrent et dialoguent des membres de ces deux communautés. Leur point de convergence majeur est la découverte commune du problème grave que constitue la méconnaissance des expositions, et de l'absolue nécessité d'une approche plu-

(53) A l'exception notable du secteur du maraîchage sous serre où le recours à la lutte biologique, et plus globalement aux méthodes de protection non chimiques, était devenu une obligation économique et sociale, tout en étant facilité par le confinement du milieu et la maîtrise du climat.

(54) Aubertot et al, 2011.

(55) A l'exception des travaux consacrés à l'agriculture biologique, en croissance depuis le début des années 2000, mais encore très limités et isolés par rapport à l'ensemble des activités de la R & D agricole.

(56) Gallai N, Salles J.M., Settele J., Vaissière B. 2009: Economic evaluation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinizer decline. *Ecological Economics*, 68, 810-821.

(57) Notamment au sein du Groupe Experts Recherche (GER) du plan Ecophyto et du groupe de travail de l'ANSES sur les expositions aux pesticides en agriculture.

ridisciplinaire pour y remédier. L'une des difficultés principales est en effet l'extrême diversité des itinéraires techniques (et en leur sein des pratiques phytosanitaires) appliqués aux différents espaces et productions, agricoles et non agricoles. Cette diversité doit être prise en compte car elle a une grande incidence sur les expositions des opérateurs.

En matière d'agro-écologie appliquée à la gestion phytosanitaire, un déficit de connaissances qui reste important

Le recours quasi-exclusif à une protection chimique a entraîné un sous-investissement en épidémiologie et écologie des bioagresseurs et auxiliaires, et au moins jusqu'à la fin des années 90, un désinvestissement de l'agronomie vis-à-vis de la gestion phytosanitaire. Il en résulte aujourd'hui une difficulté globale à comprendre et modéliser de façon précise les dynamiques spatio-temporelles des bioagresseurs et auxiliaires. La déconnexion entre phytopathologie et agronomie est, à cet égard, particulièrement regrettable : l'effet des interventions culturales, itinéraires techniques et systèmes de culture, ainsi que des modalités de gestion des espaces non agricoles, sur le développement des bioagresseurs et auxiliaires, reste mal documenté. Cela rend d'autant plus difficile la mise au point de méthodes de gestion phytosanitaires reposant sur l'agronomie. Le cas des adventices est particulièrement illustratif de ce retard.

Outre la reconnexion agronomie-épidémiologie, le grand défi actuel de l'agroécologie réside dans la difficulté à appréhender le développement des populations de bioagresseurs et auxiliaires dans l'espace, en prenant en compte la topographie, la structure foncière et paysagère, les motifs et aménagements en bordure de parcelles ou entre celles-ci, la nature et l'agencement des couverts végétaux cultivés ou non. Or il est vraisemblable que ces éléments jouent un rôle très important dans les dynamiques de bioagresseurs et auxiliaires. Dès à présent, par exemple, le déploiement spatial des variétés, dans le sens d'un accroissement de la diversité à différentes échelles, et plus globalement la diversification des couverts végétaux (y compris au niveau le plus fin par des mélanges d'espèces et variétés cultivées au sein de la même parcelle⁽⁵⁸⁾) semblent pouvoir réduire notablement l'usage des produits phytosanitaires. A plus long terme, l'idée de **remembrements agro-écologiques** (qui devraient bien sûr concilier mécanisation, organisation du travail, réduction des risques phytosanitaires) est de plus en plus évoquée comme une piste d'avenir. Mais elle est encore loin de pouvoir s'appuyer sur un ensemble de principes de raisonnement suffisamment étayés, et il y a donc nécessité de développer les recherches en agro-écologie du paysage.

(58) L'agroforesterie est un cas typique ; son potentiel de contribution à la protection intégrée mériterait d'être plus étudié.

Enfin, dans cet ensemble, le sol représente un vaste continent quasi inexploré, en raison du caractère jusqu'à présent très limité des moyens d'investigation en biologie du sol. Les avancées spectaculaires de la microbiologie des flores complexes permettent d'espérer des progrès rapides dans l'évaluation de l'impact des pratiques phytosanitaires sur la biodiversité microbienne du sol, et sur les diverses fonctions agronomiques et environnementales qui lui sont liées.

Un retard non moins important du point de vue de l'innovation opérationnelle, notamment technologique

En lien direct avec ce qui vient d'être évoqué, l'éventail des alternatives techniques à l'utilisation des phytosanitaires est resté, jusqu'à une période récente, assez limité (c'est le cas du biocontrôle), et cette limitation a sans doute été quelque peu sous-estimée au démarrage du plan.

Alors même que le flux d'innovation en provenance de la chimie a plutôt tendance à stagner voire à se réduire, les autres secteurs d'innovation technologique (agroéquipements, TIC et même innovation variétale, cf. plus loin) ne se sont mobilisés qu'assez récemment dans le sens de la réduction d'usage des phytosanitaires. Ainsi les applications de la télédétection, de même que le développement encore timide de l'agriculture de précision, ont plutôt concerné la fertilisation que la protection phytosanitaire.

En agronomie, des itinéraires dits « bas intrants » et des systèmes de culture économes et performants avaient été mis au point et/ou repérés pour leur capacité susceptible à engendrer d'importantes réductions d'usages des intrants. Cependant, leur adoption à grande échelle s'est heurtée d'une part à une conjoncture de prix très élevés, favorable à des objectifs de rendement et niveaux d'emploi d'intrants eux-mêmes très élevés, d'autre part à l'impossibilité de développer largement des cultures de diversification dont les débouchés étaient trop restreints, ou dont la rentabilité était peu concurrentielle par rapport à celle des cultures majeures.

L'innovation variétale : un potentiel très important de réduction et d'amélioration d'usage des phytosanitaires, nécessitant plus de concertation stratégique

Même si ce secteur d'innovation a, comme les autres, subi une certaine polarisation sur les objectifs de productivité, il est indéniable qu'il a d'ores et déjà à son actif, et ce pour de nombreuses espèces végétales, de sérieux progrès dans la résistance et la tolérance des variétés aux parasites et aux ravageurs. Ces progrès sont d'ailleurs constamment remis en cause par l'évolution génétique, parfois très rapide, des bioagresseurs, qui permet le contournement des résistances. De ce fait, la gestion durable des résistances variétales est devenue un thème majeur de la recherche agronomique mondiale.

A court, moyen et long termes, le potentiel de progrès apporté par la génétique est considérable. Il repose à la fois sur les possibilités d'identification et de localisation des gènes et groupes de gènes responsables de la résistance, qu'offre aujourd'hui la génomique, sur la connaissance et la valorisation de la diversité génétique, et sur le recours à une palette de technologies d'amélioration génétique qui doit rester la plus ouverte possible, ce qui suppose au premier chef que soit conforté le système de protection intellectuelle et industrielle des CPOV (Certificats de protection des obtentions végétales). Dans cette perspective, le problème que constitue le blocage à l'encontre des technologies de transgénèse ne peut être ignoré, et mérite une expertise plus précise, pour évaluer dans quelle mesure il retarde effectivement les progrès en matière phytosanitaire. Mais il ne doit pas non plus constituer un abcès de fixation ou un prétexte qui dispenserait de faire progresser trois autres points stratégiques :

- ▶ l'évaluation préalable à l'inscription, et le poids encore insuffisant accordé aux critères de résistance et tolérance dans cette évaluation : la mission considère qu'il y a là un levier important pour orienter la sélection qui doit, au moins pour partie, être mis en œuvre à l'échelle européenne ;
- ▶ le déploiement spatial des variétés résistantes en vue de prolonger le plus longtemps possible l'efficacité des gènes de résistance. Ce déploiement peut nécessiter une gestion territoriale collective, dont l'échelle et les modalités restent à définir ;
- ▶ la répartition des tâches entre les différents acteurs, publics, privés et professionnels, de l'innovation variétale. Cette répartition doit avoir pour but, non seulement de stimuler l'innovation variétale directement axée sur la résistance et sa durabilité, mais aussi de favoriser la diversification des systèmes de production, en organisant mieux la sélection pour les espèces d'importance moyenne ou mineure. Cela nécessite une stratégie de coopération entre firmes privées européennes, recherche publique et organismes professionnels, mieux concertée et plus formalisée qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Un problème chronique et à facettes multiples : les « usages orphelins »

La gravité économique et sociale du problème des impasses phytosanitaires sur les cultures d'extension faible à moyenne, doit être reconnue ; elle justifie un effort de recherche, d'expérimentation et d'innovation, y compris au niveau des procédures réglementaires. Ce problème se pose avec une acuité particulière dans le cas des productions dont l'extension est trop faible pour susciter un courant d'innovation actif de la part des firmes phytosanitaires. Il interfère avec la tendance au retrait des substances, qui laisse certaines productions en situation d'impasse, dans le cas où la substance retirée constitue le seul moyen de contrôle connu – ou considéré comme techniquement et économiquement praticable – du ou des bioagresseurs à contrôler. Il affecte de façon particulièrement préoccupante les productions fruitières et maraîchères, et revêt

une acuité extrême dans les outre-mers. Enfin, ce problème se pose de façon évolutive : au fil du temps, certaines impasses sont résolues par la mise au point d'alternatives de divers types, ou par des extensions d'usages, mais d'autres apparaissent du fait des retraits de substances ou de l'émergence de nouveaux bioagresseurs.

Est-ce dans le cadre du plan Ecophyto, compte tenu de ses objectifs de réduction et d'amélioration des usages, qu'il faut aborder et traiter les usages orphelins ? Ce n'est pas illogique, si le maintien des productions concernées va globalement dans le sens d'une diversification des productions et couverts végétaux ; qui elle-même peut être considérée comme positive du point de vue écologique et phytosanitaire. Par ailleurs, le plan Ecophyto peut contribuer à orienter la recherche de solutions vers des alternatives aux traitements chimiques, et en particulier vers le biocontrôle.

Cependant la mission a perçu un certain nombre d'ambiguïtés et amalgames dans la façon dont le problème des usages orphelins est posé. Elle considère que le soutien du plan Ecophyto à sa résolution doit être conditionnée par une différenciation et une meilleure caractérisation des difficultés rencontrées, ainsi que des voies de résolution correspondantes. En effet, l'inventaire actuel des usages orphelins recouvre des catégories de problèmes de nature différente, auxquelles correspondent des pistes de solution différentes. Dans certains cas, par exemple celui d'un bioagresseur émergent, ce sont les connaissances de base sur la biologie et l'écologie du bioagresseur qu'il faut réunir, en cherchant si le problème s'est posé et comment il a été traité dans d'autres contextes. Dans d'autres cas (notamment celui des extensions d'usage de substances peu nocives), le problème réside avant tout dans la prise en charge des coûts d'expérimentation et d'élaboration d'un dossier d'homologation, que ne veulent pas assumer les firmes privées en raison d'une faible espérance de retour sur investissement. Dans d'autres cas enfin, la mise au point de solutions alternatives est incontournable, en raison de la dangerosité des substances interdites, et il faut parfois reconcevoir le système de culture et de production dans lequel s'insère la culture concernée. Se pose alors le problème du soutien aux filières concernées pour assurer les recherches correspondantes mais aussi permettre aux exploitations concernées de supporter les transitions, voire les reconversions incontournables.

Un système de Recherche-Développement-Innovation encore trop cloisonné et façonné sur le modèle du « transfert linéaire »

Particulièrement dans le domaine de l'agroécologie, les dynamiques d'innovation se font avec des origines et selon des trajectoires très diverses, en particulier quant aux rôles et modes d'interaction des chercheurs et praticiens. Dans tous les cas de figure, il faut que ces interactions soient les plus précoces et intenses possible. S'agissant de protection intégrée, les séparations entre disciplines scientifiques et tech-

niques, entre recherche d'amont et appliquée, entre R & D agronomique et innovation technologique, entre communautés de R & D et praticiens pionniers, etc., sont particulièrement nuisibles. Il faut donc lutter contre ces divers cloisonnements, qui sont cause de discontinuités et de retard dans le processus d'innovation agro-écologique, en encourageant les dispositifs de coopération créés ces dernières années : unités et réseaux mixtes technologiques (UMT, RMT), groupements d'intérêt scientifique (GIS) sectoriels, GIS Relance agronomique... à se saisir des enjeux de gestion phytosanitaire durable, tout en favorisant la pluridisciplinarité.

Un autre problème à résoudre est l'inadéquation du système de financement et d'orientation de la recherche-développement qui s'est développé depuis dix ans : le financement de la recherche sur projets compétitifs de courte durée, par de multiples agences. Ce modèle favorise la parcellisation des recherches, et rend difficile la construction de grands programmes structurés et assurés sur une durée suffisante (de l'ordre de 10 ans) la continuité entre recherche et innovation, indispensable pour mettre sur pied une gestion phytosanitaire durable.

Sous des formes et à des degrés divers, cette situation est commune aux grands pays agricoles de l'U.E., ce qui plaide pour une mutualisation élargie des recherches d'amont, d'autant plus que le domaine à couvrir est très vaste. Cependant l'articulation entre recherche, innovation et formation en matière de gestion de la santé des plantes, reste un facteur de compétitivité entre agricultures concurrentes. Il y a donc un équilibre à trouver entre ce qui doit être fait aux niveaux national et européen.

Une ingénierie du conseil en mutation

Le nombre de techniciens ou d'ingénieurs exerçant un métier apparenté au conseil avoisine les 24 000 agents. Les plus grosses institutions dans ce domaine sont les coopératives d'une part (7 500), suivies des chambres d'agriculture (6 000) et en troisième lieu, les entreprises privées d'amont et d'aval (5 000). Une offre de conseil indépendant émerge dans la profession.

L'animation d'environ 1 200 groupes est assurée de manière dominante par les chambres d'agriculture et le réseau des Onvar. Elle ne concerne qu'un faible pourcentage d'agriculteurs. Parallèlement, 11 000 CUMA rassemblent deux agriculteurs sur cinq.

En vingt ans, le nombre d'agriculteurs en contact avec un technicien est passé de 55 à 84%. Sans surprise le profil des professionnels "isolés" correspond aux plus âgés, moins diplômés et exploitant les plus petites surfaces.

Le conseil en agriculture est l'objet d'une marchandisation croissante des services et il se présente aujourd'hui

comme une activité conduite sur un marché concurrentiel. Ainsi, même les services consulaires ont développé depuis une dizaine d'années des services de prestations payantes individualisées qui représentent une part significative de leurs recettes (29%).

L'activité des agriculteurs sur la « Toile » s'étant développée au travers de multiples réseaux sociaux ou en mobilisant de nombreux OAD (outils d'aide à la décision) mis à disposition sur les sites des organismes de conseil, une partie non négligeable de la prise de décision de l'agriculteur se construit maintenant en ligne.

Les ingénieurs recrutés comme conseillers depuis une dizaine d'années ont moins d'empreinte agricole que la génération précédente mais ils sont davantage rompus à l'approche globale, plus à l'aise avec le collectif et plus sensibles aux questions environnementales.

Le conseil phytosanitaire est aujourd'hui très largement dominé par les organismes de distribution. Dans le même temps, les chambres ont été les principaux partenaires du plan Ecophyto.

Si la mobilisation a été très variable entre les grandes organisations, on observe une grande hétérogénéité à l'intérieur de celles-ci. Tout peut changer d'un territoire ou d'une entreprise à l'autre. A titre d'exemple, pour des raisons culturelles ou politiques, certaines chambres d'agriculture et quelques coopératives ont développé des moyens ambitieux et obtenu des résultats quand d'autres semblent avoir fait le service minimum. Il convient aussi de souligner la forte contribution des groupes RAD-CIVAM à la démarche.

Des partenariats innovants ont été initiés entre public et privé, mais globalement la logique de cloisonnement est encore présente.

On retrouve le problème majeur autour d'Ecophyto comme pour d'autres enjeux de développement : l'incapacité des organisations à vocation de service public de mutualiser des informations pour produire des référentiels communs. En lien avec l'usage de pesticides, la mission a distingué différentes catégories fonctionnelles de conseil auquel l'agriculteur peut faire appel.

► le conseil opérationnel qui regroupe les deux sous-ensembles suivants :

- le conseil d'intervention ou opérationnel vise à aider l'agriculteur à trier, à évaluer les risques techniques et économiques et à lui présenter les différentes solutions disponibles. Il s'agit essentiellement de solutions curatives. Ce type de conseil est immédiat, son champ est étroit et la marge de manoeuvre est faible ;
- le conseil de sécurité est lié directement au mode d'utilisation de certains produits ou services. Il est obligatoire depuis octobre 2013.

► le conseil stratégique concerne la prise de décisions à moyen terme : installation, développement, transmission. Il s'agit d'améliorer les performances d'un système éprouvé qui n'est pas à remettre en cause ;

► le conseil de transition, ou conseil en agro-écologie, est une démarche d'accompagnement de l'agriculteur lorsque celui-ci est amené à reconsidérer ses options techniques, ses préférences, ses valeurs. Ce type de conseil nécessite de capitaliser des expériences en grandeur nature et peut prendre une forme collective. Il correspond au conseil visé par la recommandation IV.4 du rapport « Vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement » de Marion Guillou.

La comparaison des trois scénarios en termes de notation des impacts fait apparaître :

- les incidences positives des scénarios Inflexion et Régionalisation, avec un effet plus positif de la Régionalisation sur le dispositif de développement lui-même ;
- l'hétérogénéité des conséquences de la Libéralisation, avec des effets potentiellement négatifs sur l'environnement et les territoires.

La mission s'appuiera sur ces analyses pour élaborer ses recommandations.

L'ÉVOLUTION DU DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE.

Suite à l'évaluation de la politique de développement agricole proposée par le Ministre chargé de l'agriculture, dans le cadre du Comité interministériel pour la modernisation de l'action publique (CIMAP), l'avenir du dispositif de développement agricole a été envisagé sous la forme de trois scénarios : inflexion, régionalisation, libéralisation. Le premier correspond à une inflexion de la politique et du dispositif par rapport à la période antérieure ; le deuxième à une accentuation plus marquée de la dimension territoriale et du rôle donné aux instances régionales ; et le troisième laisse l'initiative et le financement de la connaissance et du conseil aux acteurs privés, les instances publiques se recentrant sur leurs missions essentielles.

Ils ont été évalués, à dire d'experts, à l'aune d'un objectif d'ensemble : « tendre vers la performance économique, écologique et sociale de l'agriculture, ce qui implique la mobilisation des dispositifs de recherche, d'expérimentation et d'accompagnement des agriculteurs vers la transition agro-écologique ». Leur adéquation à quatre objectifs opérationnels ou « chantiers » du ministère de l'agriculture et de ses partenaires professionnels a été aussi prise en compte. Ces quatre objectifs opérationnels sont :

- définir et mettre en œuvre une stratégie de capitalisation des données et résultats (cf. chantier PNDAR⁽⁵⁹⁾ n° 1) ;
- définir et mettre en œuvre une stratégie pour la validation des résultats issus des expérimentations, projets et expériences de terrain et pour leur diffusion vers les acteurs finaux (cf. chantier PNDAR n° 2) ;
- mettre en place un dispositif de certification du conseil de transition agro-écologique ;
- renforcer le rôle des instances nationales et régionales des acteurs du développement agricole, APCA⁽⁶⁰⁾ et chambres régionales au sein du réseau des chambres d'agriculture (cf. Pacte d'avenir et de progrès), Onvar, Coop de France.

(59) PNDAR : Programme national pour le développement agricole et rural.

(60) APCA : Assemblée permanente des Chambres d'agriculture.

SÉPARATION DU CONSEIL ET DE LA VENTE DE PESTICIDES : UNE « FAUSSE BONNE IDÉE » ? :

Dans le cadre de la préparation de la loi d'avenir pour l'agriculture, le CGAAER a été saisi par le ministre d'une mission visant à « étudier les leviers qui permettraient à l'activité de conseil de contribuer plus durablement aux objectifs de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques ». Le rapport issu de cette saisine⁽⁶¹⁾ analyse la question controversée de la séparation entre conseil et vente.

Il rappelle tout d'abord la situation nouvelle créée à partir de fin 2013 par les textes publiés en octobre 2011, en application de la loi « Grenelle 2 » : les fonctions de vente et de conseil peuvent être maintenues dans une même entreprise, mais celle de conseil est soumise à obligation de respect d'un référentiel imposant entre autres la non-indexation de la rémunération sur le volume et le chiffre d'affaires des ventes de produits. Le conseil pour l'utilisation de produits phytopharmaceutiques fait l'objet de deux certifications : l'une individuelle (le « Certiphyto »), l'autre collective (l'agrément d'entreprise). Au passage, une catégorie « conseil indépendant de toute activité de vente » fait également l'objet d'un agrément selon un référentiel dont les exigences sont identiques aux exigences « conseil » contenues dans le référentiel de la distribution (conseil écrit et signé, basé sur un diagnostic, proposant des méthodes alternatives...).

S'agissant des pratiques phytosanitaires, il convient de distinguer différents types de conseils (de sécurité, d'intervention, stratégique, de transition) vis-à-vis desquels la question de la séparation vente-conseil se pose de façon très différente : ainsi, il est d'emblée inconcevable de ne pas assortir la vente du conseil dit « de sécurité ». Le conseil dit « d'intervention », lorsqu'il est lié à une prise de décision rapide par l'agriculteur, et à un achat non anticipé, est spontanément et directement dispensé par l'organisme vendeur. La situation est évidemment différente pour les conseils dits stratégiques ou de transition, vis-à-vis desquels la fonction de distributeur ne donne pas de qualification particulière.

Pour rendre le conseil indépendant des enjeux commerciaux, différents scénarios peuvent être envisagés, dont celui d'une séparation radicale, consistant à interdire le conseil phytosanitaire aux distributeurs de produits phytosanitaires.

Le rapport du CGAAER se prononce en défaveur de cette option, qu'il juge à la fois coûteuse et peu efficace vis-à-vis de la réduction d'usage des produits phytosanitaires :

- pour beaucoup d'entreprises (et en particulier celles du secteur coopératif) dont l'activité d'agrofourmiture est associée à celle de collecte, la vente de produits phytopharmaceutiques est beaucoup moins stratégique que la fidélisation du client et la maîtrise du flux collecté ; ces entreprises ne sont donc pas « génétiquement programmées » pour accroître les ventes de pesticides ;
- la séparation conseil-vente, même si elle était assortie de l'instauration d'un corps de prescripteurs (« docteurs des plantes »), n'est pas impossible à contourner : des structures de conseil « indépendantes » peuvent se constituer, sous tutelle intellectuelle, et avec le soutien plus ou moins direct des producteurs ou distributeurs de pesticides ;
- survenant peu après la réforme de 2011-2013, ce scénario aurait un effet perturbateur important sur le secteur de la distribution, induisant une phase de transition qui risque en fait d'être peu propice à la réduction des intrants, et en particulier à la diffusion de méthodes alternatives : on voit mal comment le biocontrôle pourrait se développer sans l'appui de la distribution ;
- un effet pervers indirect de cette déstabilisation risque d'être l'abandon des activités d'expérimentation que le secteur de la distribution consacre à la mise au point des modalités d'emplois des produits phytopharmaceutiques, alors même que la réduction d'usage des pesticides nécessite un important effort supplémentaire d'expérimentation ;
- enfin si on prend du recul par rapport au cas spécifique de l'usage des phytosanitaires en France, en observant d'autres pays européens, et en faisant le parallèle avec les médicaments vétérinaires (en particulier les antibiotiques), on ne constate aucune corrélation probante entre découplage vente-conseil et baisse des usages.

Tenant compte de ces éléments, la mission propose une application rigoureuse des mesures de séparation issues du Grenelle, mises en œuvre en octobre 2014 et complétées par les règles induites par la LAAF. La mission préconise surtout la montée en puissance d'un conseil agronomique ou stratégique indépendant, autrement dit à caractère public et libre des enjeux commerciaux.

(61) Blanchet P., Dreyfus F, 2013. Conseiller autrement l'utilisation des pesticides pour produire autrement. Rapport CGAAER n°13057, 99 p. Décret n°2011 – 1325 et arrêtés d'octobre 2011 relatifs aux certifications individuelle et d'entreprise

La mission de l'enseignement agricole

Le système de formation professionnelle agricole français est le seul en Europe à être encore sous la tutelle du ministère de l'Agriculture, ce qui en fait un élément privilégié et déterminant de la mise en œuvre de la politique agricole, au travers de ses cinq missions :

- ▶ la formation générale, initiale et continue ;
- ▶ l'animation et le développement des territoires ;
- ▶ l'insertion scolaire, sociale et professionnelle ;
- ▶ la contribution aux activités de développement, d'expérimentation et d'innovation ;
- ▶ la coopération internationale

Une des forces de l'enseignement et de la formation professionnelle est aussi qu'ils préparent à tous les métiers de l'agriculture, de la forêt, de la nature et des territoires, de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles ainsi que dans les domaines des services et de l'aménagement de l'espace, de la gestion de l'eau et de l'environnement.

Signe d'une évolution, trente ans après les lois qui l'ont institué, l'enseignement agricole a progressivement transformé sa gamme de formations, comme l'illustre le développement des formations à l'agriculture biologique. Ce mouvement s'est accéléré en lien avec les plans successifs de développement de l'agriculture biologique.

Les exploitations agricoles des établissements sont un élément indispensable de ces enseignements. Au 1^{er} janvier 2014, 56,6% des exploitations de l'enseignement agricole public conduisent des surfaces selon le cahier des charges de l'agriculture biologique (certification obtenue ou conversion), dont 21 sites d'exploitation entièrement convertis ou en conversion pour la partie pleine terre (soit 11% des exploitations de l'EAP), ce qui correspond en tout à 13,7% de la « Ferme enseignement agricole public ».

En ce qui concerne Ecophyto, depuis 2009, 42 établissements se sont engagés dans l'action 16 du plan dans le but de créer, évaluer et capitaliser des situations pédagogiques permettant le transfert de modes de production économes en pesticides. Parmi les systèmes de culture des exploitations agricoles de ces établissements, 66 sur 128 ont été qualifiés d'économes en pesticides. Ce sont ceux-là qui servent de support à la formation.

La loi d'avenir agricole et forestière (LAAF) vient donner un nouveau souffle à la mutation progressive de l'enseignement agricole pour en faire un levier stratégique de l'évolution de l'agriculture vers la double performance économique et environnementale. Ce texte a nourri l'élaboration d'un « projet stratégique pour l'enseignement agricole » visant à renforcer les liens avec les milieux professionnels pour poursuivre l'adaptation des référentiels, créer de nouvelles formations en lien avec le dévelop-

pement durable et les bioénergies et construire un système d'échanges, de mutualisation et de valorisation des innovations locales. L'objectif est de remettre la discipline agronomique en position centrale, de pratiquer la pluridisciplinarité au service d'une approche globale en s'appuyant sur l'autonomie des établissements mieux intégrés à leur territoire.

Pour accompagner cette dynamique, la coordination entre enseignement supérieur, enseignement technique et recherche sera renforcée. C'est dans ce même ordre d'idée, de rapprocher l'enseignement et la recherche que la LAAF a créé l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France permettant ainsi un pilotage national de l'enseignement supérieur et de la recherche autour de l'agronomie, l'agroalimentaire, la forêt et les sciences vétérinaires.

4. ALIMENTATION-SOCIÉTÉ

Croissance, concentration et « consomm'action »

Les industries agro-alimentaires représentent un secteur de premier plan pour l'économie française. Leur croissance rapide au cours des soixante dernières années a été tirée par deux phénomènes. D'une part, la transformation des modes de vie liée à l'urbanisation, l'apparition de nouvelles modalités de travail, l'évolution des relations familiales ont changé la structure de la consommation alimentaire. La demande pour les produits agricoles « bruts » a cédé la place à une demande de produits agro-industriels « élaborés ». D'autre part, la conquête de marchés extérieurs a élargi les débouchés de l'industrie nationale, faisant de la France le numéro un mondial des exportations de produits agro-alimentaires avec près de 10 % de part de marché. Le secteur emploie près de 820 000 salariés sur l'ensemble du territoire. Il présente la caractéristique d'être constitué d'entreprises de tailles très variables où le secteur coopératif est très présent. Avec 2 900 entreprises celui-ci représente quelques 40 % de l'activité agro-alimentaire française.

Ce développement considérable des industries agro-alimentaires françaises s'est déroulé en relation étroite avec le développement de la grande distribution qui a servi d'accélérateur de la consommation et de stimulant pour les industries, les poussant à toujours plus de productivité et d'innovation, afin de répondre aux attentes du consommateur. Mais en France, le poids croissant de cette grande distribution de plus en plus concentrée, structurée et internationale, a fini par créer une structure de quasi oligopole auprès de laquelle 95 % des consommateurs s'approvisionnent (au moins partiellement) mais qui génère chez ces derniers une certaine méfiance et des tensions fortes avec le secteur de la transformation, surtout dans le domaine des prix.

Tout au long de ces années de développement, parallèlement aux transformations des modes de vie et de consommation, les valeurs motivant les comportements d'achat des consommateurs ont évolué.

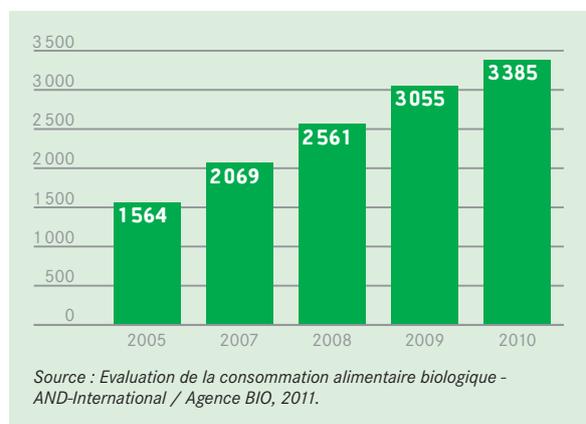
Si, à la fin des années 90, le CREDOC met en évidence la place importante des loisirs, des vacances et de la consommation pour les Français, les enquêtes menées dans les années 2000 mettent en évidence une plus grande inquiétude. Le thème de la « malbouffe », en lien avec les scandales alimentaires répétés (« vache folle », « poulet à la dioxine », ...) devient populaire (65 % des Français selon CSA). La méfiance par rapport à la mondialisation se développe. L'indignation causée par ailleurs par le travail des enfants dans les pays du Sud pour fournir certaines grandes marques occidentales propulsent les préoccupations d'ordre social à une place significative dans les préoccupations des consommateurs.

Les organisations de la société civile se mobilisent. D'une part, elles s'engagent dans des campagnes de boycott de marques ou de produits. D'autre part, elles imaginent de nouvelles modalités pour les relations économiques Nord-Sud et proposent une redistribution de la valeur tout au long de la chaîne, au profit des producteurs.

Dans cette dynamique, l'exemple le plus abouti est celui du concept de commerce équitable qui se traduira rapidement par la mise en œuvre d'un label certifiant les produits puis les organisations elles-mêmes et qui illustre le potentiel de changement qui réside dans les mouvements de consommateurs. En effet, initialement limité à des réseaux militants, le seul moyen d'accroître la clientèle et le chiffre d'affaires du commerce équitable a été de proposer les produits dans les supermarchés et hypermarchés de la grande distribution. Finalement, cette stratégie a permis au chiffre d'affaires des produits labellisés Max Havelaar (FLO) (environ 80 % du chiffre d'affaire total du commerce équitable) de passer, en France, de 12 millions en 2001 à 287 millions d'euros en 2009.

Cette irruption de la société civile dans le jeu des filières souligne l'émergence d'un nouveau type de consommateur, quelquefois qualifié de consomm'acteur, qui pense que son acte d'achat (ou son refus de consommer) peut influencer le comportement des firmes. Parallèlement aux considérations de solidarité internationale, les consommateurs ont intégré toujours plus de valeurs sociétales dans leur comportement d'achat. Leurs préoccupations vis à vis de l'environnement n'ont cessé de croître. L'achat de produits de l'agriculture biologique qui a plus que doublé en cinq ans, est un indicateur fiable du développement de cette sensibilité.

Chiffres d'affaires annuel de l'alimentaire bio en France (en million d'euros)



Transparence, labellisation et marques

Regroupés en associations, souvent bénévoles et militantes, les consommateurs réclament les informations nécessaires au choix des produits en fonction de leurs préoccupations. Ainsi la question de l'étiquetage et des labels, garantie de traçabilité des produits, est devenue un enjeu du dialogue entre les différents acteurs de la filière agro-alimentaire, du producteur au consommateur, de la « fourche à la fourchette ».

En réponse à cette évolution des préoccupations, les politiques publiques ont développé le concept de responsabilité sociale de l'entreprise. En Europe, le Danemark et la France ont fait de la responsabilité sociétale des entreprises un objet de réglementation qui a fait l'objet de discussions lors de la table ronde du Grenelle de l'environnement. La responsabilité sociétale des entreprises est également présente dans la stratégie nationale de développement durable 2010 - 2013. Parmi les leviers d'action la mission retient les mesures liées au développement des écolabels (NF environnement et écolabel européen).

Toutefois, l'enquête Ethicity 2011 établit que seuls 52 % des Français ont confiance dans la fiabilité des informations dispensées sur les produits verts.

Proportion de Français déclarant avoir confiance dans la fiabilité des informations sur les produits durables (en %)



En contrepartie, une étude TNS Sofres présentée le 22 octobre 2014 souligne l'importance de l'origine des produits (33 %) comme facteur majeur de confiance dans le choix et l'achat de produits. Ne viennent qu'en second lieu les critères d'aspect du produit (20 %), de son mode de culture (16 %) et la réduction des traitements chimiques (15 %). Les hypermarchés sont le mode de distribution qui génère le plus de méfiance, bien que la quasi totalité des enquêtés s'y approvisionnent. Allant dans le sens de ces préférences,

la loi d'orientation agricole (LOA) du 5 janvier 2006 a cherché à aider l'agriculture française en rendant lisible et crédible le dispositif de valorisation des produits agricoles et alimentaires. Elle a mis en place l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) et cherché à simplifier la segmentation du marché autour de trois catégories d'outils : les signes d'identification de la qualité et de l'origine (tels que Label Rouge, AB, AOC), les mentions valorisantes (telles que « Fermier » ou « Montagne ») et les démarches de certification des produits (DCP ou CCP).

Face à une demande alimentaire en croissance très modérée dans les sociétés comme la France dont les revenus sont élevés et les besoins premiers saturés, les firmes se doivent de s'engager dans une segmentation accrue des marchés, en visant des catégories spécifiques de consommateurs (enfants, jeunes, âgés, sportifs, catégories socio-professionnelles) et des modes de consommation (nomade, festive, etc.). De ce fait, en s'appuyant sur les modalités de certification qui leur conviennent, elles sont amenées à développer des stratégies de marque.

Ainsi que cela a été rappelé lors de nombreuses auditions, ces stratégies peuvent constituer, selon le segment de marché visé, un frein ou au contraire un accélérateur à l'engagement des agriculteurs vers des pratiques favorables à la réduction des pesticides. Il faut un engagement et une prise de risque de la part de ces acteurs pour accepter de la part des agriculteurs qui leur fournissent la matière première, une moins grande homogénéité, ou une plus grande variabilité d'une année sur l'autre, voire une baisse des volumes ou pour ouvrir des nouveaux débouchés valorisant les efforts de diversification des cultures des producteurs.

Plusieurs exemples de démarches développées par des acteurs de l'aval de l'agriculture ont été évoqués lors des auditions. Le groupe McDonald's France a ainsi engagé une stratégie agro-écologique, notamment pour ses approvisionnements en légumes, blé et pommes de terre, avec la mise en place d'un réseau de fermes et parcelles de références pour tester des pratiques agricoles innovantes, dont la réduction de pesticides, avec la signature de contrats avec les agriculteurs qui s'impliquent dans cette démarche. De son côté, le groupe Bonduelle est engagé dans une démarche de responsabilité sociale et environnementale (RSE) avec notamment l'engagement de baisser de 20 % les usages de produits phytosanitaires dans le cadre d'un approvisionnement en grande partie contractualisé. Plusieurs coopératives ont également pris des initiatives pour inciter des groupes d'agriculteurs adhérents à modifier leurs pratiques, parfois avec des incitations financières.

Cependant, en dehors de cas de produits à forte valeur ajoutée, par exemple la gamme de biscuits Lu Harmony, pour lesquels les efforts engagés par les producteurs peuvent bénéficier d'une prime, ces initiatives parviennent difficilement à être valorisées auprès de la grande distribution et du consommateur final qui privilégient le plus souvent le critère prix. C'est un enjeu important, car les efforts demandés aux agriculteurs sur les modes de production seront d'autant mieux acceptés qu'ils seront valorisés économiquement selon des modalités conçues avec eux.

Le positionnement « marketing » en s'appuyant sur la réduction des pesticides est particulièrement difficile à penser. Il pourrait être avantageux puisque, bien que les plans de surveillance démontrent que les produits commercialisés et l'eau distribuée respectent les normes, l'inquiétude des consommateurs par rapport à leur alimentation est réelle. Le rapport spécial Eurobaromètre N° 354 sur les risques liés à l'alimentation de Novembre 2010 souligne que le risque de contamination de l'alimentation par des pesticides ou des produits chimiques vient en tête des inquiétudes de 80% des Français, préoccupés par les résidus potentiels présents dans les fruits, les légumes ou les céréales. Toutefois, l'intérêt, la faisabilité d'un affichage, d'une certification voire un label de type AB pour un produit avec peu de pesticides ou d'agriculture raisonnée n'a pas encore été démontré. Pour les consommateurs, toujours plus nombreux à consentir à payer un surcoût pour des produits « Zéro pesticide », un tel affichage n'aurait aucun intérêt. Pour les firmes commercialisant des produits respectant les réglementations sanitaires et environnementales, l'existence d'une telle certification pourrait laisser un doute inacceptable sur l'inocuité de leurs propres produits.

Citoyens et agriculteurs

UNE SOCIÉTÉ CITOYENNE, CONSCIENTE DES ENJEUX GLOBAUX

La succession des crises globales énergétique, alimentaire et financière, les impacts du changement climatique déjà à l'œuvre et la confrontation aux conséquences dramatiques des flux migratoires internationaux ont suscité une prise de conscience largement partagée des enjeux globaux. Cela se traduit par le foisonnement d'initiatives de toutes natures qui ont en commun de re-créeer des liens sociaux pour s'attaquer à des problèmes concrets ou pour s'engager dans des causes mondiales, comme celle du commerce équitable. Cette dynamique traverse tous les domaines de la société et fait apparaître des « communautés » d'usagers, d'amateurs, de consommateurs, de patients voire d'activistes. Ce phénomène s'empare des outils collaboratifs développés sur la Toile pour créer des espaces virtuels. Mais il se concrétise aussi dans le monde réel pour créer des associations de quartier, des associations d'usagers d'un bien commun ou des collectifs localisés.

UNE SOCIÉTÉ D'OPINION

Avec ces phénomènes, le fonctionnement politique même de la société s'infléchit. Le système de représentation classique à un petit nombre d'élus n'est pas condamné, mais il n'est plus hégémonique. La démocratie devient plus participative car la multiplication des moyens d'expression donne à chacun la possibilité de s'exprimer sans être représenté, mais aussi sans avoir besoin de représenter quiconque. En outre, ce nouveau rapport à la chose publique devient permanent car l'opinion réagit à chaque instant, en fonction des informations qui sont diffusées, sans attendre le prochain terme électoral. Enfin, parce que l'opinion se construit au travers de la presse écrite, parlée, télévisée, Internet, la sphère médiatique est devenue un acteur clé du jeu politique national. Dialoguer directement avec l'opinion est de ce fait devenu un enjeu majeur de l'action politique et institutionnelle. Depuis une quinzaine d'années, l'opinion publique a été confrontée à des crises marquantes dans le domaine de l'alimentation. La crise de la « vache folle » (1996), au travers de photos chocs (animaux malades) ou de formules vendeuses (transformer les vaches en carnivores) a beaucoup participé au développement de la notion de risque et de son importance dans la gestion des affaires publiques. Mais du risque à la peur, il n'y a souvent qu'une distorsion ou une confusion entre le risque ressenti et le risque objectif.

UNE SOCIÉTÉ QUI CONNAÎT MAL SES AGRICULTEURS

Les citoyens sont de plus en plus urbains, Selon l'INSEE, 61 millions de personnes, soit 95% de la population, vivent sous l'influence de la ville. Ils sont aussi de plus en plus déconnectés des réalités agricoles. La génération du baby boom avait toujours un ascendant agricole de niveau 1⁽⁶²⁾ ou 2⁽⁶³⁾ au maximum. Pour la génération née depuis les années 80 et 90 (donc les jeunes consommateurs d'aujourd'hui), le monde agricole est peu connu.

Il existe de grands rendez-vous nationaux avec l'agriculture française. Le Salon de l'agriculture, porte de Versailles, en est l'emblème. Le succès d'événements tels que la Grande Moisson sur les Champs Élysées, voire des émissions de télé-réalité contribuent à ce que les agriculteurs soient bien perçus par le reste de la société. Mais cette bonne opinion est fragile et peut se transformer en très peu de temps en méfiance, à l'occasion d'un accident environnemental de nature agricole ou d'une action syndicale trop radicale.

Des initiatives très localisées telles que le tourisme à la ferme, les fermes-écoles, permettent de dépasser les clichés et de faire se rencontrer les citoyens des deux mondes. De manière plus significative encore, le développement des circuits courts de commercialisation des produits agricoles permet de mettre en contact plus ou moins régulier les agriculteurs et ces consommateurs qui cherchent une alternative, au moins partielle, à l'industrie agro-alimentaire et à la grande distribution. Outre la meilleure connaissance de l'agriculture, ces activités permettent souvent de mieux valoriser les efforts du producteur. La restauration collective n'y échappe pas non plus : de plus en plus d'initiatives régionales voient le jour afin de mettre en relation les producteurs locaux et les gestionnaires de cantines. Même les enseignes de supermarchés s'y mettent et développent des rayons de produits locaux.

L'AGRICULTURE, AU CŒUR DU DÉBAT CITOYEN

Alimentation du monde, goût des terroirs, préservation des paysages, des ours et des loups, accaparement des terres, spéculation sur les matières premières agricoles, dégradation des zones humides, artificialisation des sols, gaz à effets de serre, élevage industriel, sécurité sanitaire des aliments et de l'eau, mortalité des abeilles l'agriculture est au cœur du débat citoyen d'aujourd'hui, mais d'une manière éparpillée. Jamais connue pour elle-même, elle n'est abordée que par un de ses aspects, forcément réducteur.

Au delà d'une bonne opinion, il importe que les citoyens aient une bonne connaissance de l'agriculture et qu'ils comprennent mieux comment les efforts doivent être partagés entre les agriculteurs et les autres citoyens pour avancer vers une société durable.

(62) Parents.

(63) Grand-parents.

De cette rapide analyse des relations entre l'alimentation et la société, il ressort que le secteur des industries agricoles et alimentaires est un secteur économique clé du pays mais que ses relations avec la distribution sont tendues, surtout en matière de prix. Les agriculteurs sont mal connus des autres citoyens, mais l'agriculture est fréquemment au cœur du débat de société.

Les consommateurs disposent d'un pouvoir d'orientation des marchés et des dispositifs de certification. Les marques et les labels se sont multipliés en même temps que la segmentation du marché de l'alimentation. Le marché des produits bio est en développement continu. Les pesticides inquiètent mais l'existence d'un label bio rend peu opérant le développement d'un label intermédiaire entre bio et simple conformité à la réglementation générale.

5. JARDINS ET ESPACES PUBLICS, DES USAGES PARTICULIERS

Quatre grandes familles d'acteurs susceptibles d'utiliser des pesticides pour des usages non agricoles peuvent être identifiés : les particuliers, les institutions publiques, les gestionnaires privés d'espaces recevant du public, les entreprises prestataires de paysage et applicateurs professionnels. Le rôle de ces dernières est essentiel, comme l'est celui des fabricants et des distributeurs. Intervenant cependant à l'aval des trois autres types d'acteurs, ces prestataires s'insèrent obligatoirement dans les normes en vigueur et dans les demandes de leurs mandants.

Trois types d'usages pourraient ainsi être mis au cœur du prochain plan Ecophyto : les usages amateurs (jardins d'agrément et potagers) ; les usages publics ; les usages soumis à contraintes spécifiques (voies ferrée, autoroutes, aéroports, zones et enceintes industrielles, parcs d'attraction, enceintes sportives internationales...). Le périmètre de ces trois types d'usages relève directement ou indirectement de la loi. La loi du 6 février 2014 (loi Labbé) a ainsi établi une distinction entre usages professionnels et non professionnels. Pour ces derniers, pris dans leur globalité, il est institué une interdiction de mise sur le marché, de délivrance, d'utilisation et de détention de pesticides à l'horizon 2022.

La particularité des jardiniers amateurs, c'est d'abord leur nombre, estimé à environ 17 millions. C'est également leur extrême diversité. Selon l'enquête Jardivert réalisée par l'Ifop en 2010, 20% des Français disent disposer d'un jardin d'agrément, 5% d'un potager et 21% d'un jardin mixte.

Selon cette même enquête, 86% des jardiniers amateurs indiquent utiliser au moins un pesticide dans l'année. Pour les usages amateurs, les données de l'UIPP pour 2012 (QSA) étaient de 4 500 tonnes, dont 76% herbicides, 11% fongicides et 6% insecticides/acaricides.

Aux jardiniers « de plein air », il convient d'ajouter les jardiniers d'intérieur. Selon des éléments fournis par la DGAL, 55% achèteraient annuellement au moins un désherbant et 50% au moins un insecticide ou fongicide. Ainsi, de très nombreux foyers importent directement des pesticides au sein même de leur habitat.

L'usage amateur recouvre cependant des actions collectives qu'il convient de traiter à part. C'est le cas notamment d'associations œuvrant à titre bénévole au maintien d'espèces végétales anciennes ou rustiques.

Pour les usages professionnels, la distinction opérée en creux par le législateur vise à prendre en compte une notion de « contraintes spécifiques ». L'axe 7 du plan précédent les avait déjà pris en compte au travers d'accords-cadres spécifiques pour les voies ferrées et les golfs. La notion d'usages à contraintes spécifiques relève cependant d'une approche pragmatique susceptible d'évo-

luer dans le temps en fonction des évolutions technologiques et de la pression sociale. C'est ce qui a amené la loi du 6 février 2014 à n'interdire, dans un premier temps, l'utilisation professionnelle de pesticides qu'en direction des personnes publiques et pour les seuls « espaces verts, forêts ou promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé » (article 1). Au moment de la rédaction du rapport, l'évolution de ce périmètre est en discussion visant à inclure l'entretien des cimetières, des terrains de sport (sauf terrains de golf, ou terrains accueillant des compétitions sportives professionnelles), des hippodromes, et des routes situées en agglomération dont la vitesse est limitée à 50 km/h au plus et leurs accotements, fossés et trottoirs (sauf bretelles et échangeurs).

Sans qu'il soit possible d'en connaître le nombre avec assurance, de nombreuses collectivités territoriales se sont d'ores et déjà lancées dans des politiques de réduction des pesticides. Un état des lieux des pratiques phytosanitaires des collectivités territoriales effectué en 2009 par Plante & Cité et l'INRA a fait apparaître que les 2/3 des communes de 5 000 habitants et plus, ayant répondu, avaient déjà mis en place à cette date un plan de gestion différenciée et 1/3, un plan de désherbage communal (rubriques non exclusives). Dans certaines régions, comme en Poitou-Charente ou en Bretagne, de nombreuses communes se sont engagées dans la mise en œuvre de chartes zéro phyto avec un réel succès. Ainsi, en Bretagne, 600 des 1270 communes de la région ont signé la charte Entretien au naturel et 118 sont d'ores-et-déjà labellisées zéro phyto.

Si la plupart des villes pratique déjà largement un entretien sans pesticides des espaces-verts publics, cette pratique est moins généralisée pour les autres types d'aménagements. Peu de petites communes semblent s'être lancées dans une trajectoire zéro-phyto. L'enquête Plante & Cité - Inra, citée précédemment, fait ainsi apparaître qu'en 2009, plus de 60% des communes annonçaient n'avoir mis en place aucune mesure particulière de réduction des pesticides. Plus récemment, moins de 1% des communes de moins de 500 habitants ont répondu à l'enquête Compamed de 2011 lancée par Plante & Cité, alors qu'elles représentaient 27% des communes interrogées. L'enquête effectuée en Champagne-Ardenne par Fredonca en 2013, fait également apparaître que, bien qu'étant conscients d'un danger pour la santé des applicateurs (91%), pour l'environnement (82%) et la santé des riverains (59%), très peu nombreux sont les organismes ayant répondu, qui annoncent ne plus utiliser de pesticides.

C. RETOUR SUR LE PREMIER PLAN ECOPHYTO

L'analyse que nous avons faite s'appuie sur trois sources :

- les auditions des parties prenantes ;
- les bilans réalisés par le comité d'experts et le comité consultatif de gouvernance ;
- les documents d'évaluation *in itinere*.

Il en ressort une forte convergence sur l'identification des points forts et points faibles du plan qui, selon les cas, relèvent soit de sa conception, soit de sa mise en œuvre.

1. UNE DYNAMIQUE D'ENSEMBLE

Le plan a permis de mobiliser de nombreux acteurs autour de l'objectif de réduction de dépendance aux produits phytosanitaires, par-delà leurs divergences de vues. Cette dynamique a pu être initiée, puis maintenue, grâce à l'engagement des pouvoirs publics : le cap de la réduction des usages, initialement fixé par le Grenelle de l'environnement, a été réaffirmé par les gouvernements successifs ; l'investissement des services de l'État a été important et continu ; enfin la continuité des ressources assurées par la part de la redevance pour pollutions diffuses (RPD) affectée au plan a été et reste un facteur de crédibilité important.

L'engagement de la profession agricole dans ses différentes composantes a lui aussi été notable. Il s'est manifesté tant à la base, à travers l'implication individuelle ou collective d'un nombre important d'agriculteurs, qu'au niveau institutionnel à travers notamment l'implication forte des chambres d'agriculture, des instituts techniques, des coopératives, ou de réseaux tels que les CIVAM. Pour les usages non agricoles, l'implication des collectivités et des associations de jardiniers amateurs a également été remarquable.

Le plan Ecophyto a eu un fort écho dans les sphères de R & D, bien au-delà des communautés habituellement impliquées dans l'innovation agronomique.

En définitive, tout au long de ses premières années de mise en œuvre, un assez large éventail de parties prenantes est resté impliqué dans l'animation et le suivi du plan, incluant plusieurs organisations non gouvernementales peu suspectes de complaisance vis-à-vis de l'usage des pesticides. Au niveau national tout au moins, « l'esprit grenellien » s'est maintenu et le dialogue entre parties-prenantes de points de vue divergents n'a pas été rompu.

La mise en œuvre effective et simultanée de la majorité des actions du plan, a démontré aux yeux de tous qu'une démarche volontariste et de grande ampleur était en-

clenchée : au bout de six années, selon le bilan établi par les pilotes du plan (cf. Annexe 5) plus des 3/4 des 114 actions du plan peuvent être considérées comme au moins à demi-réalisées, environ 2/3 comme réalisées à au moins 80%, la moitié comme achevées, moins de 5% seulement n'ayant pas démarré. Parmi les actions fortement avancées figurent notamment la plupart des actions structurantes. Cette vision quantitative ne dispense évidemment pas d'une analyse qualitative qui amène à des critiques ou mises en garde sur les modalités de réalisation de telle ou telle action. Cependant elle indique clairement que, si les objectifs du plan ne sont pas atteints (voir plus loin), c'est pour d'autres raisons que celles d'un retard ou défaut de mise en œuvre du plan.

Il est intéressant de noter que l'élargissement des domaines couverts par le plan aux enjeux de santé et sécurité des usagers des phytosanitaires, sans détourner le plan de son objectif premier de réduction des usages, a plutôt accru le consensus en donnant à la réduction des risques un contenu plus équilibré. A défaut, le plan aurait pu être trop exclusivement focalisé sur les impacts relatifs à l'eau.

Finalement, la résultante des éléments précédents est le développement d'une culture commune se traduisant par la référence diverse mais partagée aux mêmes objectifs de réduction des impacts et des usages, par l'utilisation généralisée d'indicateurs communs (NODU, IFT), même s'ils peuvent être l'objet de débats et, plus concrètement, par l'engagement du plus grand nombre vers la recherche de solutions pour réduire et améliorer l'usage des produits phytosanitaires.

2. LE FINANCEMENT DU PLAN

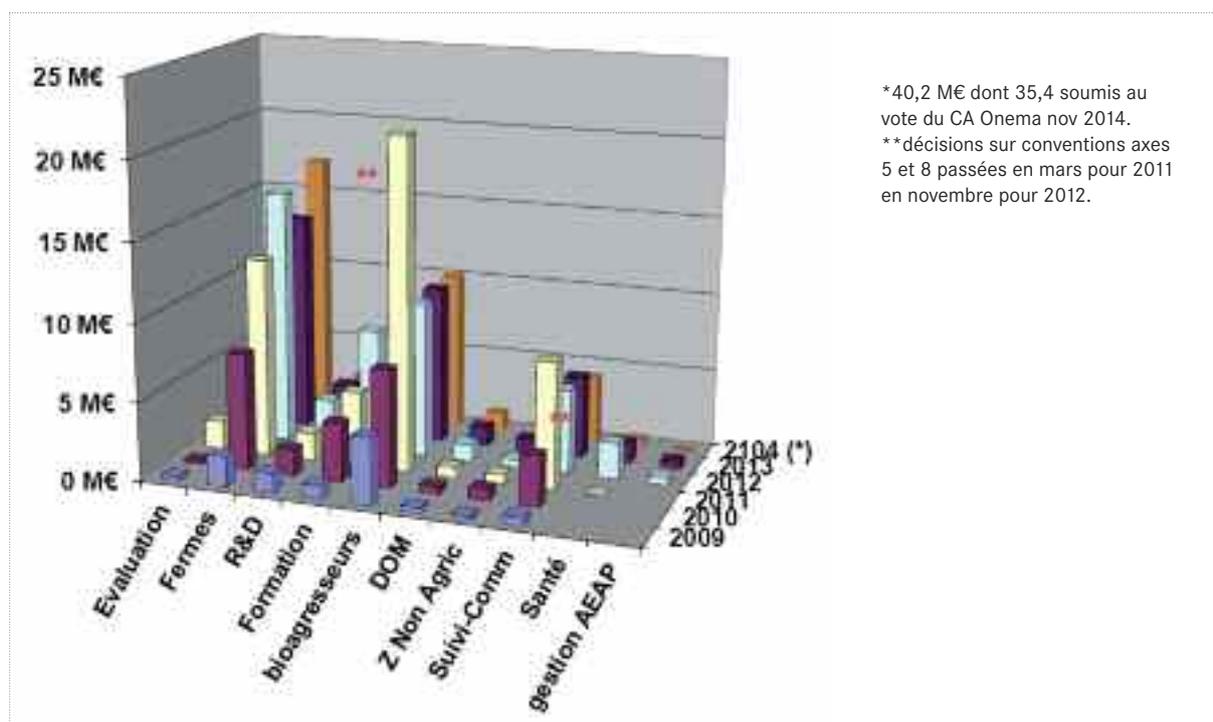
Les lois de finances pour 2009 puis pour 2012 ont augmenté les taux de la redevance pour pollutions diffuses (RPD) collectée par les agences de l'eau, afin de dégager une fraction du produit de la redevance pour le financement du plan Ecophyto. La loi de finances pour 2012 a fixé à 41 M€ le plafond annuel de cette contribution pour la période 2012-2018 (article L213-10-8 du code de l'environnement).

Le financement des projets relevant de cette fraction de la redevance a été confié par ces lois de finances à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). Il est arrêté par décision du conseil d'administration de l'Office, après avis d'un Comité consultatif de gouvernance (CCG). Ces projets s'inscrivent dans un programme national de réduction des pesticides arrêté chaque année par le ministre chargé de l'agriculture conformément aux dispositions du décret n°2009-1319 du 28 octobre 2009. Depuis 2011, les crédits affectés au plan Ecophyto sont gérés dans un service à comptabilité distincte au sein du budget de l'ONEMA.

Au cours de la période 2009-2014, les actions spécifiques au plan Ecophyto ont directement bénéficié de :

- ▶ 194 M€ issus de la fraction du produit de la redevance pour pollutions diffuses versée par les agences de l'eau à l'ONEMA ;
- ▶ 167 M€ d'autres crédits qui viennent des fonds de formation, des collectivités territoriales, de programmes de recherche, ainsi que de l'autofinancement des maîtres d'ouvrage.

Le graphique ci-après présente la répartition des financements attribués chaque année aux principaux programmes du plan Ecophyto à partir de la dotation nationale de RPD. Les réseaux de fermes Dephy et la surveillance des bioagresseurs sont les postes les plus consommateurs de financement, devant la formation Certiphyto, la communication et la recherche.



3. LES PRINCIPAUX DISPOSITIFS ET PROGRAMMES D'ACTION

Il s'agit avant tout du dispositif de surveillance biologique du territoire (SBT), des réseaux Dephy avec les systèmes d'information qui leur sont liés, et du dispositif Certiphyto. On peut les qualifier de structurants parce qu'ils modifient de façon substantielle et durable l'environnement dans lequel les acteurs prennent leurs informations et décisions

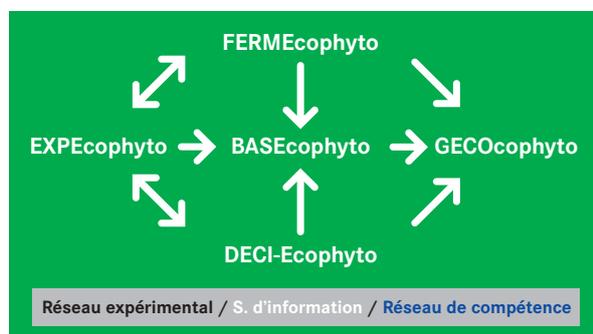
relatives à l'usage des phytosanitaires, même s'ils n'induisent pas directement et par eux-mêmes une réduction. Vis-à-vis de la réduction de dépendance aux pesticides, leur mise en place représente donc une condition non suffisante mais nécessaire.

D'autres réalisations moins spectaculaires telles que le système d'indicateurs en cours d'achèvement, avec les outils de recueil et gestion des données correspondants, les portails d'information tels qu'EcoPhytoPic ou Jardiner Autrement, ou encore les guides de co-conception de systèmes économes en phytosanitaires, devraient à terme pouvoir être eux aussi considérés comme des acquis structurants.

DEPHY

Cette action (N° 14) s'inscrit dans l'axe 2 « recenser et généraliser les systèmes agricoles et les moyens connus permettant de réduire l'utilisation des pesticides en mobilisant l'ensemble des partenaires de la recherche, du développement et du conseil.

Le dispositif Dephy a été conçu initialement sur la base de l'étude Ecophyto R&D autour de cinq modules complémentaires visant à mettre en synergie un réseau expérimental et un système d'information. Seuls deux modules ont été effectivement mis en œuvre (Ferme et Expe) et le système d'information, réalisé par l'INRA, n'a pu encore entrer en phase opérationnelle. Les deux autres modules n'ont pas encore été développés.



En quelques chiffres, Dephy se compose de 187 groupes Ferme avec 1914 membres (7 à 15 membres par groupe). 68% des groupes sont accompagnés par un ingénieur réseau (IR) d'une chambre d'agriculture, 12% d'une coopérative, 12% d'un CIVAM ou groupe bio, 8% d'un autre organisme de conseil agricole. 86 exploitations d'établissements d'enseignement agricole sont membres d'un de ces groupes. Ils sont présents dans toutes les régions de métropole et 3 DOM. Il y a 1 à 23 groupes par région, et au total 14 groupes inter-régionaux. En complément, il y a 41 projets Expe avec plus de 200 sites expérimentaux.

De l'évaluation *in itinere*, la mission retient les éléments suivants :

POINTS FORTS

- la baisse de l'IFT moyen en grandes cultures/polyculture-élevage, en arboriculture, en viticulture et en production de légumes sous abri ;

- l'identification de systèmes de culture économes en pesticides et performants économiquement ;
- l'accélération des échanges via les groupes, et l'amélioration de l'accompagnement des agriculteurs moteurs ;
- la mise en place d'un nombre important d'ingénieurs, motivés et formés, auprès des groupes d'agriculteurs ;
- une bonne cohérence avec d'autres actions du plan, en particulier la Surveillance Biologique du Territoire ;
- une efficacité actuellement suffisante, mais qui dépendra à l'avenir de la façon dont les données seront mobilisées pour produire les références attendues.

POINTS FAIBLES

- un retard dans la mutualisation des données issues des exploitations, et la diffusion de systèmes de culture économes et performants ;
- un pilotage trop « vertical », dans une relation directe entre la Cellule d'animation nationale (CAN) et les Ingénieurs réseaux (IR) ;
- une sélection des groupes décidée au niveau national ;
- des dynamiques de groupe inégales ;
- l'absence de priorité entre les objectifs de démonstration, d'accompagnement et de production de références ;
- une focalisation sur les systèmes de culture avec une difficile prise en compte des spécificités des cultures pérennes et de l'horticulture.

La mission a aussi retenu le fait que, malgré le caractère centralisé de la conception de cette action, sa déclinaison régionale laisse la place à une certaine diversité. Ainsi l'enquête menée par l'évaluateur a permis de repérer 4 régions (Nord-Pas de Calais, Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Auvergne), où plus de 20% des ingénieurs sont cofinancés par le conseil régional, et 4 régions administratives (Champagne-Ardenne, Picardie, Alsace et Midi-Pyrénées) où 20 à 40% des ingénieurs sont cofinancés par l'agence de l'eau⁽⁶⁴⁾.

En s'appuyant sur ces résultats, et sur les auditions, tout en gardant à l'esprit que cette action est encore récente (certains groupes de fermes ont moins de deux ans de fonctionnement) et qu'elle a évolué au cours du temps, la mission retient que cette action mérite d'être pérennisée, tout en cherchant à corriger les défauts identifiés ci-dessus.

CERTIPHYTO

Le dispositif certiphyto répond à l'obligation prévue par l'article 5 de la directive 2009-128⁽⁶⁵⁾ de veiller à ce que les utilisateurs reçoivent une formation appropriée. L'article 6 de cette même directive prévoit⁽⁶⁶⁾ que seules les personnes titulaires du certificat pourront acheter des produits phytopharmaceutiques à compter du 26 novembre 2015.

(64) Evaluation *in itinere* du réseau Dephy (Axe 2, action 14 du plan Ecophyto) Tercia consultants Déc. 2013.

Les articles 254-3 et suivants du code rural obligent les personnes exerçant des fonctions d'encadrement, de vente, d'application ou de conseil ainsi qu'à celles qui utilisent les produits pharmaceutiques dans le cadre de leur activité salariée à justifier d'un certificat individuel délivré au vu d'un justificatif attestant d'une formation adaptée aux activités professionnelles et aux catégories d'utilisateurs concernées, de la réussite à des tests assortis éventuellement d'une formation ou de la copie d'un diplôme.

Le dispositif national, expérimenté avant même la directive, a été conçu pour parvenir à assurer la délivrance du certificat à tout professionnel qui en aurait réglementairement besoin pour acquérir les produits. Cet objectif a été, ou est en passe d'être atteint pour l'ensemble des populations concernées, à l'exception des salariés agricoles, pour lesquels le dispositif a pris du retard et pour les agents des collectivités territoriales. Ce point mérite d'être salué, compte tenu de la quantité de personnes qui ont dû passer en formation.

Selon les chiffres disponibles au 01/11/2014, (pour 247 847 Certiphytos délivrés via la branche formation) environ 26% des titulaires de certiphyto ont été formés par les chambres d'agriculture, 32% par l'enseignement agricole, 17% par des organismes de formation professionnelle et 10% par les coopératives agricoles, les autres titulaires étant formés par des organismes divers (dont le CNFPT).

D'un point de vue qualitatif, la mission d'évaluation du dispositif sur les conclusions de laquelle s'appuie la mission parlementaire est plus critique. En particulier, la durée de validité du certificat pour le secteur agricole (10 ans) apparaît d'autant plus longue que le domaine est techniquement évolutif et qu'il n'est que de 5 ans pour les professionnels non agricoles. Ceci pose également la question de la gestion de la phase intermédiaire. Le maintien du système actuel risque d'entraîner une gestion par à-coups, préjudiciable à la prise en compte par les professionnels, sauf initiative personnelle, des évolutions techniques, mais également du maintien des compétences, sur le sujet, des organismes formateurs.

POINTS FORTS

- ▶ un très grand nombre de formés très rapidement ;
- ▶ une sensibilisation au danger des produits pour les utilisateurs.

POINTS FAIBLES

- ▶ un faible impact sur les pratiques, y compris pour l'utilisation des équipements individuels de protection ;
- ▶ des formations trop théoriques (en salle) ;
- ▶ l'absence quasi-systématique d'information sur les méthodes alternatives ;
- ▶ une validation par test facultative, peu utilisée ;
- ▶ un dispositif très complexe (9 certificats différents) ;
- ▶ un coût du dispositif difficile à apprécier ;
- ▶ une différence de traitement inexplicable entre secteur agricole (gratuit, validité 10 ans) et professionnels non agricoles (payant, validité 5 ans).

Enfin, à terme, l'acquisition du Certiphyto se fera essentiellement pour la profession agricole par la voie du diplôme de formation initiale. Il convient donc que la formation dispensée aux futurs agriculteurs intègre les éléments de gestion des pesticides, des méthodes alternatives et la nécessaire protection des utilisateurs le cas échéant.

SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE

La surveillance biologique du territoire, plus connue sous la terminologie avertissements agricoles, était, jusqu'en 2009, encore gérée par l'État, dans les services de protection des végétaux. Elle a pour objet de « s'assurer de l'état sanitaire et phytosanitaire des végétaux, et de suivre l'apparition éventuelle d'effets non intentionnels des pratiques agricoles sur l'environnement ». Elle englobe l'épidémiologie et le suivi des effets non intentionnels.

En 2009, les avertissements agricoles sont remplacés par un bulletin de santé du végétal (BSV) produit au travers d'un réseau de surveillance biologique du territoire (RSBT) animé par la majorité des acteurs économiques du monde agricole sous le contrôle de l'État qui participe à son financement. La préconisation en matière de protection des cultures devient de la seule responsabilité des acteurs privés.

La mission retient de l'évaluation *in itinere* de la surveillance biologique du territoire les éléments suivants :

POINTS FORTS

- ▶ le réseau s'est rapidement mis en place et est représentatif de la variabilité des espèces cultivées. Il en va de même pour les zones non agricoles ;
- ▶ la gouvernance à deux niveaux (national et régional) est appréciée ;
- ▶ les principaux acteurs se sont engagés dans les réseaux ;
- ▶ les réseaux permettent une forte mutualisation de l'information ;

(65) « Les Etats membres veillent à ce que tous les utilisateurs professionnels, les distributeurs et les conseillers aient accès à une formation appropriée, dispensée par des organismes désignés par les autorités compétentes. Il s'agit à la fois de la formation initiale et de la formation continue permettant d'acquérir et de mettre à jour les connaissances s'il y a lieu. La formation est conçue de manière à garantir que ces utilisateurs, distributeurs et conseillers acquièrent des connaissances suffisantes sur les sujets énumérés à l'annexe I, en tenant compte de leurs différents rôles et responsabilités. Au plus tard le 26 novembre 2013, les Etats membres mettent en place des systèmes de certification et désignent les autorités compétentes chargées de leur mise en œuvre. Ces certificats attestent, au minimum, d'une connaissance suffisante, par les utilisateurs professionnels, les distributeurs et les conseillers, des sujets énumérés à l'annexe I, acquise au moyen d'une formation ou par d'autres moyens. Les systèmes de certification comprennent les exigences et les procédures d'octroi, de renouvellement et de retrait des certificats. ».

(66) Les Etats membres prennent les mesures nécessaires pour que les ventes de pesticides autorisés pour un usage professionnel soient restreintes aux personnes titulaires du certificat.

- ▶ le fonctionnement du comité de rédaction est jugé très satisfaisant ;
- ▶ la diffusion du BSV se fait largement au-delà de sa publication sur le site de la DRAAF.

POINTS FAIBLES

- ▶ les observations portent sur les bioagresseurs de la végétation et pas sur les bioagresseurs telluriques. La question des adventices n'est traitée à titre expérimental que depuis 2012 ;
- ▶ la gestion financière n'est pas assez fluide. Les arbitrages favorisent plus l'animation que l'observation ;
- ▶ le maillage des observations n'est pas assez fin ;
- ▶ peu d'agriculteurs sont impliqués ;
- ▶ le BSV ne peut pas faire de préconisation, fût elle très générale ;
- ▶ le BSV ne fait pas suffisamment référence aux auxiliaires des cultures. Il ne mentionne que trop rarement des mesures prophylactiques ;
- ▶ le fonctionnement des modèles informatiques, l'acquisition des données météo constituent des postes de dépenses importants dont l'avenir n'est pas assuré.

UNE DYNAMIQUE DE RECHERCHE DÉDIÉE AUX THÉMATIQUES ECOPHYTO

Les programmes et les actions de recherche liés à Ecophyto n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation *in itinere*. Toutefois, la mission tient à souligner le rôle clé de la recherche telle qu'organisée autour de sept grandes thématiques prioritaires et pilotée par un groupe d'experts, composé d'une trentaine de chercheurs, d'ingénieurs et de professionnels.

Leur travail a abouti à la labellisation « Ecophyto » de plus de 180 projets de recherche issus d'une douzaine d'appels d'offres contribuant au plan et au financement de 85 projets de recherche pour un montant de 13 M€ de crédits Ecophyto, créant un effet de levier de 1 à 3 (36 M€ mobilisés par ailleurs sur les fonds spécifiques des appels d'offres).

Parallèlement, deux appels spécifiques, « Pour et Sur le Plan Ecophyto (PSPE) », ont été mis en place pour satisfaire des besoins ne pouvant être traités que dans ce cadre. Ils ont été respectivement consacrés :

- en 2012, à trois dispositifs majeurs du plan (épidémiosurveillance, Dephy et indicateurs) : 11 projets retenus pour un financement total de 1,8 M€ par le plan Ecophyto,
- en 2014, à l'essor du biocontrôle : 17 projets retenus pour un financement total par Ecophyto de 1,8 M€).

L'organisation de colloques de restitution permet la valorisation des résultats des travaux en lien avec le projet de constitution d'une grande base de données accessible sur le portail EcophytoPIC.

ECOPHYTOPIC

Dans le cadre du plan Ecophyto 2008-2018 un portail destiné aux professionnels du monde agricole a été mis en ligne très récemment, début décembre 2013, sur le site du ministère de l'agriculture. De ce fait, il n'a donc pas encore été évalué.

Baptisé EcophytoPIC (pour Protection intégrée des cultures), ce portail d'information a pour objectif de devenir la référence nationale des méthodes alternatives à l'utilisation de pesticides dans la production agricole. Il donne accès à l'ensemble de la réglementation et des connaissances générales sur le sujet, et se présente comme une "une boîte à outils" pour cultiver "autrement".

Il propose une plate-forme transversale et six plateformes « filières » : grandes cultures, arboriculture, cultures légumières, horticulture/PPAM, viticulture et cultures tropicales (depuis février 2014). Ces plateformes recensent et mutualisent notamment les données de références concernant les mesures préventives, les moyens de protection des cultures, les outils de surveillance et d'aide à la décision, les formations et les innovations en cours dans les différents domaines.

Visité principalement par des techniciens ou des enseignants plutôt que par des agriculteurs, il reçoit entre 3500 à 5000 visites par mois, selon les périodes de l'année et du calendrier culturel. La plate-forme dédiée aux grandes cultures reçoit le plus grand nombre de visites.

Afin d'assurer la coordination avec les différentes actions, l'équipe opérationnelle est appuyée par un club des utilisateurs regroupant des conseillers (coopératives, négociants, chambres d'agriculture, conseil indépendant représenté par le PCIA), des agriculteurs engagés dans le réseau Ferme Dephy Ecophyto, des ingénieurs réseaux Dephy Ecophyto, des animateurs de lycées agricoles, des formateurs Certiphyto, des chefs de projet régionaux Ecophyto.

La mission considère que le principal point faible de ce dispositif très récent est d'être encore trop peu utilisé par les agriculteurs, et de n'avoir pas encore établi de stratégie de diffusion plus énergique au travers des réseaux sociaux.

ECOPHYTO EN ZONES NON AGRICOLES

Les auditions d'une large gamme d'acteurs ont mis en évidence une pluralité d'usages et une pluralité de situations regroupés sous la même appellation ZNA. La pratique des accords-cadres mise en place dans le premier plan Ecophyto avait notamment pour objet de tenter de fédérer des communautés d'acteurs. De nombreuses réussites ont été citées telle la mise en œuvre de l'accord-cadre sur les jardiniers amateurs jugé « pluriel et vivant », la mise en place du « zéro pesticides » dans de nombreuses communes, l'élimination quasi totale de leur usage par VNF, l'implication

progressive et probablement perfectible des gestionnaires de réseaux ferroviaires, etc. La mission a pu ainsi mesurer l'engagement des acteurs vers la réduction des usages et l'anticipation de la mise en œuvre du cadre législatif.

L'axe 7 est le seul du plan Ecophyto à avoir été géré par le MEDDE. Pour autant, son action a été très étroitement dépendante des actions des autres axes du plan, gérées par le MAAF.

Dans son bilan de la mise en œuvre de cet axe relatif aux zones non agricoles, l'évaluation fait principalement ressortir les points suivants :

POINTS FORTS

- ▶ l'existence d'un axe dédié permet de mettre en œuvre une politique spécifique phytosanitaire hors agriculture ;
- ▶ mise en place effective des aspects réglementaires concernant les ZNA (Certification des entreprises et des professionnels, agréments, règles d'application dans les espaces recevant du public...)
- ▶ de très nombreuses actions sont menées à l'échelon territorial (régions, départements, bassin hydrographiques...)
- ▶ mobilisation des grandes collectivités territoriales visant à promouvoir des trajectoires zéro-phyto ;
- ▶ quatre accords-cadres ont été signés, concernant les usages amateurs, les usages professionnels, la SNCF/RFF et les golfs ;
- ▶ des actions dynamiques en direction des jardiniers amateurs ;
- ▶ développement d'une mission d'institut technique non agricole confiée à Plante&Cité ;
- ▶ campagne de communication grand-public réussie ;
- ▶ lancement d'un programme de R&D adapté aux ZNA ;
- ▶ mise en place de bulletins de santé du végétal en zone non agricole ;
- ▶ création de deux plates-formes d'information en direction des amateurs (jardinautrement.fr) et des professionnels (ecophytozna-pro.fr).

POINTS FAIBLES

- ▶ la notion de zone non-agricole ne repose pas sur une réalité géographique (interpénétration urbain-rural) ou sociale (typologie d'acteurs) ;
- ▶ la plupart des actions opérationnelles relève des autres axes du plan (R&D, BSV, qualification-formation, communication, santé...), dont la conduite est essentiellement centrée sur les problématiques agricoles ;
- ▶ insuffisante coordination entre les acteurs territoriaux, malgré l'existence d'instances de pilotage (Cros, quelques commissions ZNA...), auxquelles, majoritairement, les collectivités territoriales participent peu, voire pas du tout ;
- ▶ information descendante compliquée par le fait que les chefs de projets Ecophyto en région sont les DRAAF (SRAL), qui ne sont pas les interlocuteurs habituels de la DEB, pilote de l'axe 7 ;

- ▶ information ascendante très partielle, notamment du fait que les actions sont menées par des acteurs hétérogènes et font appel à des financements diversifiés non maîtrisés par les pilotes régionaux ;
- ▶ bilan global des accords-cadres en demi-teinte ;
- ▶ manque de relais entre les groupes de travail nationaux et les territoires ;
- ▶ quasi absence des collectivités territoriales et des grands opérateurs privés gestionnaires d'espaces recevant du public dans la mise en œuvre de l'accord-cadre professionnel ;
- ▶ une implication limitée et peu engageante des grands opérateurs publics ;
- ▶ l'articulation entre les travaux menés par Plante-et-Cité au profit des collectivités territoriales avec les expérimentations menées dans les régions est apparue comme largement perfectible ;
- ▶ besoin de renforcer la communication de proximité ;
- ▶ le pilotage du programme de recherche-développement mériterait d'être renforcé, que ce soit en amont lors de la détermination des priorités ou en aval, dans le dialogue avec les organismes chargés de le mettre en œuvre ;
- ▶ réseau insuffisant de suivi biologique du territoire non agricole.

Le tableau récapitulatif de cette évaluation quantitative, action par action, est présenté en annexe n° 5.



4. MANQUE D'EMPRISE SUR DES LEVIERS MAJEURS

En caricaturant à l'extrême, on pourrait dire que le plan Ecophyto a péché par idéalisme, en misant trop exclusivement sur une approche d'incitation au changement de pratiques, et sur la diffusion d'un corpus de « bonnes pratiques » supposé préexistant et méconnu des praticiens.

Au-delà des 15-20 % de diminution assez généralement admise comme devant résulter d'une « simple » optimisation (amélioration d'efficacité des applications de phytosanitaires, adoption d'alternatives de fiabilité et coûts acceptables...), les réductions d'usages doivent provenir au moins pour partie, de changements de pratiques liées à des modifications plus profondes des systèmes de production et/ou de gestion de l'espace, et donc à des choix plus stratégiques de la part des praticiens : choix des assolements et successions de cultures, fixation des objectifs de rendement et niveaux d'intensification, choix d'équipement et d'organisation du travail...

Ces choix dépendent eux-mêmes de facteurs sur lesquels le plan Ecophyto n'a pas vraiment cherché à influencer, les considérant comme des éléments de contexte externes plus ou moins intangibles : conditionnalité des aides PAC, politiques publiques de soutien à certaines productions

(par ex. pour les biocarburants), critères de qualité ou cahiers des charges pour la mise en marché des produits végétaux et/ou pour la gestion des espaces publics non agricoles.

Ce défaut de conception initiale s'est notamment traduit par un trop faible recoupement du plan avec la préparation de la PAC et par une insuffisance (voire absence) de prise en compte du rôle des filières et d'implication des acteurs de l'aval (collecte, mise en marché, transformation et distribution).

Plus globalement, on peut reprocher au plan une vision trop étroitement technique, et pas assez « systémique » de la gestion phytosanitaire et des changements de pratiques en la matière. Cette gestion interfère avec beaucoup d'autres aspects de structure et de fonctionnement de l'exploitation (ou plus généralement de l'entité de décision considérée). Des facteurs de blocage ou d'incitation au changement de pratiques peuvent se situer à ce niveau. L'absence du conseil économique (Chambres d'agriculture, CDA, CER) dans le tour de table des parties-prenantes du plan illustre cette carence.

5. DES ANGLES MORTS

Pour des raisons qui tiennent peut-être au contexte d'élaboration du plan et à la façon dont les différents types d'acteurs et familles professionnelles y ont été impliqués, certains domaines d'innovation et/ou enjeux ont été sous-estimés ou pris en compte tardivement et les institutions ou compétences correspondantes ont été absentes du tour de table des parties-prenantes. C'est notamment le cas :

- ▶ du machinisme agricole et des problématiques d'agroéquipements, dont il est aujourd'hui largement reconnu qu'ils recèlent un gros potentiel d'économie de phytosanitaires⁽⁶⁷⁾ ;
- ▶ du rôle des filières et en particulier de leur aval (transformation, distribution) sur les pratiques de production, comme déjà mentionné ;
- ▶ des enjeux et problématiques de santé des opérateurs, introduits comme l'axe 9 du plan, mais trop tard pour influencer la conception des huit autres axes ;

- ▶ des usages orphelins qui compromettent aujourd'hui le devenir de filières qui pourraient jouer un rôle de diversification favorable aux objectifs du plan ;
- ▶ des problématiques liées à la gestion d'espaces à vocation publique, et où l'usage des pesticides répond à des contraintes très spécifiques.

(67) Des actions dans ce domaine étaient prévues (19, 31, 82) mais leur développement est resté très limité (contrôle des pulvérisateurs), tout au moins en termes d'innovation.

6. LOURDEURS ET IMPERFECTIONS

Le plan apparaît à tous comme une machine très lourde et redondante dans sa gouvernance, manquant de lisibilité et de souplesse, du fait des facteurs suivants :

- ▶ un très grand nombre d'actions (114 depuis l'introduction de l'axe 9), aux modalités d'animation hétérogènes, au fonctionnement cloisonné (l'absence de synergie entre Dephy et l'axe Communication est souvent mise en avant), parfois même au sein d'un même axe ;
- ▶ une trop lente valorisation de la grande quantité de données produites dans ces actions, et singulièrement dans les réseaux de fermes Dephy ou dans l'observation des effets non intentionnels des usages de pesticides. Les opérateurs de base ont regretté des échanges d'information qui se font globalement à sens unique (« remontée » d'information vers le national, avec trop peu de « redescende ») ;
- ▶ des indicateurs élaborés trop tardivement ne traduisant pas les efforts réellement engagés par les acteurs et, de ce fait, rendant difficile le pilotage du plan ;
- ▶ une articulation insuffisante avec l'échelon régional. A quelques exceptions près, les conseils régionaux se sont (ou ont été) très peu impliqués dans le suivi et le soutien du plan. Là où l'échelon régional a bien fonctionné, le souhait d'une initiative accrue est souvent exprimé. Bien que souvent justifiées, les collaborations interrégionales sont encore trop rares ;

- ▶ une participation insuffisante de la société civile, freinée par le nombre important de groupes de travail, et leur démultiplication du national au régional. Les associations non gouvernementales ne disposent bien souvent pas des ressources humaines qui seraient nécessaires. Dans de nombreux cas, particulièrement à l'échelon régional, le dialogue « grenellien » s'est limité au face-à-face classique profession-administration, alors que l'amélioration du dialogue agriculture-société fait partie des bénéfices attendus du plan ;
- ▶ l'absence de certains corps de métiers. Plusieurs organisations professionnelles représentant différents corps de métiers engagés dans l'usage de phytosanitaires, agricole ou non agricole, entrepreneurs de travaux agricoles ou du paysage, critiquent le fait de ne pas être invités dans les différentes instances du plan.

Plus généralement, l'insertion du plan dans l'ensemble plus large des politiques publiques conduites par différentes directions du MAAF ou par différents ministères n'a pas été pensée en amont de sa mise en œuvre. Si elle a pu se réaliser ici ou là, dans le cadre de configurations locales favorables, c'est toujours au prix de gros efforts de coordination.

7. POURQUOI LE NODU NE DIMINUE-T-IL PAS ?

D'après la note de suivi 2013 publiée par le MAAF à l'occasion du CNOS, **la série des 5 premiers résultats annuels des indicateurs QSA et NODU (2008-2012) ne montre pas de tendance à la baisse**. Les causes de cette apparente inefficacité du plan doivent être analysées, car les remèdes à y apporter sont différents selon qu'elle est imputable à des défauts de conception du plan (cibles et leviers d'actions peu pertinents ou incomplets) et/ou de mise en œuvre (défauts de planification, d'organisation ou de conduite des actions).

En l'état actuel des données disponibles, cette analyse n'est pas facile. Les indicateurs NODU et QSA ne sont pour le moment décomposables que selon les catégories de produits, et en distinguant les usages agricoles ou non agricoles. On ne peut distinguer pour le moment, ni les différentes cultures (puisque une même substance active peut être employée sur plusieurs d'entre elles), ni les régions ; ce dernier point de blocage devrait prochainement être levé grâce à l'utilisation du code postal des acheteurs de produits.

Pour distinguer les évolutions propres aux différentes cultures, l'utilisation des données complémentaires issues des

enquêtes « pratiques culturelles » réalisées en 2006 et 2011, n'est pas très éclairante vis-à-vis des tendances, car outre qu'elle porte sur des indicateurs différents (les IFT), aucune indication tendancielle ne peut être tirée de la comparaison de seulement deux années, compte tenu des fluctuations interannuelles de pression des bioagresseurs. Enfin, tous les doutes ne sont pas encore levés sur le caractère définitif des déclarations de vente, et donc la représentativité des données fournies à ce jour par rapport aux usages réels et à leur évolution.

Sous réserve que la stabilisation des données ne modifie pas substantiellement l'allure des résultats actuellement observables, on peut à ce jour identifier plusieurs pistes d'interprétation qui mériteraient un diagnostic plus approfondi.

Tout d'abord, **la variabilité interannuelle des pressions de bioagresseurs** peut avoir contribué à masquer une éventuelle tendance à la baisse, surtout si les années à forte pression se situent à la fin de la série. C'est effectivement ce qui s'est produit pour les maladies fongiques en 2012, suite à un printemps pluvieux.

Un autre facteur couramment invoqué vis-à-vis des usages agricoles, est le **prix relatif des produits végétaux et des intrants**, qui peut conduire les agriculteurs à se prémunir de façon plus ou moins précautionneuse contre les risques phytosanitaires. Effectivement, les prix de vente moyens des produits végétaux (et tout particulièrement des céréales et oléagineux, qui représentent ensemble plus de la moitié de la consommation totale des pesticides) ont été plus élevés (d'environ 20%) en 2011 et 2012 qu'en 2010, alors que le prix des engrais est resté stable, celui des produits de protection des cultures variant à la hausse (+20% par rapport à 2010).

Mais le premier déterminant de l'emploi des produits phytosanitaires et de ses variations est la **répartition des cultures au sein de la SAU française et son évolution**. Cela tient à la forte différenciation des régimes de protection phytosanitaire appliqués aux différentes cultures, et plus généralement aux différentes catégories d'usage de l'espace⁽⁶⁸⁾.

Une étude récente⁽⁶⁹⁾ montre que, sur la durée du plan, les variations d'occupation du sol enregistrées n'ont sans

doute pas joué un rôle majeur, alors que sur une longue période, elles ont nettement contribué à l'accroissement de l'emploi des pesticides en agriculture.

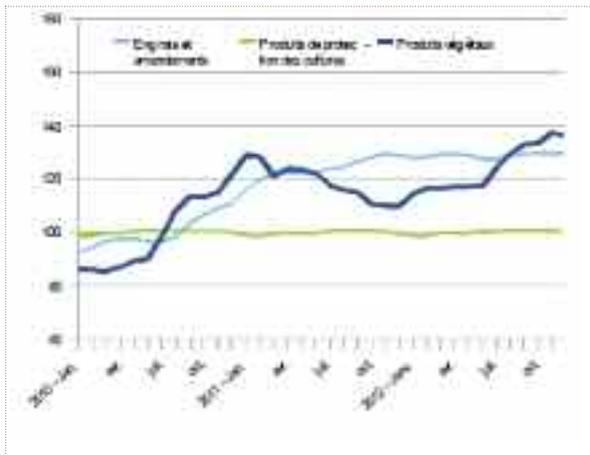
Certes de 2008 à 2012, il y a eu baisse des surfaces en prairie et en jachère, et augmentation de cultures fortement consommatrices (colza par exemple). Mais ces dernières se sont réalisées pour partie aux dépens de cultures à niveaux de consommation assez peu différents. De plus, ces tendances ont été compensées par l'érosion des surfaces en vigne, sans oublier la déprise agricole.

Au total, l'incidence des variations d'occupation du sol estimée sur le NODU au cours de la période couverte par le plan, est très nettement inférieure aux fluctuations inter-

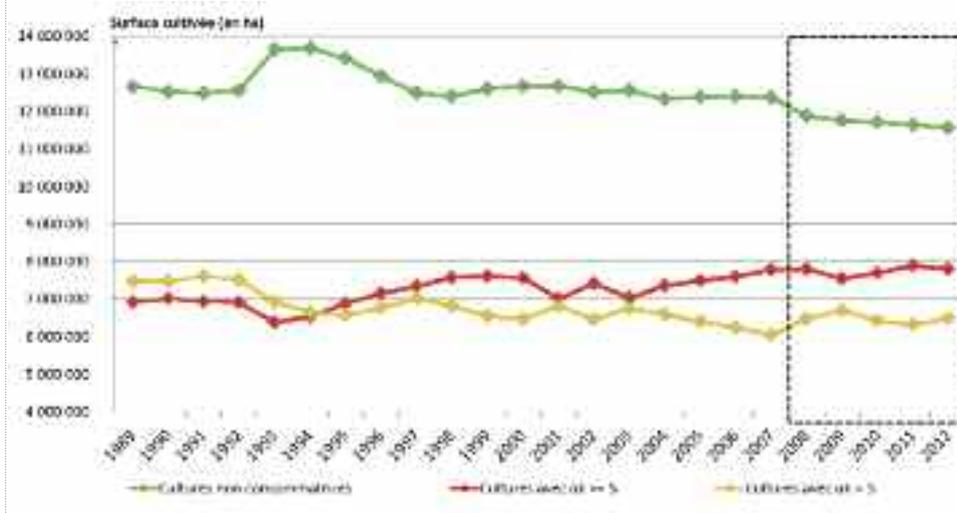
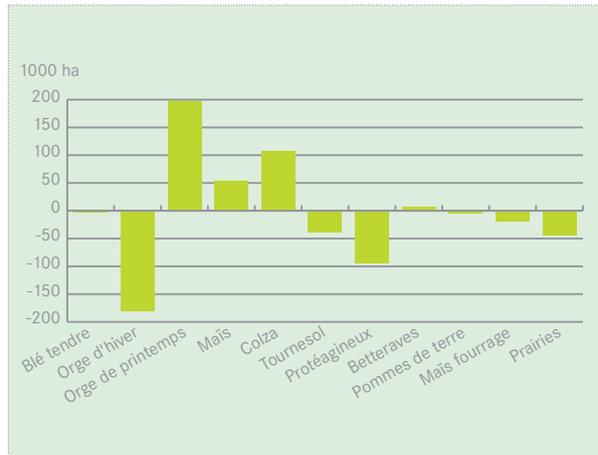
(68) Selon les enquêtes « pratiques culturales » les plus récentes, les IFT moyens pour les principales cultures sont les suivants : Blé tendre 3,8 ; Orge d'hiver 3,4 ; Maïs grain 1,8 ; Maïs fourrage 1,5 ; Colza 5,5 ; Pomme de terre 15,6 ; Vigne 13,4.

(69) Urruty et al, 2014 : Usage des pesticides en France : effets des changements d'usage des sols sur les variations de l'indicateur NODU. A paraître dans NESE.

Indices de prix (base 100 en 2010)



Assolement 2012. Ecarts à la moyenne 2009-2011



Evolution entre 1989 et 2012 des surfaces des différents groupes de cultures distinguées selon leur coefficient moyen d'intensité d'usage en pesticides. Cultures fortement consommatrices : vigne, blé tendre, colza, betterave, sucrière, pomme de terre. Modérément consommatrices : maïs, blé dur, pois, tournesol, sorgho, féverole, orges d'hiver et de printemps. Non consommatrices : prairies, jachères.

annuelles observées. *A contrario*, on note la persistance tout au long du plan d'une répartition des productions structurellement génératrice d'un haut niveau de consommation des produits phytosanitaires, et qui est par là-même un important facteur d'inertie.

Par leur importance en surface et le haut niveau d'emploi de pesticides qui leur correspond en moyenne, le blé, le colza, et la vigne sont les trois « piliers » de la consommation des pesticides en France.

En définitive, même si les trois facteurs (climat, prix, occupation des sols) envisagés ci-dessus ont pu jouer à l'encontre des objectifs du plan, et masquer son impact réducteur, **le décalage entre les résultats obtenus et le rythme initialement visé (-50% en 10 ans) est flagrant**. Cela traduit un certain manque de réalisme dans les moyens mis en œuvre par rapport aux objectifs visés :

- ▶ **beaucoup des actions entreprises dans le cadre du plan** (par exemple la recherche ou la formation) **ne peuvent avoir d'effet immédiat sur l'usage des phytosanitaires** et ces décalages temporels sont très variables selon les actions. L'importance et la variabilité de ces « effets-retard » n'ont sans doute pas été suffisamment analysées et soulignées, en particulier dans la communication faite au démarrage du plan ;
- ▶ **certaines impasses techniques ou difficultés d'emploi des solutions alternatives aux phytosanitaires avaient été sous-estimées** et restent des verrous. C'est typiquement le cas en matière de contrôle des adventices ;

- ▶ plus globalement, **on a surestimé le potentiel de réduction d'usage à court terme qu'apportait la mise en place du « socle de base » d'une protection raisonnée** (notamment à travers les dispositifs BSV et Certiphyto). Cette mise en place n'était pas suffisante pour obtenir les 15 à 20% de réduction supposés faciles (résorption d'inefficacités voire gaspillages) ;

- ▶ **enfin la dynamique Ecophyto ne s'est pas répandue au-delà du premier cercle que constituent les groupes-pionniers** évoqués ci-dessus (réseaux Dephy-Ferme notamment). A cet égard il ne faut pas en rester à l'idée d'un simple défaut ou retard de « diffusion », en sous-estimant des difficultés, peut-être plus profondes, pour transposer à plus grande échelle ce qui est expérimenté sur les fermes Dephy.

Il y a donc bien nécessité d'une reconception assez profonde du plan. Cela ne signifie pas renoncer à la doctrine de base d'accompagnement à une démarche volontaire et collective. D'une part, il faut la compléter en agissant aussi sur les leviers externes aux systèmes de production et/ou de gestion de l'espace, qui déterminent l'intérêt à agir du décideur, dans le sens d'une réduction et amélioration des usages des produits phytosanitaires. D'autre part, il faut mieux prendre en compte les facteurs de nature systémique qui favorisent ou défavorisent cette évolution, sans s'en tenir à une vision trop sommaire de « diffusion du progrès technique ».

8. ET POURTANT, C'EST POSSIBLE !

À quelques jours de l'échéance de remise du rapport de la mission, deux synthèses de résultats acquis dans le cadre du réseau des fermes Dephy ont été publiées⁽⁷⁰⁾, et apportent un éclairage très intéressant sur la possibilité de réduire et améliorer l'usage des produits phytopharmaceutiques tout en maintenant voire en améliorant les performances technico-économiques des exploitations agricoles.

La synthèse nationale des premiers résultats obtenus dans le cadre du réseau Dephy-Ferme présente la répartition initiale des performances des fermes Dephy, en termes d'économie de produits phytosanitaires et de résultats économiques, et les évolutions observées depuis le démarrage du réseau jusqu'en 2013. Rappelons que l'entrée dans le dispositif a eu lieu respectivement en 2011 pour environ 1 200 fermes, et en 2012 pour environ 700 fermes supplémentaires. Les résultats ne correspondent donc qu'à deux années au plus de présence dans le réseau. Rappelons aussi que 2013 est, au plan national, une année très défavorable sur le plan phytosanitaire.

Pour l'ensemble des secteurs de production, les niveaux de performance économique et d'économie de pesticides (mesurés par l'IFT) sont d'une très grande variabilité, et ne présentent aucune corrélation. Dans chaque secteur de production, une proportion importante de cas (de l'ordre

de 20 à 25% pour les principaux secteurs) peuvent être considérés comme à la fois économes et performants économiquement. Ces éléments confortent l'hypothèse initiale du plan selon laquelle un usage réduit de pesticides n'est pas contraire à la performance économique.

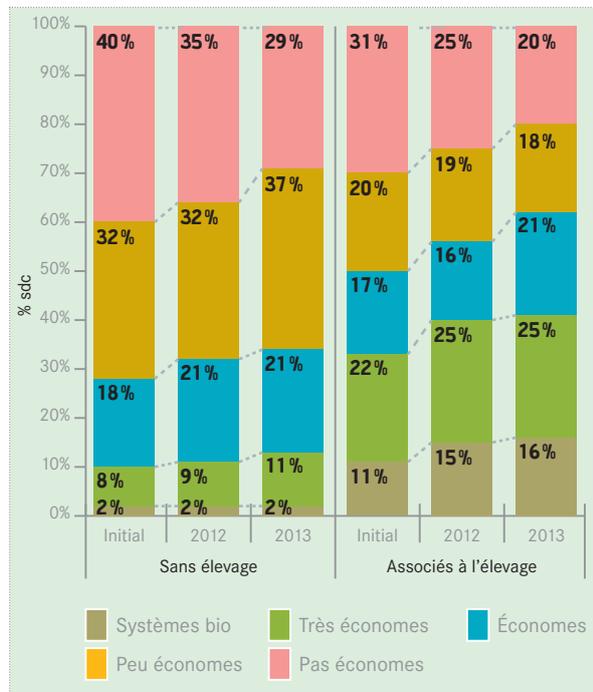
L'analyse des relations entre les niveaux d'économie de pesticides et les caractéristiques des systèmes de culture confirme l'influence importante des choix stratégiques (composition de la succession culturale pour les systèmes à base de cultures annuelles, choix des variétés en arboriculture fruitière, enherbement en viticulture...) sur le niveau d'emploi des produits phytosanitaires. Toutefois, à même système de culture, la variabilité des IFT reste considérable (au moins de un à quatre le plus souvent) : les modalités de conduite des cultures offrent donc des marges de manœuvre elles aussi importantes.

(70) Réseau Dephy -FERME : Synthèse des premiers résultats à l'échelle nationale. Pillet E, coord., Novembre 2014, Cellule d'Animation Nationale Dephy Ecophyto, 50 p.

InVivo - AgroSolutions : Présentation à l'Académie d'Agriculture de France des résultats obtenus par le réseau des coopératives (inclus dans le réseau Ferme Ecophyto), 19/11/2014.

GRANDE CULTURE ET POLY-CULTURE-ÉLEVAGE

Evolution de la répartition des systèmes Dephy selon leur niveau d'usage des pesticides



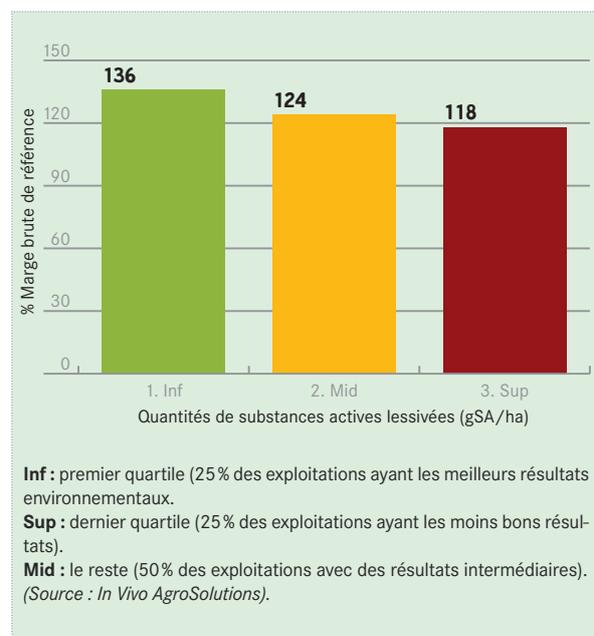
En 2013, depuis le démarrage du réseau, les IFT ont en moyenne baissé de 12% pour l'ensemble des secteurs de grandes cultures et polyculture-élevage, 11% en arboriculture fruitière, 2,3% en viticulture. Dans ce dernier cas, il est à noter que « les systèmes ayant un IFT supérieur à la référence régionale ont pratiquement tous réussi à diminuer ou stabiliser leur IFT en 2012 et 2013 », malgré les très fortes pressions de bioagresseurs. Les mauvaises conditions phytosanitaires ont par contre contraint les systèmes viticoles économes à accroître leurs IFT.

Au total, et bien entendu sous réserve de confirmation, il apparaît qu'une diminution d'usage conforme au rythme initialement annoncé par le plan, a effectivement été amorcée sur les réseaux Dephy-Ferme.

On notera aussi que, selon les secteurs, les systèmes et les fermes considérés, les combinaisons adoptées pour y parvenir sont d'une extrême diversité : les trajectoires de réduction de dépendance aux pesticides doivent être adaptées de façon spécifique à la situation de chaque exploitation. Cela confirme que l'appui efficace en la matière relève bien de l'accompagnement plutôt que de la prescription. C'est aussi ce qui fait la complexité de la diffusion des résultats obtenus sur le réseau Dephy : ils ne sont pas aisément exprimables sous forme d'un petit nombre de solutions clé-en-main, automatiquement transférables au plus grand nombre. C'est à chaque agriculteur de déterminer la trajectoire qui lui convient le mieux.

Le sous-réseau des coopératives (environ 300 fermes – Dephy) apporte un supplément d'information particulièrement précieux sur les impacts environnementaux. En effet, sur ce sous-réseau, une assez large gamme d'indicateurs de risque a été documentée. Là encore sous réserve d'une analyse plus complète, il en ressort que les meilleurs niveaux de performance environnementale (en particulier vis-à-vis des risques de contamination de l'eau) sont associés à des niveaux de productivité et de marge brute eux aussi supérieurs à ceux des autres fermes. Il apparaît également que le niveau de performance environnementale atteint (toujours en référence à l'eau) n'est pas corrélé de façon simple aux IFT. Cela confirme que la réduction d'usage n'est pas à elle seule garante d'une réduction d'impact, et doit s'opérer selon des voies appropriées pour y parvenir. D'où l'extrême utilité des indicateurs de risques pour discerner les trajectoires permettant d'atteindre la triple performance.

Marge et risque Pesticides dans les eaux



Ces premières synthèses sont à la fois très encourageantes – puisqu'elles montrent les succès et la richesse des réseaux Dephy – et révélatrices de la principale difficulté que n'a pas réussi à surmonter le plan : celle de transposer et diffuser à grande échelle les succès enregistrés au niveau des réseaux pionniers.

Sans cesser d'être un lieu de démonstration et de production de références de grande qualité, les dispositifs Dephy, et le plan dans son ensemble, doivent accorder une forte priorité à cet enjeu de changement d'échelle. En forme de slogan, on pourrait dire qu'ils doivent viser « le facteur 100 » (de 2 000 à 200 000 fermes). Ce qui d'ailleurs ne peut sans doute pas se réaliser, comme on le verra plus loin, sans passer par un palier intermédiaire de démultiplication (facteur 10 à 15).

D. LES AUTRES POLITIQUES PUBLIQUES

1. EUROPE

L'effet structurant du « paquet pesticides »

L'intégration du droit des pesticides dans le cadre européen s'est traduite successivement par l'adoption d'une directive en 1991, suivie, une quinzaine d'années plus tard, par un ensemble législatif, le « paquet pesticides », adopté le 21 octobre 2009, qui vise à réduire de façon sensible les risques liés aux pesticides ainsi que leur utilisation et ce, dans une mesure compatible avec la protection des cultures.

Le « paquet pesticides » contient un règlement (CE) n° 1107/2009 relatif à la mise sur le marché et l'évaluation des produits phytopharmaceutiques, une directive 2009/128/CE instaurant un cadre communautaire d'action pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable, une directive 2009/127/CE concernant les machines destinées à l'application des pesticides, et un règlement (CE) n° 1185/2009 relatif aux statistiques. Ce corpus juridique étoffé est entré en vigueur le 14 juin 2011 et il est loin d'avoir encore produit tous ses effets concrets.

Le règlement (CE) n° 1107/2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil a pour objectifs de renforcer le niveau de protection de la santé humaine, des animaux et de l'environnement, tout en préservant la compétitivité de l'agriculture communautaire, d'harmoniser et de simplifier les procédures au sein de l'UE et de réduire les délais d'examen des dossiers, d'accroître la libre circulation des produits et leur disponibilité dans les Etats membres.

Le règlement renforce tout d'abord les critères d'approbation à l'échelon communautaire des substances actives concernant les risques sur la santé humaine et sur l'environnement. Une vaste opération de révision de toutes les substances actives entrant dans la composition des produits phytopharmaceutiques a conduit à réduire fortement le nombre de substances autorisées au sein de l'Union européenne⁽⁷¹⁾.

Il prévoit ensuite la reconnaissance mutuelle des produits phytopharmaceutiques, selon un système de trois zones géographiques (Nord, centre, sud)⁽⁷²⁾. Les évaluations des dossiers fournis par les industriels sont donc mutualisées entre les Etats membres avec un seul dossier évalué pour chaque zone définie par le règlement. Cependant, la demande d'autorisation de mise sur le marché (AMM) reste nationale. Les Etats membres ont toutefois la possibilité de limiter ou de rejeter les autorisations accordées dans un autre Etat membre dans certaines conditions environnementales ou agricoles. Un produit phytopharmaceutique autorisé dans l'Etat membre d'origine peut, sous réserve de l'octroi d'un permis de commerce parallèle, être introduit, mis sur le marché ou utilisé dans un autre Etat membre.

Le règlement comprend également, entre autres, des règles relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage, la publicité sur les produits phytosanitaires. Il prévoit un examen régulier par les Etats membres des produits phytopharmaceutiques contenant des substances présentant un risque élevé pour la santé humaine ou l'environnement en vue de les remplacer par des produits contenant des substances actives moins dangereuses ou par des méthodes non chimiques de prévention ou de lutte. Les produits contenant de telles substances sont soumis à une procédure d'évaluation comparative par rapport aux solutions alternatives. De plus, il envisage la mise en place de mesures d'incitation visant à favoriser la mise sur le marché de produits phytopharmaceutiques à faible risque.

(71) Selon la DG SANCO (Direction générale de la santé et des consommateurs), la mise en place de la procédure communautaire d'évaluation a conduit au retrait de 74% du millier de substances autorisées (335 substances actives étaient autorisées en France en 2013). Une étude d'impact est en cours à l'échelle communautaire sur les effets perturbateurs endocriniens des pesticides qui devrait conduire à réduire le nombre de molécules autorisées et certaines doses d'utilisation.

(72) La France a été rattachée à la zone sud qui regroupe l'ensemble des Etats membres disposant d'une façade méditerranéenne, ainsi que la Bulgarie.

La directive 2009/128/CE du 21 octobre 2009 pour une utilisation durable des pesticides fixe pour la première fois au niveau communautaire des règles pour rendre l'utilisation des pesticides plus sûre et encourager le recours à la lutte intégrée et aux alternatives non chimiques. Elle prévoit notamment :

- ▶ la mise en place, avant le 14 décembre 2012, d'un plan d'action national par chaque État membre visant à réduire les risques et les effets sur la santé humaine et l'environnement, ainsi que la dépendance à l'égard de l'utilisation des pesticides avec des objectifs quantitatifs (le plan Eco-phyto pour la France) ;
- ▶ la formation obligatoire de tous les utilisateurs professionnels, distributeurs et conseillers à l'échéance de décembre 2013 (le dispositif Certiphyto en France) ;
- ▶ la mise en œuvre d'une inspection régulière des matériels d'application de produits phytosanitaires utilisés par les professionnels avec un intervalle de 5 ans jusqu'en 2020, et de 3 ans ensuite ;
- ▶ l'interdiction de la pulvérisation aérienne sauf dérogation encadrée ;
- ▶ la mise en place de restriction ou d'interdiction d'utilisation des pesticides dans certaines zones spécifiques (milieu aquatique, eau potable, lieux publics...) ;
- ▶ la promotion et la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures ;
- ▶ la mise en place d'indicateurs de risques harmonisés qui restent à définir et que les États membres peuvent compléter à leur guise.

La portée de cette directive est importante si l'on en juge par la liste des nombreux textes de transposition qui, en France, ont respecté la date limite, fixée au 14 décembre 2011.

Si les différents États membres ont mis en œuvre leur plan d'action national, les objectifs sont parfois difficiles à cerner. Seuls la France et le Danemark fixent des objectifs de réduction des utilisations, alors que neuf États indiquent des objectifs de réduction des risques avec des cibles. Les dispositifs de formation des utilisateurs professionnels, des distributeurs et des conseillers sont mis en place dans la quasi-totalité des États membres. Des informations sont faites auprès des usagers amateurs dans les trois-quarts des pays. La pulvérisation aérienne est interdite dans 80% des États mais le plus souvent avec la possibilité de dérogations. Une majorité de pays a engagé des actions pour inciter à l'agriculture biologique, à la protection intégrée des cultures, à l'utilisation de produits de biocontrôle, à l'organisation de réseaux de fermes de démonstration. Si tous les plans nationaux mentionnent que la protection intégrée sera mise en place, les modalités concrètes sont rarement précisées.

Globalement, la Commission européenne considère que le dispositif des plans nationaux est bien engagé, même si la situation est à ce jour encore hétérogène selon les pays. Les travaux à engager pour réduire cette hétérogénéité portent en priorité sur l'harmonisation des indicateurs de risque, et sur la déclinaison de la protection intégrée⁽⁷³⁾.

La protection intégrée : une notion capitale

Ce point est stratégique car la mise en œuvre des principes de la protection intégrée est rendue obligatoire par la directive... A ce titre, cette mise en œuvre pourrait donc à terme faire partie de la conditionnalité des aides de la PAC. Il est donc très important d'en adopter une définition et une déclinaison qui, d'une part, soient en accord avec les ambitions du plan et, d'autre part, nous mette en bonne position vis-à-vis de nos partenaires européens. Une attitude trop attentiste en la matière pourrait au contraire nous faire courir des risques de retard, de discordance et de désavantage de divers ordres par rapport aux autres pays. L'enjeu est bien perçu dans les milieux professionnels, comme en témoigne la place croissante que prend la protection intégrée dans les publications techniques de référence à large diffusion⁽⁷⁴⁾.

Apparue dans les années 50, la notion de protection intégrée s'est par la suite imposée à l'échelle internationale, sous l'impulsion des entomologistes, en lien privilégié avec le développement de la lutte biologique contre les ravageurs, notamment en arboriculture fruitière et maraîchage. Elle recouvre plusieurs aspects, avec un poids respectif qui peut varier selon les points de vue et les situations :

- ▶ la combinaison de méthodes phytosanitaires, qui chacune prise séparément, n'ont qu'une efficacité partielle ;
- ▶ la priorité donnée à une approche préventive des risques phytosanitaires : la protection phytosanitaire est intégrée aux itinéraires techniques et systèmes de culture parce que ces derniers sont conçus au départ pour éviter ou limiter les risques phytosanitaires (cas par exemple d'une rotation comportant de nombreuses cultures, choisies et espacées de façon à perturber les cycles de développement des bioagresseurs) ;
- ▶ la prise en compte non pas d'un seul bioagresseur, mais de l'ensemble du cortège des bioagresseurs et auxiliaires associés à une culture et/ou un système de culture ;
- ▶ la prise en compte de différentes échelles de temps : l'efficacité n'est pas recherchée seulement à court terme (éviter les pertes sur une culture) mais aussi à moyen-long terme (prévenir les dérives ou infestations cumulatives qui augmenteraient les risques phytosanitaires) ;
- ▶ la prise en compte de l'ensemble des critères de performance à considérer (technico-économiques, environnementaux, sanitaires et sociaux).

(73) On préférera ce terme à celui de « lutte intégrée » utilisé dans la directive, car il donne plus clairement la priorité à une approche préventive.

(74) Cf. édition 2014 de l'Index phytosanitaire de l'ACTA, et la parution récente de l'ouvrage réalisé sous l'égide de l'AFPP : Protection intégrée des cultures (J.L. Bernard, coord.). Editions France Agricole, Paris, 2013, 256 p.

D'un point de vue conceptuel, la notion de protection intégrée est aujourd'hui très largement acceptée comme le fondement d'une utilisation durable des pesticides en agriculture, d'où la place centrale que lui accorde la directive. Son contenu est défini à l'article 14 et dans l'annexe III, comme la mise en œuvre combinée de huit principes : recours à la prophylaxie et aux méthodes préventives ; surveillance des bioagresseurs et avertissement ; décision de traitement basée sur des seuils d'intervention ; recours aux alternatives non-chimiques si elles sont efficaces ; choix préférentiel de produits à efficacité spécifique et effets secondaires minimaux ; restriction au minimum nécessaire des doses et fréquence de traitement ; emploi de stratégies anti-résistance ; observation a posteriori de la réussite des actions mises en œuvre.

Malgré la pertinence et l'exhaustivité de cette liste, elle n'en laisse pas moins beaucoup de marge d'interprétation dans la façon dont on peut combiner et mettre en œuvre les actions correspondant à chaque principe, face à une si-

tuation phytosanitaire donnée. Selon une vision exigeante de la protection intégrée, l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse se fait « en dernier recours » et le système de culture est conçu à la base pour réduire les risques de développement des bioagresseurs. A l'autre extrême, la vision la plus laxiste peut se limiter à une protection chimique raisonnée en fonction des seuils d'intervention, les autres principes étant contournés car présumés inefficaces.

En définitive, on voit que même défini de façon rigoureuse et exhaustive, le terme protection intégrée peut correspondre à des pratiques et à des degrés d'exigence très variés. De surcroît, il recouvre un domaine de recherche et d'innovation quasi illimité où il y a toujours des connaissances à acquérir et des progrès à réaliser. On ne doit donc pas décliner la protection intégrée comme une norme définie une fois pour toute et réservée à une élite, mais plutôt comme un gradient d'amélioration progressive dans lequel doivent s'inscrire tous les praticiens.

2. L'EAU : PRIORITÉ PESTICIDES

Comme on l'a vu précédemment, les pollutions diffuses agricoles par les pesticides dégradent un grand nombre de masses d'eau et continuent localement de progresser, notamment par effet d'accumulation. La réduction globale de la contamination des eaux dépend d'abord des évolutions de la politique agricole et de sa capacité à réorienter l'agriculture vers des modèles plus respectueux de l'environnement, ainsi que des incitations à des changements de comportements (réglementations, mise en œuvre de nouveaux instruments comme les certificats d'économies d'intrants, engagements volontaires, ...). La politique de l'eau concentre son action sur des zones à fort enjeu environnemental et sanitaire. Parmi celles-ci, les territoires les plus sensibles aux pollutions diffuses sont les aires d'alimentation des captages.

A la suite de la conférence environnementale 2013, une feuille de route a été adoptée par le gouvernement pour la politique de l'eau. Elle confirme la priorité donnée au renforcement de la lutte contre les pollutions liées aux nitrates et aux produits phytosanitaires. Elle mentionne que 1 000 captages prioritaires seront identifiés dans les projets de schémas directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) adoptés par les comités de bassin à l'automne 2014, sur lesquels seront élaborés des plans d'action, pour garantir la qualité de la ressource en eau. Ces plans pourront inclure le développement de l'agriculture biologique et de l'agro-écologie ou toute autre mesure disponible (mesures agro-environnementales, outils fonciers, animation et conseil, expérimentation...) selon le territoire pertinent d'action autour du captage et les diagnostics réalisés. Ils privilégieront l'approche contractuelle mais pourront déboucher si nécessaire sur des mesures réglementaires (zones soumises à contraintes environnementales).

La feuille de route précise qu'est prévu dans les 10^{èmes} programmes des agences de l'eau un financement de 850 millions d'euros, avec la possibilité de l'abonder si nécessaire. Ce financement est destiné à faire levier avec les fonds européens, notamment le FEADER dont le document de cadrage national et les programmes de développement rural régional respecteront la priorité donnée à la réduction des pollutions diffuses agricoles. Enfin, elle prévoit d'élargir l'assiette de la redevance pour pollution diffuse phytosanitaire⁽⁷⁵⁾, ainsi que d'encourager le passage au « zérophyto » dans toutes les collectivités et chez les particuliers.

Ces priorités du gouvernement pour la politique de l'eau ont été de nouveau confirmées dans la communication qu'a présentée la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie lors du conseil des ministres du 23 juillet 2014. A cette occasion, la ministre a affirmé que le principal défi concerne la réduction des pollutions par les pesticides et les nitrates.

Outre le renforcement du plan Ecophyto pour atteindre la division par deux de l'utilisation des pesticides, la ministre a rappelé qu'avait été lancée l'interdiction à partir de 2016 de l'utilisation des produits phytosanitaires par les collec-

(75) Le décret n°2014-1135 du 6 octobre 2014 élargit, à compter du 1^{er} janvier 2015, l'assiette de la RPD à l'ensemble des substances classées cancérigènes de catégorie 2, mutagènes de catégorie 2 ou toxiques pour la reproduction de catégorie 2.

tivités pour l'entretien des espaces publics et l'interdiction définitive de l'épandage aérien de produits phytosanitaires. Dans le cadre de la priorité donnée à la reconquête de la qualité de la ressource en eau, notamment celle utilisée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, la ministre a confirmé que les 1 000 captages prioritaires parmi les points d'eau pour lesquels la concentration en pesticide est supérieure à 0,08 µg/l avaient été arrêtés et qu'ils figureront dans les projets de SDAGE soumis à consultation du public fin 2014.

Les agences de l'eau ont adopté leur 10^{ème} programme d'intervention pour la période 2013-2018. Elles conduisent des interventions ciblées conformément aux enjeux identifiés en application de la directive cadre sur l'eau par les plans de gestion des eaux (SDAGE) qui priorisent leurs interventions territoriales. La lutte contre les pollutions diffuses, notamment agricoles (produits phytosanitaires et nitrates), est une de leurs trois grandes priorités d'intervention.

Dans les zones à enjeux pour la qualité de l'eau, les agences de l'eau soutiennent l'élaboration de projets portant sur des modifications des pratiques agricoles en privilégiant, dans toute la mesure du possible, des évolutions d'assolements

et de rotations, avec notamment le maintien des surfaces en herbe, voire leur extension, ainsi que celle des surfaces en cultures à bas intrants ou en agriculture biologique. Les actions qui touchent directement les agriculteurs sont privilégiées (diagnostics d'exploitations, équipements performants pour économiser les pesticides, évolution de systèmes, expérimentations par des groupes d'agriculteurs,...) en combinant sur ces projets collectifs les dispositifs du PDRR et ceux du programme d'intervention⁽⁷⁶⁾. Ces mesures sont souvent combinées avec un soutien apporté à du conseil auprès des agriculteurs et, si nécessaire, à des filières favorisant les systèmes de culture économes en intrants⁽⁷⁷⁾ sous la forme d'un soutien à des études et à des investissements, à la formation des conseillers, etc.

Le ciblage des crédits du FEADER sur les zones à enjeux de reconquête de la qualité de l'eau par les conseils régionaux, en lien avec les agences de l'eau, constituera une condition déterminante pour le succès de la politique de restauration de la qualité des eaux polluées par les pesticides.

3. LES PESTICIDES, NOUVEL OBJET DES POLITIQUES DE SANTÉ

Outre l'axe 9 du plan Ecophyto relatif à la sécurité et la santé au travail, les enjeux liés aux pesticides ont été abordés au travers de plusieurs plans d'actions nationaux : le deuxième plan national santé-environnement (PNSE 2) 2009-2012, le deuxième plan national santé-travail (PST 2), le deuxième plan chlordécone 2011-2013, le deuxième plan cancer 2009-2013. Le PNSE 2 prévoyait de développer les connaissances sur la contamination globale de la population par des pesticides, de mieux connaître la dissémination des pesticides dans l'air et d'évaluer les contributions respectives des différentes sources d'exposition aux pesticides. Le PST 2 a surtout pour objectif de susciter des recherches-actions notamment sur les produits phytosanitaires pour la prévention particulière des travailleurs saisonniers. Le plan cancer s'articule avec les plans précédents au regard du risque de cancers.

Le ministère de la santé s'est directement impliqué sur le thème des pesticides, notamment en saisissant l'Inserm en novembre 2009, afin que soit réalisée une expertise scientifique collective sur les effets sanitaires des pesticides, rendue publique en juillet 2013. En complément, l'Anses s'est engagée sur une évaluation des effets des pesticides sur les travailleurs agricoles.

Les conclusions de l'évaluation du PNSE2 indiquaient clairement que pour réduire les risques et les impacts, il importait d'intégrer dans une stratégie commune l'ensemble des ministères concernés, y compris ceux qui avaient été

moins impliqués jusque là. Les ministères en charge de la santé, de l'agriculture, de l'écologie, de l'économie et des finances, de l'enseignement supérieur et de la recherche, du travail, à la lecture des nouvelles connaissances et des nouveaux enjeux de santé présentés plus haut se sont réunis pour élaborer une stratégie nationale sur les pesticides et la santé.

(76) Par exemple, l'agence de l'eau Artois-Picardie finance des diagnostics-conseils aux agriculteurs pour définir des pratiques alternatives avec un suivi annuel de mise en œuvre. Elle apporte également son aide à l'expérimentation de nouvelles pratiques (par exemple le défanage thermique sur des cultures de pommes de terre par un groupe d'agriculteurs en CUMA).

(77) Certaines agences de l'eau financent des acteurs économiques pour les aider à mettre en place de nouvelles filières dans des zones à enjeu eau.

Finalisée au cours de l'été 2014, cette stratégie vise à coordonner et à assurer un lien entre les actions mises en œuvre par le gouvernement et ses opérateurs, afin de prévenir et de réduire l'impact des pesticides sur la santé humaine. Elle constitue une feuille de route pour les actions à décliner dans les différents plans nationaux : plan cancer 3 (2014-2018), plan chlordécone 3, plans nationaux santé-environnement 3 (2014-2018) et santé-travail 3 (2015-2019), ainsi que le plan Ecophyto. Elle s'articule autour des quatre axes suivants :

- ▶ actions de recherche, de coordination et de valorisation de la recherche ;
- ▶ consolidation des dispositifs existant en matière de surveillance de l'environnement, des expositions et des imprégnations et de la santé humaine, la facilitation de l'accès aux données et la coordination générale ;
- ▶ information, formation et sensibilisation des professionnels et du grand public ;
- ▶ réglementation et mesures de gestion.

Le PNSE3 qui devrait être adopté en décembre 2014, comprendra des actions spécifiques aux liens entre la santé et les pesticides dans son axe dédié à la prévention. Ces actions auront pour but d'évaluer l'exposition de la population aux pesticides dans l'air. Elles porteront notamment sur la surveillance (protocole de surveillance, liste de substances à mesurer et campagne exploratoire), la documentation des expositions de populations, la connaissance de la toxicité des pesticides en mélange. Il est prévu que la mise en œuvre des actions du PNSE 3 soit faite de manière concertée avec le plan Ecophyto.

Enfin, il convient de relever que le thème santé-environnement a été l'une des trois priorités de la conférence environnementale des 27 et 28 novembre 2014. La réduction de l'exposition aux pesticides était un des enjeux traités à cette occasion.

4. POLITIQUE DE RECHERCHE : ORIENTATION VERS L'AGROÉCOLOGIE

Le système de financement et d'orientation de la recherche-développement qui s'est développé depuis dix ans favorise la recherche sur projets compétitifs de courte durée. Ce modèle favorise la parcellisation des recherches, et rend difficile la construction de grands programmes structurés et assurant la continuité entre recherche et innovation, indispensable pour mettre sur pied une gestion phytosanitaire durable. Sous des formes et à des degrés divers, cette situation est commune aux principaux pays de l'U.E. Cette situation ne favorise pas la réduction des cloisonnements entre disciplines scientifiques et techniques, entre recherche fondamentale et appliquée, entre recherche et innovation technologique, entre communautés scientifiques et praticiens pionniers, etc., ce qui nuit particulièrement au développement d'une approche intégrée et systémique de la gestion phytosanitaire. Il en est de même pour ce qui concerne la prise en compte des effets des pesticides.

En ce qui concerne les risques associés aux pesticides, plusieurs programmes d'ampleur nationale ont été mis en place. Ainsi, depuis 2008, deux programmes de recherche ont été mis en œuvre par l'Agence nationale de la recherche (ANR) : « contaminants, écosystèmes et santé » (2008-2010) et « contaminants, environnements, santé, adaptabilité et usages » (2011-2013). Ces programmes sont considérés comme venant appuyer le volet recherche des plans nationaux sur le cancer et la santé-environnement, ainsi que le plan Ecophyto. Les projets portant sur les pesticides étaient éligibles à ces programmes qui n'avaient toutefois pas de ciblage spécifique sur cet enjeu. Sur un plan général, la politique de l'ANR tend à privilégier de plus en plus le soutien à des projets sélectionnés sur la base de l'excellence scientifique plus que sur des objectifs prédéterminés.

De son côté, le ministère de l'écologie continue à mettre en œuvre un programme incitatif de recherches spécifiquement dédié aux pesticides. Il vise à soutenir des projets permettant de réduire l'utilisation des pesticides et/ou les risques, ainsi que les déterminants socio-économiques associés. En pratique, les appels à projets viennent en soutien du volet recherche du plan Ecophyto. Il faut y ajouter le programme en santé-environnement-travail de l'Anses qui ouvre la possibilité de retenir des projets relatifs aux pesticides, ainsi que des actions plus ciblées sur certains compartiments de l'environnement soutenues par des agences, notamment par l'ONEMA pour l'eau et les milieux aquatiques.

On observe ainsi un intérêt nouveau pour les agro-écosystèmes et les écosystèmes urbains de la part de communautés de recherche qui avaient plutôt tendance à se focaliser sur les milieux naturels et/ou peu marqués par l'homme. Ce rapprochement entre des communautés scientifiques d'écologie et des sciences agronomiques se traduit notamment par l'émergence de la notion de « service écosystémique », et par un important courant de travaux pluridisciplinaires consacrés à son étude et à son évaluation économique⁽⁷⁸⁾. Il en résulte une attention accrue et plus objective aux impacts des pratiques agricoles, au premier rang desquelles l'usage des phytosanitaires, sur la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

(78) L'une des études récentes ayant eu le plus grand retentissement à cet égard concerne le « service » de pollinisation, évalué à environ 150 Milliards d'€ sur une année à l'échelle mondiale (Gallai N, Salles J.M., Settele J., Vaissière B. 2009 : Economic evaluation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinisor decline. *Ecological Economics*, 68, 810-821).

Dans le secteur agronomique, le flux de projets (CASDAR, ANR et autres) ayant explicitement comme objectifs d'application la réduction et l'amélioration de l'usage des pesticides s'est considérablement accru. Les collaborations entre les secteurs publics et professionnels se sont intensifiées, notamment au sein des unités et réseaux mixtes technologiques et des groupements d'intérêt scientifique par filière récemment constitués : la gestion phytosanitaire durable occupe une place majeure dans les programmes de ces nouvelles structures de coopération.

Au niveau des organismes de recherche publique, l'attention prioritaire portée à la gestion phytosanitaire se confirme et s'amplifie. En témoigne la nouvelle vague de grandes expertises et études collectives conduites par l'INRA en lien avec d'autres organismes, au premier rang desquelles l'étude « Ecophyto R & D » publiée en 2010 qui a été à l'origine de nombreuses actions du plan Ecophyto,

et en particulier de la conception du dispositif Dephy. Le sujet des phytosanitaires occupe une place croissante dans les contrats d'objectifs conclus entre l'État et les organismes publics de recherche, ce qui se traduit dans leur programmation pluriannuelle : méta programmes SMACH et ECOSERVE à l'INRA, réinvestissement de l'IRSTEA sur les problématiques de pulvérisation et d'agriculture de précision, ainsi que sur la réduction des impacts des pesticides.

Le même mouvement s'observe au niveau des organismes de recherche appliquée professionnelle, notamment à travers les nouvelles procédures de contrats d'objectifs souscrits par les instituts techniques agricoles. Il se concrétise déjà par des innovations encore ponctuelles mais très prometteuses⁽⁷⁹⁾ qui illustrent de façon spectaculaire, la notion de protection intégrée et les marges de réduction d'usage des pesticides qu'elle peut apporter.

5. RÉGLEMENTATION : APPLICATION ET CONTRÔLE

Le Code de la consommation régit le commerce des produits phytosanitaires, alors que leur usage relève du Code rural et de la pêche maritime. Ils prévoient que tout usage non autorisé est interdit : un produit commercial est autorisé au plan national pour une culture, une peste (insecte, champignon, bactérie, adventice, ...) une dose et des conditions d'emploi. L'importation de produits phytosanitaires est autorisée mais réglementée. Les produits phytosanitaires autorisés dans d'autres États membres de l'Union européenne peuvent être introduits sur le territoire national pour mise sur le marché ou utilisation sous réserve d'un permis de commerce parallèle délivré par le ministère chargé de l'agriculture après vérification d'équivalence avec un produit autorisé en France.

Les trafics de produits phytosanitaires

Les trafics de produits phytosanitaires se manifestent principalement sous formes de contrefaçons de produits autorisés, de mise en vente de produits sans autorisation de mise sur le marché (AMM), ainsi que d'importations ou d'exportations de produits, substances, formules moléculaires, non autorisés sur le territoire de la communauté européenne en raison des effets secondaires graves portés à l'environnement et à la santé publique.

Les importations et mises sur le marché de produits contrefaits sont souvent faites sous le couvert d'un permis d'importation parallèle obtenu légalement. Les contrefaçons peuvent porter sur la formulation ou sur les principes actifs, souvent à partir de substances fabriquées en Inde ou en Chine, parmi lesquels des produits chimiques non

identifiés, et importés via des réseaux implantés en Europe de l'Est et en Russie qui conditionnent les produits. Il existe également des tromperies sur la qualité des produits avec une composition différente de celle du produit référent et notamment des substances actives ou des adjuvants en excès, insuffisants ou inexistantes. Ces trafics relèvent de groupes criminels organisés qui seraient toutefois peu présents en France, même s'ils y opèrent via des sociétés implantées dans des pays limitrophes.

Les ventes illégales peuvent aussi porter sur des produits retirés de la vente en France et sur des produits qui ne sont pas autorisés en France mais qui le sont dans d'autres pays qu'ils soient européens, (Allemagne, Belgique, Espagne, Pologne, Italie,...), ou tiers. La mise sur le marché de produits présentés comme des matières fertilisantes « bio » et vendus sous couvert d'une norme semble s'accroître, alors que certains de ces produits contiennent des substances actives les classant dans la catégorie des phytosanitaires sans disposer d'AMM et donc d'une évaluation de risque.

Lors des entretiens, plusieurs interlocuteurs ont indiqué que des produits interdits en France mais autorisés en Espagne seraient écoulés en France par des distributeurs qui démarchent les agriculteurs français avec un accueil téléphonique en français, des livraisons assurées en France et

(79) Travaux sur la mise au point d'itinéraires techniques innovants permettant de réduire le nombre de traitements contre le mildiou sur Pomme de terre (Arvalis) ; ou de réduire le nombre de traitements herbicides et insecticides sur Colza (Cetiom) grâce à l'introduction de plantes compagnes et aux mélanges variétaux.

des catalogues spécifiques à la clientèle française proposant des produits interdits, voire des produits contrefaits ou d'origine inconnue. L'économie sur certains produits pourrait atteindre la moitié du prix du produit en France. Les produits ainsi importés ne sont pas stockés dans des locaux prévus à cet usage et leurs emballages ne sont pas collectés par ADIVALOR ni éliminés correctement.

Ces trafics ne sont pas considérés comme liés à des groupes criminels organisés. Ils sont principalement localisés dans le grand Sud-ouest. Si globalement les ventes illégales sont estimées en Europe entre 5 à 7 % du marché, dans les régions proches des frontières, les distributeurs estiment les volumes concernés entre 10 et 15 % des pesticides utilisés en grandes cultures. Selon certains interlocuteurs de la mission, ils pourraient même atteindre de l'ordre de 30 % de la consommation des produits phytosanitaires en viticulture et arboriculture dans le midi de la France et dans le vignoble champenois. Cette situation doit expliquer en partie les teneurs en substances interdites depuis de nombreuses années en France qui sont toujours présentes dans les eaux de ces régions.

Les infractions portent également sur des pratiques qui peuvent se révéler dangereuses comme les mésusages, les détournements d'usage, les mélanges et ajouts de produits divers (fuel, produit pour les piscines,...). Enfin, il existe de nombreuses autres infractions dans l'utilisation des produits phytosanitaires qui sont mentionnées ci-après.

Les infractions portant sur la commercialisation et l'utilisation des produits phytosanitaires

Les contrôles dans le domaine des pesticides sont essentiellement assurés par les services des ministères chargés respectivement de la consommation (fabrication, conditionnement, commercialisation des produits), de l'agriculture (distribution et utilisation des produits) et de l'écologie (respect des zones non traitées en bordure des cours d'eau). Des actions sont également menées par les services de la gendarmerie nationale et de manière plus ponctuelle par les douanes en matière de trafic illégal de produits.

LES CONTRÔLES DES SERVICES DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Les services du ministère de l'agriculture interviennent sur l'ensemble des aspects qui concernent la production végétale avant la récolte et notamment l'utilisation des produits phytosanitaires. Pour assurer les contrôles, la DGAL dispose au niveau national d'une brigade nationale d'enquêtes vétérinaires et phytosanitaires (BNEVP) et au niveau territorial des services régionaux de l'alimentation (SRAL) au sein des DRAAF.

La brigade nationale d'enquêtes vétérinaires et phytosanitaires opère avec seulement 3,5 ETP consacrés à la recherche, sur l'ensemble du territoire, des délits de distribution et d'utilisation de produits phytosanitaires. Elle traite d'une dizaine de nouveaux dossiers par an avec une vingtaine d'affaires en stock. Ses moyens sont insuffisants pour lutter contre des trafics assimilables au grand banditisme. Elle est confrontée aux lenteurs de la justice, accrues en cas de commission rogatoire à l'international.

Pour les contrôles de terrain effectués au stade de la production primaire, les contrôleurs des SRAL concentrent leur activité sur le volet produits phytosanitaires des contrôles de conditionnalité de la PAC qui portent sur 1 % des exploitants. De ce fait, hormis le cas des prélèvements ciblés par végétal et par région demandés par la DGAL, les exploitants qui ne bénéficient pas d'aides au titre de la PAC, notamment les arboriculteurs et les maraîchers, ne sont quasiment pas contrôlés.

Le taux de non conformité est élevé puisqu'il était de 52 % en 2012 et de 71 % en 2013 pour les contrôles liés à la conditionnalité PAC⁽⁸⁰⁾. Les non-conformités majeures représentent 40 % des non-conformités, soit 21 % des contrôles réalisés. Les non-conformités majeures sont, par ordre d'importance, dégressive essentiellement liées à la détention de produits phytopharmaceutiques dont l'autorisation de mise sur le marché (AMM) est retirée, suivies d'anomalies liées à la conformité de l'étiquetage ou de l'emballage. Dans la plupart des cas, ces produits sans AMM ne sont pas détenus en vue de leur utilisation, mais correspondent à des produits phytopharmaceutiques non utilisables en attente de destruction par des sociétés agréées. Les anomalies mineures sont essentiellement liées aux conditions de stockage.

A l'occasion des contrôles de conditionnalité PAC, les SRAL contrôlent également le respect de la réglementation sur les pulvérisateurs en service. En effet, les utilisateurs de pulvérisateurs doivent soumettre leur matériel à un contrôle de bon fonctionnement tous les 5 ans. En cas de contrôle reconnu non-conforme, les réparations nécessaires sont à effectuer dans un délai de 4 mois et le pulvérisateur réparé doit être soumis à un nouveau contrôle. En cas de non respect de ces obligations, les propriétaires de pulvérisateurs sont sanctionnés par une contravention de 4^{ème} classe. Sur 4 503 contrôles effectués en 2013, les SRAL ont délivré 70 contraventions pour défaut de conformité sur les pulvérisateurs.

(80) Pour les contrôles hors conditionnalité qui concernent les autres exploitants, le taux de non conformité était de 55 % en 2012.

Des contrôles sont également réalisés chez les distributeurs avec une pression de contrôle beaucoup plus élevée que sur les utilisateurs. En 2012 et 2013, les taux de non-conformité chez les distributeurs sont de l'ordre de 60%, dont 46% de non-conformités majeures, avec un recours limité aux procès-verbaux. Les non-conformités majeures portent principalement et par ordre décroissant sur la détection et/ou la vente de produits contrevenant aux règles d'autorisation de mise sur le marché, l'absence ou la non-complétude du registre des ventes, des défauts d'agrément, l'absence d'élimination dans les délais des produits phytosanitaires non utilisés, etc.

Les suites données aux non-conformités sont peu nombreuses, insuffisamment contraignantes et très hétérogènes d'un service à un autre. Pour les contrôles effectués en 2011 dans les exploitations agricoles, seuls 1,2% ont donné lieu à un procès-verbal, 5,5% à une mise en demeure et 11% à d'autres suites (destructions,...). S'agissant des contrôles chez les distributeurs, seuls 2,3% ont donné lieu à procès-verbal, 20,6% à une mise en demeure et 18,3% à d'autres suites.

Par ailleurs, un plan de contrôle annuel par prélèvements vise la vérification du respect des limites maximales de résidus (LMR) en post-récolte ainsi que la recherche de résidus interdits. Ces prélèvements sont ciblés sur les espèces végétales les plus exposées à des mésusages (utilisation de produits interdits, dépassements de doses, ...). Ils correspondaient à un taux de contrôle de 0,2% en 2012. Le taux d'anomalies est voisin de 10%. Si les dépassements des LMR sont plutôt rares, la détection de substances interdites est forte (80% des anomalies). Seulement 20% des anomalies constatées font l'objet d'un procès-verbal.

L'IMPLICATION CROISSANTE DE LA GENDARMERIE NATIONALE

Même si les pesticides ne sont pas considérés comme une priorité, la gendarmerie nationale a renforcé son implication sur ce thème puisqu'entre 2009 et 2013, le nombre d'infractions que ses services ont constaté a triplé. La quasi-totalité des 466 infractions relevées en 2013 a trait à l'utilisation de produits phytosanitaires non autorisés ou dans des conditions non conformes.

La collaboration est étroite avec les services du MAAF. L'Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique (OCLAESP)⁽⁸¹⁾ mène la plupart de ses opérations de lutte contre les trafics illégaux de produits phytosanitaires en commun avec la BNEVP. Il coopère également avec d'autres services de surveillance de l'environnement et de la santé qui peuvent lui signaler la présence de molécules interdites⁽⁸²⁾. De nombreuses opérations conduites par les brigades territoriales de gendarmerie sont signalées par les SRAL.

L'OCLAESP ne dispose pas d'un suivi des suites données aux infractions relevées. Les rares condamnations prononcées restent faibles et aucune condamnation pénale n'a été prononcée depuis 3 ans. Plusieurs affaires sont actuellement en cours d'instruction au pôle de santé publique de Marseille. Les procédures sont longues et difficiles notamment en raison de dysfonctionnements de la coopération judiciaire internationale.

LES CONTRÔLES DES SERVICES DE LA CONCURRENCE, DE LA CONSOMMATION ET DE LA RÉPRESSION DES FRAUDES

Les services de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) procèdent également à des contrôles sur la fabrication et le conditionnement des produits phytosanitaires (amateurs et professionnels), sur les conditions de leur commercialisation, ainsi que sur les conditions de stockage chez les utilisateurs non agricoles.

Selon le rapport pour 2014, sur 504 établissements contrôlés, des anomalies ont été relevées auprès de 33% d'entre eux, ce qui a donné lieu à 141 avertissements et 27 mesures de police administrative. Les non-conformités portaient sur les conditions de vente (commercialisation malgré le retrait de l'autorisation de mise sur le marché, non-respect des conditions de stockage, absence de prix à l'unité, anomalies sur les réductions de prix...), mais aussi sur l'étiquetage et l'emballage (classement de danger erroné, divers défauts d'étiquetage notamment pour les mentions de sécurité, emballage non conforme...). Certaines des anomalies ont été constatées sur les sites de vente en ligne et chez les utilisateurs.

Les services du ministère de l'Économie ont également effectué 43 analyses qui ont mis en évidence la composition non conforme de 14 échantillons (36 échantillons non conformes sur les 54 prélèvements effectués l'année précédente). Toutefois, ces anomalies qui ont donné lieu à des procès-verbaux, sont essentiellement dues à des défauts d'étiquetage.

LES CONTRÔLES DES INSPECTEURS DE L'ENVIRONNEMENT

Les inspecteurs de l'environnement sont habilités à contrôler les conditions d'emploi des produits phytosanitaires qui sont une des causes de dégradation de la qualité de l'eau et des

(81) L'OCLAESP dispose depuis 3 ans d'une équipe de 3 enquêteurs spécialisés sur les pesticides sur un total estimé entre 5 et 6 ETPT consacrés à ce sujet.

(82) Dans le cadre de son réseau de surveillance de la santé de la faune sauvage, l'ONCFS a constaté un nombre important d'intoxications d'animaux par une molécule insecticide interdite depuis 2008. L'enquête de la gendarmerie a permis d'interpeller le revendeur de produits importés d'Espagne sans autorisation de mise sur le marché (26 produits concernés dont 14 ayant été revendus).

milieux aquatiques. Dans le cadre des plans de contrôle de la police de l'eau et de la nature arrêtés par les préfets en concertation avec les procureurs, les contrôles effectués par les services de l'ONEMA⁽⁸³⁾ portent sur le respect des zones non traitées en bordure des cours d'eau et sur les règles relatives au contrôle périodique des pulvérisateurs.

Le respect des zones non traitées représente environ 3500 contrôles annuels⁽⁸⁴⁾ avec un taux de non-conformité de l'ordre de 55%. Il est difficile d'obtenir des informations sur les suites données aux procès-verbaux⁽⁸⁵⁾.

Les sanctions prévues par le législateur

Longtemps peu élevées, les sanctions maximales encourues pour les délits relatifs aux produits phytosanitaires ont été relevées par la loi n° 2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation dans les cas de vente ou de publicité de produits interdits, de publicité trompeuse, d'importations parallèles, de conditions d'utilisation non respectées⁽⁸⁶⁾.

De plus, afin de renforcer la lutte contre les contrefaçons et les importations illégales, la loi d'avenir agricole et forestière adoptée le 11 septembre 2014 instaure la traçabilité totale des produits phytopharmaceutiques depuis la fabrication jusqu'à la vente par numéros de lots et dates de fabrication. Elle autorise le gouvernement à compléter la liste des personnes habilitées à rechercher et constater les infractions notamment dans le domaine de la vente, de l'utilisation et du stockage des produits phytopharmaceutiques, ce qui permettra d'habiliter les services des douanes pour réaliser des contrôles sur les véhicules transportant des produits phytosanitaires. Enfin, elle renforce les sanctions pour la fabrication, la distribution, la publicité, la vente de produits falsifiés, avec un niveau de sanctions en théorie dissuasif⁽⁸⁷⁾.

Les infractions portant sur la redevance pour pollutions diffuses sont sources de distorsions de concurrence

Selon les opérateurs rencontrés, les importations de produits phytosanitaires qui échapperaient à la redevance pour pollutions diffuses seraient importantes et toutes les régions de France sont concernées à des degrés divers. Par ailleurs, on trouve sur le marché des courtiers en produits phytosanitaires, simples intermédiaires, qui ne facturent pas les produits (absence de mode de preuve) et qui travaillent sur Internet à l'international.

Depuis l'année 2012, les acquéreurs de produits sont devenus redevables s'ils se fournissent auprès d'une per-

sonne qui n'est pas elle-même redevable, en application de l'article L.254-3-1 du code rural. Dans la pratique, les moyens sont inexistant pour identifier les utilisateurs professionnels qui achètent directement à l'étranger, ce qui les rend redevables de la redevance pour pollution diffuse et leur fait obligation de tenir un registre de leurs achats. Seulement 38 personnes acheteurs directs de produits phytosanitaires figurent dans la base nationale des ventes (BNV-d) ce qui traduit une sous-déclaration manifeste. L'obligation de transmission du bilan des achats a pourtant fait l'objet d'un communiqué dans la presse professionnelle agricole nationale et locale avant la campagne de déclaration au titre de l'année 2013. Les coopératives et négoce ont également relayé cette information. Outre la distorsion de concurrence, cette situation a pour conséquence une sous-estimation du NODU national usages agricoles dont l'importance est difficile à évaluer.

Plus généralement se pose le contrôle des redevables de la redevance pour pollutions diffuses. En application de l'article L.213-11-15-1 du code de l'environnement et du décret n°2011-529 du 16 mai 2011, depuis 2011, l'agence de l'eau Artois-Picardie a été désignée pour établir les titres de recette et assurer le recouvrement pour le compte de l'ensemble des agences de l'eau. Selon l'article L.213-11-1 du code de l'environnement, l'agence peut réaliser des contrôles. Ils portent sur l'ensemble des éléments permettant de vérifier l'assiette des redevances et peuvent être effectués par visite in situ. L'agence de l'eau Artois Picardie examine ainsi les montants unitaires de redevances appli-

(83) L'ONEMA a été désigné comme étant le service pilote du contrôle des zones non traitées par circulaire ministérielle du 12 novembre 2010. En effet, ces contrôles sont le plus souvent faits en même temps que ceux relatifs aux bandes enherbées qui relèvent de la police de l'eau au titre de la directive nitrates.

(84) Selon l'ONEMA, 42% de ces contrôles concernent des agriculteurs (soit moins de une exploitation contrôlée pour mille contrôlables), 41% des particuliers, 11% des collectivités territoriales et 6% de divers.

(85) Parmi les 18% de suites connues aux 1 172 procès verbaux relatifs aux pesticides dressés en 2012 par l'ONEMA, 130 ont été classés sans suite dont 119 avec un rappel à la loi afin de dissuader la récidive.

(86) Pour les délits de vente de produits phytosanitaires interdits ou de publicité pour un produit interdit, les sanctions prévoient désormais une amende de 300 000 €, dont le montant peut être porté, de manière proportionnée aux avantages tirés du manquement, à 10% du chiffre d'affaires moyen annuel, calculé sur les trois derniers chiffres d'affaires annuels connus à la date des faits. Pour les cas de publicité trompeuse et de manquements sur les produits phytosanitaires dont les importations parallèles, de conditions d'utilisation non respectées et de non-respect des prescriptions édictées par les agents (consignation, retrait, destruction), la peine encourue est une amende de 150 000 €, dont le montant peut être porté, de manière proportionnée aux avantages tirés du manquement, à 10% du chiffre d'affaires moyen annuel, calculé sur les trois derniers chiffres d'affaires annuels connus à la date des faits.

(87) Cinq ans d'emprisonnement et 375 000 € d'amende, les peines pouvant être portées à 7 ans d'emprisonnement et 750 000 € d'amendes si le produit est dangereux pour la santé ou l'environnement, si le délit est commis en bande organisée ou si la vente est assurée par un réseau de télécommunication à destination d'un public non déterminé.

qués et ceux reversés, la tenue à jour d'un registre des ventes et vérifie la traçabilité complète des ventes. En cas d'écart entre les montants de redevance facturés et les montants contrôlés, une proposition de rectification motivée est notifiée au distributeur. En 2013, 50 contrôles ont été diligentés en métropole. Ils ont touché exclusivement des déclarants.

Les contrevenants à l'obligation de déclaration identifiés par l'agence de l'eau font l'objet d'un rappel sur leur redevance avec des intérêts de retard et l'application, le cas échéant, de majorations qui n'excèdent pas 100%, même en cas de découverte d'une activité occulte ou de manœuvres frauduleuses. Les règles de calcul de ces pénalités sont appliquées selon les mêmes modalités que pour l'impôt sur le revenu, selon l'article L.213-11-7 du code de l'environnement. La non tenue du registre des ventes est, quant à elle, pénalisée par une contravention de 4^e classe.

6. DES RÉGIONS RENFORCÉES PAR LES FONDS EUROPÉENS

Jusqu'à présent, seul l'État était en charge d'élaborer le plan régional de l'agriculture durable qui fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle dans la région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux. L'article 24 de la loi d'avenir pour l'agriculture prévoit que le président du conseil régional et non plus seulement le représentant de l'État dans la région, conduit conjointement la préparation du plan en y associant les collectivités territoriales et les chambres d'agriculture concernées, ainsi que l'ensemble des organisations syndicales agricoles représentatives. Ils prennent notamment en compte, dans cette préparation, les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. Alors que le plan régional de l'agriculture durable précise les actions qui feront l'objet prioritairement des interventions de l'État, il sera dorénavant soumis à l'approbation du conseil régional, avant d'être arrêté par le Préfet.

Cette évolution est cohérente avec la régionalisation d'une grande partie des mesures du deuxième pilier de la PAC et le transfert de la gestion du FEADER aux conseils régionaux. Ce sont désormais, en effet, les conseils régionaux qui établissent leurs propres plans de développement rural régional (PDRR), ce qui introduit une incertitude sur les priorités retenues par chacune des régions.

Un accord a toutefois été conclu entre le ministère de l'agriculture et l'ARF pour fixer dans un cadre national État-Régions les orientations et le cadre méthodologique pour élaborer les PDRR et mettre en œuvre le FEADER. Il y est explicitement indiqué que le projet agro-écologique est une orientation nationale majeure et qu'à ce titre doivent être notamment prévues dans les PDRR des actions en faveur de la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans le cadre du plan Ecophyto. Ainsi, l'ouverture sur l'ensemble du territoire national de certaines actions est obligatoire, notamment la conversion à l'agriculture biologique et des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) portant sur les systèmes de culture.

Parmi les mesures mises en œuvre par les régions et qui seront accompagnées par des crédits de l'État selon des priorités tenant compte des orientations définies dans le plan régional pour une agriculture durable, le cadre État-régions mentionne le plan pour la compétitivité et l'adaptation des exploitations agricoles (PCAE). Le PCAE 2014-2020 prend le relais du plan végétal pour l'environnement (PVE)⁽⁸⁸⁾. Près de 75% des crédits du PVE ont été utilisés pour des investissements destinés à réduire les pollutions par les produits phytosanitaires. Le PCAE comprendra un axe transversal sur l'agro-écologie et le soutien des GIEE ainsi que trois axes verticaux portant sur les bâtiments d'élevage, la réduction et la maîtrise de l'emploi des intrants dont les pesticides, la performance énergétique des exploitations. Au total, ce sont 200 M€ dont 56 M€ de part étatique qui sont prévus tous les ans sur la période 2014-2020. Si le financement est en accroissement, les enveloppes disponibles pour chaque axe ne sont pas prédéfinies et relèvent des priorités régionales. Aussi, il n'est pas possible de prévoir a priori le montant de l'enveloppe qui pourrait être consacré à des investissements favorables à la réduction de l'utilisation des phytosanitaires.

Le cadre régional s'affirme comme particulièrement déterminant pour soutenir les dynamiques de changement agro-écologiques. Ainsi, l'élaboration des mesures visant directement les agriculteurs pour les inciter à réduire leurs utilisations de produits phytosanitaires va devoir se faire avec une implication accrue du niveau régional. Il s'agit là d'un changement important par rapport aux initiatives qui ont pu être prises jusqu'à présent par certaines collectivités⁽⁸⁹⁾.

(88) Sur le PVE, 348 M€ d'équipements en lien avec la problématique phytosanitaire ont bénéficié d'aides entre 2009 et 2013.

(89) A titre d'exemple, citons la démarche d'agriculture respectueuse de l'environnement portée par le conseil régional d'aquitaine qui porte sur sept enjeux dont les produits phytosanitaires.

Il faut également citer l'article 39 de la loi d'avenir pour l'agriculture et l'agroalimentaire qui prévoit que des projets alimentaires territoriaux sont élaborés de manière concertée avec l'ensemble des acteurs d'un territoire. Ces projets participent à la consolidation de filières territorialisées et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, en particulier de l'agriculture biologique. A l'initiative de l'État et de ses établissements publics, des collectivités territoriales, des associations, des groupements d'intérêt économique et environnemental, des agriculteurs et d'autres acteurs du territoire, ils répondent aux objectifs définis dans le plan régional de l'agriculture durable et sont formalisés sous la forme d'un contrat entre les partenaires engagés. Ces projets peuvent constituer un moyen complémentaire d'impliquer les filières et les acteurs de l'aval de l'agriculture dans la démarche agro-écologique de réduction de la dépendance aux pesticides.

Enfin, il faut signaler les démarches positives de partenariat qui ont été construites dans certaines régions pour mobiliser de manière coordonnée les moyens des différents intervenants publics. C'est en particulier le cas avec les agences de l'eau qui privilégient l'inscription de leurs aides publiques agricoles au sein des PDRR. A titre d'exemple, citons le protocole de partenariat qui a été signé le 15 avril 2011 entre l'État (DRAAF et agence de l'eau Rhin-Meuse), les conseils régionaux (Alsace, Champagne-Ardenne, Lorraine) et les chambres d'agriculture. Ce protocole qui a été renouvelé en octobre 2014, fixe des stratégies communes d'intervention pour reconquérir la qualité des eaux. Pour ce qui concerne les produits phytosanitaires, les interventions portent sur le raisonnement des traitements, la protection intégrée, le soutien à l'agriculture biologique et aux cultures à bas intrants, mais également la réduction des risques de transferts des produits vers le milieu. Les moyens mobilisés sont ceux du PDRR mais également des outils complémentaires (modifications de systèmes de production, démarches de soutien à des projets de filières,...) financés pour l'essentiel par l'agence de l'eau.

7. LES INTERDICTIONS DE LA LOI LABBÉ

Parallèlement aux efforts menés en agriculture pour réduire le recours aux pesticides, des initiatives ont été prises par un nombre croissant de collectivités publiques. De nombreuses régions ont mis en place des chartes en direction des communes, visant à préconiser des trajectoires « zéro phyto ». En 2009, 60% des villes de plus de 50 000 habitants étaient engagées dans de telles chartes ou dans des démarches équivalentes.

Des dispositions législatives récentes sont venues accélérer le processus. La loi n° 2014-110 du 06 février 2014, dite « loi Labbé », qui vise à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, interdit aux personnes publiques (État, collectivités territoriales) d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques chimiques pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public, à partir du 1^{er} janvier 2020. À la suite d'un amendement introduit par la ministre de l'écologie dans la loi de transition énergétique, ces dispositions devraient s'appliquer dès le 31 décembre 2016, afin de généraliser l'action « Terre saine : communes sans pesticides » lancée en mai 2014.

Concernant les particuliers, la loi Labbé vise également la mise sur le marché, la délivrance et la détention des produits phytopharmaceutiques, pour un usage non professionnel. Elle fixe l'interdiction quasi totale de la vente des pesticides de synthèse aux particuliers, ainsi que la détention de ces produits, à l'échéance 2022.

À ce stade, la loi ne résout pas tout. Plusieurs points délicats restent à traiter. Il existe en effet un certain flou sur les termes espaces verts, forêts, promenades, qui ne correspondent pas à des catégories juridiques établies. De même, certaines précisions restent à apporter concernant l'établissement de la liste des produits de bio-contrôle, les produits qualifiés à faible risque et ceux dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique, autorisés par la loi. Par ailleurs, concernant les usages amateurs, les peines visées par la loi du 6 février 2014 ne concernent que les distributeurs, non les utilisateurs (L.253-15).

La loi du 6 février 2014 ne constitue en outre qu'une réponse partielle à la problématique de réduction de l'utilisation des pesticides, tant par les organisations publiques que les jardiniers amateurs. Elle exclut en effet explicitement de son champ d'application la voirie urbaine, les cimetières et les terrains de sport. De même, elle exonère les grands gestionnaires d'infrastructures de transport, sur un fondement de sécurité publique, pour l'entretien des voies ferrées, des pistes d'aéroports, ou encore des autoroutes, tout en précisant que cela ne doit pas remettre en cause l'effort de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques pour ces personnes publiques. Il en est de même des gestionnaires d'espaces recevant du public (parcs d'attraction...). Par ailleurs, les prescriptions de la loi Labbé se rapportent aux jardiniers et non aux jardins. Contrairement aux dispositions relatives aux personnes publiques, la loi ne prévoit pas d'interdire l'utilisation de pesticides dans les jardins, sous réserve de l'être par des professionnels. Il apparaît nécessaire de renforcer la loi sur ces différents points.

8. LE VIRAGE DE LA PAC EN 2013

La politique agricole commune reste un des instruments privilégiés de l'action publique en agriculture. Initialement organisée autour de la gestion de marchés régulés par des prix d'intervention, la PAC a longtemps ignoré le contexte environnemental dans lequel se déroulait l'activité agricole, se contentant d'encourager la production. Cette politique a certes permis à l'Europe d'être autosuffisante pour son alimentation, mais cette réussite économique, si elle correspond bien aux objectifs initiaux fixés par les traités, s'est construite en partie au détriment de la qualité de l'eau, de l'air, des sols, voire de la santé humaine comme on l'a vu à l'occasion de l'état des lieux dressé au début de ce rapport.

La PAC s'est sérieusement modifiée principalement en 1992 et en 2003, pour tenir compte à la fois des exigences du marché mondial, des négociations commerciales internationales et des nouvelles exigences de la société et des agriculteurs eux-mêmes sur les conditions dans lesquelles était assurée la production agricole. La baisse des prix d'intervention décidée en 1992, notamment pour les céréales, a été compensée par des aides directes à l'hectare, calculées sur des références historiques de production de l'époque. Ces aides à la surface ont progressivement été accompagnées de mesures « de conditionnalité », afin de prendre en compte les préoccupations environnementales de la société. Il s'agit de conditionner le versement des aides directes au respect de bonnes pratiques et à quelques contraintes telles que le bon entretien des terres, la permanence de couverts végétaux, les bandes enherbées à côté des cours d'eaux, le bon usage des intrants... En complément de ces aides un « deuxième pilier » a été instauré en 1999 : il s'agit de crédits budgétaires d'accompagnement d'aides au développement rural et aux mesures agro environnementales. Ces aides ont renforcé le caractère environnemental de certaines aides initiales de la PAC.

Toutefois ces mesures de conditionnalité et le deuxième pilier n'ont pas produit tous les effets attendus sur les impacts de l'agriculture dans le domaine de l'environnement notamment quant à l'utilisation de produits phytosanitaires. Une nouvelle étape pour limiter ces impacts a été franchie lorsqu'en renforçant le découplage des aides de la production, les conditions de bonnes pratiques environnementales ont été rendues obligatoires pour bénéficier des aides directes en 2003.

La PAC entrant en vigueur en 2014/ 2015 renforce encore le deuxième pilier et les mesures de conditionnalité. Elle instaure par ailleurs des mesures dites de « verdissement des aides » destinées à renforcer les conditions environnementales pour le versement des aides directes. Ces nouvelles exigences vont dans le sens d'une amélioration des pratiques et doivent notamment aboutir à un usage plus modéré des produits phytosanitaires. C'est le cas notamment de l'obligation de pratiquer plusieurs cultures, au moins sur une partie (30%) de chaque exploitation, de l'interdiction du retournement des prairies, de la création de surfaces d'intérêt écologique...

Ce virage vers des aides directes davantage liées à de bonnes pratiques environnementales, accompagnant les mesures du premier plan Ecophyto, a été largement salué par la classe politique et en particulier par les parlementaires français.

Ainsi un groupe de travail composé de députés représentants de la Commission des affaires économiques (Germinal Peiro, Antoine Herth, Frédéric Roig, Dominique Potier, François Sauvadet, et André Chassaigne,) et de la Commission des affaires européennes (Danielle Auriol, Hervé Gaymard, Philippe Armand-Martin, Jean-Luc Bleunven et Yves Daniel) a rédigé un rapport faisant valoir que « les arbitrages antérieurs faits au nom de la compétitivité et de la productivité au détriment de l'environnement, de l'impact sur l'emploi et de l'équité dans la répartition des aides, faisait souffrir la PAC d'un déficit de légitimité ».

Le rapport de l'Assemblée Nationale qui en a été issu (n° 968 publié le 17 Avril 2013 présenté au nom de la Commission des affaires économiques par les députés Germinal Peiro et Antoine Herth), se félicitait de certaines orientations générales du projet de réforme alors en discussion à Bruxelles. Il insistait sur la nécessité « d'assurer la cohérence agronomique et économique des aides du premier pilier, gage de légitimité et de durabilité de la PAC ». De même, le rapport recommandait un « rééquilibrage de la PAC en faveur de l'environnement ». Pour ce faire, les députés recommandaient aux négociateurs européens, puis aux autorités nationales au moment de la mise en œuvre de la réforme, de s'assurer des bonnes conditions de mise en place de la future PAC. Ils faisaient notamment référence aux principaux dispositifs du « premier pilier » visant en particulier à renforcer les contrôles de la conditionnalité, de s'assurer de l'interdiction de retourner les prairies permanentes afin de maintenir l'élevage, de renforcer les conditions du verdissement liées à la diminution des produits phytosanitaires et en particulier des herbicides (couvert végétal, rotation des cultures).

Ces recommandations ont partiellement été suivies d'effet par les instances européennes, puis françaises. C'est en particulier le cas des décisions prises par le Gouvernement français pour une répartition plus équitable des aides, et notamment la convergence, la modulation des aides aux premiers hectares, ainsi que le soutien aux exploitations d'élevage. Ces mesures vont dans le sens du développement de l'agroécologie par une meilleure utilisation des aides PAC. Toutefois certaines l'ont été sans doute insuffisamment, comme la relance de la production de légumineuses, ou le soutien aux surfaces d'intérêt écologique.

En définitive si cette nouvelle réforme marque un tournant de la PAC qui devrait permettre de mieux accompagner les mesures d'un nouveau plan Ecophyto V2, il reste du chemin à parcourir pour assurer la réussite de tous les objectifs assignés à la PAC : la compétitivité de l'agriculture européenne pour garantir le revenu des producteurs et l'approvisionnement alimentaire européen dans les meilleures conditions, mais aussi la protection de l'environnement et l'aménagement harmonieux du territoire.

9. AGROÉCOLOGIE : NOUVELLE POLITIQUE FRANÇAISE

Le nouveau cadre instauré par la loi d'avenir pour l'agriculture

La Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) n° 2014-1170 du 13 octobre 2014, instaure désormais l'objectif de promouvoir et de pérenniser les systèmes de production qui combinent performance économique, sociale, environnementale et sanitaire. Ces systèmes privilégient l'autonomie des exploitations agricoles et l'amélioration de leur compétitivité, notamment en réduisant leur consommation d'intrants dont les produits phytopharmaceutiques. L'État encourage le recours à des pratiques et à des systèmes de cultures innovants et soutient à ce titre le développement des solutions de biocontrôle.

La loi prévoit la création des groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE). Ces groupements sont reconnus dès lors que leurs membres portent collectivement un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs systèmes ou modes de production agricole et de leurs pratiques agronomiques en visant une triple performance économique, environnementale et sociale. Ils peuvent bénéficier d'aides majorées.

Cette loi marque aussi une étape importante dans la prise en compte des attentes de la société avec un ensemble de dispositions concernant les produits phytosanitaires dont certaines sont en lien direct avec le plan Ecophyto. La LAAF favorise le développement d'alternatives pour la protection des plantes (produits de bio contrôle, préparations naturelles peu préoccupantes telles que le purin d'ortie). Elle fixe des obligations de conseil aux entreprises agréées pour la vente de phytosanitaires. Elle encadre la publicité destinée aux utilisateurs professionnels qui devra mettre en avant les principes de la lutte intégrée, les bonnes pratiques dans l'usage et l'application des produits, ainsi que les dangers potentiels pour la santé humaine et animale et pour l'environnement.

Outre le transfert à l'Anses de la délivrance des autorisations de mise sur le marché des produits phytosanitaires, elle crée un dispositif de phytopharmacovigilance chargé de surveiller les effets indésirables des produits phytopharmaceutiques sur l'homme, sur les animaux d'élevage, dont l'abeille domestique, sur les plantes cultivées, sur la biodiversité, sur la faune sauvage, sur l'eau et le sol, sur la qualité de l'air et sur les aliments, ainsi que sur l'apparition de résistances à ces produits.

Elle prévoit un ensemble de mesures pour réduire les risques sanitaires à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables en interdisant l'utilisation des pesticides dans les cours d'école et autres lieux fréquentés par les enfants et en encadrant cette utilisation à proximité d'autres lieux sensibles (hôpitaux, maisons de retraite, etc). L'usage de pesticides peut être interdit dans les zones de captage. Les sanctions relatives aux produits falsifiés sont alourdies.

Enfin, la loi habilite le gouvernement à expérimenter un dispositif de certificats d'économie de produits phytosanitaires (CEPP) à l'appui du plan d'action ayant pour objet de réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

La dynamique de l'agro-écologie

Le plan Ecophyto est l'un des sept plans spécifiques du projet agro-écologique lancé en décembre 2012 par le ministre de l'agriculture. L'agroécologie est une démarche d'ensemble qui insère le plan Ecophyto dans une dynamique de mutation progressive mais profonde vers des systèmes de production agricole qui soient performants sur le plan économique tout en étant plus économes en intrants et notamment en pesticides. En effet, les changements de pratiques de nature systémique qui constituent le cœur de la démarche agro-écologique sont un moyen essentiel pour atteindre la cible de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires au-delà des perspectives ouvertes par l'optimisation des systèmes existants.

Les systèmes de production seront abordés de manière plus globale en particulier pour identifier et traiter les convergences ou les divergences qui peuvent apparaître entre, d'une part, la réduction et l'amélioration de l'usage des phytosanitaires et, d'autre part, les autres changements de pratiques inclus dans le plan « produire autrement » qui concernent la gestion de l'azote⁽⁹⁰⁾, l'autonomie énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La dynamique d'ensemble du projet agro-écologique devra assurer la nécessaire cohérence entre les exigences de directives ou de réglementations différentes qui peuvent s'avérer contradictoires. En cela, elle soutiendra l'atteinte des objectifs du plan Ecophyto.

Les autres plans et dispositifs de l'agro-écologie ont des interfaces opérationnelles avec le plan Ecophyto. Cela devrait être particulièrement le cas avec le plan semences durables et avec le plan de développement durable de l'apiculture, ainsi qu'avec le futur plan pour la sauvegarde des pollinisateurs sauvages à lancer en 2015 par le MEDDE, afin de préserver le service de pollinisation.

Les certificats d'économie de produits phytosanitaires

La loi d'avenir agricole et forestière prévoit la mise en place de certificats d'économie de produits phytosanitaires⁽⁹¹⁾ à l'appui du plan d'action ayant pour objet de réduire l'utilisation de ces produits. Les modalités pratiques de fonctionnement du dispositif restent à préciser par une ordonnance, dans un premier temps dans le cadre d'une expérimentation.

La recommandation de créer des certificats d'économie de produits phytosanitaires (CEPP) résulte à la fois d'un rapport CGAAER-CGEDD-IGF sur la fiscalité des produits phytosanitaires de juillet 2013 et du rapport remis au ministre de l'agriculture par Marion Guillou au printemps 2013.

Le mécanisme des certificats est destiné à impliquer le plus directement possible les agriculteurs dans l'utilisation plus économe des produits phytosanitaires par le biais de ceux qui leur distribuent ces produits. Pour ce faire, les distributeurs doivent inciter les agriculteurs à adopter des pratiques économes en phytosanitaires transcrites dans des « fiches actions standardisées ». Ils reçoivent alors des certificats (les CEPP) attestant de la diffusion de pratiques identifiées et quantifiées comme devant produire une baisse d'utilisation de pesticides.

Une mission conjointe CGAAER-CGEDD-IGF⁽⁹²⁾ a défini un paramétrage détaillé du dispositif des CEPP qui s'inspire largement de celui des certificats d'économie d'énergie (CEE) qui bénéficie d'un recul de dix ans. Le dispositif pro-

posé par la mission conjointe a été co-construit avec les acteurs, tant pour la définition de fiches actions que pour les paramètres du système.

La mission recommande ainsi d'assujettir au dispositif des CEPP l'ensemble des distributeurs de produits phytosanitaires à usage agricole qui seront les « obligés ».

Une autre catégorie d'acteurs, proches du monde agricole et participant au conseil, pourront intervenir dans le dispositif et sont qualifiés « d'éligibles ». Leur intervention se situe en appui des obligés afin de favoriser et d'animer les initiatives de terrain pour réduire l'usage des produits phytosanitaires. C'est par ce biais notamment que d'autres organismes pourront valoriser les conseils associés aux pratiques qu'ils apportent aux agriculteurs en complément des distributeurs et souvent en synergie avec ces derniers. L'expérimentation devrait se dérouler sur cinq ans, afin de prendre en compte les spécificités de l'agriculture, notamment climatiques. L'objectif de réduction de l'usage des produits phytosanitaires à atteindre au terme de la période d'expérimentation sera déterminé à l'échelon national. Cet objectif sera exprimé en NODU usages agricoles avec un point de départ (référence) correspondant à la moyenne du NODU usages agricoles sur les cinq dernières années disponibles, en excluant la plus faible et la plus élevée de ces données. La mission conjointe a recommandé une baisse sur la période d'expérimentation de cinq ans comprise entre [20 et 25] % du NODU de référence. Ce chiffre est compatible à la fois avec le gisement d'économies identifié par la mission avec les instituts techniques, et avec l'objectif initial du Grenelle.

(90) La directive nitrates oblige à mettre en place à l'automne des cultures intermédiaires pour piéger les nitrates (CIPAN) ce qui empêche les faux semis pour éliminer le stock d'adventices et peut entraîner un passage d'herbicide pour éliminer le CIPAN. L'augmentation de l'IFT qui en découle vient en contradiction avec l'objectif du plan Ecophyto.

(91) L'article 55 de la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 prévoit que « I- Dans les conditions prévues à l'article 38 de la Constitution, le Gouvernement est autorisé à prendre, par voie d'ordonnance, les dispositions législatives nécessaires afin de : 1° Mettre en place une expérimentation à l'appui du plan d'action ayant pour objet de réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, en définissant les personnes vendant des produits phytopharmaceutiques autres que les produits de bio-contrôle mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-5 du code rural et de la pêche maritime qui sont tenues de mettre en œuvre des actions à cette fin, les conditions dans lesquelles ces personnes peuvent satisfaire à ces obligations et un dispositif de certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques qui sont délivrés aux personnes assujetties lorsqu'elles justifient avoir satisfait à leurs obligations à l'instar du précédent sur les certificats d'économies d'énergie ».

(92) « Préfiguration de la mise en œuvre des Certificats d'Économie de Produits Phytosanitaires (CEPP), mission d'appui » - CGAAER, CGEDD, IGF; juillet 2014.

Sur la base ainsi fixée, chaque obligé se verra assigner un volume d'actions de réduction d'utilisations de phytosanitaires à réaliser équivalent à sa quote-part de la baisse attendue de NODU. La quote part de chaque obligé correspondra à sa part dans le NODU de référence. Le non-respect par un obligé de l'objectif de mise en place de fiches-actions à la hauteur de la réduction de NODU qui lui est assignée sera sanctionné par une pénalité par NODU d'économie manquant.

Avec l'aide des instituts techniques, la mission a identifié plusieurs dizaines de fiches-actions standardisées pour lesquelles les technologies sont disponibles et qui portent sur les grandes cultures, la viticulture et l'arboriculture. Le surcoût net éventuel lié à l'adoption de ces techniques a été estimé en prenant en compte d'une part, l'économie de produits phytosanitaires et, d'autre part, les coûts supplé-

BIO-CARBURANTS ET PHYTOSANITAIRES

Le développement des biocarburants dans les années 2000 a eu un impact important pour le développement des oléagineux et par conséquent de l'usage des produits phytosanitaires associés à leur culture, tout particulièrement le colza, grand consommateur de produits de phytosanitaires. La mission observe que les mesures de politique publique associées aux efforts considérables de la filière sur le plan technique auront un impact positif sur la réduction des produits phytosanitaires.

Le gouvernement a décidé une pause dans le développement des agrocaburants de première génération en bloquant leur incorporation au niveau actuel de 7%. Il faut souligner que la France est le premier pays à envoyer ce signal nécessaire dans un contexte de concurrence avec les denrées alimentaires.

Récemment, la Commission européenne a confirmé cette orientation en proposant de fixer à 5% au lieu des 10% prévus l'obligation d'incorporation des biocarburants de première génération dans les transports à horizon 2020. L'obligation de 10% reste en vigueur, mais elle devra être atteinte par le développement des biocarburants de 2^{ème} génération. Un renouvellement des agréments a été décidé seulement jusqu'en 2015 et sur des volumes moindres que lors des attributions précédentes.

L'objectif est de permettre aux unités de production françaises d'être amorties et de préserver leurs emplois. L'absence de défiscalisation brutale à ce stade vise également à éviter le dumping social et environnemental qui seraient consécutifs à l'augmentation des importations d'huile d'Argentine et d'Indonésie échappant à la TGAP.

mentaires (achat de matériel ou service, perte de rendement, etc). Pour certaines fiches-actions, il s'agit d'un bénéfice net, le recours à une technique alternative générant un gain économique net. Par ailleurs, l'ADEME a engagé une étude pour définir des fiches sur des actions de nature systémique. La mission a recommandé que les fiches-actions menées dans les zones de captages prioritaires identifiées dans les SDAGE soient bonifiées afin de faciliter l'atteinte de l'objectif de bon état des eaux.

La mission a préconisé que la gestion des CEPP s'appuie sur un système déclaratif et dématérialisé qui relève d'une délégation de service public. La mission a recommandé que soit créé un marché des CEPP avec un encadrement plus strict que dans le régime des CEE, afin qu'aucun trader ne puisse intervenir sur ce marché.

En prenant en compte les positions des différents ministères et les préoccupations des acteurs agricoles, la mission a défini au final l'essentiel des éléments nécessaires à la construction du dispositif des CEPP qui pourrait constituer un accélérateur de la diffusion des techniques favorisant la réduction des utilisations de phytosanitaires.

Les évolutions des différentes politiques publiques qui concernent plus ou moins directement la politique de maîtrise des usages des phytosanitaires et des risques associés font ressortir que :

- ▶ toutes les dispositions de la directive 2009/128 et en particulier les principes de la protection intégrée des cultures sont à mettre en œuvre en veillant aux risques de distorsion de concurrence ;
- ▶ la démarche agro-écologique est un cadre structurant pour les actions de réduction de la dépendance aux pesticides ;
- ▶ les plans régionaux de développement rural et les programmes d'intervention des agences de l'eau sont des leviers déterminants pour mettre en œuvre les actions de réduction des utilisations de phytosanitaires ;
- ▶ les différents plans nationaux relatifs aux usages des pesticides et aux risques pour la santé s'inscrivent dans une stratégie nationale coordonnée ;
- ▶ les différents leviers et outils disponibles de nature incitative ou réglementaire doivent être mobilisés de manière cohérente ;
- ▶ une plus forte coordination est nécessaire entre les différents acteurs concernés (État, conseils régionaux, agences de l'eau, organismes dispensant du conseil agricole,...) pour renforcer les actions de proximité conçues et mises en œuvre à l'échelon régional ;
- ▶ la lutte contre les fraudes et les infractions doit être renforcée et mieux coordonnée.

E. DES MOYENS FINANCIERS ECLATÉS

La politique de réduction des utilisations de pesticides a été mise en œuvre jusqu'à présent par les moyens directement affectés aux actions du plan Ecophyto mais également et principalement par d'autres sources de financement qu'il n'est pas aisé d'identifier avec précision. Ainsi, la mission n'a pas pu disposer d'un état des lieux synthétique récapitulant l'ensemble des moyens financiers qui soutiennent la mise en œuvre de toutes les actions qui contribuent directement ou indirectement à la stratégie de réduction des utilisations de pesticides. Il s'agit d'un manque évident pour permettre un pilotage efficace de l'action publique qui doit être comblé.

La mission n'a pas non plus été en mesure de pouvoir reconstituer de manière synthétique à partir des éléments hétérogènes et lacunaires qui lui ont été communiqués, l'ensemble des ressources qui financent la politique de réduction des phytosanitaires et leur utilisation détaillée. Les éléments indiqués ci-dessous permettent d'évaluer l'importance relative des contributions mentionnées sur le schéma d'ensemble qui tente de présenter les principaux dispositifs de financement identifiés.

Ainsi que nous l'avons vu précédemment, les 350 M€ qu'ont coûté les actions spécifiques au plan Ecophyto au cours de la période 2009-2014 ont été financés par 194 M€ issus de la fraction du produit de la redevance pour pollutions diffuses (RPD), complétés par d'autres crédits venant des fonds de formation, des collectivités territoriales, de programmes de recherche, ainsi que par l'autofinancement des maîtres d'ouvrage.

Par ailleurs, selon la DGAL, au moins 180 M€ de crédits inscrits sur les programmes ministériels gérés par les administrations parties prenantes du plan ont financé pour l'essentiel des dépenses de personnel⁽⁹³⁾ sur cette même période qui ont contribué de manière directe ou indirecte au plan Ecophyto.

Par ailleurs, en dehors du plan Ecophyto, des moyens des agences de l'eau, du ministère de l'agriculture et des collectivités (conseils régionaux et généraux) assurent le financement d'actions qui ont pour objet principal ou connexe la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires. Dorénavant, l'essentiel de ces moyens interviendront en cofinancement national des actions menées dans le cadre des programmes de développement ruraux régionaux (PDRR) financés par les fonds européens du FEADER. S'il n'y a pas d'actions spécifiques aux phytosanitaires dans les PDRR, plusieurs mesures prennent en compte l'objectif de réduction de l'utilisation des pesticides.

Tel est le cas des aides à la conversion vers l'agriculture biologique ou à des pratiques utilisant moins de produits phytosanitaires conformément aux cahiers des charges de certaines mesures agro-environnementales (MAE) ou encore des aides aux investissements en matériels de pulvérisation ou de techniques alternatives.

Dans le cadre de la programmation 2007-2013, les MAE contribuant à la réduction d'usage des phytosanitaires ont concerné près de 131 000 hectares répartis entre 2 600 agriculteurs. Ces MAE portaient sur l'absence ou la réduction des traitements, la lutte biologique, le paillage, la diversification de la succession culturale en cultures spécialisées, l'absence de traitement en inter-rang.

Selon les éléments transmis par la DGPAAT, le flux annuel des paiements (part nationale et FEADER) sur les contrats de MAE à enjeux phytosanitaires a été de l'ordre de 20 M€, soit environ 100 M€ sur la période 2007-2013. Il s'agit d'un ordre de grandeur car le dispositif de suivi n'a pas été conçu pour distinguer les MAE à enjeux phytosanitaires de celles à enjeux fertilisation. Les taux de cofinancement n'ont pas pu être fournis pour les seules MAE pesticides mais, tous enjeux confondus, ils ont été de 47% pour le FEADER, 31% pour l'État, 15% pour les agences de l'eau et 7% pour les collectivités.

Les mesures en faveur de l'agriculture biologique portent sur l'aide à la conversion qui constitue un des principaux leviers pour accompagner le développement des surfaces et sur l'aide au maintien qui reste indispensable pour accompagner les exploitations qui se sont converties à l'agriculture biologique afin d'éviter notamment les risques de retour vers le conventionnel. En 2011, les paiements pour l'agriculture biologique se sont élevés à 22,9 M€ dont 48% FEADER, 31% État, 16% agences de l'eau et 5% collectivités.

Enfin, le plan végétal pour l'environnement (PVE) a permis d'attribuer des aides pour des investissements productifs (pulvérisateurs et outils de substitution) qui apportent une contribution à la réduction des utilisations de pesticides. Pour la période 2007-2013, dans le cadre du PVE, 65 630 investissements portant sur l'enjeu phytosanitaire (77% du total) ont été réalisés pour un montant total de 348 M€

(93) Le programme 206 piloté par la DGAL comptabilise au titre du plan Ecophyto les emplois qui lui sont directement affectables (notamment les 22 chefs de projet en région), mais également ceux qui prennent part aux plans de contrôle (70 ETP pour le contrôle des intrants) et à l'épidémiologie (20 ETP).

(soit 75 % du total). Il n'est pas possible de faire ressortir de l'outil de gestion de l'Agence de Services et de Paiement le montant des subventions qui ont bénéficié aux équipements d'intérêt phytosanitaire. Si l'on applique le ratio de 75 % au total des aides versées, cela ferait 108 M€ d'aides pour l'enjeu phytosanitaire au cours de la programmation 2007-2013, financés par le FEADER pour 39 M€, les agences de l'eau 34 M€, l'État 23 M€, les collectivités 12 M€.

Au cours de la période couverte par le premier plan Eco-phyto, les moyens publics mobilisés au titre des trois mesures précédentes qui bénéficient directement aux agriculteurs ont été supérieurs aux financements du plan Eco-phyto. Outre le FEADER, les financements nationaux reposent pour l'essentiel sur les crédits du ministère de l'agriculture et des agences de l'eau.

Au titre de leur programme d'intervention 2013-2018 qui fait de la réduction des pollutions diffuses une priorité forte, les agences de l'eau privilégient l'inscription de leurs aides publiques agricoles au sein des PDRR où elles interviennent en cofinancement du FEADER sur les mesures ci-dessus, ce qui leur permet de garantir l'efficacité de leurs aides, d'en réduire les coûts administratifs d'instruction et d'en améliorer la lisibilité.

Il n'existe pas de bilan synthétique des financements des agences de l'eau dédiés à l'enjeu phytosanitaire, le suivi analytique portant globalement sur la lutte contre les pollutions d'origine agricole (pesticides et nitrates).

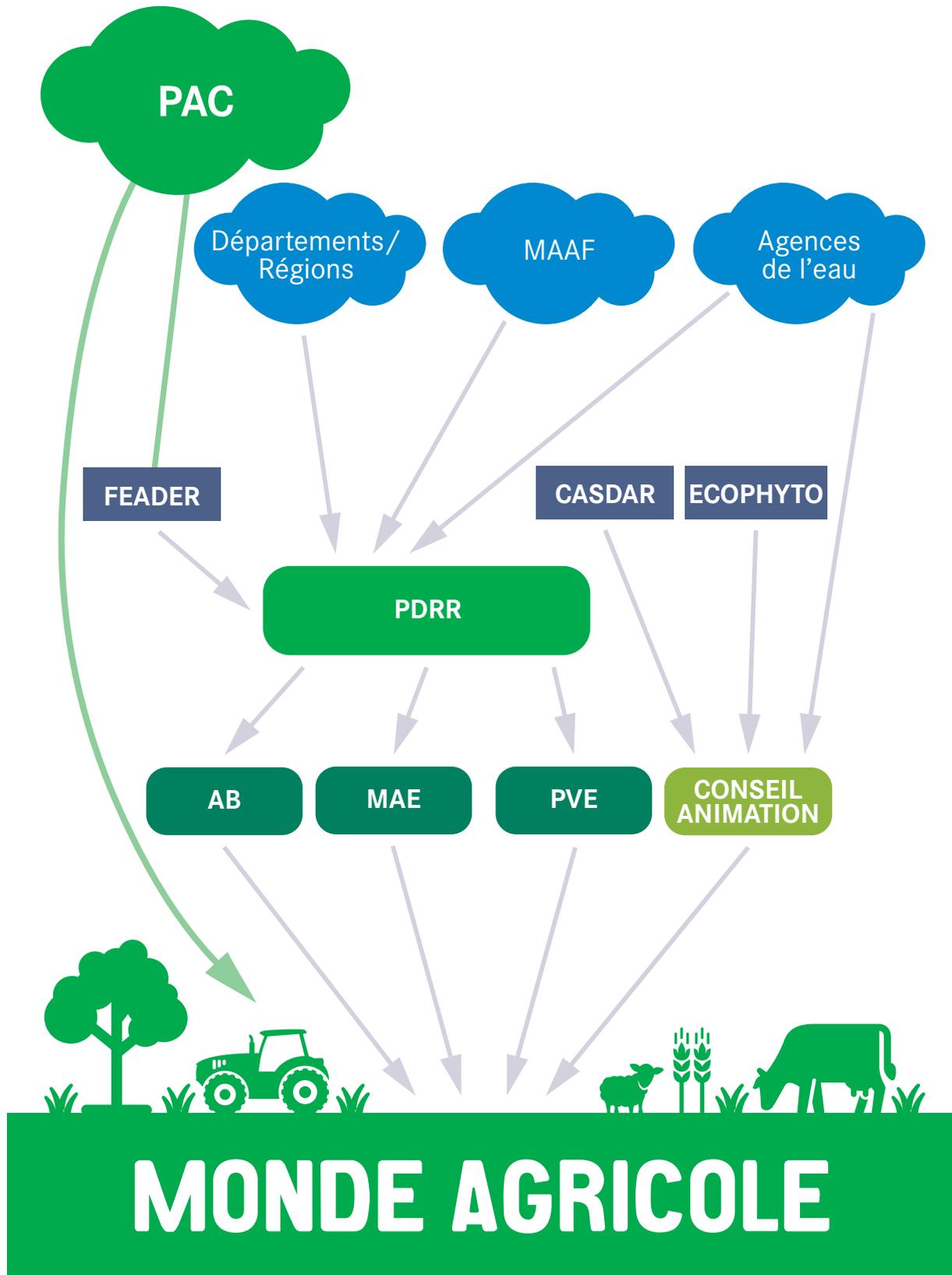
Outre les interventions en cofinancement des mesures nationales évoquées ci-dessus, les agences ont mis en place d'autres actions relatives aux pesticides dont certaines peuvent être spécifiques à un bassin. Par exemple, l'agence Artois-Picardie a notifié à l'UE un dispositif spécifique de MAE à la culture auquel elle a consacré 19 M€ et qui a porté sur 25 000 ha au cours de la période 2010-2014 (soit 2,5 fois plus que les MAE territorialisées à engagements phytosanitaires).

Toutes les agences financent des aides au conseil, des diagnostics d'exploitation, de l'animation, ainsi que des études et des expérimentations. Selon les agences, les montants annuels consacrés à ces actions orientées vers les phytosanitaires sont de 3 (Adour-Garonne) à 6 M€ (Rhône-Méditerranée-Corse).

Au total, il est confirmé que les financements attribués par les agences de l'eau pour l'ensemble des actions en lien avec les phytosanitaires dans le secteur agricole correspondent à un montant global supérieur à leur contribution annuelle versée à l'ONEMA pour financer le plan Eco-phyto. Ces moyens sont en forte augmentation dans le cadre des programmes 2013-2018.

En outre, pour les usages non agricoles, toutes les agences de l'eau financent des aides au changement de pratiques (audits, acquisition de matériels alternatifs aux pesticides, etc.) et de l'animation spécifique (plans de désherbage, chartes de bonnes pratiques, etc.). Selon les agences, les montants annuels consacrés aux actions à destination des jardiniers et des collectivités sont de 1,6 à 2 M€, soit globalement de l'ordre d'au moins 10 M€ (référence année 2013) pour l'ensemble des agences de l'eau.

2007-2013 - ILLUSTRATION



POUR CONCLURE : LES ENSEIGNEMENTS DES SIX PREMIÈRES ANNÉES

Depuis le Grenelle de l'environnement, six années se sont écoulées au cours desquelles le plan Ecophyto a été mis en œuvre avec diligence. Cependant le caractère massif du recours aux produits phytosanitaires et les préoccupations qu'il engendre quant à ses impacts sanitaires et environnementaux sont toujours d'actualité. Dans le même temps, le contexte socio-économique et politique, ainsi que l'état des connaissances et des techniques, ont évolué.

La mission était donc logiquement amenée, à l'issue de sa phase de consultation et d'analyse, à se réinterroger sur le bien-fondé des objectifs du plan. Sa conclusion est qu'il faut réaffirmer le caractère indissociable de la réduction des usages et de la maîtrise des impacts, exprimé par le slogan « réduire et améliorer ». Compte tenu de la multiplicité des impacts à considérer, de la diversité des processus qu'ils mettent en jeu, et surtout de la prééminence qu'il convient d'accorder aux enjeux de santé des personnes les plus exposées – les opérateurs –, la façon la plus simple et la plus sûre de réduire l'ensemble des impacts est bien de réduire les usages. Cependant le lien entre ces deux objectifs ne sera assuré que sous deux conditions : d'une part la réduction d'usage doit être suffisamment importante, d'autre part les modalités par lesquelles elle se réalise doivent être choisies et mises au point en fonction de la réduction des impacts, donc guidées par des indicateurs appropriés. De surcroît, il se confirme aux yeux de la mission que l'excessive dépendance aux pesticides de ses modes de production, constitue pour notre agriculture une impasse redoutable, dont elle doit se désengager au nom même de sa compétitivité à moyen terme : selon toute probabilité, l'éventail des solutions chimiques disponibles va plutôt se restreindre que s'élargir. L'investissement actuel de l'industrie phytopharmaceutique dans le secteur du bio-contrôle est à cet égard un indice probant.

Tout en situant la réduction des usages en amont et comme socle commun de la réduction des impacts, la multiplicité et la diversité de ces derniers impliquent un effort de suivi renforcé et élargi : sans relâcher la vigilance sur l'eau et les milieux aquatiques, il faudra combler le déséquilibre actuel en défaveur des autres cibles non intentionnelles et compartiments de l'environnement : l'air, le sol, la biodiversité dans ses différentes composantes.

Les progrès dans l'identification et la compréhension des impacts biologiques et écologiques des pesticides, se traduisent par une sophistication et une exigence sans cesse accrues des procédures d'évaluation préalable à la mise en marché des intrants phytosanitaires. L'attention portée aujourd'hui aux perturbateurs endocriniens va certainement intensifier cette évolution. Cependant, bien que de plus en plus fine et rigoureuse, l'évaluation ex ante ne peut garantir à elle seule une prise en compte vraiment exhaustive de l'extrême variabilité des conditions d'exposition à considé-

rer désormais, au vu des connaissances toxicologiques et écotoxicologiques. Il est donc incontournable de la compléter par un suivi *a posteriori*, vis-à-vis de la santé humaine (phyto-pharmacovigilance) mais aussi des différentes composantes de la biodiversité (suivi des effets non intentionnels ou ENI). La montée en puissance de ce suivi *ex post*, demande un investissement conséquent, pour accroître de façon crédible son pouvoir de rétroaction sur les autorisations et recommandations d'usage.

Le plan Ecophyto lui-même a donné matière à un retour d'expérience approfondi et instructif. Le bilan des points forts et points faibles du plan, tant dans sa conception initiale que dans sa mise en œuvre, est remarquablement unanime. Il conduit en tout premier lieu à mettre en garde l'ensemble des observateurs et décideurs contre le risque d'un rejet en bloc de celui-ci, au nom de son absence d'impact sur l'évolution des usages : la dynamique et les dispositifs qu'a mis en place le plan Ecophyto sont des conditions non suffisantes, mais indispensables de la réduction et de l'amélioration des usages. Les arrêter serait un grave retour en arrière qui annulerait pour longtemps la crédibilité d'une démarche collective volontaire impliquant les différentes parties prenantes. A l'inverse, il serait tout aussi démobilisateur de ne pas remédier aux lacunes du plan, qui tiennent pour l'essentiel à son manque d'emprise sur certains déterminants majeurs des pratiques de production et de gestion de l'espace : la structure des systèmes de production, les mécanismes de formation du revenu et les règles commerciales, sont restés globalement propices à un haut niveau d'emploi des intrants phytosanitaires. Il serait donc inutile de relancer un plan Ecophyto qui n'élargirait pas son action à ces aspects.

Il y a ainsi des interférences importantes entre le plan Ecophyto et la Politique Agricole Commune, qui n'ont fait l'objet d'aucune action spécifique dans la conception initiale du plan. Dès lors, il ne faut guère s'étonner que l'affectation des aides PAC, notamment au titre du premier pilier, prenne insuffisamment en compte les objectifs du plan Ecophyto. De même, il y a des interférences multiples et diverses, entre le plan Ecophyto et le fonctionnement des filières et marchés agroalimentaires. Malgré leur importance vis-à-vis de l'emploi des produits phytosanitaires, elles sont restées quasi ignorées dans la conception initiale du plan. La mission a mesuré la grande complexité du sujet, qui ne donne guère prise à des solutions simples en apparence, comme pourrait l'être le développement d'un segment commercial intermédiaire entre « bio » et « conventionnel ». Il est donc plus que temps d'enclencher une réflexion commune des parties-prenantes concernées. De multiples pistes méritent d'être creusées en matière d'information-éducation des consommateurs, de signes de qualité et différenciation des produits, de normes et spécifications à injecter dans les transactions, afin de faire remonter vers

les producteurs un signal plus cohérent et clair en faveur de la réduction et amélioration de l'usage des pesticides. Plutôt bien identifié en tant que démarche nationale, le plan Ecophyto ne l'est plus aussi clairement aux niveaux régional et local. A ces échelons, le plan n'est en effet pas la seule démarche qui vise à faire évoluer les pratiques agricoles et de gestion de l'espace dans une perspective de durabilité. D'autres dispositifs, incitatifs ou prescriptifs, portés par différents maîtres d'ouvrages et maître d'œuvre sont proposés aux agriculteurs. Leurs objectifs et leurs modalités d'intervention ne sont pas nécessairement en parfaite cohérence avec ceux du plan, notamment du point de vue de la localisation des actions. Plus globalement, à l'échelle régionale, l'agro-écologie est interprétée par des solistes, elle n'a pas encore d'orchestre, ni a fortiori de chef d'orchestre.

Dans sa version la plus ambitieuse, celle où les produits phytosanitaires ne sont utilisés qu'en dernier recours - voire même plus du tout comme c'est le cas dans de larges secteurs de l'agriculture biologique et dans la gestion d'une part significative des espaces publics - la protection intégrée repose sur un ensemble de savoirs et de technologies en partie différents de ceux qui sont mobilisés par la gestion phytosanitaire conventionnelle. Le recours massif aux solutions chimiques, s'ajoutant à une vision trop étroite des impacts environnementaux des pesticides, a eu, entre autres conséquences, un certain sous-investissement dans les domaines de recherche et d'innovation correspondants, dont résulte aujourd'hui un déficit de connaissances et de technologies disponibles. Pour combler ce retard, un im-

portant effort de recherche, d'innovation et de formation doit être consenti. Il s'agit à la fois de stimuler un progrès génétique orienté vers la gestion durable de la santé des plantes, de réintégrer la gestion phytosanitaire dans l'agronomie, de développer une véritable ingénierie agro-écologique à l'échelle du paysage, et de mobiliser les technologies de pointe au service de cette ingénierie. En raison du caractère systémique d'une partie des innovations nécessaires (reconception des itinéraires techniques et systèmes de culture ou de gestion de l'espace), l'intensité et la qualité des interactions à double sens entre praticiens et chercheurs, et le caractère collectif de la dynamique d'innovation, seront des facteurs primordiaux de réussite.

Consciente de ses propres limites face à l'étendue et à la complexité du sujet des pesticides, la mission recommande que soit mieux mesurée la difficulté pour le public - y compris les usagers des produits phytopharmaceutiques - à l'appréhender. C'est en partie pour cette raison qu'il y a au sujet des pesticides une sorte de crise latente entre les usagers et l'opinion publique, se traduisant de façon récurrente par des polémiques aiguës. En l'état actuel, l'information qui serait nécessaire pour mener un débat public sinon serein, du moins éclairé par des données communes, est pratiquement inaccessible, tant elle est dispersée, et difficile à comprendre.

Ces considérations concernent à la fois les usages agricoles et non agricoles, mais s'appliquent à ces secteurs selon des modalités et à des degrés très différents. Le contexte législatif et les pratiques ont d'ailleurs évolué de façon bien plus marquée pour les usages non agricoles depuis le début du plan. Les différences fondamentales qui doivent être reconnues entre ces deux secteurs, ne devraient se traduire ni par une marginalisation des actions du plan à destination des usages non agricoles, comme on a pu le regretter au cours des six premières années du plan, surtout à l'échelon régional, ni par un cloisonnement étanche. Au contraire, il conviendrait de mieux valoriser les interactions positives qui peuvent avoir lieu entre les deux secteurs : le partage des succès obtenus dans chacun d'entre eux, que ce soit en termes de changements de pratiques ou de démarches d'expérimentation et de diffusion, peut s'avérer mutuellement instructif et stimulant, au-delà de leurs différences structurelles.

LE DÉBAT CONTINUE

La mise en œuvre du plan Ecophyto n'a pas épuisé le débat sur les pesticides qui demeure un sujet de passions et d'inquiétudes pour les Français. Le rapport d'information de la sénatrice Nicole Bonnefoy «Pesticides vers le risques zéros», publié en 2012, formule une centaine de propositions en réponse à l'appel de Ruffec lancé à l'initiative de Paul François, Président de l'association Phyto- Victimes.

Un autre appel, dit « de Montpellier » a mobilisé en novembre 2013 une centaine de signatures, pour l'essentiel des autorités médicales et scientifiques, et 29 parlementaires à l'initiative de Gérard Bapt. Il attire l'attention des pouvoirs publics quant aux conséquences des pollutions dites « à bas bruit » et il appelle au retrait accéléré d'une nouvelle catégorie de molécules et de produits.

Enfin, c'est autour de la question des épandages qu'un incident est survenu en Gironde ce qui a justifié que des mesures de type réglementaire soient intégrées dans la Loi d'avenir pour l'agriculture afin de répondre à l'émotion de l'opinion publique.

Force est de constater que l'effort de collégialité engagé par toutes les parties prenantes autour du plan Ecophyto ne suffit pas à créer les conditions d'un débat public serein.

Partie 2
AGIR



©Cherck Saidou/Min.Agr.Fr

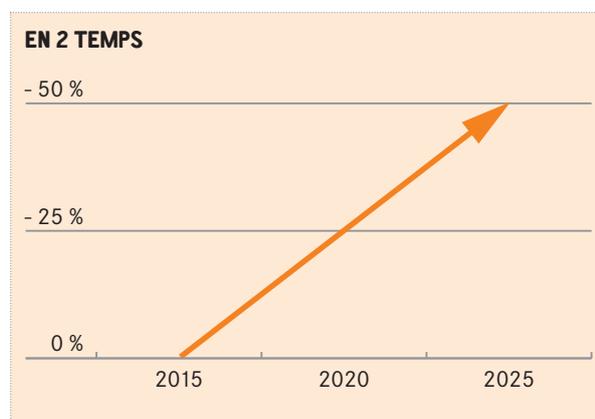
A. SEPT PRINCIPES

La mission propose que la conception du nouveau plan Ecophyto s'appuie sur sept principes :

- Maintenir le cap de la réduction de moitié des utilisations de phytosanitaires ;
 - Viser la maîtrise de l'ensemble des risques liés aux pesticides ;
 - S'inscrire au cœur du projet agro-écologique ;
 - Mobiliser les leviers qui favorisent le changement des pratiques de l'entreprise ;
 - Soutenir de manière préférentielle les actions mises en œuvre de manière collective ;
 - Utiliser la fiscalité au service de la mutation des entreprises ;
 - Renforcer la place de l'échelon régional.
-

A. 1. MAINTENIR LE CAP

La mission propose de maintenir le cap d'une réduction de moitié des utilisations de phytosanitaires, selon une trajectoire en deux temps : - 25 % en 2020 et - 50 % à l'horizon 2025.



Ce cap a été confirmé lors de sa communication en conseil des ministres sur la politique de l'eau, le 23 juillet 2014, par la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie qui a rappelé qu'elle souhaitait « *un renforcement du plan Ecophyto pour atteindre la division par deux de l'utilisation des pesticides* ».

Maintenir l'objectif de la réduction de la dépendance aux pesticides est une des conditions pour assurer la compétitivité de l'agriculture française sur le long terme, alors que la palette des molécules disponibles pourrait de nouveau se réduire à moyen terme. De plus, la multiplicité des impacts des pesticides sur la santé humaine et sur les différents compartiments de l'environnement, impose la réduction des usages.

Toutefois, tenant compte des résultats actuels et du temps nécessaire pour impulser un changement durable, la mission propose d'inscrire la réalisation de cet objectif dans une trajectoire en deux temps :

- ▶ une réduction⁽⁹⁴⁾ de 25 % en 2020 qui repose surtout sur l'optimisation des systèmes de production à l'aide des solutions actuellement disponibles et à « ferme-France » identique ;
- ▶ une réduction de 50 % à l'horizon 2025 permise par des mutations profondes des systèmes de production soutenues par les déterminants politiques du moyen et long terme (PAC 2020, etc.) et par les avancées de la science et de la technique.

(94) La mission propose que l'indicateur de mesure de l'objectif de réduction des utilisations de phytosanitaires reste le NODU, en prenant comme référence la moyenne sur trois ans des NODU des cinq dernières années en excluant la valeur la plus faible et la plus élevée pour tenir compte de la variabilité inter annuelle.

A.2. UNE VIGIE DES IMPACTS À 360°

La mission propose que la maîtrise de l'ensemble des risques liés aux pesticides oriente la révision du plan Ecophyto en cohérence la directive 2009/128.

Le nouveau plan Ecophyto devra avoir pour ambition de réduire les risques sur la santé humaine et sur l'environnement qui sont liés aux utilisations de produits phytosanitaires. Outre ses actions propres, le plan devra contribuer à ce que les enjeux de la réduction des risques liés à l'utilisation des phytosanitaires soient davantage pris en compte dans les politiques publiques concernées.

Les enjeux liés à la santé humaine devront avoir une place accrue dans le nouveau plan, sans se limiter aux seuls risques pour les utilisateurs de produits. Cette implication renforcée doit viser à mieux connaître les différentes expositions de la population aux pesticides et les dangers associés pour mieux les prévenir et les réduire. Les actions menées dans le plan Ecophyto et dans le plan national santé-environnement seront conformes aux orientations de la stratégie nationale élaborée en 2014 sur les effets des pesticides sur la santé.

De même, les risques environnementaux doivent être couverts de manière plus étendue. Les exigences de résultats imposées par la directive cadre sur l'eau en termes de teneurs en pesticides à respecter dans l'eau font que les orientations d'Ecophyto s'inscrivent pleinement en synergie avec la priorité donnée par la politique de l'eau à la lutte contre les pollutions diffuses. Mais, au-delà de l'eau, la mission considère qu'il faut également s'intéresser aux autres compartiments de l'environnement, afin de mieux connaître les risques et les impacts des pesticides sur l'air, sur les sols et sur la biodiversité.

La prise en compte de ces différents enjeux permettra de faire du plan Ecophyto une stratégie d'ensemble cohérente dont les objectifs pourront être partagés aussi bien par les utilisateurs de pesticides que par l'ensemble de la société.

A.3. ÉLARGIR LE CHAMP

La mission propose que le nouveau plan Ecophyto s'inscrive au cœur du projet agro-écologique pour la France et prenne en compte les différents déterminants qui influencent les choix des utilisateurs de produits phytosanitaires.

Dans le secteur agricole, la priorité consiste à réussir l'insertion du plan Ecophyto au cœur du projet agro-écologique pour la France comme le souhaitait le ministre de l'agriculture à l'issue du CNOS de décembre 2013. En effet, l'agro-écologie constitue une opportunité pour mieux insérer l'objectif de réduction de la dépendance aux phytosanitaires dans une dynamique de mutation progressive mais profonde vers des systèmes de production agricole qui soient performants sur le plan économique tout en étant plus économes en intrants. Les changements de pratiques de nature systémique qui constituent le cœur de la démarche agro-écologique sont un moyen essentiel pour atteindre la cible de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires au-delà des perspectives ouvertes par l'optimisation des systèmes existants. A cet effet, des interfaces opérationnelles sont à établir entre le plan Ecophyto et les autres plans de l'agro-écologie⁽⁹⁵⁾.

Plus généralement, la mission considère que pour réduire la dépendance de l'agriculture aux phytosanitaires, il faut prendre en compte les différents déterminants qui influencent les choix des utilisateurs de produits phytosanitaires. Si les mesures d'accompagnement et la diffusion de bonnes pratiques agronomiques sont utiles et nécessaires, elles ne sont pas suffisantes. Ainsi, les outils de la politique agricole commune, notamment les dispositifs du deuxième pilier, constituent un déterminant essentiel à mieux mobiliser dès maintenant tout en se préoccupant de préparer un cadre plus favorable à la multi-performance pour l'après 2020. Il est également indispensable de mobiliser les filières et les acteurs économiques de l'aval (collecte et mise en marché, transformation, distribution) dont l'influence et les initiatives sont souvent déterminantes pour inciter au changement des pratiques de production.

Enfin, pour les usages hors du secteur agricole, la mission estime que le nouveau plan doit, d'une part, accompagner la mise en œuvre de la loi du 6 février 2014 (dite loi « Labbé ») en direction des particuliers et des collectivités territoriales et, d'autre part, poursuivre et amplifier des actions lancées précédemment sur certains usages à contraintes spécifiques (voies ferrées, terrains de golfs, etc.). Il est aussi important que le plan Ecophyto s'élargisse à d'autres catégories d'acteurs publics et privés (gestionnaires d'enceintes sportives ou industrielles, d'infrastructures routières ou aéroportuaires, de parcs récréatifs...), afin de les inciter à réexaminer la conception des espaces aménagés et leurs modes d'entretien.

(95) Plan d'action « semences et agriculture durables », plan de relance des protéagineux, plan « apiculture durable », programme « ambition bio 2017 », plan « azote/méthanisation », programme « enseigner à produire autrement ».

A.4. L'ENTREPRISE AU CENTRE

La mission propose que le plan Ecophyto mobilise en priorité les leviers qui favorisent le changement des pratiques au sein de l'entreprise.

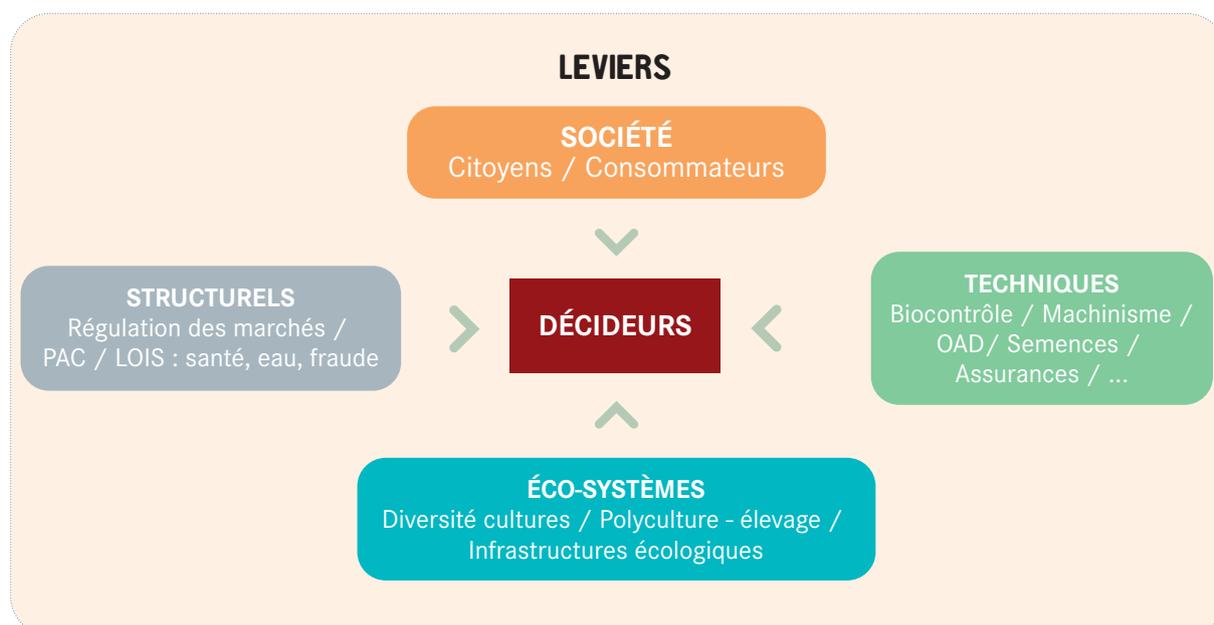
La décision finale de recours aux produits phytosanitaires est dans les mains du « chef d'entreprise » qui est l'agriculteur, le responsable d'une collectivité ou le jardinier amateur. Par commodité nous les nommerons « entrepreneur ». Cette décision prend en compte l'efficacité des différentes solutions disponibles, évaluée à la fois sous l'angle technique mais aussi sous les angles économique et organisationnel.

La gestion phytosanitaire interfère avec beaucoup d'autres aspects de la structure et du fonctionnement de l'entreprise : calendrier et organisation du travail, équipement disponible, objectifs de performance économique, débouchés pour les productions... Des facteurs de blocage ou au contraire d'incitation au changement de pratiques peuvent se situer à ce niveau. Certaines des démarches de

production de références, d'accompagnement et de conseil visant la réduction et l'amélioration des usages de pesticides doivent aussi se situer à ce niveau.

En conséquence, la mission propose que la nouvelle version du plan Ecophyto intervienne plus franchement sur ces aspects de la décision, afin d'aider le décideur à lever les obstacles économiques et organisationnels qu'il rencontre. A cet effet, il faut mobiliser les outils des politiques publiques, soutenir les dynamiques collectives dans les territoires, mais également agir auprès des filières et des acteurs économiques de l'aval (collecte et mise en marché, transformation, distribution, consommation) afin d'imaginer des mécanismes valorisés par le marché qui favorisent le changement des pratiques de production.

Par ailleurs, la mission estime que, dans cette position unique d'intégrateur final des multiples dimensions de la durabilité de l'entreprise, le décideur est aussi un producteur de connaissances opérationnelles, un expérimentateur, un innovateur et un inventeur. C'est pourquoi, la mission recommande de s'appuyer sur l'entrepreneur pour stimuler les innovations. Il est le premier agent de développement du milieu dans lequel il vit.



A.5. JOUER COLLECTIF

La mission propose de soutenir de manière préférentielle les actions mises en œuvre de manière collective, à des échelles d'espace plus larges que l'exploitation et au sein des filières.

GROUPES

La mission propose de soutenir de manière préférentielle les actions articulant des dynamiques individuelles et des dynamiques collectives qui sont gages d'apprentissage efficace et de changement durable de pratiques. A ce titre, les collectifs d'agriculteurs sur le modèle des GIEE ou dans le cadre de Cuma devront être incités à conclure des contrats⁽⁹⁶⁾ avec des objectifs de réduction des usages et des impacts des produits phytosanitaires tenant compte à la fois des possibilités agronomiques et des débouchés.

TERRITOIRES

La mission recommande aussi d'accorder un soutien particulier aux actions conduites à des échelles plus larges que celles de la parcelle ou de l'exploitation, afin de réduire efficacement les impacts environnementaux des pesticides sur la qualité de l'air ou pour reconquérir la qualité de l'eau dans une zone de captage, un bassin versant ou simplement pour qualifier un territoire.

FILIÈRES

La mission considère qu'il faut également parvenir à accentuer une dynamique de progrès qui implique collectivement l'ensemble des acteurs d'une même filière dans la recherche des solutions⁽⁹⁷⁾. Cette dynamique collective est à organiser au niveau stratégique en s'appuyant sur les conseils spécialisés de FranceAgrimer et sur les comités sectoriels de l'ODEADOM dans le cadre des plans stratégiques de filières. Les démarches collectives d'ouverture vers d'autres secteurs d'activités sont aussi à promouvoir pour identifier de nouveaux débouchés et favoriser les utilisations dans les différents secteurs de l'économie de produits issus de cultures de diversification économes en pesticides.

En ce qui concerne les usages non agricoles, cet état d'esprit invite à s'appuyer sur les associations de jardiniers amateurs, les organisations professionnelles et les intercommunalités pour développer des actions collectives et amplifier ainsi les démarches pionnières déjà engagées.

(96) Les projets porteront sur des modifications des pratiques agricoles en privilégiant, dans toute la mesure du possible, des évolutions d'assolements et de rotations avec notamment le maintien des surfaces en herbe voire leur extension, ainsi que celle des surfaces en cultures à bas intrants ou en agriculture biologique. Les actions qui touchent directement les agriculteurs seront privilégiées (diagnostics d'exploitations, équipements performants pour économiser les pesticides, évolution de systèmes, expérimentations par des groupes d'agriculteurs...) en mobilisant en priorité sur ces projets collectifs les dispositifs du PDRR et des agences de l'eau. Elles devront être combinées avec le soutien apporté au développement du conseil de transition et, si nécessaire, à des filières favorisant les systèmes de culture économes en intrants.

(97) Par exemple, si les organismes stockeurs acceptaient mieux les mélanges de variétés en se basant uniquement sur les critères de performance des produits, cela contribuerait à la réduction des fongicides sur les céréales.

A.6. UNE FISCALITÉ MUTUELLE

La mission propose que toute augmentation de la redevance pour pollutions diffuses soit prioritairement mise au service de la mutation des entreprises.

Les actions du premier plan Ecophyto ont été mises en œuvre avec des financements publics venant, d'une part, de l'État et, d'autre part, du montant de la redevance pour pollutions diffuses (RPD) affecté à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), complétés par des moyens des maîtres d'ouvrage des actions ou d'autres ressources comme les fonds de formation. Toutefois, les financements directs du plan Ecophyto pèsent peu par rapport aux crédits du FEADER, du ministère de l'agriculture et des agences de l'eau bénéficiant des mesures de réduction des phytosanitaires qui bénéficient directement aux agriculteurs, ainsi qu'à d'autres utilisateurs de pesticides dans le cas des agences de l'eau. Il faut également y ajouter, à une échelle encore plus importante, les financements de la politique agricole commune qui influencent de manière déterminante les systèmes de production et donc les utilisations de phytosanitaires.

La mission recommande que le financement du nouveau plan Ecophyto soit utilisé en priorité pour soutenir des actions mises en œuvre directement par les utilisateurs plutôt que pour les organismes qui sont dans leur environnement. La mission estime qu'il faut mieux utiliser les moyens actuellement disponibles qu'il s'agisse des crédits venant de la RPD ou plus généralement des contreparties nationales des crédits du FEADER régionalisé qui contribuent aux objectifs de réduction de phytosanitaires.

Toute augmentation du produit de la RPD qui résultera d'une évolution de l'assiette de cette redevance devra servir à financer des « retours à la terre » au bénéfice des agriculteurs engagés dans des démarches vertueuses.

Nous proposons de considérer cet effort comme un investissement commun à l'instar des CVO (cotisation volontaire obligatoire). C'est une mutualisation de ressources au service du changement dans les entreprises.

A.7. TERRITORIALISER

La mission propose que l'échelon régional constitue un niveau d'orientation et de mise en œuvre renforcé du plan Eco-phyto.

Elle recommande d'accroître les moyens d'action de cet échelon et de prendre en compte les enjeux liés aux usages et aux impacts des pesticides dans l'ensemble des stratégies et plans d'actions régionaux concernés.

La mission considère que l'échelon régional s'affirme comme le mieux adapté pour soutenir la dynamique du changement agro-écologique et prendre en charge la réduction des risques liés aux pesticides. En effet, dans le contexte de la régionalisation d'une partie importante des outils et des moyens financiers (FEADER), les mesures qui auront des effets directs sur les évolutions de pratiques des agriculteurs relèvent pour l'essentiel d'une mise en œuvre à l'échelon régional. De plus, les éléments physiques (climat, sol, etc), la diversité des filières et des réseaux d'acteurs sont autant de déterminants du changement, à grande variabilité locale, qui nécessitent de s'inscrire dans une logique de territoire.

La mission propose que les orientations des actions régionales du plan Eco-phyto soient inscrites dans le plan régional de l'agriculture durable, déclinaison territoriale de l'agro-écologie, et que leur mise en œuvre mobilise de façon cohérente les différents leviers et outils disponibles, en premier lieu le plan de développement rural régional. Cela suppose une étroite coordination entre les différents acteurs concernés.

Dans les outre-mer, les objectifs du plan Eco-phyto devront s'insérer autant que possible dans les plans d'actions qui seront mis en place sur la base des projets de filières en cours d'élaboration. Ces projets qui prennent en compte l'agro-écologie devront être orientés vers une stratégie de systèmes de culture moins dépendants des pesticides.

Concernant les actions menées à l'échelle des territoires par les collectivités publiques et les associations de jardiniers amateurs, la mise en synergie des nombreux acteurs nécessite de définir des cadres d'action déclinant à l'échelle régionale et infra-régionale les grandes orientations du plan. La mission préconise la mise en place de conventions de partenariat identifiant à l'échelon régional des objectifs chiffrés et des programmes d'actions.

Enfin, de manière plus générale, la mission recommande que les enjeux de réduction des risques liés à l'utilisation des produits phytosanitaires soient mieux pris en compte dans les stratégies et plans d'actions régionaux concernés : schémas régionaux de maîtrise sanitaire, schémas régionaux climat, air, énergie, plans régionaux santé-environnement, etc., sachant que la lutte contre les pollutions liées aux produits phytosanitaires doit par ailleurs rester en tête des priorités de reconquête et de préservation de la qualité de l'eau dans tous les documents de planification (SDAGE, SAGE, PAOT) et programmes de mesures associés.

B. UN NOUVEAU CADRE

La nouvelle version du plan Ecophyto doit s'inscrire dans un cadre rénové dans lequel les efforts déployés pour réduire et maîtriser les risques liés aux usages des phytosanitaires doivent être mis en valeur auprès des citoyens.

Un autre aspect de ce cadre est le contexte communautaire dont il faut respecter les exigences mais qu'il faut aussi s'efforcer de faire évoluer.

Enfin et surtout, des efforts ne pourront être demandés aux acteurs économiques que s'ils ont l'assurance d'agir dans un cadre loyal et équitable.



©Pascal Xicluna / Min Agri.Fr

B.8. UNE CULTURE POSITIVE

La mission recommande de communiquer sur le défi positif et moderne que constituent des modes de production agricole et de gestion de l'espace fondés sur la synergie entre agronomie et écologie.

Dans cette optique, la réduction d'usage des pesticides doit être considérée comme la résultante d'un progrès technique de nouvelle génération, orienté vers la triple performance économique, sociale et environnementale.

La mission propose de bâtir un plan de communication sur le thème « producteurs d'aliments, d'environnement et de santé ».

La mission propose de faire vivre le débat citoyen sur cette base et d'en faire un défi partagé entre toutes les composantes de la société.

La dynamique de l'agriculture durable s'appuie sur des pratiques innovantes et elle valorise le savoir-faire des producteurs. Pratiquer une agriculture performante à bas niveau d'intrants et notamment de pesticides met en jeu un haut niveau de compétences et de technicité qui doit être présenté de manière positive.

La réduction des usages et des risques liés aux pesticides est un défi à relever pour faire en sorte que la performance technico-économique ne soit pas considérée comme antagoniste de la santé et de la préservation des ressources et des milieux naturels. Sur ce plan, on peut se réjouir que la classe politique dans son ensemble partage les constats et appelle à une action renforcée.

Plutôt que de faire face à des mesures ressenties comme punitives, il faut inciter le monde de la production, en lien avec les autres parties prenantes, à sortir des postures défensives et à être à l'initiative des évolutions souhaitées.

C'est sur ces bases que pourront être créées les conditions d'un débat citoyen entre les différentes parties prenantes des secteurs de la production agricole, de la consommation, de la santé et de la préservation de l'environnement. L'observatoire proposé par ailleurs par la mission devrait fournir les éléments qui viendront éclairer ce débat.

Pour relever ces défis, il faut faire preuve de créativité et mobiliser différents vecteurs de communication et de sensibilisation. Outre le potentiel qu'offre l'enseignement scolaire et secondaire, on peut penser à un espace virtuel et interactif d'information connecté avec les réseaux sociaux, à des émissions de culture scientifique et technique, à des cycles de conférences-débats dans les régions et, bien entendu, à toutes les initiatives qui favorisent l'accueil du public dans les fermes et la rencontre directe avec le producteur qui explique son métier et met en valeur les services qu'il rend à la société.



B.9. HARMONISER ET CLARIFIER LES PROCÉDURES D'AUTORISATION DES PRODUITS

La mission propose d'aller vers un système unifié d'autorisation de mise en marché des produits pour l'ensemble de l'Europe, en supprimant le zonage géographique pour l'instruction des dossiers, et en se rapprochant de ce qui est réalisé pour les substances actives.

Comme rappelé plus haut, pour les autorisations de mise en marché des substances actives le règlement (CE) 1107/2009 prévoit des critères stricts d'exclusion et renforce les critères d'approbation pour les risques concernant la santé humaine et l'environnement en interdisant les substances les plus toxiques, tout en autorisant des dérogations temporaires.

Toutefois la demande d'autorisation de mise en marché (AMM) des produits⁽⁹⁸⁾ reste nationale et les États ont la possibilité de limiter ou de rejeter les autorisations accordées dans un autre État membre. Il en résulte un certain nombre de décalages dans la possibilité d'application de matières actives soit déjà retirées, soit en instance de révision, certains pays préférant anticiper un retrait et d'autres au contraire utiliser la substance le plus longtemps possible.

Cette situation est indiquée par les responsables agricoles comme difficilement compréhensible. Selon eux, si les substances sont dangereuses, *a fortiori* si l'estimation de cette dangerosité a été évaluée de manière identique pour un ensemble de pays de l'Union, il n'est pas normal que certains pays, comme la France, interdisent des produits les contenant alors qu'ils sont autorisés dans d'autres, créant ainsi, pour plusieurs années, une réelle distorsion de concurrence. L'implication des agriculteurs pour diminuer l'usage des produits phytosanitaires et modifier leur pratiques est difficile à obtenir si les réglementations d'interdiction de produits sont différentes entre les pays de l'Union, alors que les conditions de la concurrence des produits végétaux sont les mêmes dans le cadre du marché unique.

(98) Un produit peut être constitué de plusieurs substances actives et adjuvants, dont chacun doit être autorisé au niveau communautaire.



B.10. ÊTRE PROACTIF DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE

La mission recommande de :

► **lancer sans délai le travail d'élaboration des lignes directrices de la protection intégrée, en veillant à ce qu'elles soient au service des objectifs du plan ;**

► **finaliser au plus tôt la mise au point des indicateurs de risque et impact ;**

► **préparer avec soin les argumentaires étayant à l'échelon communautaire les positions françaises sur les lignes directrices de la protection intégrée et les indicateurs de risque.**

Postérieure d'un an au plan Ecophyto (et pour partie inspirée par ce dernier), la directive 2009/128 a pour objet « d'instaurer un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable ». Elle contient de nombreuses dispositions que le plan Ecophyto avait anticipées, dont l'application est bien avancée en France, et dont la diversité de mise en œuvre selon les pays ne pose pas de problème majeur.

En revanche, deux points importants semblent devoir recueillir une grande attention de la part des pouvoirs publics et plus généralement des acteurs du plan Ecophyto, afin qu'ils ne deviennent pas source de divergence entre les Etats membres, et, à la limite, de distorsion de concurrence entre leurs agricultures.

Le premier d'entre eux est la diversité de lectures que l'on peut donner à la notion de protection intégrée, dont la mise en œuvre est obligatoire. Dans son article 14 (§ 5) la directive prévoit l'élaboration de lignes directrices spécifiques aux différents systèmes de production ou cultures, et confie aux membres le soin de définir les lignes directrices « qu'ils jugent pertinentes et appropriées ».

Le deuxième point concerne les objectifs des plans nationaux et indicateurs de suivi permettant d'en évaluer l'atteinte. S'agissant des objectifs, la directive n'est pas contraignante vis-à-vis des Etats-membres quant à l'arbitrage entre usage et impacts. D'où le contraste entre une minorité d'Etats (la France et le Danemark) qui visent une réduction des usages, et une majorité qui fixe à leur plan national un objectif de réduction des risques. S'agissant des indicateurs, l'article 15 de la directive prévoit que des indicateurs de risque harmonisés soient établis. En France, cette élaboration est en cours dans le cadre de l'axe 1 du plan ; elle s'avère laborieuse et reste actuellement moins avancée que dans d'autres pays comme l'Allemagne. S'il se prolonge, ce retard risque de disqualifier les indicateurs élaborés dans le cadre du plan. Outre le gaspillage de l'investissement consenti, cette éventualité pourrait nous mettre en porte-à-faux par rapport à nos propres objectifs de réduction et amélioration des usages, si les indicateurs qui s'imposent à l'échelle européenne s'avéraient nettement en retrait par rapport aux ambitions du plan.

En outre, la mission recommande aux représentants des pouvoirs publics en charge du suivi de la mise en œuvre de la directive, et du rapportage à Bruxelles de sa mise en œuvre nationale, de préparer avec soin les argumentaires étayant les positions françaises sur les lignes directrices de la protection intégrée et les indicateurs de risque, en s'appuyant au besoin sur des groupes d'experts, et de tenir les différentes instances de gouvernance du plan régulièrement au courant de l'avancée des travaux de benchmarking et d'harmonisation sur ces deux points, et plus globalement sur l'ensemble des plans nationaux dans les Etats membres.



©Pascal Xicluna / Min. Agri. Fr.

B.11. POUR UN RÉFÉRENTIEL DE LA PROTECTION INTÉGRÉE

La mission propose d'élaborer un référentiel de la protection intégrée s'appuyant sur la notion de protection intégrée telle que définie dans la directive 2009/128, orienté dans une perspective de réduction et amélioration des usages, et décliné aux échelons national, des filières ou secteurs de production, et régional. Ce référentiel devra être porté au niveau européen et servira de base aux démarches de certification.

La directive-cadre 2009/128, dont le plan Ecophyto est la déclinaison nationale, fonde l'utilisation durable des pesticides sur la notion de protection intégrée. La mission considère que la définition de cette notion, telle qu'elle est donnée dans la directive, est un socle et un point de départ pour concevoir les démarches de réduction et d'amélioration d'usage des pesticides, mais elle doit faire l'objet d'une déclinaison plus précise, clairement orientée dans un objectif de réduction de dépendance aux phytosanitaires.

Par ailleurs, la mission considère que les diverses parties prenantes du plan exerçant une influence plus ou moins directe sur les pratiques de production agricole ou de gestion de l'espace, ont besoin de points de repère communs pour concevoir et mettre en œuvre leurs actions dans une perspective de gestion phytosanitaires durable, et ainsi les faire converger vers les objectifs de réduction et amélioration des usages. Le plan Ecophyto donne l'opportunité de **créer un cadre de référence dont le contenu serait élaboré, validé et actualisé de façon collective.**

Tout en ayant un statut officiel, ce cadre de référence ne doit pas constituer un carcan rigide et contraignant : au contraire il doit permettre de développer de nombreuses

déclinaisons de la protection intégrée correspondant à la diversité des systèmes de production, des conditions de milieu et des situations phytosanitaires.

Il doit aussi permettre à tous les agriculteurs et gestionnaires d'espaces de s'inscrire dans une démarche de progrès. C'est pour cela que la mission considère que la protection intégrée doit être déclinée comme un gradient comportant différents degrés, et non comme une norme unique : selon les cas et les points de vue celle-ci pourrait apparaître comme trop élitiste ou trop laxiste.

La mission propose d'élaborer un référentiel de la protection intégrée (RPI), s'appuyant sur la notion de protection intégrée telle que définie dans la directive 2009/128, orienté dans une perspective de réduction et amélioration des usages, et décliné aux échelons national, des filières ou secteurs de production, et régional.

A l'échelon national seraient définis les principes permettant de repérer différents degrés dans la mise en œuvre de la protection intégrée. A titre indicatif, le niveau de base correspondant au strict respect de la directive, pourrait être défini par la mise en œuvre conjointe, à l'échelle de tout ou partie d'une exploitation, d'un nombre minimal d'éléments de la boîte à outils présentée plus loin. Le niveau 1 mobiliserait des éléments plus nombreux, choisis et combinés de façon à créer un effet de synergie plus important vis-à-vis de la réduction et de l'amélioration de l'usage des phytosanitaires. Le niveau 2 correspondrait à la mise en œuvre, à l'échelle de tout ou partie de l'exploitation, de systèmes de cultures et/ou stratégies de conduite préventive ayant un impact réducteur sur le développement des bioagresseurs. Le niveau 3 correspondrait à la mise en œuvre collective, au sein d'un espace pertinent du point de vue écologique, de mesures relevant non seulement des niveaux 1 et 2 précédemment évoqués, mais aussi de mesures relevant de l'aménagement et de la gestion de l'espace et du paysage.

A l'échelon des filières ou secteurs de production seraient définies les mesures techniques et combinaison de celles-ci, correspondant aux différents niveaux précédemment évoqués.

Enfin, à l'échelon régional, seraient définis des critères précis permettant d'apparenter les pratiques mises en œuvre sur une parcelle donnée, à tel ou tel niveau du référentiel, compte tenu du contexte phytosanitaire et agricole.

Pour assurer l'établissement du RPI et son actualisation, un comité national sera constitué sous l'égide de l'ACTA, en associant toutes les parties prenantes concernées. La déclinaison du référentiel par filières et/ou secteurs de production pourra donner lieu à l'établissement de lignes directrices (*guidelines*) et sera assurée par des sections spécialisées de ce comité, en s'appuyant le cas échéant sur des réflexions menées en amont dans le cadre des groupements d'intérêts scientifiques de filières. Ce référentiel ouvrira la voie à une certification qui elle-même servira de base à une écoconditionnalité pertinente, aux labels et aux transactions commerciales.

La mission propose de porter ce référentiel au niveau européen (si possible dès sa phase de conception) pour qu'il soit reconnu, aussi largement partagé que possible, et puisse ainsi être utilisé comme référence dans l'établissement de contrats et transactions commerciales internationaux.

Enfin elle propose que la protection intégrée fasse l'objet de l'un des volets de la stratégie nationale de recherche et innovation Ecophyto-R.I. Dans ce cadre, il s'agira de dresser et actualiser l'état de l'art en matière de protection intégrée, et de susciter des projets de R & D ou d'innovation pour améliorer l'efficacité et étendre le champ d'application de la protection intégrée, en valorisant les opportunités de partenariat européen. A l'échelle nationale, les appels à projets financés par le CASDAR pourront constituer un cadre privilégié pour sélectionner et financer de tels projets. Le comité national RPI sera associé à la conception de ce volet, et à la valorisation des résultats obtenus, qui contribueront à faire évoluer les lignes directrices et référentiels de la protection intégrée.

Enfin, le cadre de référence à élaborer doit être évolutif pour pouvoir accueillir les évolutions de toute nature (connaissances, innovations, références techniques, nouveaux règlements, etc.) qui peuvent contribuer à accroître l'efficacité de la protection intégrée et étendre son champ d'action. Ainsi conçu, il exercera une force d'appel et un effet d'orientation pour le système de recherche-innovation-formation.

B.12. LOYAUTÉ : LUTTER CONTRE LES FRAUDES ET LES INFRACTIONS

La mission recommande que les contrôles sur le commerce, les usages et la fiscalité des produits phytosanitaires soient renforcés et mieux coordonnés. A cet effet, elle propose :

► de concevoir avec les pays voisins des stratégies de lutte contre les trafics et la fraude aux phytosanitaires ;

► de consacrer davantage de moyens humains aux contrôles phytosanitaires en maintenant des effectifs suffisants dans les services territoriaux affectés à cette mission régaliennne et en renforçant la BNEVP ;

► d'organiser la collaboration entre l'agence de l'eau Artois-Picardie et les services de contrôle, afin d'instaurer un dispositif d'identification des utilisateurs de produits phytosanitaires qui ne respectent pas leurs obligations de déclaration au titre de la redevance pour pollutions diffuses.

La lutte contre les infractions et les fraudes dans le commerce, les usages et la fiscalité des produits phytosanitaires a été mentionnée lors de nombreuses auditions comme un préalable pour l'acceptabilité des contraintes par les acteurs loyaux.

Il s'agit par ailleurs de réussir à réduire les risques liés à ces produits tout en évitant des distorsions de concurrence.

LUTTER CONTRE LES TRAFICS

Comme on l'a vu dans la partie « comprendre », les trafics de produits phytosanitaires se manifestent notamment par la mise en vente et l'importation de produits qui ne disposent pas d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) sur le territoire français, alors qu'ils peuvent être autorisés dans d'autres pays. L'absence d'harmonisation réglementaire à l'échelle communautaire pour les AMM des produits fait que la vente et l'achat dans ces pays ne sont pas considérés comme une infraction et que les acheteurs français ne peuvent être poursuivis qu'après le passage de la frontière. Cette harmonisation avec les autres États membres de l'Union européenne qui suppose que les autorisations de mise sur le marché des produits phytosanitaires relèvent de l'échelon communautaire et non plus de chaque pays, est une condition préalable afin de pouvoir établir des stratégies communes efficaces de lutte contre la fraude avec les pays voisins de la France.

FAIRE RESPECTER LA RÉGLEMENTATION SUR LA COMMERCIALISATION ET L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Des taux élevés de non conformité sont constatés lors des différents types de contrôles sur les produits phytosanitaires qu'il s'agisse de ceux effectués par les services du ministère de l'agriculture au titre de la conditionnalité PAC ou chez les distributeurs, ou de ceux pratiqués par les autres services. Il est donc nécessaire de renforcer et de mieux coordonner les contrôles.

La culture du recours aux pouvoirs de police judiciaire doit être plus présente au sein des SRAL. A cet effet, la DGAL doit renforcer son pilotage national des SRAL en l'orientant vers une culture plus répressive, organiser des formations pénales spécifiques aux produits phytosanitaires et accroître notablement la coordination des contrôles avec les autres services concernés (gendarmerie, inspection de l'environnement, fraudes, douanes...), en lien avec les parquets.

La mission lancée au début du mois de novembre par le gouvernement pour proposer des améliorations et des simplifications aux dispositifs de contrôle auxquels sont soumis les agriculteurs, devrait être particulièrement attentive à ces aspects en raison de l'importance des enjeux environnementaux et de santé qui sont associés à l'utilisation des pesticides.

RECHERCHER LES INFRACTIONS PORTANT SUR LA REDEVANCE POUR POLLUTIONS DIFFUSES

Les contrôleurs de l'agence de l'eau Artois-Picardie qui sont censés identifier les contrevenants qui n'effectuent pas de déclaration de la redevance pour pollutions diffuses (RPD), n'ont aucun pouvoir de police judiciaire. Afin de résorber la situation de contournement de l'obligation de déclaration de la RPD qui crée une distorsion de concurrence, il faut que l'agence Artois-Picardie puisse s'appuyer sur un dispositif administratif existant.

Dans le cadre du contrôle de la conditionnalité des aides PAC, une solution serait d'ajouter un point de vérification aux exigences dans les pratiques d'utilisation de produits phytosanitaires. Cette vérification porterait sur la tenue effective d'un registre d'achats de produits phytosanitaires et sur la transmission annuelle du bilan à l'agence de l'eau Artois-Picardie pour les agriculteurs qui s'approvisionnent sans passer par un distributeur agréé implanté en France.

De plus, la DGAL devrait inciter les SRAL à repérer lors de leurs contrôles (hors conditionnalité) les utilisateurs de produits phytosanitaires qui ne respectent pas leurs obligations liées à la redevance pour pollutions diffuses et à les signaler systématiquement à l'agence Artois-Picardie. Il s'agit de mesures de coordination entre administrations qui éviteraient de multiplier les contrôles.

B. 13. SANCTIONNER LES INFRACTIONS DE MANIÈRE PROPORTIONNÉE

La mission recommande d'améliorer le traitement judiciaire des contrôles en renforçant la coordination entre le ministère chargé de la justice et les différents services en charge du contrôle de la réglementation des phytosanitaires. Elle propose de compléter la réglementation pour introduire la possibilité de dresser des contraventions par unité de produit en cas de délits mineurs. Elle recommande enfin de mieux impliquer et informer les acteurs sur leurs obligations.

Nous avons vu dans la partie précédente que le suivi des suites pénales données aux contrôles n'est pas assuré ou l'est de manière très partielle. Il semble néanmoins qu'en dehors de cas particuliers, des peines ne sont dans les faits que rarement prononcées et pas au niveau prévu par la législation, même lorsque des contrevenants sont pris en flagrant délit. Les procureurs considèrent souvent que d'autres priorités s'imposent à eux et ils classent de nombreux dossiers ou utilisent souvent de simples rappels à la loi. De fait, les condamnations devant le tribunal correctionnel sont souvent liées à des circonstances aggravantes, tels que l'obstacle au contrôle ou à des menaces⁽⁹⁹⁾. Dans les cas de jugements rendus, les peines sont de l'ordre de quelques milliers d'euros.

La mission considère qu'il est nécessaire que les sanctions prévues par le législateur soient effectivement appliquées dans les cas de fraudes avérées. A cette fin, une campagne devrait être menée auprès des procureurs et des juges des TGI, afin de les informer et de les sensibiliser aux enjeux sanitaires et environnementaux que représentent les délits relatifs aux produits phytosanitaires. Un suivi national des peines devrait être assuré en lien avec le ministère de la justice, ce qui suppose de faciliter l'interconnexion de ses bases de données avec celles des différents organismes de contrôle.

Pour ce qui concerne les délits mineurs pour lesquels la transaction pénale introduite par l'ordonnance n°2010-460 s'avère difficile à appliquer, le dispositif juridique oblige à dresser des procès-verbaux, à suivre leur devenir, à rencontrer les procureurs et à attendre souvent deux ou trois ans, avec le risque de ne pas aboutir ou de déboucher sur une peine symbolique. Afin de rendre plus efficace le système de contrôle, la mission propose de concevoir un dispositif qui donne une suite proportionnée, à effet immédiat, à des contrôles non conformes, sans aléas sur la peine finale et sans lourdeur de procédure. Dans les cas de délits mineurs, la réglementation devrait être complétée pour introduire la possibilité de dresser des contraventions par unité (litre, kilo) de produit.

Par ailleurs, la mission considère qu'outre les sanctions à appliquer en cas d'infraction caractérisée, il faut impliquer et informer les acteurs pour mieux prévenir. A cet effet, des campagnes d'information et de sensibilisation sur les « phytos hors la loi » sont à renouveler périodiquement sur le modèle de celle lancée, en mai 2014, par la DGAL, FNA et Coop de France, en partenariat avec FranceAgriMer, l'ONEMA et l'UIPP. Il convient également de maintenir le dispositif de signalement appuyé par un site Internet dédié (www.info-phytos.fr) et un numéro vert d'appel gratuit. Enfin, il est important de renforcer l'information des agriculteurs et des autres usagers sur leurs obligations en matière de respect des zones non traitées pour la préservation de la qualité de l'eau.

(99) Par exemple, le tribunal correctionnel d'Angers a condamné, le 16 janvier 2014, un agriculteur à 4 mois de prison avec sursis pour une infraction liée à la réglementation sur l'usage des produits phytosanitaires, aggravée d'insultes et de menace de mort.

C. RISQUES : SURVEILLER ET MAITRISER

L'ambition du plan de maîtriser et de réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides doit se traduire, dans un premier temps, par une amélioration des connaissances relatives aux impacts sur les utilisateurs et les différents compartiments de l'environnement et, dans un second temps, par des actions de prévention.

Concernant la santé des opérateurs, des propositions spécifiques portent, d'une part, sur la poursuite des enquêtes épidémiologiques, d'autre part, sur l'amélioration de la chaîne de prévention.

Les différents compartiments de l'environnement (alimentation, eau, air, sols et biodiversité) sont abordés, essentiellement sous l'angle de l'amélioration et l'organisation des connaissances.

Enfin, le rôle particulier de l'Anses est pris en compte, tant sous l'angle de l'instruction des autorisations de mise en marché des produits que de l'organisation de la phytopharmacovigilance.

C.14. SOUTENIR LES ENQUÊTES ÉPIDÉMIOLOGIQUES RELATIVES AUX OPÉRATEURS

La mission propose de soutenir des actions relatives à l'exposition des opérateurs et en particulier :

- ▶ l'amélioration des connaissances concernant l'usage des pesticides,
- ▶ le recueil des intoxications aiguës aux pesticides dans le cadre du réseau de phytopharmacovigilance,
- ▶ la recherche de l'impact d'une exposition aux pesticides en milieu professionnel dans la survenue de certaines pathologies.

L'expertise collective de l'Inserm a permis de faire un point de l'état des connaissances actuelles sur le lien entre les pesticides et la santé et a formulé un nombre conséquent de préconisations. La mission propose de reprendre au sein du plan Ecophyto et en articulation avec les autres plans s'intéressant au sujet, celles qui concernent directement l'exposition des opérateurs et en particulier :

- ▶ utiliser le recensement agricole décennal pour améliorer les connaissances concernant l'usage des pesticides ;
- ▶ organiser le recueil des intoxications aiguës aux pesticides dans le cadre du réseau de phytopharmacovigilance ;
- ▶ approfondir la recherche de l'impact d'une exposition aux pesticides en France en milieu professionnel dans la survenue de certaines pathologies.

La mission propose de soutenir les travaux réalisés dans le cadre de la cohorte AGRICAN et de participer au porter à connaissance des résultats obtenus.

Elle propose de poursuivre l'engagement dans le développement des outils d'analyse des expositions agricoles passées et de s'intéresser aux expositions professionnelles non agricoles passées.

Par ailleurs, la mission propose de soutenir les travaux réalisés dans le cadre de la cohorte AGRICAN et de participer au porter à connaissance des résultats obtenus. La cohorte AGRICAN s'intéressant aux affiliés au régime de la MSA, il importe d'en assurer la pérennité, l'absence de suspicion sur son indépendance et de valoriser ses travaux épidémiologiques pour améliorer l'identification des pathologies d'ordre professionnel.

Le plan Ecophyto s'est investi pour développer les outils d'analyse de ces expositions agricoles passées afin d'aider à la reconstitution des carrières (Matphyto⁽¹⁰¹⁾) et devra poursuivre son engagement, en développant une matrice risques-exposition, de manière à documenter les expositions professionnelles non-agricoles à ces produits.

(101) La matrice Matphyto a été mise en place par l'Institut national de veille sanitaire (InVs).

C.15. AMÉLIORER LA CHAÎNE DE PRÉVENTION

La mission recommande d'inscrire la protection de l'utilisateur de pesticides dans la logique de la chaîne de prévention du risque.

Elle propose que la présentation des équipements de protection individuelle dans les dossiers d'AMM soit accompagnée de l'ensemble des informations utiles aux utilisateurs sur la performance de leurs équipements en fonction des usages et sur les bonnes pratiques à respecter concernant l'entretien de ces équipements. Elle suggère que ces éléments soient des conditions de la certification CE de ces produits.

En premier lieu, la mission insiste sur la nécessité de mettre en exergue, dans les actions du plan Ecophyto relatives à la santé des travailleurs et, avant toute action sur les équipements de protection individuelle (EPI), le principe d'inscription de la protection de l'utilisateur de pesticides dans la logique de la chaîne de prévention du risque.

Il faut avant tout supprimer le risque à la base en évitant l'utilisation de produits dangereux. Ensuite, il convient de prendre des mesures d'organisation du travail ou d'utiliser du matériel annulant ou limitant le risque pour l'utilisateur et, enfin, à défaut, d'utiliser des équipements de protection individuelle. L'utilisation des EPI ne doit venir, dans la chaîne de prévention, qu'après que l'ensemble des dispositions relatives à la diminution de la dangerosité des substances et aux précautions collectives aient été prises.

L'insuffisante protection conférée par les EPI relève de deux aspects : d'une part, la vérification normalisée de leur efficacité en condition réelle de travail et, d'autre part, l'acceptabilité par les utilisateurs du fait du manque de confort.

Les travaux de normalisation en cours au niveau européen n'ont, à ce jour, pas abouti à une certification systématique des EPI. L'Anses souhaite donc que la certification CE des EPI soit accompagnée par l'ensemble des informations utiles aux utilisateurs sur la performance de leurs équipements en fonction des usages et sur les bonnes pratiques à respecter concernant l'entretien de ces équipements.

La mission propose que la présentation des EPI dans les dossiers d'AMM soit accompagnée de l'ensemble des informations utiles aux utilisateurs sur la performance de leurs équipements en fonction des usages et sur les bonnes pratiques à respecter concernant l'entretien de ces équipements. Elle suggère que ces éléments soient des conditions de la certification CE de ces produits.

Enfin, la mission a constaté que les travaux débutés dans le cadre de l'axe 9 du plan ont pâti de l'absence de participation des équipementiers et des fabricants de pesticides. Celle-ci devient un impératif pour une pleine efficacité de ces travaux. La mission rappelle que le plan Ecophyto doit permettre que la conception des EPI intègre un vrai travail conjoint entre fabricants de produits, équipementiers et utilisateurs, fondé sur les conditions d'utilisation de ces produits en condition réelle, la participation des deux premières catégories de professionnels aux travaux du plan permettant de suivre l'avancement de ces collaborations.

C.16. SENSIBILISER TOUS LES ACTEURS DE LA CHAÎNE DE PRÉVENTION

La mission propose que des guides de bonnes pratiques sur le sujet santé au travail et pesticides soient réalisés par filières en suivant la logique de la chaîne de prévention. Elle recommande que les « préventeurs » de la MSA soient associés aux travaux et à leur diffusion. Elle propose, par ailleurs l'engagement d'une action spécifique d'information des professionnels de santé sur les conséquences d'une exposition aux pesticides durant la grossesse. Elle propose, enfin, que le sujet du risque chimique soit abordé, au moins une fois par an, dans le cadre des CPHST départementaux.

L'amélioration de l'information des professionnels de santé est indispensable, notamment pour sensibiliser les médecins sur les conséquences possibles d'une exposition aux pesticides pendant la grossesse. Le réseau de compétences scientifiques et médicales capables de répondre aux questions des médecins du travail notamment sur les effets aigus et chroniques d'une exposition aux pesticides et sur les liens possibles entre une exposition aux pesticides et la survenue d'une pathologie doit être renforcé, notamment au sein de la Mutualité Sociale Agricole.

Il convient de développer et évaluer des actions de prévention permettant de diminuer les expositions après avoir effectué un bilan des actions de prévention mises en place par les caisses de MSA.

En application de l'avis de l'Anses du 22 octobre 2014, un travail doit être réalisé, par filières, pour édicter des bonnes pratiques d'utilisation des pesticides, associant un raisonnement sur les produits utilisés, leur dangerosité et la substitution possible, l'organisation du poste de travail pour limiter les possibilités de contamination et, en dernier ressort, les modalités d'utilisation des EPI. La diffusion de ces bonnes pratiques doit être large, associant les « préventeurs » de la MSA et impliquant l'ensemble des acteurs de l'exploitation agricole, y compris les familles des exploitants.

Les Commissions Paritaires d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CPHSCT), mises en place au niveau régional ou départemental pour aborder de façon paritaire les questions relatives à la santé au travail dans les entreprises du secteur agricole constituent un lieu privilégié d'information des acteurs et notamment des représentants des salariés. Une présentation du sujet des pesticides associée à une diffusion de documents adaptés au public ciblé est à préconiser selon un rythme annuel.

C.17. RÉDUIRE LE TAUX DE NON-CONFORMITÉ DES DENRÉES VÉGÉTALES

La mission propose que le taux de non-conformité des produits végétaux dans le cadre des plans de surveillance devienne un des indicateurs du changement des pratiques agricoles nationales et que, dans le cadre du plan, soit fixé un objectif de réduction de ce taux (diminution de 50% du taux de non-conformité pour les produits nationaux à horizon 2018).

Elle propose également que la circulation des informations de non-conformité entre les différentes administrations concernées soit fluidifiée et formalisée pour permettre une gestion plus efficace des éventuelles suites à donner.

La voie digestive étant la voie prépondérante dans l'exposition de la population générale, la diminution de la présence de pesticides dans les denrées alimentaires constitue un objectif, mais cet objectif n'est pas directement atteignable par une action sur les denrées elles-mêmes, au-delà des préconisations d'usage élémentaires (lavage des fruits et légumes avant consommation, par exemple).

Cette diminution peut, par contre, constituer un indicateur intéressant, car parfaitement compréhensible et retraçant les pratiques de l'année en cours, de la réussite du plan en termes d'amélioration de pratiques. Ce taux n'est, en effet, pas dépendant des conditions climatiques puisqu'il signe la conformité de l'utilisation des produits et non leur quantité.

L'évolution du taux de non-conformité pourra également être comparée entre produits nationaux et produits importés en veillant à la représentativité statistique des résultats et à leur reproductibilité dans le temps. Afin de mieux assurer la représentativité des résultats, il conviendra vraisemblablement d'augmenter le nombre de prélèvements effectués et de s'assurer que l'échantillonnage des produits végétaux prélevés soit représentatif de la consommation.

Par ailleurs, l'utilisation, à des fins d'amélioration des pratiques, des résultats de non-conformité observés à l'occasion de ces contrôles suppose, pour une pleine efficacité, une collaboration active des différentes administrations concernées au niveau national et une transmission rapide des résultats. Un dispositif formalisé de transmission des éléments de non-conformité observés par l'un ou l'autre des services concernés au service en charge de l'application sur le terrain permettrait d'accroître l'utilité des contrôles.

C.18. UNE NOUVELLE GOUVERNANCE TERRITORIALE POUR RÉDUIRE LES HERBICIDES DANS L'EAU

La mission propose que, compte tenu de leur impact sur la qualité des eaux et de leur importance en quantité utilisée, la réduction de l'usage des herbicides devienne une des principales priorités du plan Ecophyto.

La mission propose à cette fin que soient déterminées des NQE pour les trois substances les plus présentes (AMPA⁽¹⁰²⁾ glyphosate, atrazine-déséthyl⁽¹⁰³⁾), afin de les intégrer dans les critères de qualité des masses d'eau au sens de la DCE.

Afin de mieux organiser la prise en compte territoriale de la prévention des pollutions diffuses, la mission propose de fonder la gouvernance locale de ce sujet sur les mêmes principes que ceux définis par la loi MATPAM du 24 janvier 2014 pour la mise en place de compétences en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (dite GEMAPI).

Les résultats du suivi de la qualité des eaux de surface et le bilan des actions de lutte contre les pollutions par les pesticides est mitigé, y compris sur les captages Grenelle sur lesquels ont été mis en œuvre des plans d'action territoriaux. Une mission conjointe CGEDD, IGAS et CGAAER a identifié comme point faible l'efficacité limitée des outils juridiques et financiers et les déficits de légitimité des porteurs de projet (en général syndicat d'adduction d'eau potable) pour avoir une efficacité sur l'ensemble du périmètre de protection.

(102) Acide aminométhylphosphonique (produit de dégradation du glyphosate).

(103) Produit de dégradation de l'atrazine, molécule interdite à l'utilisation depuis 2003.

Le constat de la simplicité du recours au curatif par rapport à une action préventive de limitation, à la source, des pollutions diffuses, ajouté à l'éclatement des compétences, rendent complexe la mise en œuvre de plans d'actions permettant une diminution effective de l'usage des pesticides sur les territoires concernés.

La mise en œuvre efficace d'une politique de réduction suppose une maîtrise d'ouvrage territoriale autour de collectivités ou de leurs groupements travaillant à une échelle hydrographique pertinente et pouvant inciter l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, particuliers et surtout agriculteurs). Les modalités mises en place pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (dite GEMAPI) par la loi MATPAM du 24 janvier 2014 pourraient être utilisées, en élargissant le domaine de compétences visé à la prévention et à la gestion des pollutions diffuses du milieu aquatique.

Les substances les plus quantifiées dans les cours d'eau de métropole sont en majorité des herbicides ou leurs dérivés. La réduction de l'usage des herbicides doit être une priorité du plan Ecophyto, et ce, d'autant plus qu'elle concerne tous les utilisateurs potentiels. Au titre de l'évaluation de l'état des cours d'eau, des normes de qualité environnementale (NQE) ont été fixées au niveau communautaire pour 18 substances phytosanitaires. Mais, ces normes ne sont pas définies pour les trois pesticides (ou produits de dégradation de pesticides) les plus quantifiés (AMPA, glyphosate, atrazine-déséthyl). Il est donc nécessaire que les NQE soient déterminées pour ces trois substances, afin qu'un nouvel indicateur pour la qualité des eaux au regard de la pollution par les pesticides tienne compte des principaux herbicides. Un tel indicateur gagnerait en cohérence et faciliterait la capacité à communiquer sur le sujet.

Enfin, il convient d'étudier une réglementation restreignant les usages « non phytosanitaires » des herbicides par exemple comme défoliants sur les vignes avant leur arrachage ou pour la destruction des CIPAN.

C.19. SUIVRE LA CONTAMINATION AÉRIENNE

La mission propose :

- ▶ **que soit établi un bilan de la mise en œuvre des recommandations émises en 2010 par les groupes de travail de l'ORP ;**
- ▶ **que les améliorations relatives à la structuration du réseau de surveillance et à la mise en œuvre d'une démarche harmonisée d'évaluation des niveaux de pesticides dans l'air extérieur soient soutenues par le plan Ecophyto ;**
- ▶ **que la mise en œuvre des indicateurs de risque et d'impact relatifs au compartiment « air » soit effective dès 2015, en accélérant les mises au point nécessaires ;**
- ▶ **que les travaux de recherche sur l'évaluation des expositions par voie respiratoire, et les liens entre exposition environnementale et humaine, soient encouragés, et qu'un travail de documentation sur l'exposition par voie aérienne des riverains soit initié dans le cadre de la phytopharmacovigilance.**

La consultation faite par l'Anses sur le renforcement de la phytopharmacovigilance identifie comme une des actions prioritaires la documentation des expositions par voie aérienne des riverains⁽¹⁰⁴⁾. Du constat de l'existence d'une contamination de l'air par les pesticides, portant très nettement l'empreinte des usages agricoles, découle la double nécessité d'une évaluation des expositions par voie respiratoire de la population, et d'une amélioration du suivi, tant pour documenter les expositions, que pour mieux analyser le lien avec les usages.

Enfin, un avis récent⁽¹⁰⁵⁾ de l'Anses montre que la diffusion par aérosols est mal connue, mais susceptible d'engendrer une pollution significative et recommande le lancement d'études météorologiques complémentaires afin de mieux documenter les expositions et d'améliorer la robustesse de l'évaluation des risques.

L'arrêté du ministre de l'agriculture du 15 septembre 2014 relatif aux conditions d'épandage par voie aérienne des produits mentionnés à l'article L253-8 du code rural prévoit des conditions de dérogation provisoires à l'interdiction générale de procéder à ces épandages. Ces dérogations ne sont prévues que pour certaines cultures (riz et vigne) et certains organismes nuisibles. Les dispositions de l'arrêté ne sont applicables que jusqu'au 31 décembre 2015. La mission considère que ce délai doit impérativement être mis à profit par les opérateurs concernés pour trouver des solutions alternatives à l'épandage aérien de sorte que l'interdiction complète soit effective dès le début 2016.

(104) Via la saisine interministérielle en cours (convention INERIS ou AASQA).

(105) Avis du 20 juin 2014 relatif à une demande d'appui pour réévaluer le dispositif réglementaire destinés à protéger les riverains des zones traitées avec des produits phytosanitaires.

C.20. BIODIVERSITÉ : PROTÉGER LES POLLINISATEURS

La mission propose que le plan national d'action pollinisateurs prenne en compte, en liaison étroite avec EcoPhyto et avec son appui, les différentes actions existantes - ou à initier et fédérer - de surveillance de la mortalité et des modifications comportementales des pollinisateurs et notamment des abeilles, en relation avec l'utilisation des pesticides.

La mission propose que, sauf démonstration d'un caractère indispensable pour l'activité agricole, le retrait de produits ayant un impact négatif avéré sur les pollinisateurs et notamment les abeilles (néonicotinoïdes) soit instruit rapidement.

La mission propose que soient précisées réglementairement les conditions d'utilisation des produits évitant ou limitant l'impact sur les pollinisateurs.

La mortalité des abeilles domestiques est observée notamment par le réseau Epilobee, dans lequel il sera possible de mettre en relation les mortalités observées avec les expositions aux produits phytosanitaires dans une approche multifactorielle. Une veille scientifique est nécessaire sur ce dossier pour lequel existent effets aigus et chroniques.

Le plan national d'action « pollinisateurs », en cours d'élaboration au MEDDE, doit prendre en compte, en liaison étroite avec EcoPhyto, les actions, existantes ou à initier, de surveillance de la mortalité et des modifications comportementales des abeilles.

En parallèle, l'opportunité de retirer l'autorisation de mise sur le marché de certains produits, en particulier les insecticides néonicotinoïdes, devra être examinée en comparant les bénéfices pour l'activité agricole et les risques pour la santé et l'environnement. Enfin, les applications d'insecticides mais également de fongicides portant la « mention abeille », encadrées par arrêté du 28 novembre 2003, ne devraient être autorisées qu'après le coucher du soleil sur les cultures en floraison afin de protéger les pollinisateurs.

C.21. SURVEILLER LES EFFETS NON INTENTIONNELS

La mission propose que le suivi des effets non intentionnels des pesticides soit développé dans le cadre de la surveillance biologique du territoire et que les données soient mises à disposition du dispositif de phytopharmacovigilance.

La mission propose que le suivi quantitatif et qualitatif de l'utilisation de variétés résistantes aux herbicides soit organisé, dans le cadre d'Ecophyto, selon des méthodes validées et fiables.

Le rôle de la surveillance biologique du territoire (SBT) doit dépasser la seule logique d'avertissement vis-à-vis des « ennemis des cultures » et faire de la surveillance des effets non intentionnels (ENI) un de ses points forts. Le suivi des ENI des pratiques agricoles est piloté par la DGAL et le MNHN dans le cadre de la SBT.

L'étude dite des 500 parcelles met en relation les produits utilisés et les pratiques agricoles avec des fréquences d'observation d'oiseaux inféodés aux terrains agricoles (espèces focales), d'insectes coléoptères, de vers de terre et de flore de bords de champ. Les modalités d'analyse statistique des données doivent être proposées par l'INRA en 2014. La DGAL souhaite que les données ENI soient utilisées par la phytopharmacovigilance, leur bancarisation étant en cours (base de données Epiphyt de la DGAL).

L'existence d'un réseau régional d'observateurs et la diffusion de ses résultats doit devenir une des conditions du financement du SBT. La mission recommande que toute augmentation éventuelle des crédits qui y sont affectés par région soit réservée au suivi des effets non intentionnels dont les données seront mises à disposition du dispositif de phytopharmacovigilance.

Par ailleurs, le développement de variétés tolérantes aux herbicides interroge, au regard de l'objectif global de diminution de l'utilisation de pesticides et notamment d'herbicides. Actuellement, la surveillance effectuée sur ce développement et l'apparition de résistances est exercée par les professionnels, via des chartes d'accompagnement volontaire.

Le CNRS et l'INRA ont réalisé une expertise scientifique collective (ESCo) portant sur les impacts directs et indirects de l'utilisation de variétés possédant un caractère de tolérance aux herbicides. Elle identifie parmi les points de vigilance, le risque de développement de résistance chez des plantes interfertiles aux espèces cultivées, dont l'ambroisie.

Un dispositif de suivi de la pénétration de ces variétés, des usages d'herbicides associés aux variétés tolérantes aux herbicides et du développement des résistances, mérite d'être porté par Ecophyto en s'intéressant également à la recherche d'alternatives ou à la limitation de leur utilisation aux situations impossibles à gérer avec des solutions agronomiques et chimiques classiques.

C.22. SURVEILLER LA QUALITÉ DES SOLS POUR PRÉSERVER LEURS SERVICES ÉCOLOGIQUES

La mission propose que, dans le cadre du RMQS (Réseau de Mesures de la Qualité des Sols), l'éventail des substances phytosanitaires recherchées et l'étude de leurs impacts soient élargis et approfondis et que le nombre de sites étudiés soient accrus. Ces travaux pourront servir de base à la définition d'indicateurs de diagnostic sur l'évolution des composantes biologiques de la fertilité des sols en fonction des pratiques agricoles.

La biodiversité des sols peut jouer un rôle d'indicateur de la réussite, dans la durée du plan, mais aussi de levier pour la production, dans une logique d'agro-écologie. Dans le sol, les résidus de pesticides (y compris métabolites) présents à un moment donné et pour une durée plus ou moins longue, sont susceptibles d'avoir des impacts sur l'abondance, la diversité et le fonctionnement des organismes vivants du sol, en premier lieu les plantes cultivées elles-mêmes, mais aussi la macrofaune et les microorganismes.

La préservation et l'accroissement de la biodiversité des sols, notamment pour améliorer leur résilience vis-à-vis des bio-agresseurs doit constituer un axe de travail, vraisemblablement sous forme d'appels à projets de recherche.

La structuration nationale à travers le RMQS du suivi des sols à travers le RMQS est efficace. Il faut s'assurer que le réseau de suivi des effets non intentionnels, et celui de mesure de la qualité de l'air, évoluent de façon coordonnée avec le RMQS, mutualiser l'acquisition de données, et mettre en cohérence les interprétations.

Il y a matière à poursuivre et accroître l'effort consacré aux pesticides et à leurs impacts au sein du RMQS, en accroissant l'éventail de substances recherchées et le nombre de sites étudiés. Cela peut s'envisager en recherchant la représentativité par rapport à une typologie croisant systèmes de culture et milieux. Cette approche pourra constituer un cadre propice au développement de travaux visant à analyser plus finement les relations entre pratiques agricoles -dont l'usage des pesticides- niveaux de contamination, abondance et diversité des organismes vivants du sol.

C.23. ACCÉLÉRER LE RETRAIT DES SUBSTANCES DANGEREUSES POUR LA SANTÉ

La mission recommande que la mise en cohérence du statut de certaines substances, entre notamment la classification CLP et les autorisations délivrées au titre du règlement n° 1107/2009, soit réalisée rapidement au niveau européen, pour garantir le retrait ou la restriction d'usage de substances reconnues dangereuses pour la santé.

La mission propose que le gouvernement français engage une campagne de sensibilisation auprès des autres membres de l'UE, pour leur faire partager une politique de non-délivrance d'AMM pour les produits contenant des substances dont la révision est en cours ou à venir, et dont la dangerosité (CMR notamment) est avérée ou fortement suspectée.

Les délais de révision de certaines autorisations de substances par les services de la Commission européenne et la conjonction de plusieurs réglementations, au-delà du seul paquet pesticides et du règlement 1107/2009, rendent parfois peu cohérentes et difficilement compréhensibles les décisions de retrait de certaines substances notamment des substances CMR⁽¹⁰⁶⁾. Pour exemple, l'époxyconazole est reconnu dans le règlement européen n° 12726/2008 (dit CLP⁽¹⁰⁷⁾) comme substance préoccupante pour la santé (CMR B) mais reste autorisé comme substance active et donc comme pouvant être présent dans des produits bénéficiant d'AMM jusqu'en 2019 (ayant été autorisé comme substance active en 2009, pour une durée de dix ans).

Ce type d'incongruité participe de l'incompréhension du public vis-à-vis de l'innocuité des produits et de la crainte qu'ils inspirent (d'autant plus que les riverains ne savent pas quels produits sont utilisés par l'agriculteur). Dans le cadre de la réduction des risques, de façon générale, pour les utilisateurs et pour les riverains, certaines dispositions de nature réglementaire méritent d'être mises en œuvre rapidement, au niveau européen, dès lors que le risque est avéré.

Les autorités françaises ont saisi la Commission européenne sur ce dossier pour 21 substances⁽¹⁰⁸⁾ (plus trois autres en juillet 2014⁽¹⁰⁹⁾) afin qu'elles veillent bien faire procéder de manière accélérée et prioritaire à l'évaluation du renouvellement des substances actives suspectées de ne pas satisfaire aux critères d'approbation prévus à l'article 4 du règlement (CE) n° 1107/2009. Dans l'attente des conclusions du renouvellement, les autorités françaises ont souhaité que ces substances soient considérées comme des substances dont on envisage la substitution et incluses sur la liste prévue à l'article 80 du règlement susmentionné.

Actuellement, la Commission n'a pas donné suite à ces demandes, même si six des substances sont sur le point de faire l'objet d'un retrait au niveau communautaire (dont l'amtrole, l'ioxynil et du flusilazote).

La mission partage cette volonté du gouvernement français d'aller vers une interdiction des substances pouvant présenter un risque pour la santé humaine et propose de poursuivre cette politique, en demandant d'accélérer le processus européen, et en cherchant à faire partager aux autres pays européens une politique de retrait anticipé.

La mission propose que le gouvernement français engage sans attendre une campagne de sensibilisation auprès des autres membres de l'UE, pour leur faire partager l'opportunité d'une politique de non-délivrance d'AMM pour les produits contenant des substances dont la révision est en cours ou à venir, et dont la dangerosité est avérée ou fortement suspectée. Une telle démarche complèterait l'action engagée auprès de la Commission pour obtenir l'accélération de la révision du statut de ces substances, et la rendrait plus compréhensible pour les acteurs nationaux.

(106) Cancérogène, mutagène ou repro-toxique.

(107) « Classification, Labelling et Packaging », système qui met en œuvre les recommandations internationales et qui va progressivement remplacer le système européen préexistant.

(108) Amitrole (aminotriazole), Bromoxynil (phénol), Chlortoluron, Cyproconazole, Dimoxystrobin, Epoxyconazole, Fenpropimorph, Flumioxazine, Flusilazole, Glufosinate, Ioxynil, Isoxaflutole, Linuron, Mancozeb, Maneb, Metconazole, Myclobutanil, Oxadiargyl, Propyzamide, Tebuconazole, Warfarine (aka coumaphène).

(109) Carbendazine, Prothioconazole, Quizalofop-P (pour son variant Tefuryl).

C.24. FAIRE DE L'ANSES UN ACCÉLÉRATEUR DE PROGRÈS

La mission propose que l'Anses priorise, dans le traitement des dossiers d'autorisation de mise sur le marché dont elle s'est vu confier la responsabilité par la loi du 13 octobre 2014, ceux relatifs aux produits de biocontrôle.

Elle propose également que l'Anses facilite les possibilités de tester, valider et promouvoir les solutions émergentes de lutte biologique, dans le cadre de sa mission de recherche scientifique et technique.

La mission recommande que l'Anses soit autorisée à recruter des personnels en dehors de son plafond d'emplois, à hauteur des ressources propres qu'elle mobilise.

La loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 dite d'avenir agricole a confié à l'Agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), pour les produits phytopharmaceutiques et les adjuvants mentionnés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime, des missions relatives à la délivrance, à la modification et au retrait des différentes autorisations préalables à la mise sur le marché et à l'expérimentation.

Pour les matières fertilisantes et supports de culture mentionnés à l'article L.255-1 du même code, les missions relatives aux autorisations mentionnées au premier alinéa de l'article L.255-2 dudit code lui sont également confiées.

En complément de ses missions d'évaluation des dossiers des produits phytopharmaceutiques, l'Anses prend ainsi la responsabilité de la délivrance des autorisations de mise sur le marché et de leur suivi.

Un trop long délai d'obtention de l'autorisation pénalise les modèles et les procédés innovants. L'ensemble des dossiers est évalué dans un même cadre qu'il s'agisse de produits phytopharmaceutiques chimiques ou de produits de biocontrôle selon la définition de l'article L.253-6 du code rural (agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et en particulier : macro-organismes ou produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale).

L'Anses doit donc s'organiser pour assurer en priorité le traitement des dossiers de biocontrôle et prévoir un circuit court d'instruction de ces dossiers. Les solutions de biocontrôle peuvent, en effet, constituer une alternative à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques chimiques classiques et doivent faire l'objet d'une évaluation accélérée.

A côté des préparations naturelles peu préoccupantes à usages phytopharmaceutiques incluses dans les produits de biocontrôle, le Parlement a créé une nouvelle catégorie de préparations naturelles peu préoccupantes à usage biostimulant dont les modalités d'autorisation doivent être définies par décret. Les modalités d'évaluation et d'autorisation de ces produits devront être simplifiées, afin de faciliter leur mise sur le marché comme une nouvelle catégorie de matières fertilisantes à l'instar de ce qui est mis en œuvre dans certains pays de l'Union européenne.

L'Anses devra également s'investir dans des programmes de recherche scientifique et technique, pour promouvoir les méthodes permettant de tester et de valider les solutions émergentes de biocontrôle, alors même que leur efficacité est souvent partielle.

Pour réaliser l'ensemble de ces missions, l'Anses doit être dotée des moyens nécessaires à son action. A cette fin, la mission recommande que l'Anses soit autorisée à recruter, en dehors de son plafond d'emplois, des personnels dont la dépense est couverte par les ressources propres collectées auprès des demandeurs d'AMM.

C.25. INSTAURER UNE VÉRITABLE PHYTOPHARMACOVIGILANCE

La mission propose, devant la multiplicité de données et d'opérateurs concernant l'enjeu pesticides santé, que le plan Ecophyto garantisse une interface des travaux conduits ainsi que la transparence et l'accès des données produites. Ces fonctions doivent faciliter le travail de l'Anses dans le dispositif de phytopharmacovigilance.

Elle suggère que le renforcement du suivi post-AMM priorise l'interprétation sanitaire des données générées par les différents dispositifs de collecte et le porter à connaissance de cette interprétation aux fins de mise en œuvre de mesures adaptées.

La mission recommande que soit instaurée une taxe sur le chiffre d'affaires des fabricants de pesticides pour financer la phytopharmacovigilance.

L'évaluation *a priori* des pesticides réalisée par l'Anses avant la délivrance de l'autorisation doit être complétée par un suivi *ex post* des impacts réels observables sur le terrain consécutivement à l'utilisation des pesticides autorisés. Ce principe est aujourd'hui appliqué pour les médicaments humains et vétérinaires. Il est d'autant plus justifié que de nombreuses études sur l'effet des pesticides sur la santé humaine et les milieux vont dans le sens d'un impact négatif.

La principale valeur ajoutée attendue d'un renforcement du suivi post-AMM réside surtout dans l'interprétation d'un point de vue sanitaire des données apportées par les différents dispositifs de collecte ou de systèmes d'information. Cette interprétation se ferait au sein d'un pôle de phytopharmacovigilance de l'Anses rassemblant les différentes compétences nécessaires pour organiser l'expertise permettant de caractériser les signaux provenant des différents dispositifs.

Le dispositif doit prévoir les modalités d'alerte et de transmission aux ministères gestionnaires des informations collectées et interprétées afin que des mesures de gestion puissent être prises le cas échéant.

La consultation des acteurs et des parties prenantes organisée par l'Anses sur le renforcement de la phytopharmacovigilance conduit l'agence à privilégier une combinaison du type de cible (populations humaines, écosystèmes) avec la nature de l'information recueillie pour identifier trois blocs : santé humaine, santé des écosystèmes, contamination des milieux et expositions/risques. Le suivi des résistances ferait partie du bloc santé des écosystèmes.

La présentation des interprétations sanitaires doit pouvoir être portée à la connaissance de l'ensemble des parties prenantes dans un souci de transparence, indispensable pour la tenue d'un débat éclairé. Une réflexion sur un dispositif d'association du public doit être conduite pour améliorer la transparence des prises de décision sur l'ensemble du dispositif d'autorisation de mise sur le marché. Par ailleurs, il existe un véritable enjeu pour garantir la qualité, l'accessibilité et la valorisation des données obtenues par les différents opérateurs dans le domaine des pesticides. Il est nécessaire, au moins pour les opérateurs collecteurs de données publiques, de prévoir un accès facilité à ces données pour les évaluateurs du risque, et les organismes de recherche.

Dans le cadre du dispositif de phytopharmacovigilance, il est nécessaire de définir les conditions d'accès et d'utilisation des données. La mise en place d'un système d'information assurant l'interopérabilité des données doit être prévue, notamment dans le cadre de l'activité de l'observatoire des résidus de pesticides (ORP). De la même façon, les partenariats doivent être renforcés entre l'Anses et l'InVS pour une valorisation conjointe des données.

La phytopharmacovigilance, confiée à l'Anses par l'article L253-8-1 du code rural, doit être dotée de moyens nécessaires à son action. A ce titre, la mission confirme l'intérêt de créer, dès 2015, une taxe sur la vente des produits phytopharmaceutiques ayant reçu une AMM, acquittée par les entreprises titulaires de l'autorisation, et dont le produit sera affecté à l'Anses pour la mission de pharmacovigilance.

C.26. METTRE LA RECHERCHE AU SERVICE DE LA MAITRISE DES RISQUES

La mission propose la mise en œuvre d'un programme de recherche finalisé « Phytosanitaires et santé : usages et expositions ».

La mission propose d'initier et mettre en œuvre une coordination des programmes et projets concernant les impacts de la gestion phytosanitaire sur les ressources, les milieux et les écosystèmes.

La mesure et le suivi des expositions, en particulier des opérateurs-usagers des produits ou procédés phytosanitaires, ainsi que du public et des consommateurs, doivent être mis en œuvre en tenant compte de la variabilité des usages et de leurs déterminants (milieux, modes de production) ; mais aussi de l'interpénétration des espaces agricoles et résidentiels.

Le progrès de la connaissance des expositions doit permettre :

- ▶ de mieux définir les actions de prévention et protection ;
- ▶ d'élaborer des indicateurs opérationnels caractérisant les expositions à un degré de précision raisonnable, dans les conditions réelles et à grande échelle (médecine du travail...) ;
- ▶ de mettre sur pied un dispositif de recueil, de suivi et d'exploitation de ces indicateurs pour alimenter les études et travaux développés dans le cadre de la phyto-pharmacovigilance.

Les acteurs de la santé (toxicologie, expologie) doivent y jouer un rôle structurant, en lien avec l'agronomie, le machinisme, l'ergonomie, l'économie et la sociologie appliquées à l'agriculture.

Tout en étant mené et financé dans le cadre Ecophyto, ce programme doit être articulé avec d'autres plans et programmes (PNSE3 ; Environnement-Santé-Travail de l'Anses, ...).

Ce travail s'inscrit dans la continuité de certaines actions initiées dans l'axe 9 du plan, qui compte tenu de son inscription tardive dans le plan n'a pas fait l'objet d'évaluation et dont la poursuite semble utile, sous réserve d'une évaluation à programmer rapidement.

Dans le domaine de l'environnement, un effort particulier de connaissance est à porter sur le sol et l'air, sans pour autant cesser d'améliorer la connaissance des impacts sur l'eau et les milieux aquatiques.

Les principaux objectifs d'application consistent à :

- ▶ améliorer les indicateurs de risque et impacts écologiques et environnementaux ;
- ▶ améliorer les protocoles d'expérimentation de constitution des dossiers d'AMM ;
- ▶ concevoir et mettre en œuvre des dispositifs et protocoles pour le suivi des effets non intentionnels ;
- ▶ identifier des pistes innovantes relevant de l'agro-écologie, pour réduire risques et impacts.

Par ailleurs, dans le même cadre, la mission propose la constitution d'un réseau d'expérimentation et d'observation de longue durée sur les impacts écologiques et environnementaux des pratiques phytosanitaires. Son objectif serait de mettre en évidence et d'analyser les effets à moyen et long termes de différentes stratégies de gestion phytosanitaire : développement ou épuisement des potentiels infectieux, dérives de flores ou de faunes, effets non intentionnels cumulatifs sur les populations ou écosystèmes, pollutions plus ou moins réversibles...

Un tel réseau serait un support privilégié pour mettre au point des modèles prédictifs d'évaluation des conséquences phytosanitaires, écologiques et agronomiques à moyen-long terme de scénarios technico-économiques (par exemple, la généralisation du non-labour, ou de l'agriculture biologique, la régression ou l'extension de l'élevage, etc.).

D. RÉUSSIR -25 % EN 2020

La mission considère qu'un objectif de réduction de 25% du NODU usages agricoles est réaliste à horizon de cinq ans compte tenu du gisement estimé des économies de phytosanitaires liées à la diffusion des techniques unitaires disponibles et du potentiel associé aux évolutions des systèmes de culture.

Sur la base du travail réalisé avec les instituts techniques lors de la mission sur la préfiguration de l'expérimentation des certificats d'économies de phytosanitaires, les gisements d'économies toutes cultures confondues, hors cultures maraîchères et Outre-mer, ont été estimés à environ 13 millions de NODU à un horizon de cinq ans (voir annexe 6). Ces estimations qui restent à confirmer et ajuster peuvent être considérées comme une base de travail solide, réaliste et consensuelle. Elles sont cohérentes avec celles résultant d'une lecture critique du rapport Ecophyto R&D effectuée avec les coopératives par InVivo qui avait estimé à 15-20% le potentiel de réduction d'usage de produits phytosanitaires accessible avec les meilleures techniques disponibles⁽¹¹⁰⁾.

Ce potentiel d'économies à moyen terme, basé sur les techniques unitaires disponibles, représente une réduction de 17% de la moyenne sur trois ans des NODU usages agricoles sur les cinq années 2008 à 2012 en excluant la valeur la plus faible et la plus élevée pour tenir compte de la variabilité inter annuelle (notamment climatique).

Toutefois, la mission relève que les taux de diffusion de certaines techniques fournis par les instituts techniques, ont été estimés avec prudence et pourraient être sous-évalués. De plus, les propositions n'ont pas porté sur les combinaisons

(110) Il est mentionné page 35 du tome VII du rapport Ecophyto R&D que « la généralisation du savoir-faire acquis en ce domaine doit permettre d'atteindre un objectif de réduction de 15 à 20% ».

de techniques élémentaires. De même, les effets des changements ou des évolutions des systèmes de cultures n'ont pas été comptabilisés à ce stade, en raison de la difficulté à évaluer de façon aussi normative la réduction effective de produits phytosanitaires qu'ils induisent. La diversification des cultures dans des systèmes plus intégrés, ainsi que la conversion à l'agriculture biologique, sont donc des sources d'économies de pesticides qui s'ajoutent aux gisements évalués pour les techniques élémentaires.

En conséquence, la mission considère qu'une réduction de 20 à 25% du NODU usages agricoles est un objectif réaliste à horizon de cinq ans

Pour atteindre cet objectif, il faut sans attendre accélérer la diffusion des techniques disponibles qui permettent de réduire les utilisations de produits phytosanitaires et favoriser des systèmes de cultures plus diversifiés, ainsi que la conversion à l'agriculture biologique. Le plan Ecophyto doit soutenir cette dynamique de progrès par un ensemble de mesures d'accompagnement.

La « boîte à outils » actuellement disponible pour réduire les utilisations de produits phytosanitaires comprend des techniques de substitution comme les produits de biocontrôle, les agro-équipements (désherbage mécanique, pulvérisation de précision), les variétés résistantes, les outils d'aide à la décision, etc. La diffusion actuelle de ces techniques et leurs perspectives à échéance de cinq ans sont présentées ci-après en s'appuyant sur les estimations fournies par les instituts techniques.

La boîte à outils inclut également des itinéraires techniques de systèmes de cultures innovants et les cultures de diversification. Il faut bien entendu y ajouter la conversion à l'agriculture biologique qui permet de supprimer le recours aux pesticides chimiques.

A l'aval immédiat de la production, le stockage des grains met en jeu des traitements phytosanitaires contre les ravageurs qui pèsent lourdement sur le NODU. Là encore des alternatives sont envisageables.

La mise en œuvre efficace de l'ensemble de ces techniques nécessite d'accompagner les agriculteurs qu'il s'agisse de les informer sur la dynamique des bioagresseurs, de leur fournir des conseils, de les former ou de leur diffuser des informations techniques. Il faut également mettre à leur disposition des mesures de soutien public adaptées pour accompagner la transition vers une agriculture plus économe en pesticides.



©Pascal Xicluna/Min Agri.Fr

D.27. POUR DES AGRO-ÉQUIPEMENTS DE NOUVELLE GÉNÉRATION

La mission propose de renforcer la part donnée au développement des équipements de pulvérisation de précision et des matériels de désherbage mécanique au sein du plan pour la compétitivité et l'adaptation des exploitations agricoles (PCAE). Les moyens dédiés à ce volet devront au moins être doublés. Elle propose de faire bénéficier les Cuma d'un taux d'aide majoré de 20%. Elle recommande de donner la priorité au financement des équipements dont la performance agronomique et environnementale aura été démontrée. Une liste positive en sera établie par l'Irstea dans les meilleurs délais. Elle recommande d'étudier la possibilité d'inclure une incitation à l'équipement en bâches anti-pluie et filets anti-insectes en arboriculture et cultures légumières.

En grandes cultures, le désherbage mécanique à l'aide de bineuses, de houes ou de herses étrille permet de réduire l'usage des herbicides. En dehors du tournesol dont 30% des surfaces seraient ainsi désherbées, il ne touche que de 3 à 5% des surfaces de blé, orge, maïs, colza, pomme de terre, soja et betteraves. Le potentiel de développement est variable selon les cultures, en fonction de leur mode d'implantation, mais globalement très important.

Cependant, pour pouvoir rentabiliser l'achat d'une bineuse (environ 15 000 €), il faut disposer d'une surface suffisante (au moins 50 hectares) et de conditions de travail favorables.

Les applications localisées sur le rang à l'aide d'équipements combinés de pulvérisation sur le semoir permettent des économies d'herbicides et d'insecticides. Elles sont

actuellement utilisées de manière marginale puisque seulement 1 à 2% des surfaces sont concernées en maïs, pommes de terre, colza, tournesol et betteraves. Là encore, le potentiel d'accroissement du désherbage localisé est très important tout en étant variable selon la culture. De plus, l'application localisée d'insecticides à l'automne et au printemps pourrait conduire à des économies de ce type de pesticides sur 30% des surfaces de colza.

Les équipements de précision permettent d'éviter les recoupements lors du traitement et de moduler les apports de produits phytosanitaires en fonction des besoins des cultures et des hétérogénéités intra-parcellaires. Il s'agit d'avoir recours à des équipements de géolocalisation (GPS, RTK, caméra,...), de guidage assisté (automatique ou semi-automatique, barres de guidage,...), des coupures de tronçons de rampe, de disposer d'une liaison tracteur-outil (BUS) et d'associer ces technologies à des conseils modulés. Les instituts techniques estiment que les matériels de pulvérisation de précision ne sont utilisés que sur environ 2% des surfaces de grandes cultures. Le potentiel de diffusion pourrait atteindre 20% des surfaces (voire 40% en pomme de terre). De manière générale, les nouveaux équipements de pulvérisation disposent de systèmes de traçabilité des travaux réalisés dans chaque parcelle, ce qui permettra d'ajuster les doses d'application en fonction des besoins. L'optimisation de leur utilisation repose sur l'association avec des outils d'aide à la décision (OAD) de modulation des doses d'application.

En viticulture, comme en arboriculture, un effort particulier sera à faire pour promouvoir l'utilisation d'un système de guidage et de gestion automatique des tronçons de la rampe par GPS. De même, l'utilisation de matériels disponibles sur le marché qui permettent la pulvérisation face par face est à encourager dans la mesure où la dérive est fortement réduite. Avec les OAD, les solutions liées aux agro-équipements offrent à court terme un potentiel important de réduction des utilisations de phytosanitaires en viticulture. L'utilisation de pulvérisateurs équipés de panneaux récupérateurs des bouillies fongicides de couverture générale qui n'atteignent pas la végétation permet

une économie variable selon le stade de développement : 90 à 95% des bouillies récupérées au premier traitement (stade 2-3 feuilles), 80% sur les trois premiers traitements, entre 15% (Charentes) et 30% (Bordeaux) au stade de pleine végétation. Environ 10% de la superficie du vignoble pourrait être concernée ce qui quadruplerait le taux actuel de pénétration de cette technique.

En ce qui concerne les herbicides 65% des surfaces de vignobles sont actuellement en entretien mixte avec du désherbage mécanique associé à des herbicides et/ou à l'enherbement de l'inter-rang, 15% sont traités en totalité avec des herbicides et 20% sont en désherbage mécanique avec ou sans enherbement. La progression du désherbage mécanique devrait aller de pair avec la généralisation du couvert végétal naturel ou semé sur l'inter-rang qui concerne actuellement 50% du vignoble et pourrait atteindre 70% à horizon de cinq ans. Les régions à faibles contraintes techniques et celles à fortes contraintes économiques offrent le meilleur potentiel de développement. L'équipement complet de désherbage sous le rang coûte de 12 à 22 k€ et celui pour l'entretien de l'inter-rangs enherbé de 2 à 5 k€. L'association de la culture mécanique et de l'enherbement pourrait réduire d'environ 25% l'utilisation des herbicides.

En arboriculture, le développement des bâches anti-pluie qui constituent une barrière mécanique pour limiter le développement de la tavelure, voire d'autres maladies (gloeosporioses, ...), peut permettre une très forte réduction de l'emploi des fongicides anti-tavelure sur le pommier. Plusieurs dispositifs sont aujourd'hui proposés par différents fournisseurs, mais la durée de vie des installations n'est pas encore connue. La principale difficulté technique reste la résistance au vent. À cela s'ajoute le pilotage de l'irrigation adaptée à des arbres placés sous bâche anti-pluie, ainsi que les incidences sur le rendement et la qualité des fruits (coloration). Alors que le taux d'équipement est actuellement marginal, le CTIFL⁽¹¹⁰⁾ estime le potentiel entre 50% et 2/3 de la surface de production du verger de pommiers. En s'appuyant sur le palissage existant, le coût est de l'ordre de 1,3 €/m² (bâche simple) à 1,7 €/m² (bâche combinée au filet paragrêle). Le faible taux de diffusion de la technique ne permet pas encore d'évaluer sa rentabilité.

Toujours pour les pommiers, les filets anti-insectes permettent d'éviter de 3 à 6 traitements insecticides ciblant le carpocapse. Sans compter les coûts de main-d'œuvre pour l'installation, l'investissement est de l'ordre de 3,5 k€/ha pour des rideaux sur les quatre côtés du verger et entre 6 à 10 k€/ha pour les filets Alt'Carpo mono-rang. En prenant comme critère les zones de pression carpocapse, le développement des filets anti-insectes pourrait se justifier sur 50% à 70% de la surface nationale en pommier, soit dix fois plus que le taux actuel de diffusion.

Enfin en ce qui concerne les herbicides, les techniques alternatives au désherbage chimique sur le rang (travail du sol, paillage ou enherbement permanent) dans les vergers de pêcher, cerisier, prunier, abricotier, permettent d'éviter 2 à 3 traitements, soit un gain de 1 à 2 IFT. L'investissement est de 7 à 12 k€ selon le type d'outil (broyeur déporté pour broyage sur le rang, dérouleur pour paillage). Le potentiel de développement est très important et pourrait atteindre 80% du verger d'espèces à noyaux.

En cultures légumières, l'utilisation de filets contre les insectes est très efficace en cultures de plein champ, mais leur utilisation est délicate en raison des conditions microclimatiques particulières sous la bâche, qui peuvent provoquer l'emballage du feuillage et l'apparition de maladies, notamment le mildiou. Le potentiel d'économies d'insecticides est important. Le désherbage mécanique avec des bineuses plus ou moins sophistiquées est efficace, mais son coût est pour le moment trop élevé, car le marché des équipements est peu développé. Le désherbage entre les rangs ne règle pas le problème du désherbage sur le rang, même si certaines machines permettent parfois de désherber sur le rang, mais uniquement dans le cas de cultures plantées. Des perspectives limitées pourraient également exister avec des matériels combinant désherbage thermique et désinfection du sol de ses bioagresseurs.

(110) Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes.

De manière générale, la mission recommande que les équipements qui permettent de réduire significativement les utilisations de pesticides soient considérés comme prioritaires pour bénéficier d'aides à l'investissement dans le cadre du PCAE dont le dispositif de pilotage stratégique devrait impliquer en amont plus fortement la DGAL, le MEDDE et les agences de l'eau.

La liste positive des matériels réputés efficaces à dire d'experts et éligibles aux aides du PCAE devra être établie sur la base d'études⁽¹¹¹⁾ réalisées par Irstea en partenariat avec les instituts techniques, afin d'obtenir une classification des matériels selon leur performance agronomique et environnementale. En attendant le résultat de ces études, la mission recommande d'avoir recours au principe de l'inscription provisoire, déjà prévue pour les pulvérisateurs dans l'arrêté du 12 septembre 2006, afin d'établir une liste positive de matériels sur proposition d'une commission ad hoc constituée avec Irstea, les instituts techniques et une représentation des chambres d'agriculture, sous le pilotage de la DGAL. Les fabricants concernés s'engageraient de leur côté à faire réaliser des essais pour une inscription définitive dans un délai à convenir.

Enfin, la mission propose de favoriser l'investissement collectif pour permettre aux systèmes de polyculture-élevage de s'équiper, alors que dans ces systèmes, les équipements sont difficiles à amortir. À cet effet, la mission recommande de faire bénéficier les Cuma⁽¹¹²⁾ d'un taux d'aide majoré de 20% et de les inciter à créer des clubs d'utilisateurs des matériels liés à la protection des cultures.

(111) Une étude de ce type est en cours par Irstea et l'IFV sur les matériels de pulvérisation de la vigne. Elle sera terminée en 2016.

(112) Les pulvérisateurs en Cuma sont souvent innovants et ils traitent une plus grande surface que ceux utilisés de manière individuelle. Ils sont surtout présents dans les zones intermédiaires et d'élevage, systèmes dans lesquels il est difficile de pouvoir amortir du matériel performant par un usage individuel.

D.28. DIFFUSER LES OUTILS D'AIDE À LA DÉCISION

La mission recommande d'inciter à la conception et à la diffusion des outils d'aide à la décision qui présentent un potentiel de développement important pour réduire les utilisations de fongicides et d'insecticides associé à une économie nette pour l'agriculteur.

En grandes cultures, des outils d'aide à la décision (OAD) sont disponibles pour déclencher le traitement phytosanitaire en fongicides et insecticides uniquement si le seuil de pression est dépassé. Ils ne sont actuellement que peu diffusés puisque les instituts techniques estiment à environ 5% les surfaces actuellement concernées pour le blé et à 30% pour la pomme de terre (lutte contre le mildiou). Le potentiel de développement est important sur le blé, le colza et la betterave (20 à 35% des surfaces) et un doublement est envisageable sur la pomme de terre. L'utilisation d'un OAD permet d'obtenir une économie de phytosanitaires sans perte de rendement pour l'agriculteur ce qui rend le recours à cette technique neutre sur le plan économique voire rentable.

En viticulture, la mise en œuvre d'outils d'aide à la décision pour l'application des traitements et leur adaptation aux situations locales en lien avec les démarches de viticulture raisonnée (prise en compte d'indicateurs parcelaires) offre le principal potentiel de réduction des utilisations de phytosanitaires, principalement les fongicides anti-mildiou et anti-oïdium.

Deux modèles d'optimisation des doses existent : les OAD Agroscope⁽¹¹³⁾ et Optidose⁽¹¹⁴⁾. Pour le calcul des doses, Agroscope tient compte du volume de haie foliaire mesurée au champ. Le modèle Optidose intègre deux paramètres supplémentaires : le stade phénologique et le risque potentiel au moment du traitement. Les suivis réalisés ont mis en évidence une baisse de l'IFT de l'ordre de 30%⁽¹¹⁵⁾ selon l'OAD et la cible (mildiou ou oïdium), sans perte de rendement significatif et avec une économie sur le coût de la protection. Le taux de pénétration estimé actuellement à 5% pourrait atteindre 20% des surfaces.

L'utilisation d'OAD de modélisation des risques épidémiques permet d'adapter le nombre de traitements pour lutter contre le système mildiou-oïdium-black rot. Les économies de fongicides sont estimées en moyenne sur 5 ans de l'ordre de 20%. Actuellement, cet OAD couvre 10% du vignoble et la perspective de diffusion à 5 ans porte sur 30% du vignoble. En matière de traitements insecticides, l'OAD sur le respect des seuils de nuisibilité des tordeuses de la grappe permet de réduire fortement voire supprimer les traitements sur les zones non concernées par des traitements obligatoires contre la flavescence dorée. Les surfaces concernées pourraient doubler pour atteindre 20% du vignoble.

(113) Méthode suisse d'adaptation des doses développée en arboriculture fruitière depuis près de 20 ans et en viticulture depuis une dizaine d'année : elle consiste à adapter le dosage des fongicides à la surface foliaire réelle à protéger.

(114) Méthode française d'adaptation des doses : en France, la dose homologuée en fongicides demeure exprimée en unité de produit par unité de surface au sol, quel que soit le stade de développement de la végétation et ce contrairement à la Suisse ou à l'Allemagne où la dose homologuée évolue avec la croissance végétative. Optidose adapte la dose de produit en fonction de la surface de feuillage à protéger et du stade phénologique et de la pression parasitaire évaluée. Les abaques de calcul figurent sur le site www.vignevin-epicure.com

(115) 40% sur le mildiou et de 34% sur l'oïdium par les modalités Agroscope, et de 35% sur mildiou et 26% sur oïdium par Optidose.

D.29. PROMOUVOIR LES VARIÉTÉS RÉSISTANTES

La mission propose de faciliter l'utilisation des variétés résistantes aux maladies qui sont disponibles et permettent des économies de fongicides. A ce titre, elle recommande au ministère de l'agriculture de faciliter l'adoption des évolutions des cahiers des charges qui lui seront proposées par les organismes de défense et de gestion des signes de qualité.

Elle recommande que l'interaction entre les plans Ecophyto et « semences agriculture durable » soit renforcée et permette d'accélérer le rythme de la mise à disposition de variétés résistantes ou tolérantes.

Elle propose également de lancer un programme de recherche-développement sur l'innovation variétale, afin de mettre au point de nouvelles variétés qui permettent de réduire la dépendance aux pesticides sans effet négatif sur la production.

Dans ce cadre la mobilisation du savoir-faire et de la puissance de l'inter-profession des semences est capitale.

En grandes cultures, la mise en place de variétés résistantes aux maladies, aux insectes et à la verse permet d'économiser l'application, principalement de fongicides, mais également d'insecticides (maïs, soja) et de régulateurs de croissance (blé, orge, colza). Si le taux d'utilisation de telles variétés atteint 50% des surfaces cultivées en colza et soja, voire 80% pour le tournesol, il n'est que d'environ 5% pour le blé, l'orge, la betterave, et encore moins pour le maïs et les protéagineux. Le potentiel de diffusion est important sur ces cultures. Sa valorisation en termes de réduction d'emploi des pesticides est liée à l'usage conjoint d'OAD. Toutefois, en fonction des cultures, la perte de rendement peut ne pas être compensée par l'économie réalisée sur le coût des produits phytosanitaires.

En viticulture, la diffusion de cépages résistants obtenus par hybridation interspécifique se heurte aux contraintes des cahiers des charges des appellations d'origine. Afin de favoriser la diminution des pesticides, la mission recommande au ministère de l'agriculture de faciliter l'adoption des évolutions des cahiers des charges pour les produits sous signe de qualité qui lui seront proposées par les organismes de défense et de gestion des signes de qualité.

En arboriculture, le recours à des variétés résistantes ou tolérantes aux bio-agresseurs tels que la tavelure permet des réductions de l'utilisation des fongicides. Ainsi, les variétés de pommier résistantes à la tavelure économisent de 10 à 15 traitements fongicides anti-tavelure, soit jusqu'à 50% du traitement dit de référence pour une variété sensible. Selon le CTIFL, les variétés résistantes à la tavelure représenteraient 3% des surfaces plantées en pommiers et un doublement peut être espéré à moyen terme.

Pour les cultures maraîchères, les variétés résistantes permettent de limiter nettement les traitements. C'est le cas par exemple avec les variétés de fraises résistantes à l'oïdium, de melon vis-à-vis des pucerons ou de laitue pour l'oïdium. Ces résistances seraient intéressantes à développer dans certaines régions ou pour certaines conditions de production.

Dans ces divers cas, le système d'évaluation et d'inscription des nouvelles variétés joue un rôle important pour orienter l'innovation variétale en donnant plus de poids à la résistance aux bio-agresseurs comme critère de performances. Les évolutions répondant à cet objectif concernent à la fois les protocoles d'expérimentation en phase de pré-inscription et la pondération des différents critères observés pour prendre les décisions d'inscription. Ces évolutions sont prises en compte dans le cadre du plan « semences agriculture durable », dont il serait très opportun de faire un bilan d'avancement au regard des enjeux d'Ecophyto.



© Pascal Xicluna / Min.Agric.Fr

D.30. BOOSTER LE BIOCONTRÔLE

La mission recommande que soient clairement identifiées, par filière, les solutions de biocontrôle existantes et les obstacles à leur diffusion.

La mission propose que les solutions émergentes soient expérimentées, testées et présentées dans le cadre des réseaux Dephy (fermes et expé) et mises en avant dans l'enseignement agricole.

Les solutions de biocontrôle peuvent permettre de substituer un produit biocide (fongicide, insecticide, molluscicide,..) par un produit de biocontrôle homologué (macro-organismes, micro-organismes, substances naturelles, médiateurs chimiques comme les phéromones).

La mission s'inscrit dans la ligne des recommandations du rapport de Monsieur Antoine Herth « Le biocontrôle, pour la protection des cultures » (avril 2011).

Au-delà de l'accélération des délais d'instruction des futures solutions de biocontrôle, il est nécessaire de développer les techniques déjà existantes. Par filière des solutions existent, mais leur diffusion est restreinte. Il convient, dans un premier temps, d'identifier les obstacles objectifs ou non à leur plus grande utilisation.

Par ailleurs, les réseaux Dephy et les fermes des lycées agricoles doivent être mobilisés pour assurer les expérimentations, les tests et la présentation de solutions innovantes.

En grandes cultures, le trichogramme serait actuellement utilisé sur environ 5% des surfaces de maïs pour la lutte biologique contre la pyrale. Seuls 2% des surfaces de blé et de colza seraient concernés par la lutte biologique. Le potentiel de diffusion porte principalement sur le colza et la pomme de terre (respectivement 30 et 40% des surfaces) et à un degré moindre sur le maïs (15% des surfaces), le blé et la betterave (10% des surfaces). Le frein principal à la diffusion de ces techniques serait le surcoût pour les utilisateurs.

En viticulture, la lutte biologique porte surtout sur les acariens phytophages et notamment par l'utilisation de la confusion sexuelle, des toxines de *Bacillus thuringiensis* ou des répulsifs de ponte notamment contre les tordeuses de la grappe. Les surfaces actuellement traitées par le *Bacillus thuringiensis* ne dépassent pas 3% et le potentiel est estimé à 10% à moyen terme. Le recours à la confusion sexuelle⁽¹¹⁶⁾ pourrait doubler sans pour autant dépasser 8% des surfaces de vignoble. Des perspectives existent avec les auxiliaires contre la tordeuse de la grappe (trichogrammes notamment), les pièges alimentaires (en substitution ou complément de la lutte biologique), les stimulateurs de défense naturelle (molécules issues de micro-organismes, de végétaux par extraction, de diverses molécules l'acide salicylique ou la silice).

En arboriculture, la lutte biologique est déjà bien développée. Dans le cas des pommiers, la confusion sexuelle permet d'économiser de 2 à 5 traitements insecticides contre la carpocapse sur les 8 traitements maximum du calendrier dit de référence pour une situation de pression moyenne à élevée. La surface couverte actuellement en pommiers serait de 40% et le potentiel de diffusion serait de 60%, puisqu'il faut des parcelles de 4 hectares au minimum d'un seul tenant, pour que la technique soit efficace (effets de bordure). L'extension dans le verger de noyers sera plus lente en raison de la hauteur des arbres qui rend la pose des diffuseurs plus difficile (outil de taille à adapter et/ou utilisation de nacelle).

(116) Facile à mettre en place (une seule application), sa spécificité permet de respecter la faune auxiliaire et l'effet cumulatif dans le temps.

Dans le cas du verger de pêchers et d'abricotiers, la mise en place de la confusion sexuelle contre la tordeuse orientale permet une économie de 10 à 30% des insecticides, voire de s'en affranchir totalement dans certaines situations. Toutes les parcelles de pêcher et abricotier ayant une surface d'au moins un hectare pourraient être visées en situation de pression faible à moyenne. De même, sur le prunier, la confusion sexuelle contre le carpocapse et la tordeuse orientale permet d'économiser de un à quatre traitements annuels et tous les vergers de plus de deux hectares sont potentiellement concernés. L'utilisation de produits de bio-contrôle (virus de la granulose ou *Bacillus thuringiensis*) contre la tordeuse orientale et la petite mineuse sur les vergers d'abricotiers et de pêchers permet sans surcoût une économie de 5 à 10% des insecticides.

En cultures légumières, peu de solutions sont actuellement proposées. Le niveau d'utilisation serait à analyser sur les usages pour lesquels des produits de biocontrôle sont disponibles comme les micro-organismes sur insectes qui sont efficaces sous réserve de bonnes conditions d'application (température, humidité). Selon les produits, le prix peut être équivalent à celui des solutions chimiques mais, le plus souvent, il correspond au double ou au triple (voire plus selon les usages)⁽¹¹⁷⁾. L'introduction de macro-organismes auxiliaires dans les cultures légumières sous abris présente une bonne efficacité, si les conditions d'introduction sont respectées selon les ravageurs et les cultures. L'utilisation est bien développée pour les tomates et concombres dans les serres chauffées mais pas dans les cultures en sol dans les abris hauts. Moins de 15% des surfaces seraient concernées pour les autres cultures (aubergine, poivron, courgette, melon) et très peu de surfaces de fraise sous abris hauts. Il n'existe pas de solution utilisable en cultures de plein champ pour le moment.

(117) Par exemple, selon le CTIFL, les micro-organismes sur aleurodes coûteraient du double au triple par rapport à un produit classique, *Bacillus* coûterait de 3 à 10 fois le prix des pyréthrianoïdes.

D.31. MISER SUR L'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES DE CULTURES

La mission recommande de favoriser le recours à des combinaisons de techniques économes en phytosanitaires, d'inciter à diversifier les cultures et successions de cultures et de développer l'agriculture biologique.

En grande culture, mais également en maraichage de plein-champ, l'emploi de certaines techniques agronomiques s'ajoutant au désherbage mécanique peut avoir un effet direct de réduction de l'emploi des produits phytosanitaires. Ainsi :

- ▶ les associations d'espèces comme l'implantation de plantes compagnes associées au colza permettent de réduire le recours aux herbicides ;
- ▶ un semis retardé des céréales réduit la pression des ravageurs (pucerons, cicadelles, ...) et peut limiter le besoin en traitements herbicides ;
- ▶ la limitation de la densité du semis et le respect de l'équilibre de la fertilisation azotée peuvent créer un effet micro climat moins favorable aux maladies et aussi limiter le recours aux fongicides ;
- ▶ la pratique du faux semis permet de faire lever les adventices puis de les détruire avant l'implantation de la culture ;
- ▶ la destruction et l'enfouissement des repousses ou des résidus de cultures limite le développement des adventices et la propagation de certains pathogènes.

Des combinaisons appropriées de certaines de ces techniques permettent d'aller plus loin dans la réduction des risques phytosanitaires et de l'emploi des pesticides. Ainsi, c'est bien l'utilisation des OAD qui va permettre de valoriser pleinement le potentiel de réduction d'emploi de pesticides qu'apportent les variétés résistantes. De même, les faibles IFT associés aux itinéraires « bas intrants » pour les céréales d'hiver sont liés à des combinaisons cohérentes de dates d'implantation, de choix de variétés, de densité des semis, de modalités de fertilisation.

De façon encore plus systémique, la diversification des cultures et la succession de cultures apportent des marges de manœuvre supplémentaires pour réduire l'emploi des pesticides. L'allongement des délais de retour d'une culture sur elle-même contribue à interrompre ou limiter les cycles de développement des bioagresseurs, tout particulièrement ceux inféodés au sol comme les adventices ou certains parasites et ravageurs. L'insertion des prairies ou de cultures fourragères pérennes incluses dans les successions de cultures annuelles est un exemple particulièrement illustratif du potentiel d'économie de pesticides que permettent les « rotations longues ».

La **diversification des assolements et des couverts végétaux réduit les risques** de propagation de maladies et peut favoriser le développement des auxiliaires des cultures. Au total, la diversification représente un gisement d'économies de produits phytosanitaires qui reste sous exploité. A ce titre, l'insertion des légumineuses dans les successions culturales et dans les assolements ou en association avec des céréales, permettrait de réduire la dépendance aux pesticides tout en apportant plus d'autonomie protéique.

A l'échelle d'une exploitation ou d'une région, la diversification des cultures, des successions de cultures et des assolements implique une révision plus ou moins profonde des systèmes de production mais aussi de collecte et de stockage à l'aval des exploitations. Elle suppose par-dessus tout que les débouchés commerciaux existent ou puissent être trouvés pour les cultures dites de diversification. Les systèmes de polyculture-élevage sont particulièrement propices à un emploi réduit de pesticides et méritent à ce titre un soutien privilégié.

Enfin, les organisations collectives à l'échelle du territoire participent pleinement à la gestion intégrée qu'il s'agisse des aménagements favorables aux auxiliaires (aménagements intra-parcellaires ou à l'échelle de la parcelle) ou des actions de lutte agronomique concertée à l'échelle du bassin de production. Par exemple, un développement raisonné des infrastructures agro-écologiques peut être propice aux prédateurs naturels auxiliaires des cultures.

Dans les systèmes spécialisés ou sous-abris le recours à des engrais verts ou à des cultures d'assainissement est une alternative pour casser le cycle biologique des bioagresseurs. Le potentiel est toutefois limité par la complication de rotations de cultures.

En **viticulture** et en **arboriculture**, les leviers systèmes sont limités. Les opérations de création et d'entretien de l'habitat des organismes auxiliaires sont à soutenir⁽¹¹⁸⁾.

Enfin, pour l'ensemble des cultures, la conversion à l'**agriculture biologique** offre un potentiel important de réduction de la consommation des phytosanitaires qu'il faut continuer à soutenir.

(118) En particulier au moyen de la MAEC « création et maintien des infrastructures agro-écologiques ».

D.32. DES ALTERNATIVES POUR LE STOCKAGE

La mission recommande qu'un soutien soit apporté aux filières dans leur effort de mise en œuvre de solutions alternatives aux traitements contre les ravageurs des denrées stockées. Elle propose qu'une concertation soit engagée avec les différentes filières et professions concernées, de façon à déterminer les formes de soutien les plus appropriées selon les catégories de denrées stockées.

Les cahiers des charges des industriels de l'agroalimentaire, clients des organismes stockeurs de céréales, en France ou à l'export, imposent de conjuguer des enjeux complexes que sont notamment la protection contre les insectes et la qualité sanitaire du grain. Les économies de pesticides qui peuvent résulter de changements de pratiques en matière de traitement contre les ravageurs des denrées stockées pèsent significativement sur le NODU national (environ 1,7 millions d'unités NODU d'après le rapport préalable à l'expérimentation des CEPP).

Pour assurer une lutte directe efficace contre l'infestation de grains stockés par les insectes, les solutions disponibles sur le marché consistent en un nombre très limité de molécules chimiques (< 5). Les conditions d'emploi de ces produits, insecticides de contacts, sont extrêmement contraignantes, requièrent une haute technicité et sont très encadrées réglementairement. Ce manque de solutions ne facilite pas l'alternance des molécules, recommandée pour minimiser les risques de dépassement de LMR et d'émergence de résistances.

Les organismes stockeurs et les instituts techniques s'engagent fortement dans la recherche, la mise au point et l'application de mesures préventives et de protection intégrée (ventilation, refroidissement, contrôle des températures et d'humidité, traitement des locaux vides,

détection précoce et suivi du niveau d'infestation, règles et outils de contrôle du climat des enceintes de stockage...), car elles permettent de limiter et mieux raisonner le recours à ces produits. Ces mesures restent souvent complexes à mettre en œuvre, non-rémanentes et nécessitent des investissements importants dans des équipements spécifiques. Le développement de services de conseil et d'accompagnement des organismes stockeurs et de leurs parties prenantes dans la filière permet d'accroître les performances de ces systèmes de protection et de limiter l'utilisation des produits, même s'ils restent souvent indispensables pour garantir la qualité des stocks dans la durée.

Il n'y a à ce jour pas de produits naturels efficaces sur le marché, mais des pistes sérieuses sont à l'étude, reposant sur l'emploi de substances naturelles bénéficiant de meilleurs profils éco-toxicologiques que les produits actuels. Positionnées dans des démarches globales de gestion de la pression en bioagresseurs le long des filières céréalières, elles offriront de nouvelles marges de manœuvre et représenteront des alternatives crédibles, en substitution à et/ou en complément de produits chimiques existants, employés alors si besoin à des doses réduites. La valorisation de leurs bénéfices à l'aval des filières (industries agroalimentaires...) encouragera leur emploi et leur large diffusion.

La situation est globalement plus favorable pour les céréales que pour les oléagineux et protéagineux. Outre l'attribution de CEPP, il y a donc lieu de différencier la nature des soutiens apportés en fonction des filières : selon les cas, les soutiens les plus appropriés pourront concerner des projets de R&D, et /ou des investissements.



© Pascal Xicluna/Min. Agri. Fr

D.33. RÉNOVER LE BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

La mission propose de :

- ▶ **renforcer la qualité prédictive du bulletin de santé du végétal (BSV) ;**
- ▶ **compléter les informations du BSV par la présentation des méthodes de lutte alternative et des mesures prophylactiques, le rappel du besoin d'observation directe et le caractère non systématique du traitement pour protéger la culture ;**
- ▶ **mieux organiser et renforcer la surveillance biologique des zones non agricoles ;**
- ▶ **mieux valoriser le BSV au travers d'échanges de données d'observations.**

Le BSV, désormais inclus dans la surveillance biologique du territoire (SBT), est un acquis du plan. Cependant, dans plusieurs régions, le passage du système des avertissements agricoles à l'organisation du réseau de surveillance biologique du territoire s'est accompagné d'une perte de compétences dans le domaine de la modélisation des dynamiques des bioagresseurs. Ce constat est aussi valable en matière d'identification précise des bio-agresseurs de toute nature.

Les exigences d'observations s'accroissent du fait de l'augmentation des parasites réglementés (chrysomèle du maïs, cynips du châtaignier, drosophila suzukii,...). La nécessité de suivre l'évolution de la biodiversité (vers de terre, coléoptères, flore, oiseaux) dans le cadre des effets non intentionnels appelle aussi une augmentation de la quantité ainsi que de la qualité des informations. Certains organismes spécialisés tels que les FREDON pourraient

utilement être chargés de la formation des utilisateurs. Sans qu'elles fassent l'objet d'informations dans le bulletin comparables à celles des autres bio-agresseurs, la mission recommande de mener des observations sur l'apparition éventuelle de résistances ou sur des développements inhabituels d'adventices, observations par sondages raisonnés, du type suivi des effets non intentionnels.

En conséquence, la mission propose de renforcer la qualité prédictive du bulletin de santé du végétal en :

- ▶ s'appuyant sur des professionnels des logiciels experts pour veiller à la maintenance et à l'actualisation continue des modèles épidémiologiques, ainsi que sur les laboratoires spécialisés dans l'identification des bioagresseurs (FREDON) ;
- ▶ densifiant les réseaux d'observation et en les adaptant aux besoins nouveaux de surveillance du territoire (organismes réglementés, effets non intentionnels et adventices) ;
- ▶ mobilisant les réseaux Dephy Ferme et la participation permanente des établissements de l'enseignement technique agricole (public ou privé) ;
- ▶ renforçant la formation et l'équipement des observateurs.

La mission recommande que les moyens consacrés à la SBT soient confortés et que toute augmentation serve en priorité à améliorer la qualité prédictive du réseau, mieux traiter les effets non intentionnels et les adventices et à élargir le champ couvert par les BSV pour les usages non agricoles.

COMPLÉTER LES INFORMATIONS DU BSV

De nombreuses auditions, ainsi que l'analyse des enquêtes « pratiques culturelles » de différentes régions, ont montré que le bulletin de santé du végétal a peu d'impact sur le changement des pratiques des agriculteurs ayant un fort recours aux produits phytosanitaires. Ceux-ci, et ceux qui les conseillent, ont tendance à se caler sur l'information la plus pessimiste du message. Sans être prescriptif, le BSV se doit d'être plus clair quant à la nécessité

de traiter, ou, *a minima*, de signaler explicitement lorsque rien ne justifie un traitement. L'essentiel est d'amener les producteurs à compléter l'information du BSV par leurs propres observations. En ce qui concerne les usages dans les jardins et espaces à vocation publique, les auditions ont souligné la nécessité d'adapter la forme de diffusion des bulletins afin de les rendre accessibles aux jardiniers amateurs et les accompagner de prescriptions opérationnelles.

La mission propose de compléter les informations du BSV par :

- ▶ la présentation des méthodes de lutte alternative et des mesures prophylactiques ;
- ▶ le rappel du besoin d'observation directe par les agriculteurs ;
- ▶ une mention explicite, le cas échéant, de la non nécessité d'intervention pour protéger la culture ;
- ▶ des prescriptions opérationnelles, sous une forme accessible, pour les jardiniers amateurs.

MIEUX ORGANISER ET RENFORCER LA SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DES ZONES NON AGRICOLES

Si, en 2012, toutes les régions disposaient d'un BSV en zones non agricoles, deux régions ont cessé d'en produire en 2013 pour des raisons budgétaires.

La mission propose de remédier aux incertitudes de financement en intégrant la surveillance biologique aux conventions régionales préconisées pour les jardins et espaces à vocation publique.

La mission propose de continuer à mobiliser des observateurs en zones non agricoles et de favoriser une complémentarité entre les réseaux existants, formalisés ou non : Fredon, SNHF, golfs, responsables des espaces verts de collectivités territoriales...

MIEUX VALORISER LE BSV

La mission recommande de mieux valoriser le BSV au travers d'échanges de données d'observations en :

- ▶ associant les entrepreneurs de travaux agricoles, les professionnels du paysage et la société civile au pilotage régional de la surveillance biologique du territoire ;
- ▶ renforçant le système national d'information Epiphyt ;
- ▶ publiant des bilans sur la biodiversité observée et les effets non intentionnels aux échelons national et régional.

D.34. FAIRE RAYONNER 3 000 FERMES DEPHY

La mission recommande :

- ▶ **d'accélérer la valorisation des activités des groupes de fermes Dephy au service de la production de connaissances capitalisées et diffusables au niveau national ;**
- ▶ **de renforcer l'engagement des exploitations des réseaux de fermes Dephy à contribuer au rayonnement du dispositif Ecophyto dans son ensemble ;**
- ▶ **d'appuyer les processus d'innovation dans les réseaux de fermes et au sein de l'ensemble du dispositif Dephy ;**
- ▶ **de renforcer l'efficacité du dispositif Dephy et sa synergie avec les autres actions d'Ecophyto.**

MIEUX VALORISER LES RÉSULTATS DES GROUPES DE FERMES DEPHY

La mission recommande d'accélérer la valorisation des activités des groupes de fermes Dephy au service de la production de connaissances, capitalisées et diffusables au niveau national. A cette fin, la mission propose de développer :

- ▶ la production de références sur les systèmes de culture et leurs trajectoires. L'évaluation multicritère des références proposées par Dephy doit être généralisée ;
- ▶ une démarche spécifique de capitalisation des expériences au niveau des systèmes d'exploitation ;
- ▶ le système d'information Agrosyst, afin de collecter les données saisies au travers des différents systèmes des organismes participant au dispositif Dephy, de proposer des variables synthétiques et des indicateurs, en visant l'interopérabilité avec d'autres systèmes.

RENOUVELER LES ENGAGEMENTS DANS LES RÉSEAUX DEPHY

La mission recommande de renforcer les bases de l'engagement des exploitations des réseaux Dephy à contribuer au rayonnement du dispositif Ecophyto dans son ensemble. Pour cela, la mission propose de renforcer :

- ▶ l'engagement individuel en inscrivant l'ensemble de l'exploitation dans la démarche de réduction de l'usage des pesticides ;
- ▶ la dynamique collective en demandant aux membres du groupe d'élaborer un projet commun visant à la réduction individuelle et collective de l'usage des pesticides et de leurs impacts ;
- ▶ l'inscription dans le projet agro-écologique en intégrant la réduction des usages de pesticides dans une démarche plus globale de maîtrise des intrants ;
- ▶ la contribution du groupe au dispositif régional Ecophyto en mobilisant les groupes de fermes Dephy au service des autres actions telles que la surveillance biologique du territoire et le dispositif Expe.

La mission propose que ces différents éléments soient retenus comme des conditions du renouvellement du contrat avec les exploitants des groupes de fermes Dephy à l'issue de la première période de trois ans.

LES RÉSEAUX DE FERMES AU CŒUR DU PROCESSUS D'INNOVATION

La mission recommande d'appuyer résolument les processus d'innovation dans les réseaux et au sein de l'ensemble du dispositif Dephy. En conséquence, le rôle de l'ingénieur réseau doit être renforcé en vue :

- ▶ d'appuyer l'ouverture des groupes de fermes Dephy vers l'enseignement agricole, d'autres groupes thématiques proches localement ou par filière ou d'autres réseaux sociotechniques, dans une démarche de recherche de solutions en lien avec leur projet commun ;
- ▶ de stimuler la contribution des groupes et des individus à la dynamique de l'outil web collaboratif Geco, encore en chantier, qui devra permettre un échange direct entre praticiens. La mission souligne que les ingénieurs réseaux devront être formés spécifiquement à cet effet ;
- ▶ de formaliser les productions du groupe (références, témoignages, études de cas, etc.) en vue de leur partage.

La mission propose de soutenir les activités de visite sur des sites expérimentaux (dont Expe) ou sur des exploitations conduisant des expérimentations sur les systèmes de cultures et d'exploitation.

RENFORCER LA SYNERGIE AVEC LES AUTRES ACTIONS DU PLAN

La mission recommande de renforcer l'efficacité du dispositif Dephy et la synergie avec les autres actions d'Eco-phyto. Pour ce faire, elle propose que :

- ▶ le rôle de la cellule d'animation nationale soit renforcé au service des thématiques de filières ou des thématiques transversales et dans la mutualisation interrégionale ;
- ▶ les actions Dephy soient intégrées dans une gouvernance unifiée de l'ensemble des actions conduites à l'échelle régionale.

D.35. LE CERTIPHYTO, OUTIL DE FORMATION CONTINUE

La mission propose que :

- ▶ **le Certiphyto évolue d'une attestation de formation à une validation des connaissances ;**
- ▶ **les acquisitions obligatoires de connaissances soient renouvelées selon une fréquence quinquennale ;**
- ▶ **les programmes de formation initiale et continue prennent en compte la thématique des pesticides sous tous ses aspects ;**
- ▶ **le nombre de certificats soit réduit et le dispositif d'attribution simplifié.**

La mission considère que le Certiphyto doit être réexaminé en profondeur, à la fois sur sa durée, le contenu de la formation et la validation des acquis. L'objectif est d'en faire un outil permettant l'amélioration continue des compétences.

La périodicité de 10 ans pour son renouvellement dans le secteur agricole paraît trop longue. La mission propose de le ramener à cinq ans, comme cela est le cas dans les autres secteurs d'activités. Le contexte fortement évolutif, tant du fait de la rapidité des évolutions techniques, que de la diminution régulière des molécules disponibles ou de la conception des équipements et matériels de protection, rend cette mesure indispensable.

De même, il conviendrait d'améliorer les modalités de renouvellement, qui pourraient reposer sur le suivi d'une formation magistrale inférieure à deux jours, mais utilisant des formations techniques cumulées sous forme d'unités de valeurs, éventuellement acquises en e-learning. La mission propose qu'une étude soit diligentée pour imaginer des modalités de formation plus adaptées, plus ancrées dans la pratique professionnelle, plus orientées vers la technique et faisant appel aux témoignages de professionnels.

Cette évolution doit s'accompagner de la transformation du statut actuel d'attestation de suivi de formation en un réel certificat de validation d'acquis de compétence, au sens du code du travail et de la loi n°2009-1437 du 24 novembre 2009⁽¹¹⁹⁾, relative à l'orientation et à la formation professionnelle tout au long de la vie qui demande que les acquis soient vérifiés. L'établissement d'un référentiel de certification définissant les modalités d'évaluation des acquis paraît à ce titre indispensable. Ce dispositif pourra être mis en place de façon progressive selon les acteurs (par exemple, dès le futur renouvellement pour les conseillers). Elle devrait inclure des contenus visant également à diffuser les principes de l'agro-écologie et les méthodes de culture adaptées au contexte local, tout en limitant le recours aux pesticides, ainsi que l'amélioration de la prise en compte de la protection des utilisateurs.

En parallèle, un programme de formation initiale et continue, en direction des salariés agricoles et des employeurs, devrait être mis en place. Elle pourrait s'appuyer sur des témoins à même d'assurer une réelle sensibilisation des praticiens à la dangerosité de certaines manipulations et pratiques. L'association « Phyto-victimes » peut certainement jouer un rôle efficace dans ce domaine.

(119) Codifiée dans le code du travail aux articles L6314-1 et 2.

L'acquisition du premier certificat se faisant dorénavant majoritairement par la voie de la formation initiale, il serait nécessaire de mettre en cohérence les programmes scolaires agricoles avec le dispositif Ecophyto.

Par ailleurs, la mission propose de simplifier le dispositif d'attribution du Certiphyto.

En effet, le nombre actuel de certificats est trop important, d'autant plus que les passerelles entre certificats sont complexes. La mission propose de revenir à seulement trois certificats (conseillers, utilisateurs, distributeurs), ce qui serait en phase avec la logique de la directive européenne qui les associe aux différents types de fonctions. Il reste envisageable de garder la possibilité d'ouvrir un quatrième certificat provenant de la distinction, parmi les utilisateurs, entre décideur et applicateur (ce dernier certificat n'ouvrant pas la possibilité d'acquisition des produits).

De la même façon, les circuits administratifs pour l'obtention des certificats restent trop complexes pour l'utilisateur, notamment pour la délivrance effective du certificat, et il est souhaitable de les simplifier.

Enfin, l'obligation de disposer d'un Certiphyto devrait être étendue aux vendeurs de matériels d'utilisation des pesticides et d'EPI.

D.36. UNE INFORMATION TECHNIQUE POUR LE PLUS GRAND NOMBRE

La mission recommande :

- ▶ **d'élargir le contenu du site EcophytoPic pour en faire une référence sur les réseaux sociaux ;**
- ▶ **de renforcer le rôle de l'échelon régional dans la communication technique.**

Pour élargir la gamme d'informations techniques proposées, la mission recommande que :

- ▶ les résultats techniques des groupes de fermes Dephy, du réseau Expe, des différents projets CASDAR, RMT et UMT concernés par la réduction des usages et des impacts des pesticides, soient présentés sur le site EcophytoPic. Il en va de même pour toutes les initiatives capitalisées dans le cadre de programmes soutenus par des régions ou des agences de l'eau ;
- ▶ tout projet candidat à un appel d'offres labellisé Ecophyto s'engage à produire une note d'activité ou une fiche de résultats pour alimenter le site EcophytoPic ;
- ▶ EcophytoPic affiche des liens vers des sites comparables dédiés à l'agriculture biologique ou vers d'autres sites concernés par l'agro-écologie en général et que soient développés des espaces virtuels communs sur les questions transversales concernant la protection intégrée des cultures et l'agriculture biologique ;
- ▶ le site soit actif dans les réseaux sociaux de plus en plus fréquentés par les agriculteurs (Facebook, tweeter), à l'instar de ce qui est pratiqué par le site « jardiner autrement ». Cette activité, qui réclame des compétences professionnelles particulières, doit faire l'objet d'une stratégie spécifique, en particulier en matière d'éléments de langage.

La mission recommande de renforcer le rôle de l'échelon régional dans la communication technique. En cherchant la convergence avec l'échelon national, la mission propose :

- ▶ le renforcement du rôle de l'échelon régional dans la conception des messages et dans les choix des vecteurs de communication ;
- ▶ un effort particulier, dans les régions, sur la réalisation de vidéos par les praticiens eux-mêmes et la réalisation de mini-festivals où seront primées les meilleures productions ;
- ▶ l'organisation de visites de groupes d'agriculteurs à agriculteurs ou vers les plate-formes expérimentales identifiées à l'échelon régional, dans le cadre de Dephy et au-delà.



©Pascal Xicluna / Min Agri - Fr

D.37. 30 000 AGRICULTEURS DANS LA TRANSITION VERS L'AGRO-ÉCOLOGIQUE

La mission propose de :

- ▶ multiplier par un facteur 10 le nombre d'agriculteurs accompagnés dans leur transition vers l'agro-écologie ;
- ▶ définir et certifier un type de conseil agricole spécifique à la transition vers l'agro-écologie avec un objectif de réduction significative des usages et des impacts des pesticides ;
- ▶ financer les prestations de conseil de transition au travers des contrats d'objectifs avec les organismes publics et les opérateurs partenaires de l'État pour le développement rural agricole ;
- ▶ faire de l'agro-écologie une priorité du CASDAR, opportunité d'un « remembrement » de l'appareil de développement agricole.

Partageant l'objectif du ministre de l'Agriculture Stéphane Le Foll qui a annoncé l'objectif de "plus de 50 % soit 200 000 exploitations" engagées dans l'agro-écologie en 2025⁽¹²⁰⁾, la mission propose de fixer une première étape dite « Ecophyto facteur 10 ». Il s'agit de passer de l'accompagnement des 3 000 exploitations à venir du réseau Dephy à plus de 30 000 exploitations bénéficiant d'un conseil certifié, spécifique à la transition agro-écologique.

(120) Conférence de presse du 17/06/2014.

Une telle mesure permettra d'atteindre la taille critique à partir de laquelle la suite du processus de transformation de l'agriculture française se fera par des mécanismes plus classiques de « diffusion par-dessus la haie ».

La mission considère que le changement profond de l'ensemble du système de l'exploitation agricole que requiert l'objectif -50% nécessite un accompagnement des agriculteurs dans leur projet de transition. A cet effet, la mission recommande de définir et certifier un type de conseil agricole spécifique, destiné à accompagner les agriculteurs qui engagent leur exploitation dans une démarche de transition vers l'agro-écologie, visant la réduction significative des usages et des impacts des pesticides.

Pour développer ce type de conseil, la mission propose :

- ▶ l'identification de la spécificité de ce conseil par une dénomination précise, le « conseil de transition vers l'agro-écologie », reprenant ainsi la proposition de Marion Guillou dans son rapport ;
- ▶ l'élaboration d'un « référentiel métier » correspondant aux compétences nécessaires à la réalisation de ce type d'accompagnement : technicité agronomique et écologique, animation de groupe, maîtrise des outils collaboratifs et des réseaux sociaux ;
- ▶ la mise en place d'un dispositif permettant de certifier les agents et les organismes qui souhaitent développer ce type de démarche ;
- ▶ le déploiement de formations *ad hoc* pour les conseillers sur le modèle « conseiller demain en agronomie », résultat des travaux du réseau mixte technologique « systèmes de culture innovants » financé par le CASDAR, associant l'INRA, AgroParisTech et l'APCA.

Pour assurer la mise en œuvre de ce conseil de transition, trois scénarii de développement agricole ont été évalués par le CGAAER : libéralisation (chèque-conseil), régionalisation (logique de transfert de compétences) et inflexion dans les relations contractuelles avec l'appareil public (chambres d'agriculture, instituts, Onvar, Civam...). Après

analyse des conséquences des trois scénarii, la mission s'inscrit dans le même choix que le gouvernement et privilégie le scénario d'inflexion pour les raisons suivantes :

- ▶ il est garant de l'accès universel au conseil ;
- ▶ il participe à la construction d'un référentiel de connaissances commun ;
- ▶ son caractère public est garant de l'intérêt général.

L'inflexion consistera à :

- ▶ retenir la modalité du contrat passé avec les opérateurs partenaires de l'État, garante d'une indépendance durable du conseil vis à vis des producteurs de pesticides ;
- ▶ confier aux chambres d'agriculture l'orchestration d'un dispositif coopératif mobilisant l'ensemble des compétences des organismes publics et privés dispensant du conseil (ACTA, CER, Coop, etc.) ;
- ▶ définir des règles de contractualisation basées sur une logique de résultats.

A travers ces orientations, la mission privilégie une ligne directrice consistant non pas à isoler la fonction de conseil des autres fonctions concourant aux activités de production et de gestion de l'espace (dont celle d'agrofourniture), mais plutôt à réorienter l'ensemble du système vers les objectifs du plan. Dans cette optique, et en cohérence avec l'expérimentation du dispositif des CEPP, les organismes de distribution sont conviés à jouer un rôle moteur. L'indispensable autonomisation de la fonction du conseil par rapport à celle de vente est recherchée non pas à travers une séparation institutionnelle (qui selon l'analyse présentée dans la première partie est une « fausse bonne idée »), mais plutôt à travers une définition et une certification plus précises et exigeantes des différents types de conseils. A l'issue de la phase d'expérimentation des CEPP et des nouveaux dispositifs de certification, cette ligne directrice pourra être réexaminée.

D.38. FAIRE CONVERGER LES DYNAMIQUES COLLECTIVES

La mission recommande de profiter de la dynamique instaurée par la mise en place des GIEE dans le cadre de la loi d'avenir agricole pour :

- ▶ **intégrer des GIEE dans le dispositif Dephy ;**
- ▶ **faire évoluer les groupes Ferme Dephy vers le format GIEE ;**
- ▶ **inscrire certains groupes dans la dynamique européenne d'innovation.**

Les premiers groupements d'intérêt économique et environnemental, (GIEE), dont les dossiers instruits par la DRAAF seront sélectionnés par la COREAMR⁽¹²¹⁾, pourront voir le jour dès le début 2015. Parmi ces projets, la mission propose que soient identifiés ceux d'entre eux qui répondront aux éléments demandés pour renouveler l'engagement des groupes Ferme Dephy. Pour ceux d'entre eux qui en seront d'accord, sous des conditions à préciser, il leur sera proposé d'intégrer le réseau Ferme et de bénéficier du soutien d'un ingénieur réseau, permettant ainsi de combler la disparition des groupes qui n'auront pas été renouvelés et d'élargir la couverture nationale du réseau Ferme.

A l'inverse, la mission propose que les ingénieurs réseau des groupes Ferme Dephy dont l'engagement sera renouvelé accompagnent ces groupes vers la reconnaissance de l'État en tant que GIEE tels que prévus dans la loi d'avenir pour l'agriculture, afin de bénéficier de majorations ou d'une attribution préférentielle des aides. Le grand chantier de l'agro-écologie est l'occasion de reconnaître et d'intégrer la diversité des groupes de développement portés par les Onvar afin qu'ils contribuent au travail commun de recherche-développement. Toutes les occasions d'échanges et de décroisement doivent être favorisées, afin de favoriser l'hybridation des cultures professionnelles.

Enfin, la mission propose que partout où le projet commun le justifie, des partenariats soient établis avec des scientifiques, des associations ou des entreprises. Dans une telle configuration, les groupes pourraient alors déposer un dossier de groupe opérationnel pour le Partenariat Européen pour l'Innovation ce qui leur permettrait de bénéficier de soutiens préférentiels dans le cadre du deuxième pilier du FEADER, là où les Régions s'y engagent.

(121) Commission régionale de l'Economie Agricole et du Monde Rural.

D.39. CONCEVOIR LES MAEC AU PLUS PRÈS DES RÉALITÉS LOCALES

La mission recommande que :

► la durée d'engagement pour les MAEC visant à la mutation des systèmes d'exploitation soit de 5 ans au moins ;

► les MAEC s'appuient sur l'IFT qui est un indicateur de résultat permettant aux agriculteurs de choisir librement les moyens mis en œuvre pour atteindre un niveau d'utilisation de produits phytosanitaires sur leur exploitation, inférieur au niveau de référence du territoire où l'exploitation se situe ;

► soit étudiée la possibilité d'utiliser la protection intégrée des cultures comme base de contractualisation pour la réduction des phytosanitaires ;

► les autorités régionales puissent construire et notifier des MAEC adaptées aux différents systèmes de culture, mais aussi des MAEC pour répondre à l'enjeu de qualité de l'eau sur certaines parcelles ciblées.

Au travers des auditions et malgré les évolutions récentes, la mission considère que le dispositif des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) peut être amélioré, notamment sur trois points :

- la durée d'engagement qui devrait être plus adaptée aux investissements subséquents ;
- la base de contractualisation de l'objectif de réduction de l'utilisation des phytosanitaires avec une alternative à l'IFT de référence régional ;
- la possibilité de définir plus finement des IFT de référence sur des territoires infra-régionaux.

C'est pourquoi la mission propose que soit mise à l'étude la possibilité d'utiliser les niveaux de mise en œuvre de la protection intégrée des cultures, tels que définis collectivement, sous l'autorité de l'État en région, par les différents porteurs d'enjeux, régionalement et par filière, pour mesurer globalement le résultat attendu de la contractualisation MAEC.

Par ailleurs, la mission considère que les autorités régionales devraient pouvoir élaborer et notifier à la Commission européenne des MAEC adaptées aux systèmes d'exploitation locaux. Tel est notamment le cas de MAEC « à la culture » qui ne sont pas prévues actuellement dans le document cadre national.

En effet, certaines cultures (pommes de terre, légumes de plein champ,...) requièrent des investissements qui induisent une spécialisation des exploitations. Les exploitations de taille moyenne désirent allonger leurs rotations pour limiter le recours aux produits phytosanitaires rencontrent alors des difficultés. Pour respecter ces rotations longues, les exploitations spécialisées de taille moyenne n'ont d'autre solution que d'échanger annuellement des parcelles avec des agriculteurs voisins qui ne pratiquent pas ces cultures. Afin de soutenir ce type de mutation, la région Nord-Pas-de-calais et l'agence de l'eau Artois-Picardie ont déjà expérimenté au cours des dernières années une mesure « à la culture », notifiée et acceptée par la Commission européenne. C'est pourquoi, la mission propose une plus grande ouverture du cadre national aux spécificités régionales.

D.40. RENFORCER LE PLAN PROTÉINES

La mission recommande de :

- ▶ **mettre en œuvre un « plan protéines végétales » fort et complet, couvrant la production et la recherche, dans le cadre de la PAC actuelle et future ;**
- ▶ **augmenter les crédits disponibles pour encourager les agriculteurs mettant en œuvre ces cultures par une aide couplée significative ;**
- ▶ **développer la contractualisation entre les producteurs de plantes riches en protéines et les éleveurs-utilisateurs, afin d'assurer de réels débouchés rémunérateurs à ces cultures.**

La diversification des cultures représente un facteur important de gisement d'économie de produits phytosanitaires qui reste sous-exploité. À ce titre, l'insertion des plantes légumineuses dans les successions culturales et dans les assolements et en association avec des céréales, permettrait de réduire la dépendance aux pesticides. En effet la rotation des cultures permet avec leur espacement de diminuer sensiblement les besoins de produits phytosanitaires.

À l'occasion du bilan de santé de la PAC, avait été mis en place un plan pour les protéines végétales prévoyant un doublement, entre 2009 et 2020, des 585 000 hectares alors implantés en légumineuses.

La réforme de la PAC permet à partir de 2015 d'attribuer des aides couplées à ces cultures légumineuses qui sont riches en protéines (pois protéagineux, soja, ...) et d'un grand intérêt pour l'alimentation animale.. Il consiste en une aide à l'hectare supplémentaire couplée à ces productions. Il conviendra d'étudier le montant des crédits utiles à un développement de ces cultures pour qu'elles puissent allonger les rotations de façon significative.

Le déficit de l'Union européenne en protéines végétales et l'obligation de diversifier les assolements dans la nouvelle PAC sont des atouts pour le développement de ces cultures qui doit être accompagné par une implication des filières de collecte et de commercialisation.

C'est pourquoi, la mission recommande de développer la contractualisation entre les producteurs de plantes riches en protéines et les éleveurs-utilisateurs, en direct ou par le biais d'organismes de collecte, afin d'assurer de réels débouchés rémunérateurs à ces cultures.

D.41. DÉVELOPPER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

La mission recommande de :

► **soutenir le développement de l'agriculture biologique dans le cadre des plans de développement rural régionaux selon des objectifs compatibles avec ceux du plan « Ambition bio 2017 » ;**

► **inciter à la conversion en « AB » dans les productions de grandes cultures et les productions animales par des campagnes d'information encouragées par les pouvoirs publics et les interprofessions. L'objectif est de doubler en 2020 les surfaces de grandes cultures certifiées en « AB ».**

L'agriculture biologique (AB) est le mode de production le plus structurellement respectueux de l'environnement et qui permet, dans la majorité des productions, une quasi absence d'utilisation de produits phytosanitaires.

Les productions issues de ce mode d'agriculture répondent à des cahiers des charges agréés par les autorités publiques et reconnus par les consommateurs.

Toutefois, bien que l'efficacité de l'agriculture biologique pour la diminution des produits phytosanitaires ne soit pas contestée et que les productions issues de ce type d'agriculture soient bien identifiées et en partie valorisées par les consommateurs, l'agriculture biologique ne connaît pas l'essor qu'on pourrait en attendre. La conversion à l'agriculture biologique offre pourtant un potentiel important de réduction de la consommation des phytosanitaires qu'il faut donc continuer à soutenir.

Plus d'un million d'hectares étaient engagés en agriculture biologique fin 2013, soit 3,93% de la SAU. Cela représente un quasiment doublement des surfaces en une décennie. Les conversions ont surtout augmenté au cours des dernières années puisque la croissance des surfaces engagées en AB a été de 90% entre 2007 et 2013. L'objectif de 6% de la SAU en AB en 2012, fixé lors du Grenelle de l'environnement, n'a donc pas été atteint et, à ce rythme, nous serons loin des 20% qui étaient attendus en 2020.

Un effort particulier doit être fait sur les grandes cultures qui, avec plus de 200 000 hectares, comptent actuellement pour 20% des surfaces engagées en AB. Cela ne représente cependant que 1,7% des surfaces de grandes cultures engagées en AB, un ratio plus de deux fois inférieur à la situation moyenne. L'enjeu est d'importance puisque les grandes cultures représentent la seule la plus importante et l'essentiel de la consommation des produits phytosanitaires.

L'essentiel de la croissance de la conversion AB en grandes cultures de céréales et protéagineux sera destiné à l'alimentation animale, pour l'élevage des monogastriques.

Plus généralement, il reste une marge importante de progression pour le marché des produits issus de l'agriculture biologique qui jouit d'une image positive auprès des consommateurs tant en grandes surfaces que dans la distribution spécialisée.

Le programme « Ambition bio 2017 », lancé en décembre 2013, qui fixe l'objectif de doubler la part des surfaces en bio d'ici 2017 doit se traduire effectivement dans les objectifs des plans de développement rural de l'ensemble des régions. Un effort significatif doit être fait sur la conversion en grandes cultures avec un objectif de 30 000 hectares de surfaces converties annuellement ce qui permettrait de doubler les surfaces de grandes cultures engagées en AB en 2020. De plus, le développement de la production biologique nécessite de renforcer le soutien public à la structuration des filières, en priorité sur les projets relatifs aux grandes cultures et aux oléo-protéagineux.

D.42. EXPÉRIMENTER LES CERTIFICATS D'ÉCONOMIE EN LES SIMPLIFIANT

La mission considère que les certificats d'économie de phytosanitaires (CEPP) sont un des moyens pour accélérer la diffusion des techniques de réduction des usages des pesticides.

Elle recommande que l'expérimentation de ces certificats soit mise en place selon un dispositif simplifié, en préférant à un marché ouvert des relations contractualisées entre distributeurs et structures éligibles.

Elle propose que soit étudiée une alternative basée sur une obligation de résultat fixée aux distributeurs avec liberté de moyens sur les modalités de réduction des utilisations de phytosanitaires.

Les contraintes de performance économique font que les processus de réduction des pesticides ne peuvent résulter que d'une action menée au quotidien au niveau du terrain. La responsabilité de l'agriculteur ne doit pas être contrariée par des stratégies contraires de firmes ou de distributeurs. Il y a donc un enjeu essentiel à impliquer directement l'environnement de l'exploitant dans l'action à mener pour réduire les utilisations de pesticides. Telle est l'ambition de l'expérimentation des certificats d'économie de phytosanitaires (CEPP), inscrite à l'article 55 de la loi d'avenir pour l'agriculture, dont les modalités pratiques seront définies dans une ordonnance à préparer par le gouvernement d'ici l'été 2015.

Ainsi que cela a été présenté dans la partie « comprendre », les certificats d'économie de produits phytosanitaires (CEPP) impliquent les distributeurs de pesticides dans le conseil de transition pour mieux atteindre les agriculteurs.

Ces derniers sont en effet en contact direct et fréquent avec les distributeurs de produits et écoutent leurs conseils, quelquefois exclusivement, souvent parmi d'autres. En tout état de cause le distributeur est un interlocuteur de l'agriculteur pour l'utilisation de ces produits et il est, le plus souvent, également directement intéressé par la quantité et la qualité de la récolte dont il assure la collecte. En s'appuyant sur cette relation opérationnelle directe, en « B to B », les CEPP constituent un moyen d'accélérer le changement des pratiques dans l'utilisation des produits phytosanitaires, notamment celles qui figurent dans la « boîte à outils » évoquée précédemment.

Dans un contexte de « marché du conseil » où les agriculteurs sont souvent très sollicités par de nombreux organismes publics et privés, de nombreux distributeurs ont d'ores et déjà commencé à développer des biens et services alternatifs aux produits phytosanitaires. L'objectif qu'ils poursuivent est à la fois d'anticiper les évolutions sociétales et réglementaires, et de fidéliser les agriculteurs par un conseil plus adapté à ces évolutions, tout en conservant la maîtrise des conséquences des évolutions des systèmes de culture sur les activités d'aval.

Le dispositif des CEPP est innovant et par conséquent sujet à incompréhensions notamment de la part de ceux qui ne connaissent pas bien le dispositif équivalent dans le secteur de l'énergie. Plusieurs critiques sont apparues lors de certaines auditions de la mission. Elles dénoncent notamment une complexité de mise en œuvre et une rupture de concurrence. Le second point n'est pas fondé puisque le dispositif est amené à s'appliquer à tous les distributeurs. Quant à la complexité, elle est probablement plus présente dans la description du dispositif qu'elle ne le serait dans sa mise en œuvre opérationnelle. Par ailleurs, à l'instar des certificats d'économie d'énergie, le dispositif CEPP tel qu'il a été proposé par la mission de préfiguration CGAAER-CGEDD-IGF porte non pas sur une obligation de résultat, mais sur des obligations de moyens qui pèsent sur les distributeurs et non sur les agriculteurs.

Seuls les distributeurs devront répondre aux demandes de justification et de contrôles *a posteriori* que pourront demander les pouvoirs publics pour s'assurer que les obligations ont été remplies.

La mission note ainsi l'intérêt du mécanisme des certificats comme un levier d'action nouveau dans l'ensemble du dispositif du conseil de transition. La relation directe entre les agriculteurs et les distributeurs qui sont obligés de s'engager est potentiellement un atout pour aboutir à une réduction de l'usage des produits phytosanitaires et à une modification des pratiques. C'est dans cette logique que le Parlement a voté la loi mettant en place une expérimentation de ce dispositif.

Toutefois la mission recommande que dans la préparation de l'ordonnance, une attention particulière soit donnée à plusieurs points qui viendront compléter ou infléchir les préconisations du rapport des inspections sur la préfiguration du dispositif des CEPP.

Tout d'abord, il est souhaitable que la liste des actions d'économies de phytosanitaires retenues privilégie d'une part, les techniques unitaires qui ont le plus de potentiel de réduction des pesticides afin d'éviter d'alourdir un mécanisme considéré comme complexe et, d'autre part, des actions de nature systémique ou associant plusieurs techniques (par exemple l'utilisation de variétés améliorées et d'un OAD). Dans tous les cas, il est indispensable que l'économie potentielle de phytosanitaires induite par les actions retenues puisse être strictement chiffrée en gain de NODU.

Ensuite, la mission considère que des aménagements sont à envisager concernant le marché des certificats. Afin d'éviter une marchandisation de droits à polluer, il est important qu'il soit fortement encadré, voire remplacé par un système de relation plus directe entre parties prenantes au sein d'une même zone géographique. En effet, on peut imaginer qu'un distributeur situé dans une zone où les enjeux environnementaux liés aux pesticides sont importants s'affranchisse de ses obligations en acquérant des certificats issus d'actions de réduction d'usage dans des zones moins sensibles. Ainsi, l'objectif global de réduction des usages des pesticides pourrait être atteint sans réduction associée des impacts.

Néanmoins et dans la mesure où l'intervention d'autres organismes que les distributeurs doit être encouragée pour assurer la diffusion des techniques d'économies de phytosanitaires, il est souhaitable de maintenir la notion d'éligibles qui ne commercialiseraient pas leurs certificats dans une logique financière mais viendraient en appui à des distributeurs obligés selon des relations contractualisées entre eux.

Quelles que soient ses modalités, le dispositif des CEPP doit être un outil d'encouragement à la performance et à l'action collective en faveur de la protection intégrée. A ce titre, les GIEE devraient figurer au sein de la liste des structures éligibles.

Enfin, si la mise en place de l'expérimentation des CEPP s'avérait trop difficile, la mission propose que des alternatives soient étudiées. Parmi celles-ci, pourrait être fixée aux distributeurs, une obligation de réduction de leur NODU usages agricoles en leur laissant toute liberté sur les modalités pour y parvenir. Il s'agirait dans ce cas d'une obligation de résultat et non plus seulement de moyens, comme préconisé actuellement. Une autre alternative dont la faisabilité reste à étudier, consisterait à envisager une modulation du montant de la redevance pour pollutions diffuses en fonction du degré d'atteinte de l'obligation fixée pour la réduction du NODU.

E. JARDINS ET ESPACES À VOCATION PUBLIQUE

Les usages non agricoles des phytosanitaires sont le fait des jardiniers amateurs et des gestionnaires d'espaces à vocation publique, en distinguant parmi ces derniers le cas particulier des collectivités territoriales. Pour autant, certaines problématiques sont transversales ou partagées par plusieurs communautés d'usages. C'est le cas notamment pour ce qui relève de l'appui technique aux professionnels et aux particuliers et de la formation. Le développement des réseaux de la surveillance biologique des territoires (SBT) hors agriculture a été abordé précédemment dans la fiche SBT. Il en est de même pour la prise en compte des effets non intentionnels et pour la prise en compte des usages orphelins qui seront traités plus loin.

Sur le plan de la méthode, il apparaît nécessaire de maintenir des accords-cadres nationaux permettant de bien identifier les grandes orientations stratégiques concertées relatives aux jardins et espaces à vocation publique (JEVP). Il apparaît toutefois indispensable de renforcer l'échelon régional comme lieu privilégié de la

formalisation des engagements opérationnels des parties prenantes. La mission est convaincue que c'est sur une meilleure articulation entre le pilotage central et une pratique de contractualisation au niveau régional que la mise en œuvre du nouveau plan Ecophyto pourra trouver sa plus grande efficacité opérationnelle. Il est donc proposé de confier aux collectivités régionales et aux services et agences de l'État, un rôle de co-pilotage stratégique et opérationnel des actions pesticides relatives aux JEV, ainsi que la mise en place de contrats territoriaux de partenariat, déclinant les accords-cadres nationaux à l'échelle régionale et locale (établissements publics, professionnels et associations de jardiniers amateurs).

La mise en place du label Terre Saine permettra en outre de promouvoir la réussite des actions entreprises par les collectivités territoriales en faveur du zéro phyto. Son champ pourrait être utilement étendu aux gestionnaires d'infrastructures publiques, aux organismes gestionnaires d'espaces recevant du public et aux distributeurs.



E.43. TRANSITER VERS LE « ZÉRO PHYTO » DANS LES JARDINS

La mission propose de :

- ▶ **lister précisément et rapidement les produits de substitution à encourager en application de la loi Labbé ;**
- ▶ **donner un nom générique à connotation positive aux pesticides autorisés par la loi : « phytodoux » ;**
- ▶ **ne plus autoriser la vente en libre-service des produits interdits en 2022 ;**
- ▶ **mettre en place des chartes régionales « phytodoux » entre les distributeurs, les pouvoirs publics et les associations de jardiniers amateurs ;**
- ▶ **assurer un suivi renforcé d'ici 2022 de la bonne mise en œuvre de la collecte et de l'élimination des produits non utilisés et des emballages vides ;**
- ▶ **décliner la campagne nationale sur la dangerosité des pesticides à l'échelon régional ;**
- ▶ **développer à l'échelle territoriale une communication grand public sur une meilleure tolérance à l'herbe.**

La loi identifie des produits de substitution (biocontrôle, produits à faible risque et agréés en agriculture biologique) aux produits chimiques de synthèse. Il y a urgence à en établir précisément la liste, afin de pouvoir communiquer clairement dessus en direction du grand public.

Pour autant, les produits de substitution listés par la loi sont également classés juridiquement comme pesticides. Afin d'éviter des confusions avec la mention EAJ (Emploi autorisé dans les jardins), il convient d'utiliser un vocable positif facilitant leur identification, dans l'esprit du public. La mission propose celui de « phytodoux ». Ce vocable, sans ôter la référence à la nature phyto-pharmaceutique de ces produits, serait de nature à les distinguer nettement des pesticides classiques, qui apparaîtraient dès lors avec une connotation de dureté. Il ne gênerait pas une éventuelle évolution de la liste des produits concernés.

Par ailleurs, continuer à autoriser la vente en libre-service de produits que le législateur considère comme dangereux au point d'en interdire la commercialisation à terme rapproché constitue un paradoxe. La réglementation devra être modifiée afin d'obliger les distributeurs à ne rendre accessibles les produits dont l'interdiction est prévue à l'échéance 2022, que par l'intermédiaire d'un vendeur certifié et compétent en matière de lutte intégrée. L'ensemble des distributeurs ont déjà produit d'importants efforts de qualification des vendeurs chargés des rayons phytos en ce sens pour être conforme aux dispositions réglementaires à fin 2013. Il apparaît cependant indispensable d'aller plus loin. Afin de bien faire comprendre les raisons de cette limitation, la vente de pesticides devra être accompagnée d'une fonction renforcée de conseil dispensé sur les lieux de vente.

Pour mettre en œuvre ces dispositions, il est préconisé de mettre en place une charte « phytodoux », cofinancée par les agences de l'eau et les collectivités territoriales, qui aurait pour objet d'organiser des partenariats de terrain avec les associations de jardiniers amateurs. Elle pourrait également prévoir pour les vendeurs attirés disposant du Certiphyto et dûment affectés dans les rayons

correspondants, une formation complémentaire professionnalisante sur les produits de substitution et les techniques alternatives à l'utilisation des pesticides. Un suivi de ces dispositions devrait être fait notamment par les groupes de suivi régionaux sur les usages non agricoles et par le comité technique central JEVP.

Le devenir des produits non utilisables à partir de 2022 doit faire l'objet d'une attention particulière dès maintenant. Il serait utile que les chartes phytodoux passées avec les distributeurs incluent un volet sur la récupération de ces produits. De même, l'effectivité de la récupération et de l'élimination des produits phytosanitaires non utilisables et des emballages vides des particuliers et l'existence d'une information des collectivités et des utilisateurs finaux mériteraient d'être évalués.

La campagne de communication "Les pesticides, apprenons à nous en passer" a permis une première prise de

conscience de la dangerosité des pesticides par les jardiniers amateurs. Si son renouvellement peut s'avérer utile, il conviendrait de privilégier davantage la communication de proximité. Il est donc proposé que les actions de communication soient conçues et gérées à l'échelon régional et cofinancées par les agences de l'eau et le cas échéant par les collectivités territoriales.

Outre l'abandon progressif des pesticides chimiques par des produits de substitution et des méthodes alternatives, un travail complémentaire doit être entrepris pour une meilleure tolérance à l'herbe, dans la mouvance de l'étude Acceptaflore réalisée en 2011 et 2012 sous la direction de Plante & Cité. Travailler sur la notion de « mauvaise » herbe et sur l'acceptation d'herbes folles dans les allées et cours privées est la première étape d'une acceptation plus large de l'herbe dans les espaces publics. Il y a donc un enjeu important à sensibiliser le grand public sur ce point.



© Pascal Xicluna / Min. Agri. Fr.

E.44. RENFORCER L'ACTION DES ASSOCIATIONS DE JARDINIERS AMATEURS

La mission propose de :

- ▶ **développer la notoriété de la plate-forme « jardiner autrement » et de l'outil « Hortiquid » mis en place par la SNHF ;**
- ▶ **mettre en place un système d'agrément pour les jardiniers amateurs agissant dans un cadre collectif, afin de les autoriser à utiliser certains produits réservés aux professionnels.**

Le bilan des actions dressé par le rapport d'évaluation de l'axe 7 montre la richesse et la pertinence des actions menées par les associations de jardiniers amateurs sur l'ensemble du territoire. Il convient d'encourager les initiatives, souvent innovantes, qu'elles développent en faveur de la réduction d'usage des pesticides et de renforcer les outils mis en place par le premier plan Eco-phyto, notamment la plate-forme d'information jardiner-autrement.fr. Bien que touchant un large public, sa diffusion reste insuffisante et nécessite d'être démultipliée à l'échelle des territoires.

Outre la charte phytodoux, des conventions pourraient être encouragées à l'échelle régionale, associant les associations de jardiniers amateurs, les distributeurs, les entreprises du paysage et les pouvoirs publics. Ces conventions auraient pour objet de définir une stratégie de communication et de conseils de proximité adaptés à la situation des différents territoires, assortie d'un plan d'actions. Financées notamment par les agences de l'eau, ces conventions pourraient intégrer la réalisation de sondages permettant d'évaluer l'évolution effective de la sensibilisation du grand public à l'utilisation de pesticides et au développement des méthodes alternatives et des produits de substitution.

Par ailleurs, certaines associations œuvrant collectivement à la sauvegarde d'un patrimoine agronomique se retrouvent en difficulté lorsqu'il s'agit d'apporter à leurs cultures des soins auxquels seuls les professionnels ont accès. La mission a par exemple pu auditionner l'association Vignes et vergers du Saintois, dont l'objet est de pérenniser le patrimoine fruitier local. En cas de maladies, la seule possibilité pour ces amateurs éclairés, est que chaque adhérent fasse intervenir à grands frais des entreprises spécialisées, ce qui est pour eux hors de portée et d'objet.

C'est pourquoi il paraît important qu'un agrément soit mis en place pour permettre à certaines associations clairement identifiées et reconnues d'utilité publique, de pouvoir bénéficier d'un Certiphyto spécifique leur permettant, à titre collectif, d'accéder à certains produits de traitement spécialisés de soin des plantes et d'être habilitées à intervenir pour leur application à titre bénévole chez les adhérents de l'association, pour des productions non soumises à commercialisation. Ce droit pourrait être accordé pour une durée réduite, par exemple trois ans, et assujéti à un contrôle annuel effectué sous l'égide des DRAAF.

E.45. ACCOMPAGNER LA TRAJECTOIRE « ZÉRO PHYTO » DANS LES ESPACES À VOCATION PUBLIQUE

La mission propose :

- ▶ **d'inciter l'intervention des intercommunalités en accompagnement des communes ne disposant pas de services techniques suffisants ;**
- ▶ **de mettre en place un volet pesticides dans les conventions territoriales passées entre les agences de l'eau et les collectivités régionales ;**
- ▶ **d'intégrer les pesticides dans l'éco-conditionnalité des aides accordées aux collectivités publiques ;**
- ▶ **d'inciter les organisations gestionnaires d'espaces à contraintes spécifiques à mettre en place des conventions de partenariat associant l'État, les agences de l'eau et les Régions ;**
- ▶ **d'étendre le périmètre de la loi Labbé à d'autres espaces à vocation publique.**

Seules les personnes publiques sont concernées par les restrictions d'usage imposées par la loi Labbé. La loi sur la transition énergétique, actuellement en débat au Parlement, avance au 31 décembre 2016 l'interdiction pour les collectivités territoriales d'utiliser des produits phytosanitaires pour la gestion de leurs espaces publics. La mission considère que le débat doit être ouvert sur l'extension du champ d'interdiction de la loi à l'entretien des cimetières, à toutes les enceintes sportives n'accueillant pas des compétitions officielles internationales, aux hipodromes, et à l'ensemble des voies routières hors gabarit autoroutier ou voies express.

Par ailleurs, des conventions sont à prévoir avec les grands opérateurs d'infrastructures et une clause sur la réduction pesticides doit être incluse dans les contrats

d'objectifs des grands opérateurs publics. En outre, il est urgent d'interdire le traitement du bois abattu (grumes) au sein des espaces forestiers.

Dans cette perspective, il y a un enjeu significatif à accompagner les collectivités publiques à mettre en place leurs trajectoires de réduction des pesticides. Pour cela, une implication des intercommunalités paraît indispensable. Cet appui pourrait consister en un appui à la conception des plans de désherbage, à l'acquisition et la mutualisation de matériels spécialisés, à la transmission de savoir-faire à l'échelle intercommunale. Des référents territoriaux pourraient être mis en place au niveau des communes disposant de services techniques. Ces mesures pourraient être facilitées par la prise en charge de la compétence relative à la qualité des eaux de surface par les intercommunalités, dans le cadre d'une extension de la compétence gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (GEMAPI) actuellement en discussion.

La question se pose également pour les autres gestionnaires d'espaces publics ou recevant du public, comme les parcs d'attraction ou les zones d'activités. Ils devraient être a minima intégrés dans des conventions de partenariat régionales. Dans la plupart des régions, des contrats de bassins versant ou territoriaux ont été mis en place par l'État, les agences de l'eau et les grandes collectivités territoriales (région, parfois départements). Il conviendrait d'y inclure un volet spécifique relatif à la restriction d'usage des pesticides au sein de ces contrats.

Le label « Terre Saine » pourrait constituer un support pour officialiser des engagements.

La mission considère également que l'usage de pesticides devrait être intégré aux règles d'éco-conditionnalité de certaines aides publiques, notamment celles relatives à l'aménagement ou à la création d'espaces publics. Par ailleurs, la publication annuelle des volumes et de la nature des pesticides utilisés à l'échelle des intercommunalités constituerait un élément tangible permettant de mesurer les évolutions.

E.46. DÉVELOPPER L'APPUI TECHNIQUE AUX PROFESSIONNELS ET AUX PARTICULIERS

La mission propose de :

- ▶ **redéfinir et développer la fonction de Plante & Cité en tant qu'institut technique non agricole ;**
- ▶ **développer des formations adaptées en direction des entrepreneurs du paysage et des formateurs de jardiniers amateurs.**

Plante & Cité, créée à Angers en 2006, a été explicitement identifiée dans le cadre du plan EcoPhyto, comme plate-forme nationale d'expérimentations et de conseils techniques à destination des services espaces verts des collectivités territoriales et des entreprises du paysage, selon trois axes :

- ▶ organiser des programmes d'études et d'expérimentations sur des sujets décidés en communs et qui correspondent aux attentes des gestionnaires d'espaces verts ;
- ▶ animer des expérimentations conduites en réseau avec des collectivités territoriales, des entreprises partenaires et les instituts techniques et scientifiques ;
- ▶ réaliser la veille technique, le transfert et la mutualisation de connaissances scientifiques et techniques vers les collectivités territoriales et entreprises adhérentes.

Les travaux menés par cet organisme sont unanimement considérés comme de grande qualité. Parmi les travaux menés par Plante & Cité, on peut citer notamment le label Ecojardin, Acceptaflore, Compamed, lutte contre les plantes envahissantes... ainsi que la plate-forme d'information ecophytozna-pro.fr.

Il apparaît essentiel que le nouveau plan EcoPhyto conforte la structuration des travaux de R&D en matière d'usages non agricoles. Plusieurs axes de travail doivent être particulièrement développés : les alternatives au désherbage, les plantes envahissantes, le biocontrôle et la fonction d'appui technique. Il est de même important que Plante & Cité, en tant qu'institut technique non agricole, mette en place les relais indispensables à la bonne diffusion de ses travaux. Sur ce plan, la notoriété et l'audience de la plate-forme d'information ecophytozna-pro.fr mériteraient d'être développées en y intégrant les travaux menés dans les territoires et en la rendant plus accessible aux utilisateurs. Il est proposé que le conseil scientifique et technique du plan EcoPhyto crée en son sein une entité chargée de définir, de lancer et de suivre les travaux de R&D dans les domaines non agricoles.

La suppression de l'utilisation des pesticides chimiques de synthèse entraîne une modification sensible des pratiques et des techniques agronomiques. Le changement des habitudes ne va pas de soi, y compris pour des professionnels avertis. La réussite de la politique de réduction des phytosanitaires passe aussi par un accompagnement des professionnels en matière de formation.

Il est préconisé que l'État et les régions proposent aux entrepreneurs du paysage, aux distributeurs (au travers des chartes phytodoux) et aux référents des associations de jardiniers amateurs, des outils de formation continue qualifiant, visant à promouvoir l'utilisation des techniques alternatives aux phytosanitaires et à mieux connaître les produits de substitution.

F. ALLER VERS -50 % A L'HORIZON 2025

Au-delà du « gisement » d'économie de pesticides réputé atteignable par accroissement d'efficacité de la protection phytosanitaire conventionnelle, et substitution de certains traitements par des techniques alternatives, la véritable réduction de dépendance aux pesticides implique des changements plus profonds des systèmes de production. Ces changements vont modifier durablement la structure et le fonctionnement des agroécosystèmes de telle sorte qu'ils deviennent moins favorables et/ou moins sensibles au développement des bioagresseurs.

Pour y parvenir, il faut que « l'intérêt à agir » des acteurs de la production, des filières et des territoires, coïncide avec un niveau ambitieux de protection intégrée, aille dans le sens d'une diversification des cultures et se conjugue avec une gestion agro-écologique de l'espace et des paysages. Cet intérêt à agir est déterminé par un certain nombre de facteurs dont les acteurs publics doivent se saisir : la régulation du foncier, la politique agricole commune, la réglementation européenne, le fonctionnement des filières.

Par ailleurs, il faut mobiliser tout le système de recherche-développement-innovation pour accroître l'éventail des solutions alternatives à l'emploi des pesticides chimiques, et reconcevoir la protection phytosanitaire sur la base de connaissances nouvelles sur le fonctionnement des agroécosystèmes. En parallèle, c'est aussi la rénovation de la formation qui permettra aux acteurs de s'inscrire dans la dynamique d'innovation agroécologique.

F.47. RÉGULATIONS, MOBILITÉS, URBANISME : LE LEVIER FONCIER

La mission recommande :

- ▶ de mieux prendre en compte dans les plans et opérations d'aménagement les enjeux de gestion phytosanitaire durable et de préservation et valorisation de la biodiversité ;
- ▶ d'accorder plus d'importance à la prévention des conflits d'usage de l'espace aux interfaces entre activités agricoles et habitat, ou entre activités agricoles et zones à enjeux écologiques ;
- ▶ de créer les dispositifs financiers et juridiques pour faciliter la mobilité des usages ou de la propriété foncière sur les espaces à enjeux.

La mission considère que la régulation et la planification foncières sont des instruments essentiels pour un aménagement de l'espace à visée agro-écologique, et pour le maintien de la diversité des systèmes de production.

Alors qu'en France, 40% des agriculteurs ont plus de cinquante-cinq ans, seul un départ sur deux est compensé par l'installation d'un jeune agriculteur.

La régulation du marché foncier agricole est un outil majeur favorisant l'installation. Les règles qui régissent ce marché doivent rendre possible la liberté d'entreprendre dans ce secteur économique et garantir l'usage du foncier comme celui d'un bien commun dans la durée. Une politique des structures responsable doit privilégier le facteur humain au jeu spéculatif, elle doit favoriser la diversité des entreprises et des systèmes d'exploitation au détriment des monopoles et des spécialisations excessives. Elle doit éviter que le profit de quelques-uns ne génère un appauvrissement collectif.

La régulation du foncier est la politique "mère" de l'agriculture. Sa mise en œuvre lacunaire génère des conséquences quasi irréversibles. L'agrandissement des surfaces par actif se traduit par une simplification et une spécialisation des productions structurellement antinomiques avec les bases mêmes de l'agro-écologie. Ce phénomène est particulièrement lourd de conséquences dans les régions de polyculture élevage ou la part de l'herbe comme l'économie "circulaire" des fourrages et des fumures organiques sont fragilisés.

Ce mouvement s'appuyant sur un courant libéral au sein de la profession agricole et la faiblesse de l'administration du contrôle des structures a été accentué par la Loi n° 2006-11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole. Sous prétexte de simplification, cette dernière a de fait institué une dérégulation.

En réaction, dès 2012, une proposition de loi visant au renforcement des outils de gestion du foncier agricole (n° 1188) a formulé des propositions reprises et complétées par la LAAF adoptée en septembre 2014 : démembrement juridique, priorité à l'installation, pouvoir accru des SAFER.

Mais force est de constater que les contournements restent possibles notamment via certains montages juridiques. Le phénomène sociétaire reste dans le droit français un angle mort pour la maîtrise par la puissance publique de la partition du foncier. A l'instar de la régulation du marché, celle du foncier est une carte maîtresse de l'agro-écologie et par conséquent de la maîtrise des pesticides.

La loi SRU (relative à la solidarité et au renouvellement urbain), en décembre 2000, a eu pour ambition de mettre de la cohérence face à certains désordres générés par la décentralisation en matière d'aménagement du territoire.

Une décennie plus tard, les lois Grenelle ont porté la dimension environnementale dans leur volet urbanisme. La lutte contre l'étalement urbain est particulièrement visée dans les documents de nouvelle génération. Ces derniers visent par un effort de densité à freiner l'artificialisation

de terres précieuses pour l'agriculture et la biodiversité. La Loi ALUR (pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) du 26 mars 2014 a complété ces dispositions notamment par la dimension intercommunale des plans locaux d'urbanisme.

Afin d'éviter, en amont, les conflits d'usage entre les espaces habités et cultivés, nous proposons que la conception de ces documents intègre la limitation du mitage des constructions et, dans la mesure du possible, une couronne périurbaine de transition qui était traditionnellement celle des "communaux" et des "circuits courts" : vergers, jardins et pâtures. L'expertise d'associations comme Terres en Ville peut être mobilisée pour modéliser les bonnes pratiques, génératrices de voisinages heureux.

Pour des raisons sanitaires et environnementales, les espaces sensibles à l'impact des intrants font l'objet de politiques publiques lourdes pour induire un changement des pratiques agricoles.

Malgré des compensations financières, cette contrainte est souvent mal vécue par les exploitants lorsque cette action localisée n'est pas cohérente avec la conduite globale de l'entreprise. Pour d'autres exploitants, ces contraintes "publiques" peuvent au contraire constituer une véritable opportunité de valoriser leurs pratiques en les déployant sur des espaces à enjeux.

Nous proposons d'élargir la palette de l'action publique de maîtrise des impacts en renforçant tous les outils juridiques et financiers permettant, via des remboursements ou des échanges, la mobilité foncière sur les espaces à enjeux. La généralisation de cette action justifie un renforcement des missions actuelles des SAFER.

F.48. UNE NOUVELLE PAC 2020

La mission propose que soit engagée dès que possible une réflexion interministérielle, à laquelle seront associées les instances du plan Ecophyto, pour définir les grands axes de la position française préparatoire à la future PAC, en prenant pour base de départ le projet de résolution adopté en 2013 par la Commission des affaires européennes de l'Assemblée Nationale.

Elle recommande que la prochaine révision de la PAC permette d'aller encore plus loin que celle de 2013 sur :

► **la mobilisation des outils de la PAC en faveur de l'élevage ;**

► **la possibilité d'affecter aux aides couplées à la production une part significative des enveloppes nationales pour des motifs environnementaux, d'aménagement ;**

► **le renforcement des mesures de verdissement en s'attachant notamment à celles favorisant la réduction de dépendance aux pesticides.**

La politique agricole commune reste un déterminant majeur de l'évolution des systèmes de production et des pratiques agricoles, même si le découplage de la plus grande partie des aides réduit son impact direct sur le choix des espèces cultivées par l'agriculteur. Vis-à-vis de l'usage des produits phytosanitaires son influence s'exerce de façon plus ou moins détournée, mais cependant importante, par différentes voies :

► l'évolution de l'élevage bovin et des surfaces de prairies (dont la mise en culture entraîne mécaniquement une hausse proportionnelle du NODU) ;

- l'appui à une diversification plus ou moins poussée des cultures et successions des cultures : le maintien d'une part d'aides couplées peut favoriser des cultures « secondaires » moins consommatrices de pesticides, et dont l'insertion dans les successions de cultures peut induire une baisse de pression phytosanitaire sur les cultures « principales », qui sont ainsi plus espacées dans le temps et moins prédominantes dans le paysage ;
- le conditionnement des aides à la mise en œuvre de bonnes pratiques et au respect de certaines mesures de préservation de l'environnement.

La mission souscrit pleinement aux recommandations incluses dans la proposition de résolution européenne adoptée à l'unanimité par la Commission des affaires européennes de l'Assemblée Nationale⁽¹²²⁾ en 2013, qui peuvent créer un contexte plus favorable à la réduction et amélioration de l'usage des produits phytosanitaires.

Vis-à-vis des finalités agro-écologiques, les mesures adoptées en 2013 représentent une avancée par rapport à la situation antérieure. Cependant, et plus spécifiquement vis-à-vis de l'emploi des produits phytosanitaires, ces progrès restent insuffisants. En particulier, l'absence de conditionnalité relative aux successions culturales, représente une opportunité manquée. On rappelle que, dans le point 12 de son projet de résolution, la Commission des affaires européennes demandait « que le verdissement encourage, dans toutes ses composantes, les systèmes herbagers et soit soumis aux conditions suivantes :

- une application de mesures identiques dans l'ensemble des Etats membres ;
- un système d'équivalence garantissant un niveau d'exigence environnemental strict ;
- un taux de surface d'intérêt écologique de 10% de la surface éligible ;

(122) La réforme de la politique agricole commune après 2013. Rapport d'information N°928, Commission des Affaires Européennes, Assemblée Nationale, Avril 2013, 254 p.

- ▶ une diversification des cultures permettant de s'engager vers une rotation des cultures plus efficace pour la préservation des sols et la limitation des intrants ;
- ▶ un maintien effectif du stock des prairies permanentes. »

Ce défaut de prise en compte des enjeux de réduction de dépendance aux pesticides est pour partie la résultante d'un certain cloisonnement entre les démarches de réflexion préparatoires aux différentes politiques européennes. En France, les négociations pour la PAC ont été menées sans grande connexion avec le plan Ecophyto.

Pour préparer la prochaine étape de révision de la PAC, il faut améliorer la méthode de travail : avant d'entrer dans la négociation, une réflexion interministérielle (agriculture, économie et budget, écologie et développement durable, santé...), devrait être coordonnée par le ministère en charge de l'agriculture, pour que la position française prenne en compte toutes les implications de la stratégie agro-écologique.

La mission propose que cette réflexion interministérielle soit engagée dès que possible pour définir les grands axes de la position française préparatoire à la future PAC, prenant pour base de départ le projet de résolution de 2013 rappelé ci-dessus. Elle recommande que les instances en charge de la stratégie agro-écologique et plus particulièrement du plan Ecophyto soient impliquées dans cette démarche.

Dans cette réflexion, la mission recommande de privilégier les aspects suivants :

- ▶ la mobilisation des outils disponibles de la PAC en faveur de l'élevage (point n°5 du projet de résolution) ;
- ▶ la possibilité d'affecter aux aides couplées à la production [une part significative] des enveloppes nationales, pour des motifs environnementaux, d'aménagement du territoire et économiques (point n°10) ;
- ▶ le renforcement des mesures de verdissement (point n°12), en s'attachant notamment à celles favorisant la réduction de dépendance aux pesticides.

F.49. HOMOLOGUER DES DOSES ADAPTÉES AUX BESOINS

La mission propose :

- ▶ **d'établir un système d'expression des doses de produits phytosanitaires harmonisé entre pays et tenant explicitement compte de l'évolution de la structure du végétal à protéger ;**
- ▶ **de soutenir les travaux destinés à mettre à la disposition des agriculteurs un outil d'aide à la décision en accès libre sur Internet leur permettant d'évaluer la dose d'utilisation convenable ;**
- ▶ **d'étudier la possibilité d'interdire les usages de pesticides qui ne répondent pas à un impératif sanitaire ;**
- ▶ **concernant les semences, de lever l'obstacle réglementaire à la commercialisation de mélanges variétaux de la même espèce.**

L'étude des différents modes d'expression des doses de produits phytosanitaires entre pays européens fait apparaître de nombreuses disparités qui se traduisent *in fine* par d'importantes variations de la quantité de matière active appliquée par hectare. En culture pérenne, certains pays mettent en œuvre une modulation de la dose en fonction du stade phénologique (Suisse et Allemagne) ou de la surface de haie foliaire à protéger (Belgique).

Par comparaison, le système français par hectare cadastral, repose sur une dose homologuée unique, fixe et indépendante des conditions d'application. Cette règle conduit dans la pratique à des quantités de produit réellement déposées par unité de surface sur les zones cibles (feuilles ou grappes), très variables et à des pertes environnementales parfois très importantes selon les conditions d'application.

En culture pérenne, des indicateurs simples comme la mesure du volume de végétation (Tree Row Volume) ou la surface de haie foliaire (Leaf Wall Area) pourraient être utilisés dans le système d'expression des doses de manière à optimiser l'application des produits phytosanitaires.

Dans le cadre de l'UMT ECOTECHVITI, des travaux sont menés pour définir les indicateurs et les outils les plus appropriés (surface foliaire, porosité de la végétation, utilisation de LIDAR...). Ils permettront de passer de la dose cadastrale à une dose variant en fonction du développement végétatif de la vigne dans le contexte des vignobles français.

Ces points vont également être étudiés en arboriculture dans le cadre du projet Pulv'ARBO conduit par le CTIFL et Irstea sur financement Ecophyto. Il importe que ces travaux puissent être menés jusqu'au stade ultime de leur développement, afin d'aboutir à un OAD pertinent, fiable et ergonomique, mis à la disposition des utilisateurs.

Par ailleurs, la mission propose une réflexion sur l'interdiction des usages de pesticides qui ne se justifient pas d'un point de vue sanitaire. Pourraient être visées par une telle limitation des usages, la pratique des défolants sur vignes ou les dérogations accordées de façon commune pour la destruction des couverts végétaux.

Enfin, concernant les semences, la levée de l'obstacle réglementaire à l'incorporation de plusieurs variétés dans le même conditionnement serait de nature à faciliter la généralisation de stratégies préventives basées sur les mélanges de variétés. C'est le cas dès aujourd'hui avec l'utilisation des variétés précoces notamment dans le colza, qui permet de contrôler de manière significative les bioagresseurs et donc d'économiser les pesticides.

L'utilisation de 5% d'une variété précoce facilite l'utilisation des stratégies dites de floraisons précoces comme alternatives à certains insecticides.



©Pascal Xicluna / Min.Agric.Fr

F.50. DES CONSOMMATEURS ÉCLAIRÉS

La mission propose:

- ▶ **de prendre en compte les enjeux de santé et d'environnement dans les cahiers des charges des labels de qualité ;**
- ▶ **de renforcer l'information sur la qualité de l'alimentation et la santé dans les médias grand public ;**
- ▶ **d'étudier et tester un dispositif d'étiquettes permettant aux consommateurs d'identifier les catégories de produits ayant fait l'objet d'une certification de protection intégrée ;**
- ▶ **de réussir partout et dans la durée le programme « Alimentation, notre modèle a de l'avenir », en lien avec le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire.**

L'égalité de tous devant l'alimentation est un enjeu majeur. Il apparaît indispensable qu'une meilleure information sur les systèmes de production économes en pesticides soit davantage mise en avant. Elle est également de nature à rendre mieux visible et à valoriser les efforts produits par la profession agricole en faveur d'une réduction des intrants.

La mission propose d'étudier et de tester la mise au point d'une grille permettant de rendre lisible pour le consommateur les efforts faits par la profession en matière de protection intégrée. Cette grille, inspirée des étiquettes-énergie, pourrait être articulée avec une certification de protection intégrée faisant l'objet d'un label « produit vert ». Ainsi, les produits frais et agro-alimentaires pourraient être assortis d'un étiquetage faisant apparaître le

degré de protection intégrée atteint par le producteur ou la filière. La mise au point de ce label pourrait se faire avec la collaboration d'instituts techniques et de France Agrimer.

Il existe plusieurs outils de valorisation des conditions de la production agricole auprès du consommateur. Ainsi différents labels de qualité sont reconnus au niveau national et européen : « label rouge », indication géographique protégée (IGP), appellation d'origine protégée (AOP). Pourtant, ces différents labels, reconnus dorénavant au niveau communautaire, n'intègrent pas dans leur cahier des charges les bonnes pratiques environnementales. Même si des difficultés réglementaires subsistent pour imposer de tels critères, nous recommandons que l'État et l'INAO suscitent au sein des organismes de gestion (ODG) des cahiers des charges associant excellence territoriale, gastronomique et environnementale. Cette exigence peut être un levier non négligeable dans des productions à haute valeur ajoutée mais pour lesquelles des marges de progrès conséquentes subsistent en matière de pesticides.

L'information du grand public en matière d'alimentation saine doit changer d'échelle. Il y a une disproportion affligeante entre les moyens déployés par la publicité et ceux consacrés à l'éducation dans les mass media. Un équilibre pourrait être trouvé en ouvrant des espaces éducatifs, notamment à la télévision. L'élévation des connaissances peut être un levier puissant pour l'évolution vers de meilleures pratiques agricoles.

La restauration collective est un lieu où l'égalité des chances en matière d'alimentation peut concourir à la santé publique. Il convient en la matière de réaliser, voire d'amplifier les règles définies par le Grenelle de l'environnement. Ces marchés publics orientés par des cahiers de charges vertueux sont un vecteur efficace pour bâtir des « plans d'alimentation locaux » esquissés par la LAAF.

F.51. DIALOGUE DE FILIÈRES

La mission recommande que :

► **les pouvoirs publics encouragent la signature puis reconnaissent des accords interprofessionnels mettant en valeur et accompagnant les conditions de production plus respectueuses de l'environnement ;**

► **le concept de responsabilité sociétale des entreprises soit consolidé dans des chartes de bonnes pratiques et des accords interprofessionnels dont la promotion serait soutenue par l'État.**

Certains acheteurs étrangers, notamment dans le domaine des fruits frais et de certains légumes, exigent des producteurs agricoles, le respect des cahiers des charges dans lesquels figurent explicitement des modalités de conduite des cultures comprenant l'utilisation de produits phytosanitaires. De tels cahiers des charges existent également pour certaines productions industrielles comme les légumes de conserve. Mais globalement, les efforts souvent coûteux pour les producteurs d'une production plus agro-écologique et plus économe en intrants, ne sont pas valorisés auprès des consommateurs.

Par ailleurs, faute de dialogue, les cahiers des charges imposés par les distributeurs peuvent se révéler contre-productifs à l'autre bout de la filière. Il en va ainsi de certaines diminutions du nombre de molécules pouvant se traduire in fine par un surdosage des seuls produits autorisés.

La disparition des organisations communes de marché européennes ne permet pas d'imposer des normes concernant les produits avec des modalités correspondant à cet objectif. Toutefois la nouvelle organisation commune de marché (« OCM unique ») encourage la création d'organisations de producteurs et les accords interprofessionnels. Parmi les objets présidant à la création et à la reconnaissance de ces organisations, le règlement communautaire prévoit explicitement : « les mesures en faveur de l'environnement et les méthodes de production respectant l'environnement, notamment l'agriculture biologique ». Il prévoit aussi que ces organisations peuvent avoir pour but de « promouvoir et fournir l'assistance technique nécessaire pour la mise en œuvre de pratiques culturelles et de techniques de production respectueuses de l'environnement » **et peuvent signer des accords le permettant.**

Ces démarches s'inscrivent dans un mouvement correspondant aux attentes de la société comme le montre le succès des initiatives comme celles qui sont prises dans le cadre de la RSE (responsabilité sociétale des entreprises). La RSE intègre les préoccupations sociales et environnementales dans les stratégies et opérations commerciales sur une base volontaire.

Un accord signé par des enseignes de la distribution, la coopération et des industriels de l'agroalimentaire définit un label « relations fournisseur responsables » en agroalimentaire. Il distingue les entreprises ayant fait preuve de relations durables et équilibrées avec leurs fournisseurs. Il devrait pouvoir être élargi à des accords sur des cahiers des charges définissant les conditions de production et valoriser en tant que telles les pratiques respectueuses de l'environnement. Selon Stéphane Le Foll, ministre de l'agriculture et de l'agroalimentaire, l'objectif est de créer « un état d'esprit ». De tels accords pourraient également prévoir des moyens adaptés de financement pour la promotion des cahiers des charges et des labels concernés.

F.52. UNE STRATÉGIE DE RECHERCHE ET INNOVATION : ECOPHYTO-RI

La mission propose que soit élaborée et mise en œuvre une stratégie nationale de recherche-innovation sur la gestion phytosanitaire durable des cultures, des agroécosystèmes et des espaces non-agricoles (Ecophyto-R.I.). Elle visera à :

► établir et actualiser l'état de l'art, traduire les enjeux et objectifs du plan en questions de recherche et cibles d'innovation ; élaborer et actualiser un programme-cadre largement diffusé ;

► établir une concertation avec les ministères et organismes concernés pour inscrire la stratégie Ecophyto-R.I. dans la stratégie nationale de recherche et innovation ;

► orienter les appels à projets (AAP) émis par différents financeurs vers la prise en compte des objectifs du plan, et élaborer des AAP complémentaires si nécessaire ;

► suivre les projets financés, susciter et favoriser leur valorisation opérationnelle.

La dynamique des connaissances et de l'innovation favorable au développement d'une gestion phytosanitaire durable qui s'est instaurée, doit être à la fois intensifiée, élargie et accélérée du point de vue de la mise au point de solutions opérationnelles. Dans cette perspective, le plan Ecophyto doit :

► encourager la réorientation de la recherche et de la formation vers les connaissances et approches à mobiliser pour gérer la santé des plantes en l'absence ou avec

usage réduit des produits phytosanitaires : écologie et agronomie tournées vers la protection intégrée ; génétique végétale axée sur la résistance aux bioagresseurs ; technologies mobilisables pour réduire et améliorer l'usage des pesticides ;

- donner plus d'importance aux débouchés opérationnels : mieux assurer la valorisation des projets de recherche ; donner plus de continuité et de cohérence au système de recherche-formation-innovation ; accroître les interactions entre chercheurs et praticiens innovants ;
- prioriser et rééquilibrer les efforts de recherche-développement et d'innovation pour mieux couvrir certains domaines délaissés, ou traités de façon trop cloisonnée ;
- favoriser l'élargissement et le rééquilibrage des risques et impacts écologiques pris en compte : renforcer les recherches sur les enjeux de santé, ainsi que sur la pollution de l'air et des sols et ses impacts écologiques.

Pour mettre en œuvre ces lignes directrices, il faut avant tout se doter **d'un cadre collectif d'orientation, de programmation et d'incitation : la stratégie nationale Eco-phyto R.I.**

Cette stratégie mobilisera l'ensemble des acteurs de recherche, formation et innovation : organismes publics (Cirad, Inra, Irstea, mais aussi CNRS, Inserm, Universités, etc.) et professionnels (Instituts techniques, chambres d'agriculture, services de R & D des coopératives, Onvar), entreprises, réseaux de praticiens pionniers. Elle aura un caractère largement pluridisciplinaire et fortement coopératif.

Elle sera prise en compte par les contrats d'objectifs des organismes, ainsi que dans la programmation de l'Agence nationale de la recherche, des alliances (ALLENVI, AVIE-SAN); des groupements d'intérêt scientifique du secteur agronomique (en particulier du GIS « Relance agronomique ») ; de l'Union européenne (programmes-cadres et partenariats pour l'Innovation).



©Pascal Xicluna / Min Agri, Fr

F.53. INNOVER DANS QUATRE SECTEURS-CLÉ

La mission propose de lancer quatre programmes sectoriels de recherche-développement à forte visée opérationnelle, correspondant à des leviers majeurs pour réduire et améliorer l'usage des produits phytosanitaires, agricoles et non agricoles : le biocontrôle, les agroéquipements, l'innovation variétale, la gestion durable de la flore adventice.

LE BIOCONTRÔLE

L'enjeu est de passer vraiment du stade artisanal au stade industriel, ce qui suppose avant tout de développer le biocontrôle en dehors de « niches » étroites (par ex. lutte biologique sous serre), en l'insérant dans les itinéraires techniques et systèmes de culture des principaux secteurs de production. Pour cela il faut à la fois injecter en amont du processus un flux de « candidats » (substances ou organismes) beaucoup plus important, mettre en place des systèmes de screening analogues à ceux dont s'est dotée la recherche industrielle agrochimique ; faire évoluer de façon pertinente les méthodes d'évaluation de l'efficacité pour la mise en marché ; assortir les procédés de biocontrôle de procédures d'aide à la décision adéquates ; et enfin élargir la notion de biocontrôle aux plantes de service ayant des effets phytosanitaires avérés.

LES AGROÉQUIPEMENTS

Ici le premier objectif sera de développer à grande échelle l'agriculture de précision, en associant sous forme de chaînes cohérentes, les innovations en matière d'acquisition de données (télé-détection, technologie des capteurs), de gestion de l'information, de machinisme *sensu stricto*, et d'aide à la décision (règles agronomiques). Ce développement doit se faire en concertation étroite avec les

structures (coopératives ou entreprises) permettant au plus grand nombre d'agriculteurs d'en bénéficier, et sans que les investissements à consentir ne grèvent les charges fixes.

Plus globalement il s'agit d'améliorer les matériels de gestion phytosanitaire à la fois du point de vue de la réduction de l'exposition des opérateurs, du traçage des opérations réalisées, de l'ergonomie, et des économies de produits.

L'INNOVATION VARIÉTALE

En articulation avec le plan Semences et Agriculture Durable, il s'agira tout d'abord d'intensifier l'amélioration génétique et la création variétale directement ciblées sur la résistance ou tolérance aux bioagresseurs, pour les cultures qui ont aujourd'hui une grande extension et prennent une part majeure dans les quantités de phytosanitaires utilisées. Mais on visera aussi à améliorer les performances et l'attractivité de cultures dites de « diversification », modérément consommatrice de phytosanitaires et qui peuvent de surcroît avoir un effet précédent bénéfique en réduisant la pression des bioagresseurs sur les cultures « principales ». Les questions d'évaluation, de prescription (« paniers » de variétés pour limiter les risques) et de déploiement régional seront également étudiées, sans oublier les mélanges de variétés.

LA GESTION DURABLE DE LA FLORE ADVENTICE

Il s'agit de développer et diffuser à grande échelle une nouvelle génération de modèles de prévision et outils d'aide à la décision, pour la maîtrise des flores complexes dans les systèmes de culture. Ces modèles et outils doivent notamment permettre de mieux prédire et rendre plus efficaces les effets des interventions non chimiques (par ex. désherbage mécanique, faux semis, etc.), et ceux des successions et associations d'espèces végétales, en élaborant sur ces sujets des règles de décision mieux formalisées, pour donner au total plus de fiabilité aux méthodes alternatives de contrôle des adventices.

L'objectif visé par ces programmes va au-delà des prototypes ou success-stories exemplaires : il s'agit d'amorcer le passage en vraie grandeur (étape des « pilotes »).

L'étape initiale de chaque programme consistera en l'établissement d'un cadre stratégique concerté, au sein duquel les différents acteurs (publics, professionnels, privés...) définiront les objectifs à atteindre et principes de répartition des tâches (par ex. en matière de semences-innovation variétale, en fonction des différents types de culture et extension des marchés de semences correspondants). Le ou les principaux pôles de compétitivité concernés par chacun des thèmes considérés, seront parties-prenantes de cette étape.

Chaque programme sera ensuite doté d'une structure de pilotage et suivi ad hoc, qui définira le cahier des charges ainsi que les conditions d'élaboration et sélection des projets concourant à la réalisation des objectifs du programme.

Les sources de financement à mobiliser ne se limiteront pas au périmètre classique de financement de la R & D (recours aux divers types de soutien à l'innovation, FUI, OSEO, crédit d'impôt-recherche, etc.). Dans les cas qui le permettent, les financements européens (notamment via le dispositif du partenariat pour l'innovation) seront également mobilisés.

LES OGM, UN SUJET HORS CHAMP DE LA MISSION MAIS NON IGNORÉ

Dans chacun des domaines d'innovation identifiés ci-dessus, les travaux conduits par la mission ne lui permettent pas de se prononcer sur la plus ou moins grande opportunité de privilégier telle ou telle option technologique, pour satisfaire les objectifs de réduction et amélioration d'usage des pesticides.

Il appartiendra aux comités de pilotage de chaque programme d'instruire et de proposer ces orientations.

Ainsi, dans le cas particulier de l'innovation variétale, la mission n'avait pas à se prononcer sur l'opportunité du recours à la transgénèse pour la sélection végétale, bien que plusieurs parties-prenantes lui aient signalé le frein à l'innovation que constituait à leurs yeux le blocage à cet égard.

Sur ce sujet, la mission considère qu'il est regrettable de restreindre a priori l'éventail des techniques disponibles pour accélérer la mise au point de variétés durablement résistantes.

Cependant, elle note aussi que l'historique et la situation des OGM commercialisés dans le monde incitent à une grande vigilance quant à la durabilité des systèmes de culture dont ils favorisent le développement, et au maintien d'un large accès aux ressources et technologies génétiques. C'est donc sous condition d'un encadrement public garant de l'intérêt général que le dossier devrait être ré-ouvert.

Par ailleurs la mission rappelle que beaucoup d'autres facteurs et conditions de stimulation du progrès génétique sont à considérer, dans une perspective de réduction d'usage des pesticides, notamment la gestion et conservation des ressources génétiques.

Ainsi les collections de variétés anciennes (ou d'espèces primitives) recèlent un grand potentiel de diversité et constituent une réserve de solutions, qui mérite autant d'attention que les biotechnologies. La protection du droit du vivant et l'accès par toutes les paysanneries du monde à la diversité du patrimoine est un enjeu capital pour l'agro-écologie.

F.54. CRÉER UNE INFRASTRUCTURE DE R & D PLUS COOPÉRATIVE

La mission propose que :

► soit réalisé un triple travail d'inventaire, diagnostic et proposition, concernant les structures et dispositifs partenariaux, les plateformes régionales ou nationales d'expérimentation et les bases de données d'intérêt général⁽¹²³⁾ ;

► le plan Ecophyto suscite et soutienne les initiatives et mesures nécessaires pour compléter et mieux structurer l'existant, tant à l'échelle nationale qu'au niveau régional, en favorisant la mutualisation, avec une attention particulière réservée aux dispositifs d'expérimentation et d'observation de longue durée sur les impacts écologiques et environnementaux des pratiques phytosanitaires.

Le plan Ecophyto est une grande opportunité pour doter notre pays d'un système de recherche et innovation pour la protection intégrée, cohérent et efficace. Pour y parvenir, un premier point consiste à **s'assurer que l'éventail des sujets de recherche et innovation correspondant à des verrous, est bien couvert.**

Un deuxième point concerne **la structuration des partenariats**. En effet, pour dynamiser l'innovation en matière de protection intégrée, la continuité entre les différents maillons du système, et l'intensité des échanges entre les différents acteurs (chercheurs, techniciens, agriculteurs et gestionnaires de l'espace) sont des facteurs cruciaux. Depuis 10 ans, de nouvelles formes de partenariat ont vu le jour, que ce soit entre organismes publics et professionnels (UMT, RMT, GIS de filières ou transversaux⁽¹²⁴⁾, etc.) ou entre secteur public et secteur privé (programmes « Investissements d'avenir », pôles de compétitivité, etc.).

Cependant la couverture des sujets à traiter en commun pour faire progresser la protection intégrée, par les actuels RMT, UMT et GIS, est loin d'être complète et stabilisée. La mission recommande que l'infrastructure de recherche-développement dédiée à la gestion phytosanitaire durable des espaces agricoles et non agricoles, soit complétée et consolidée sur certains thèmes, et évolue dans le sens d'une mutualisation accrue des investissements, des travaux menés et des données recueillies.

Par ailleurs à l'échelle régionale, les ressources humaines et financières consacrées à l'expérimentation sont souvent employées sur un mode plus concurrentiel que coopératif, ce qui crée des doublons et angles morts dans la production de références. Il faut s'inspirer de l'exemple de certaines régions qui expérimentent avec succès une mutualisation très poussée : le plan Ecophyto devrait soutenir la mise en place de plateformes d'expérimentation régionales où tous les acteurs de la R & D mettent en commun leurs moyens pour produire les références techniques nécessaires à la protection intégrée.

Dans cet ensemble, la mission recommande qu'une attention particulière soit réservée aux dispositifs d'expérimentation et d'observation de longue durée sur les impacts écologiques et environnementaux des pratiques phytosanitaires.

A l'échelle nationale, le GIS Relance Agronomique constitué entre les organismes de recherche publique et les têtes de réseaux de la R & D professionnelle, semble être un cadre approprié pour orchestrer les travaux donnant suite à ces recommandations.

(123) Par exemple surveillance biologique du territoire, pratiques agricoles, systèmes de production, données économiques, etc.

(124) Unités Mixtes Technologiques, Réseaux Mixtes Technologiques, Groupements d'Intérêt Scientifique.



© Pascal Xicluna / Min. Agri., Fr.

F.55. FAIRE DE LA PROTECTION INTÉGRÉE UNE PRIORITÉ DE RECHERCHE EUROPÉENNE

La mission recommande de :

► **s'impliquer dans l'élaboration de la stratégie de recherche européenne, afin d'y inscrire en bonne place la protection intégrée et plus globalement l'agro-écologie ;**

► **poursuivre et intensifier les initiatives où la France a joué un rôle leader, et plus particulièrement l'élaboration de l'agenda de recherche stratégique européen sur la protection intégrée et sa mise en œuvre autour du réseau ENDURE ;**

► **utiliser le levier des partenariats européens pour l'innovation pour consolider et mutualiser les sorties du réseau Dephy.**

La mission recommande aux pouvoirs publics et organismes de R&D agronomique, de s'impliquer activement dans l'élaboration de la stratégie de recherche des programmes-cadres européens actuels (H 2020) et à venir, afin d'y inscrire en bonne place la protection intégrée des cultures et plus globalement l'agro-écologie.

Dans cette optique, elle recommande plus particulièrement de proposer au niveau européen les priorités suivantes :

- mettre en réseau les dispositifs d'expérimentation longue durée ;
- mettre en réseau, harmoniser et optimiser les réseaux de surveillance biologique ;
- faire progresser l'agro-écologie du paysage ;
- renforcer et coordonner les stratégies de déploiement de résistances variétales.

La mission recommande également de poursuivre et intensifier les initiatives de structuration européenne où la France a joué un rôle leader, et plus particulièrement dans le cadre de l'ERA-NET C-IPM pour l'élaboration de l'agenda de recherche stratégique européen sur la protection intégrée et du réseau ENDURE.

L'ERA-NET⁽¹²⁵⁾ C-IPM⁽¹²⁶⁾ que la France coordonne vise à accélérer la mise en œuvre de la protection intégrée en Europe en créant des synergies entre les différents programmes et initiatives autour de la gestion intégrée de la santé des plantes, qui existent dans chaque État-membre ou à l'échelle européen. Ses objectifs spécifiques sont :

- de partager les initiatives accompagnant la mise en œuvre de la protection intégrée et d'en mutualiser les résultats (fermes de démonstration, bases de données) ;
- d'identifier les besoins de recherche partagés par plusieurs états-membres et mettre en place des appels d'offres transnationaux ;
- de favoriser la dissémination de solutions alternatives innovantes auprès des agriculteurs.

(125) European Research Area Network.

(126) Coordinated Integrated Pest Management.

ENDURE⁽¹²⁷⁾ est un réseau de recherche européen créé en 2007 et coordonné par l'INRA, qui regroupe 14 organismes de recherche, de formation et de développement afin de constituer un point de référence européen dans le domaine de santé des cultures et mettre en œuvre des projets collaboratifs destinés à accompagner et faciliter la mise en œuvre de la protection intégrée.

A travers ces deux réseaux, dont elle a assuré le montage et la coordination, la France a pris une place de leader en matière de protection intégrée à l'échelle européenne. Vis-à-vis de la mise en œuvre de la directive, ces deux instances pourront jouer un rôle important d'expertise. Il est donc stratégique de les conforter, et de mettre en cohérence leurs travaux avec la stratégie nationale Eco-phyto-R.I.

Enfin le dispositif de partenariat européen pour l'innovation (PEI), nouvellement ouvert à l'agriculture, est une grande opportunité pour donner aux réseaux Dephy une résonance européenne. Il faut pour cela instruire la possibilité de transformer les réseaux en groupes opérationnels, et de constituer un réseau thématique européen.

(127) European Network for the Durable Exploitation of Crop Protection Strategies.

F.56. UN ENSEIGNEMENT PILOTE

La mission recommande que :

- ▶ l'offre de formation initiale et continue évolue pour mieux prendre en compte les besoins de compétences liés à l'agroécologie ;
- ▶ l'ensemble des fermes de l'enseignement agricole public s'implique de manière exemplaire dans la réduction des usages et des impacts des pesticides ;
- ▶ les résultats de recherche sur les méthodes alternatives aux pesticides soient valorisés en matériel pédagogique.

La mission recommande de faire évoluer l'offre de formation initiale et continue pour faire face à l'apparition des nouveaux besoins de compétences générés par la mutation de l'agriculture française. A ce titre, elle propose que :

- ▶ la mutation en cours de l'agriculture française vers l'agro-écologie fasse l'objet d'une analyse prospective en termes de besoins de compétences ;
- ▶ l'enseignement agricole continue la rénovation des contenus des enseignements et établit le cas échéant les nouveaux référentiels métiers et la grille des diplômes correspondants ;
- ▶ le contenu de la formation des formateurs évolue en conséquence.

Les exploitations des établissements agricoles doivent renforcer leur rôle d'expérimentation et d'innovation en matière d'agro-écologie, et renforcer leurs performances à la fois sur le plan économique et écologique. A ce titre, la mission recommande que l'ensemble des fermes de

l'enseignement agricole public s'impliquent encore plus dans la réduction des usages et des impacts des pesticides et notamment que :

- ▶ l'ensemble des exploitations des établissements d'enseignement agricole public s'engagent dans la mise en œuvre de protection intégrée des cultures d'un niveau ambitieux, en application de la directive 2009-128 et de la recommandation B11 ci-dessous ;
- ▶ les exploitations engagent des partenariats avec tous les acteurs du territoire, notamment professionnels et scientifiques pour accompagner cette mutation et la faire rayonner ;
- ▶ le « métier » de directeur d'exploitation soit revisité à la lumière des exigences de la mutation des systèmes d'exploitation des fermes des établissements. Les éléments les plus importants sont l'expérience pratique nécessaire à l'exercice de ce métier, la durée minimale dans le poste, la participation active à la conception des formations et des programmes de recherche appliquée et, corollaire indispensable à la motivation des agents, un plan de carrière motivant.

Par ailleurs, la mission considère que la richesse des travaux de recherche appliquée sur les méthodes alternatives à l'usage des pesticides, ou les résultats des travaux sur les impacts (santé et environnement) des pesticides conduits dans le cadre des appels à projets du CASDAR⁽¹²⁸⁾, de l'ANR ou du MEDDE⁽¹²⁹⁾, dans les RMT et les UMT et, bien que ce soit plus récent, dans le cadre des appels « Pour et Sur le Plan Ecophyto », mérite d'être mieux valorisée sous la forme d'outils pédagogiques. Cette valorisation demande des compétences et des investissements pour lesquels les financements sont difficiles à mobiliser.

C'est pourquoi la mission recommande de soutenir financièrement la valorisation des travaux sous forme de matériel pédagogique. Pour ce faire, elle propose de dédier une partie du CASDAR « Innovation et partenariat » à des actions de valorisation pédagogique.

(128) Innovation et partenariat et recherche technologique.

(129) APR "pesticides".

F.57. COUVRIR LE RISQUE LIÉ AU CHANGEMENT DE PRATIQUE

La mission propose que soit engagée une étude associant les pouvoirs publics, les assureurs, CER France et les milieux professionnels pour analyser les expériences existantes de mécanismes de couverture des risques techniques et économiques liés à l'adoption de nouvelles pratiques.

Lors des auditions, la prise de risque technique liée à l'adoption de pratiques agricoles nouvelles et l'incertitude économique qui en résulte, ont été souvent citées comme un frein important à la réduction des utilisations de pesticides.

La couverture du risque économique en phase de transition est un enjeu important pour le plan Ecophyto et plus largement pour le projet agro-écologique. Il semble cependant peu probable que les outils d'assurance classiques soient adaptés à la prise en charge de cet aléa.

La mission recommande qu'une réflexion soit engagée avec les assureurs, CER France et les milieux professionnels (producteurs, opérateurs de collecte) pour concevoir des mécanismes de couverture des prises de risques liées à certaines modifications de systèmes de production et à l'adoption de techniques alternatives pendant la phase de transition.

Cette réflexion pourrait être préparée par une étude d'analyse des expériences qui ont pu être menées dans d'autres pays. Par exemple, dans la région de Vénétie en Italie, l'introduction des méthodes de lutte intégrée sur le maïs a été facilitée par la mise en place d'un fonds commun spécifique pour les producteurs de maïs avec une prime d'assurance d'un coût inférieur à celui des insecticides économisés.

F.58. RÉSORBER LES IMPASSES PHYTOSANITAIRES

La mission propose de :

- ▶ **diligenter une expertise collective sur les usages orphelins et les stratégies pour y remédier ;**
- ▶ **concevoir un plan global et concerté sur les impasses phytosanitaires ;**
- ▶ **accorder une priorité aux outre-mer dans la mise en œuvre du plan et prévoir les évolutions ou aménagements réglementaires de nature à accélérer et faciliter les expérimentations nécessaires, sous réserve que ces modifications n'entraînent pas d'accroissement de risques sanitaire ou environnemental ;**
- ▶ **assurer le financement nécessaire par une augmentation adaptée de la taxe dédiée à la phytopharmacovigilance.**

La mission recommande que le problème des impasses phytosanitaires, qui met en péril de nombreuses productions et filières, notamment dans les outre-mer, fasse l'objet d'un plan global et concerté, mobilisant de façon mieux coordonnée les organismes de R & D concernés.

Le plan global de résorption des usages orphelins s'inscrira dans le cadre de la stratégie nationale Ecophyto-RI. Il s'agira notamment :

- ▶ de faire en sorte que la réduction des usages orphelins aille dans le sens de la réduction et amélioration de l'usage des produits phytosanitaires, notamment grâce à la diversification des cultures et couverts végétaux qui peut en résulter ;
- ▶ d'élaborer une grille d'analyse, et si possible une typologie des usages orphelins en fonction des catégories

de solutions qui doivent être mises en œuvre pour les combler, des recherches à mener, des ressources à mobiliser ; d'établir des priorités pour les contributions à demander aux organismes de R & D publics et professionnels ;

- ▶ de définir des stratégies de coopération et cofinancement entre firmes, filières concernées, pouvoirs publics et autres financeurs potentiels, pour assurer les études nécessaires, depuis les travaux d'amont jusqu'aux expérimentations avant mise en marché ;
- ▶ de confronter les voies ainsi identifiées pour résorber les usages orphelins, aux visions des partenaires européens concernés.

En appui à l'élaboration du plan, la mission propose de diligenter une expertise collective sur les usages orphelins et les stratégies pour y remédier. La maîtrise d'œuvre de l'expertise collective, qui devrait se situer au tout début du plan, pourrait être confiée conjointement au Cirad et à l'Inra (la maîtrise d'ouvrage étant assurée par la DGAL et la DGER), en lien étroit avec l'Anses et les acteurs concernés (firmes, filières et territoires, acteurs européens).

La mission recommande d'accorder une priorité aux outre-mer dans la mise en œuvre du plan de résorption des impasses phytosanitaires. En effet, seuls 30% des usages en cultures tropicales sont aujourd'hui pourvus en molécules utilisables adaptées. Ils sont soit dépourvus de produits autorisés, soit ne disposent que d'une gamme très étroite, favorisant ainsi l'apparition de résistances. La réglementation en vigueur ne facilite pas les indispensables expérimentations sur ces sujets. C'est pourquoi la mission propose :

- ▶ l'attribution de dérogations à la destruction de récolte aux produits non soumis à LMR ;
- ▶ la mise à disposition de budgets destinés à indemniser les destructions de récolte quand les dérogations n'auront pas été délivrées ;
- ▶ la réduction du délai de déclaration préalable pour les essais de recherche et de développement ;
- ▶ la mise en place d'une procédure simplifiée pour l'homologation rapide des méthodes alternatives.

F.59. LES OUTRE-MER, AVANT-GARDE DE L'AGRO-ÉCOLOGIE TROPICALE

La mission recommande de :

- ▶ **soutenir les travaux conduits dans les outre-mer français en matière d'agro-écologie en zone tropicale et insulaire ;**
- ▶ **appuyer les réseaux d'innovation et de transfert agricole (RITA) dans leur rôle d'interface entre la recherche et les professionnels ;**
- ▶ **conditionner la validation des plans d'action par filière et des contrats locaux avec les opérateurs à un engagement explicite vers l'agro-écologie et la réduction de l'usage des pesticides.**

L'INRA et le CIRAD au premier chef, mais aussi le CNRS, l'IRD et les universités disposent dans les outre-mer de capacités de recherche et d'enseignement importantes. Ces établissements ont une longue tradition de coopération scientifique mettant en jeu partenaires et questions de recherche de la métropole et des outre-mer dans les différentes régions du monde. Ces atouts permettent de mettre au point dans les outre-mer français des méthodes innovantes, adaptables, évolutives qui ont vocation à essaimer. Ainsi, les travaux conduits à partir des plateformes de recherche installées dans les outre-mer donnent à la France un rôle d'avant-garde en matière d'agro-écologie en zone tropicale et insulaire.

La mission considère que l'appropriation des résultats de la recherche appliquée par les agriculteurs, et la diffusion des innovations techniques auprès d'eux est aujourd'hui l'enjeu majeur des outre-mer. À l'inverse, il est fondamental que la recherche puisse intégrer les questionnements et les urgences des producteurs. C'est pourquoi, la mission propose de soutenir le fonctionnement des réseaux d'innovation et de transfert agricole (RITA), en veillant à la participation pro-active des différents porteurs d'enjeux, en particulier là où l'organisation des producteurs est fragile.

En outre, la mission propose de renforcer la dynamique de ces réseaux en :

- ▶ développant des dispositifs d'échanges inter-DOM autour de thématiques communes (semences, cultures de l'oignon et de la banane, usages orphelins) ;
- ▶ participant aux réseaux thématiques européens dans le cadre du partenariat européen pour l'innovation ;
- ▶ contribuant aux échanges avec les producteurs des pays voisins dans le cadre de la coopération internationale de proximité.

Enfin, dans chaque DOM, le Comité d'orientation stratégique et de développement agricole (COSDA) est chargé de définir une politique de développement agricole, agro-industriel, halio-industriel et rural commune à l'État et aux collectivités territoriales, notamment pour la mise en œuvre des programmes de l'Union européenne (FEADER en particulier). La mission recommande que le COSDA conditionne la validation des plans d'action par filière à un engagement explicite vers l'agro-écologie et la réduction de l'usage des pesticides. Il en sera de même pour les contrats locaux conclus avec les opérateurs dans le cadre de ces plans d'action.



©Xavier Remonjin/Min.Agril.Fr

Partie 3

MISE EN ŒUVRE

Lors des auditions, de nombreux interlocuteurs ont estimé que la gouvernance du plan Ecophyto était un point à améliorer. Beaucoup l'ont considérée comme étant trop lourde et complexe, ce qui conduit à un processus de décision parfois lent et peu transparent.

A l'échelon national, le comité national d'orientation et de suivi (CNOS) a été peu réuni et il a surtout été considéré comme un lieu d'information plus que d'orientation et de débat. Le rôle du comité consultatif de gouvernance (CCG) s'est surtout focalisé sur les avis à donner sur les actions soumises au financement de la redevance pour pollutions diffuses qui résultent d'un cadrage fixé chaque année par le ministre de l'agriculture. Toutefois, au cours des deux dernières années, ce comité qui regroupe de nombreuses parties prenantes, a engagé des réflexions de fond. De son côté, le comité d'experts a joué un rôle considéré comme utile mais insuffisamment articulé avec le CCG.

De l'avis général, la gouvernance par axe a été hétérogène. Elle s'est faite « en silos » indépendants sans transversalité. La fragmentation en plus d'une centaine d'actions n'a pas contribué à faciliter la mise en cohérence. La gouvernance des zones non agricoles n'a pas bien trouvé sa place dans un dispositif dominé par les enjeux liés aux utilisations agricoles. L'existence d'un axe dédié aux outre-mer pose question alors que l'essentiel des actions conduites dans ces zones l'a été dans le cadre des autres axes.

De manière générale, la plupart des interlocuteurs souhaitent que la répartition des rôles entre les différentes instances du plan Ecophyto soit précisée et que leur coordination soit améliorée.

La mise en œuvre du nouveau plan Ecophyto doit s'appuyer sur un pilotage stratégique renforcé et sur un dispositif de gouvernance rénové qui permettent de réussir l'insertion d'Ecophyto dans la démarche d'ensemble de l'agro-écologie. Il faut également parvenir à en faire un programme réellement inter ministériel qui traite tous les enjeux économiques, environnementaux (sans se limiter à l'eau) et de santé.

La gouvernance doit être adaptée à la diversité des mesures et mieux équilibrée entre les échelons national et régional. Les outils de financement doivent permettre à l'État de jouer pleinement son rôle et d'avoir la capacité à contractualiser sur les priorités qu'il s'est fixées dans le cadre d'un partenariat équilibré avec les conseils régionaux gestionnaires des fonds communautaires.

Globalement, l'ensemble du dispositif de gouvernance et de financement doit être simplifié pour privilégier le pilotage stratégique qui devra s'appuyer sur un ensemble d'indicateurs étoffé et sur un observatoire.

60. AGIR GLOBAL ET LOCAL AU SEIN DU FRONT AGRO-ÉCOLOGIQUE

Le plan Ecophyto doit pleinement contribuer à l'ambition de produire autrement. Les agriculteurs doivent avoir accès à un bouquet de mesures. Pour y parvenir qui soit facile d'accès au travers de « guichets » simplifiés résultant d'une meilleure coordination en amont des différents organismes en charge de les concevoir et les mettre à disposition des producteurs.

Ces mesures sont diverses : certaines concernent l'ensemble du territoire national comme l'innovation, d'autres relèvent d'un cadre national mais doivent être adaptées aux spécificités territoriales à l'exemple des mesures agroenvironnementales, et enfin certaines mesures sont propres à des régions.

Dans le contexte de la régionalisation d'une partie importante des outils et des moyens financiers, les mesures qui auront des effets directs sur les évolutions de pratiques des agriculteurs relèvent pour beaucoup d'une mise en œuvre à l'échelon régional, avec la mobilisation cohérente des différents leviers et outils disponibles, ce qui suppose une coordination renforcée des différentes politiques et acteurs concernés.

Ainsi, la mission recommande que soit élaboré sous le pilotage conjoint du préfet et du président du conseil régional, dans le cadre du plan régional de l'agriculture durable, un volet centré sur la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et des risques associés. Dans ce cadre, les acteurs régionaux auront à construire et à évaluer des scénarios de changements de pratiques agricoles adaptés aux réalités régionales.

La mise en œuvre de ce volet phytosanitaire mobilisera les moyens venant directement du plan Ecophyto, ainsi que ceux prévus notamment par le PDRR et par le programme d'intervention des agences de l'eau. Afin d'assurer la coordination des outils financiers, le Conseil régional, la DRAAF et l'agence de l'eau devront travailler en parfaite synergie.

La mission recommande de s'appuyer sur les collectifs d'agriculteurs prêts à s'engager sur des objectifs de réduction des usages et des impacts des produits phytosanitaires. La création des GIEE constitue une opportunité à cet égard. Les projets porteront sur des modifications des pratiques agricoles inscrites dans les perspectives de la protection intégrée en privilégiant les évolutions d'assolements faisant place aux cultures à bas intrants, l'agriculture biologique, ainsi que le maintien des surfaces en herbe voire leur extension. Les actions qui touchent directement les agriculteurs seront privilégiées en mobilisant en priorité sur ces projets collectifs les dispositifs du PDDR et des agences de l'eau. Elles devront être combinées avec le soutien apporté au développement du conseil de transition et, si nécessaire, à des filières favorisant les systèmes de culture économes en intrants sous la forme d'un soutien à des études et à des investissements.

Dans les outre-mer, les objectifs du plan Ecophyto doivent s'insérer dans les plans d'actions qui seront mis en place sur la base des projets de filières en cours d'élaboration. Il est déjà prévu que ces projets prennent en compte l'agro-écologie ce qui permet de les orienter vers une stratégie de systèmes de cultures moins dépendants des pesticides. De plus, les dispositifs d'expérimentation qui seront associés à ces plans devront s'inscrire dans le programme 2015-2020 des réseaux d'innovation et de transfert agricole (RITA), afin d'optimiser l'efficacité des actions et la synergie des moyens.

61. UNE GOUVERNANCE NATIONALE PLUS STRATÉGIQUE

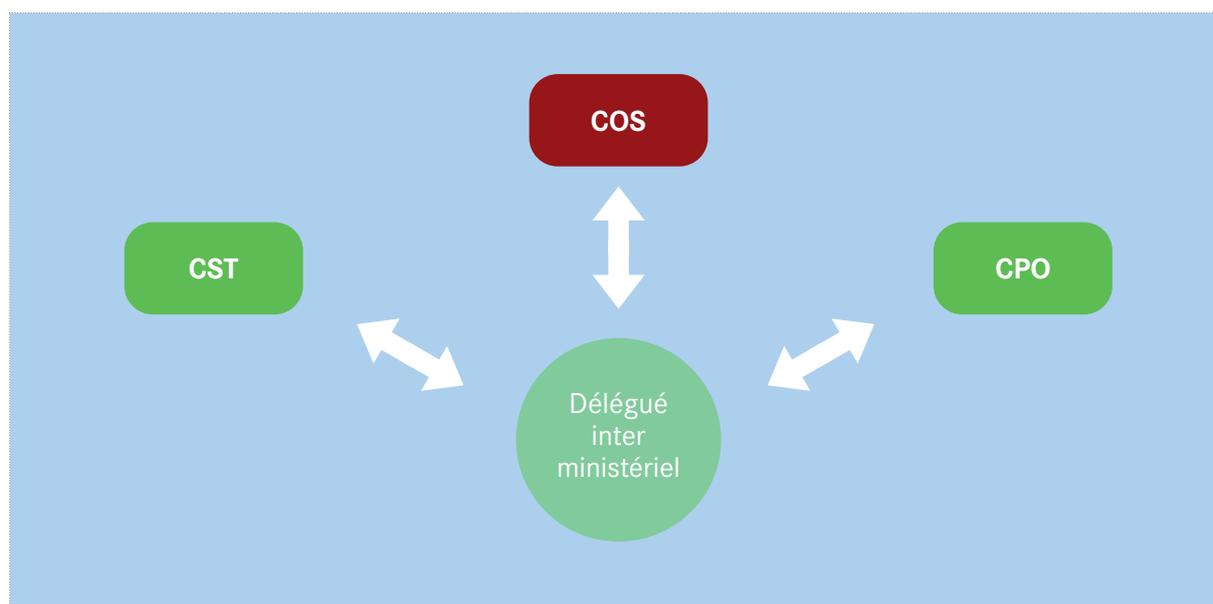
La mission propose un nouveau dispositif pour la gouvernance nationale du plan Ecophyto :

- ▶ un chef de projet garant de la cohérence d'ensemble ayant le statut de délégué interministériel ;
- ▶ une instance politique : la conférence d'orientation et de suivi (COS) ;
- ▶ une instance chargée de prendre les décisions sur les actions à mener : le comité de pilotage opérationnel (CPO) ;
- ▶ une instance experte chargée de rendre des avis : le conseil scientifique et technique (CST).

La mission recommande que l'échelon national de pilotage soit renforcé, afin de développer le caractère interministériel du plan, de faciliter son intégration dans la démarche globale de l'agro-écologie tout en maintenant une visibilité politique suffisante au plan Ecophyto. Au vu des avis recueillis par la mission, les rôles des différentes instances doivent être clarifiés.

La mission propose que la nouvelle gouvernance nationale du plan Ecophyto s'articule, d'une part, autour d'un pilote qui dispose d'une autorité suffisante pour garantir le nécessaire travail inter et intra ministériel et, d'autre part, d'instances dont les rôles doivent être clairement définis. Le dispositif proposé serait le suivant :

- ▶ un **délégué interministériel** sera le garant de la cohérence d'ensemble du plan et des articulations nécessaires entre les différents ministères (agriculture, écologie, santé, outre-mer, recherche, etc.). Il s'appuiera sur l'ensemble des directions et agences concernés par le plan ;
- ▶ la **conférence d'orientation et de suivi (COS)** sera l'instance politique d'orientation, de suivi et d'évaluation de la politique phytosanitaire dans toutes ses dimensions. Réunie à fréquence annuelle et placée sous la



présidence conjointe des ministres de l'agriculture et de l'écologie, elle sera largement ouverte à l'ensemble des parties prenantes. Elle devra être articulée avec le comité stratégique du projet agro-écologique, ainsi qu'avec la conférence environnementale, afin de refléter la volonté de transparence et d'ouverture à l'égard de la société. Ses travaux seront préparés par le délégué interministériel ;

- ▶ **le comité de pilotage opérationnel (CPO)** du plan Ecophyto prendra la suite de l'actuel comité consultatif de gouvernance. Présidé par un parlementaire, il associera les autorités publiques et les parties prenantes selon l'esprit de la gouvernance à 6 issue du Grenelle de l'environnement. Le CPO sera l'instance d'orientation et de pilotage chargée de faire fonctionner le plan Ecophyto et de prendre les décisions sur les actions à mener. Il sera de fait l'équivalent d'un conseil d'administration auprès du délégué interministériel. Il sera composé à partir des membres du CCG actuel avec quelques ajouts afin de refléter encore mieux la prise en compte de l'ensemble des enjeux. Selon les besoins, des comités techniques seront mis en place par axe ou par action sur proposition du délégué interministériel ;
- ▶ **le conseil scientifique et technique (CST)** du plan Ecophyto résultera d'un nouveau positionnement du comité d'experts actuel qui évoluera vers une instance plus strictement experte. Il sera chargé de rendre des avis au CPO et, le cas échéant, à la COS. Le CST sera composé de membres désignés conjointement par les ministères de l'agriculture et de l'écologie sur la base de leur expertise personnelle et non en raison de leur appartenance institutionnelle. L'expertise à rassembler couvrira les différentes disciplines scientifiques mais également des compétences plus techniques. Le CST assurera un rôle de conseil, d'évaluation et de prospective. Il cherchera à approfondir et à construire des consensus. Il jouera le rôle de comité d'orientation de l'observatoire du plan Ecophyto dont la mission propose par ailleurs la création.

Le délégué interministériel veillera à assurer une information régulière de l'échelon régional sur les orientations arrêtées, les décisions prises et les résultats obtenus. Les actions du plan resteront conduites selon un mode projet avec des rendez-vous réguliers avec ceux qui auront la charge de leur mise en œuvre opérationnelle.

DE NOUVEAUX ALLIÉS

Sur proposition du président du CCG, un élargissement des participants à ce comité a été acté par le décret 2014-1258 du 28 octobre 2014. Ce dernier prévoit que cette instance accueille un représentant respectivement des conseils régionaux, des industries du bio contrôle, des instituts techniques agricoles, de l'agriculture biologique, des CIVAM, deux représentants des industries alimentaires et des entreprises de la distribution, ainsi qu'un représentant supplémentaire des consommateurs.

Pour encore mieux tenir compte de la diversité des enjeux, la mission recommande que le CPO puisse inclure en plus un représentant respectivement de la santé publique, des « phytovictimes » et de l'apiculture. La représentation des associations de protection de l'environnement et celle des conseils régionaux pourrait être augmentée.

62. ÊTRE ACTEURS DU FRONT AGRO-ÉCOLOGIQUE DANS LES RÉGIONS

La mission propose que la gouvernance régionale du plan Ecophyto repose sur :

- ▶ un comité régional de pilotage (CRP) en charge du pilotage stratégique, des décisions et du suivi des actions ;
- ▶ un groupe régional de programmation chargé de préparer la programmation des actions et d'en assurer le suivi technique et financier.

Au niveau régional, la vitalité et le dynamisme de l'animation du plan Ecophyto ont jusqu'à présent été variables. Le dispositif de gouvernance s'est trouvé vidé d'une partie de sa substance dans la mesure où les principaux dispositifs ont été pilotés par relation directe entre les pilotes nationaux et leurs partenaires locaux, les animateurs régionaux ne disposant pour agir que de moyens très modestes dédiés à la communication. Les conseils régionaux ont été quasiment absents, ce qui n'est pas satisfaisant. Les parties prenantes expriment largement le besoin de disposer d'un échelon régional qui dispose d'une marge d'initiative accrue tout en ayant des échanges dans les deux sens avec l'échelon national.

En conséquence, la gouvernance régionale du plan Ecophyto doit être renforcée en lui confiant plus de responsabilités dans la mesure où le niveau régional dispose avec le FEADER et le programme d'intervention des agences de l'eau de l'essentiel des moyens qui contribuent aux objectifs du plan, au-delà des financements qui lui sont spécifiquement attribués. Cependant, le dispositif de gouvernance propre au plan Ecophyto ne doit pas être isolé. Il doit être étroitement articulé avec la gouvernance du projet agro-écologique qui sera mise en place à l'échelon régional. Le même comité devra s'intéresser égale-

ment à la mise en œuvre des actions relevant des plans apiculture durable et pollinisateurs sauvages, ainsi qu'au programme d'actions sur les nitrates.

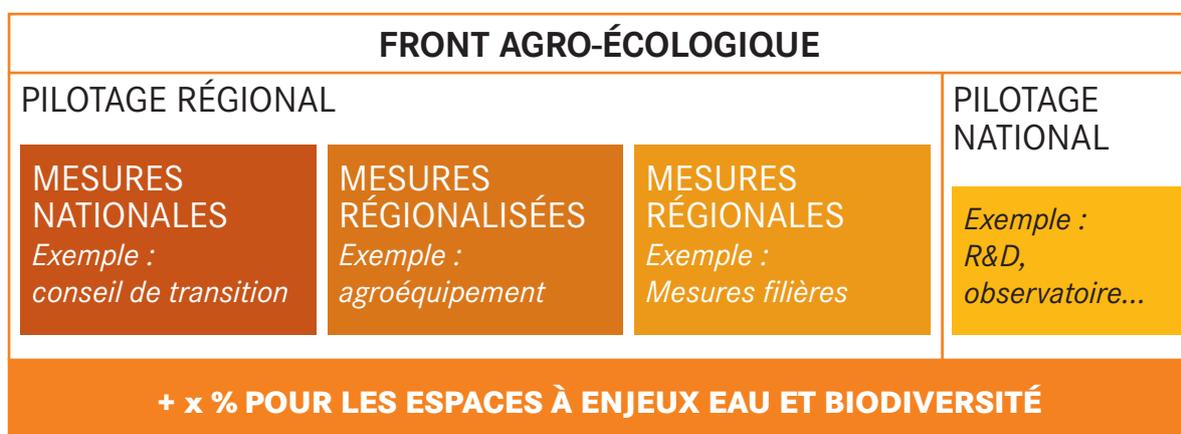
La mission propose que la gouvernance régionale s'organise ainsi :

- ▶ le **comité régional de pilotage (CRP)** du plan Ecophyto sera l'instance unique de pilotage stratégique, de décision et de suivi auquel rapporteront les responsables des actions. Il faut en effet éviter la multiplication d'instances dans lesquelles se retrouvent les mêmes participants. Placé sous la présidence conjointe de l'État et du conseil régional, sa composition reprendra l'esprit de celle du comité national de pilotage opérationnel. Le CRP inscrira son action dans la dynamique globale de gouvernance du projet agro-écologique en région. Il pourra constituer des groupes techniques chargés d'assurer la mise en œuvre de certaines actions ;
- ▶ le **groupe régional de programmation** réunira la DRAAF, le conseil régional et la ou les agences de l'eau⁽¹³⁰⁾. Ce groupe sera chargé de préparer la programmation et d'en assurer le suivi technique et financier. Il veillera à assurer la mobilisation et la mise en cohérence de tous les outils et moyens financiers qui contribuent aux objectifs du plan Ecophyto. Il assurera également le rapportage de la mise en œuvre des actions en région auprès de l'échelon national. Une charte de partenariat précisera les modalités du travail conjoint entre ces institutions, ainsi que cela existe déjà dans certaines régions.

Dans les outre-mer, la mission propose que le comité d'orientation stratégique et de développement agricole soit également l'instance régionale de gouvernance Ecophyto, afin d'éviter de multiplier les instances et garantir ainsi une meilleure efficacité d'ensemble.

(130) Un groupe de programmation spécifique aux usages dans les jardins et les espaces à vocation publique pourra être créé. Présidé conjointement par le conseil régional et l'agence de l'eau, il sera notamment chargé de préparer et d'assurer le suivi des conventions d'objectifs établies au niveau régional.

2015-2020 - PROJECTION



63. UN ÉTAT PLUS FORT POUR CONTRACTUALISER AVEC LES RÉGIONS

Afin que l'État dispose des moyens de mettre en œuvre une politique efficace et cohérente en matière phytosanitaire et de la capacité à contractualiser de manière équilibrée avec les conseils régionaux, la mission propose de :

► **créer un « fonds Ecophyto » qui rassemble tous les moyens d'intervention de l'État et de ses agences qui interviennent dans le financement de la politique de maîtrise des utilisations et des risques liés aux pesticides ;**

► **élaborer et tenir à jour un tableau général permanent d'affectation ressources / emplois (TGPARE) au service des instances nationale et régionales de pilotage opérationnel du plan Ecophyto.**

La politique de réduction des utilisations de pesticides a été mise en œuvre jusqu'à présent par les moyens directement affectés aux actions du plan Ecophyto mais également et principalement par d'autres sources de financement sur lesquelles la visibilité est faible. Ainsi, comme on l'a vu dans la première partie, la mission n'a pas pu disposer d'un état des lieux synthétique récapitulant l'ensemble des moyens financiers qui soutiennent la mise en œuvre de toutes les actions qui s'inscrivent dans les objectifs et la stratégie du plan Ecophyto.

Afin de permettre un pilotage de l'action publique qui soit à la fois efficace et efficient, la mission considère qu'il est indispensable que l'État dispose de la capacité à contractualiser de manière équilibrée avec les conseils régionaux qui sont désormais les autorités de gestion du FEADER. C'est pourquoi la mission propose de rassembler dans un seul fonds l'ensemble des moyens d'intervention de l'État et de ses agences qui interviennent dans le financement de la politique de maîtrise des utilisations et des risques

liés aux pesticides. Toute augmentation de la redevance pour pollutions diffuses y sera affectée selon le principe de la fiscalité mutuelle.

Le fonds Ecophyto qui devra être géré conjointement par les deux ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie, deviendra notamment l'outil de cofinancement du volet phytosanitaire des PDRR avec le FEADER selon la logique du schéma ci-après. Les DRAAF et les agences de l'eau seront ainsi renforcées dans leur rôle pour assurer la mise en œuvre en région du plan Ecophyto dans le cadre plus général de l'agro-écologie.

Cependant, au-delà du fonds Ecophyto et quoiqu'il adienne de sa création, la mission considère que les instances en charge du pilotage stratégique du plan doivent disposer d'une vue d'ensemble de tous les moyens financiers qui soutiennent les objectifs du plan Ecophyto, et ce quels que soient les gestionnaires de ces moyens ou les dispositifs qui en assurent la mise en œuvre.

La mission recommande que les deux ministères de l'agriculture et de l'écologie élaborent en commun et tiennent à jour un tableau général permanent d'affectation ressources / emplois (TGPARE). Devraient figurer dans ce tableau toutes les sources de financement identifiées⁽¹³¹⁾ pour leurs montants constatés et prévisionnels, avec les décisions d'affectation. La définition et la mise en œuvre de cet instrument de gestion commun doivent être réalisées en étroite concertation avec les instances nationale et régionales de pilotage opérationnel du plan Ecophyto.

(131) Moyens financiers d'origine publique ou privée, mis en œuvre à l'échelon national ou régional, de manière directe ou indirecte.

LA FISCALITÉ POUR SOUTENIR LA TRANSITION VERS L'AGRICULTURE ÉCONOME EN PESTICIDES

La redevance pour pollutions diffuses procure une recette d'une centaine de millions d'euros. Son poids dans l'équilibre économique des exploitations est faible puisqu'elle représente en moyenne une dépense estimée à moins de 5€/ha en grande culture et de l'ordre de 17 à 18€/ha en viticulture et arboriculture. La redevance pèse pour environ 3,5% des dépenses de phytosanitaires. Elle représente en moyenne environ 0,18% du chiffre d'affaires et 0,65% du résultat courant des exploitations⁽¹³³⁾.

Une augmentation raisonnable de cette fiscalité basée sur un élargissement de l'assiette aux substances les plus dangereuses pour la santé est légitime et elle sera d'autant mieux acceptée qu'elle portera sur des substances pour lesquelles des alternatives existent et que les recettes nouvelles seront affectées en totalité pour soutenir les efforts des producteurs engagés dans des démarches de production plus économes en pesticides. L'extension de l'assiette de la redevance aux substances CRM2 décidée pour 2015 procurera une recette supplémentaire d'environ 30 M€ et portera le poids de cette fiscalité à environ 0,85% du résultat courant.

S'il était décidé de supprimer la règle de non cumul des taux qui fait qu'actuellement seul le taux le plus élevé est appliqué en cas de dangerosité à la fois pour la santé et pour l'environnement, une nouvelle recette de l'ordre de 30 M€ serait enregistrée tout en portant à environ 1% le poids de la fiscalité dans le résultat.

Un élargissement continu de l'assiette à d'autres substances actives et/ou aux substances contenues dans les produits (adjuvants, synergistes, coformulants, phytoprotecteurs) procurerait des recettes croissantes. Passer à une recette représentant 1,5% du résultat des exploitations permettrait de quadrupler le soutien aux agroéquipements, tripler le conseil de transition et doubler l'effort d'innovation.

Par ailleurs, la taxe assise sur le chiffre d'affaires des ventes de produits phytosanitaires destinée au financement de la phytopharmacovigilance pourrait être légèrement augmentée pour financer la résorption des impasses phytosanitaires (usages orphelins), dans une logique de solidarité entre secteurs.

(133) Source ; rapport CGAAER-CGEDD-IGF de juillet 2013 sur la fiscalité des produits phytosanitaires.

64. DES MOYENS NOUVEAUX ORIENTÉS TERRAIN

La mission propose que la contribution de la redevance pour pollutions diffuses au financement du plan Ecophyto soit portée à 100 M€ en y affectant l'augmentation de recette résultant de l'élargissement de l'assiette de la redevance. Les moyens nouveaux seront consacrés à soutenir des actions au bénéfice direct des agriculteurs et à accélérer la mise à disposition de solutions nouvelles.

Pour assurer la mise en œuvre du nouveau plan Ecophyto, la mission estime qu'il est préférable de bien utiliser en premier lieu les moyens actuellement disponibles sur lesquels un objectif d'économie de l'ordre de 10% devrait être fixé afin de contribuer en partie au financement des nouveaux besoins. En second lieu, il faudra s'assurer que les contreparties nationales des crédits du FEADER régionalisé sont suffisantes pour soutenir les actions prioritaires nécessaires à l'atteinte de l'objectif fixé à l'horizon 2020. Cet exercice indispensable ne pourra être réalisé qu'au vu des PDRR définitifs.

A ce stade, la mission propose que :

- ▶ un dispositif de soutien financier au "conseil de transition" soit créé afin d'en faire bénéficier 10 000 agriculteurs par an sous la forme d'une aide au taux de 50%. Le montant individuel des dépenses éligibles pourrait être plafonné à 3 600 € pour les agriculteurs individuels et à 5 200 € pour ceux qui présentent un projet en GIEE⁽¹³²⁾ ;
- ▶ le soutien aux fermes du réseau Dephy soit globalement maintenu avec 1 000 fermes supplémentaires impliquées et un niveau d'exigence renforcé sur la dynamique collective et la participation aux activités du dispositif Ecophyto ;

- ▶ les montants prévus dans le PCAE pour financer les besoins en matériels de pulvérisation de précision et de techniques alternatives soient augmentés avec l'objectif de doubler le montant des investissements soutenus dans le cadre du PVE tout en veillant à ce que ce financement complémentaire soit bien utilisé pour les équipements permettant la réduction des utilisations de pesticides ;
- ▶ la recherche et surtout les programmes d'innovation bénéficient de moyens très fortement augmentés pour préparer l'avenir et déboucher plus rapidement sur des solutions opérationnelles ;
- ▶ les moyens consacrés à la surveillance biologique du territoire soient confortés et que toute augmentation serve en priorité à améliorer la qualité prédictive du réseau, mieux traiter les effets non intentionnels et les adventices, et élargir le champ couvert par les BSV pour les usages non agricoles ;
- ▶ les actions sur le suivi et la réduction des effets des pesticides sur la santé et sur les compartiments de l'environnement peu traités jusqu'à présent (air, sols, biodiversité) bénéficient de moyens fortement accrus ;
- ▶ les outils de diffusion technique, les actions de communication et les initiatives citoyennes permettant un débat éclairé et serein, soient fortement développés ;
- ▶ une contribution soit apportée pour couvrir une partie du risque pris lors des tests de nouvelles solutions (par exemple de bio-contrôle) par des agriculteurs volontaires ;
- ▶ un dispositif soit mis en place pour aider à la transition des filières ;
- ▶ l'effort de qualification des conseillers et des utilisateurs de pesticides reste soutenu ;
- ▶ le développement des indicateurs et la création de l'observatoire bénéficient des moyens nécessaires ;
- ▶ les dispositifs mutualisés qui viennent soutenir les actions menées dans les régions auprès des jardiniers et des gestionnaires d'espaces à vocation publique soient renforcés.

(132) Sur une hypothèse de 25% de bénéficiaires en GIEE et 75% à titre individuel, le besoin annuel de financement serait de 20 M€.

Le tableau ci-dessous récapitule les financements proposés par la mission :

TOTAL (EN M€)	100
Conseil de transition	16 à 20
Appui aux réseaux Dephy	11 à 15
Agroéquipements	11 à 15
Recherche et innovation	10 à 14
Surveillance biologique du territoire (BSV)	10 à 12
Suivi des effets sur la santé et l'environnement	6 à 10
Communication, diffusion, citoyenneté	7 à 9
Transition dans les filières	3 à 5
Couverture du risque test de solutions nouvelles	3 à 5
Qualification et formation	3 à 5
Indicateurs et observatoire	2 à 3
Jardins et espaces à vocation publique	2 à 3

L'essentiel de ces financements serait mis en œuvre dans les régions et pour une bonne partie (environ les trois-quarts) au bénéfice direct des agriculteurs qui s'engageraient dans les actions de réduction des usages de phytosanitaires. Ne resteraient mises en œuvre à l'échelon national que les actions de recherche et d'innovation, la conception des indicateurs et l'observatoire, le volet national de certaines mesures d'accompagnement (cellule nationale Dephy), ainsi qu'une partie des actions en matière d'effets sur la santé et l'environnement, de diffusion et de communication, de transition des filières et des actions mutualisées en jardins et espaces à vocation publique.

Les ressources pour couvrir ces besoins de financement viendront de la redevance pour pollutions diffuses (RPD). Les besoins supplémentaires identifiés par la mission pourront être couverts à partir de la recette de RPD qui résultera de l'élargissement⁽¹³³⁾, à compter du 1^{er} janvier 2015, de l'assiette de la redevance à toutes les substances actives cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques de catégorie 2. La recette supplémentaire escomptée serait de l'ordre de 30 M€, ce qui permettrait de disposer d'environ 70% du montant proposé.

Ensuite et pour accompagner la montée en puissance des nouvelles actions proposées et notamment de celles qui bénéficient directement aux agriculteurs (conseil de transition, agroéquipements), le produit de la RPD devra être augmenté en privilégiant une modification de l'assiette de cette redevance dans la lignée des propositions faites en 2013 par les inspections.

(134) Décret n°2014-1135 du 6 octobre 2014.

65. UNE GESTION SIMPLIFIÉE

Dans le cas où la contribution des agences de l'eau dédiée au plan Ecophyto resterait affectée à un opérateur de l'État, la mission recommande que l'ONEMA continue à assurer cette gestion à condition que son directeur général reçoive délégation pour engager les financements selon les décisions prises par le comité de pilotage opérationnel du plan et qu'il soit autorisé à recruter des personnels contractuels dédiés à la gestion du plan en dehors de son plafond d'emplois.

Les actions du plan Ecophyto sont actuellement financées par un prélèvement sur la redevance pour pollution diffuse (RPD) collectée par les agences de l'eau et qui est affecté à l'ONEMA. Le choix de cet opérateur résulte d'une décision du Parlement prise lors de l'examen du projet de loi de finances 2009⁽¹³⁵⁾. Lors des auditions, la qualité du travail effectué par cet établissement n'a pas été contestée, alors qu'il ne dispose pas de moyens dédiés à cet effet. Toutefois, certains interlocuteurs ont évoqué le caractère ambigu du rôle de l'ONEMA qui n'est pas l'opérateur d'ensemble du plan mais n'en est pas non plus un simple exécutant administratif dans la mesure où les décisions finales sur les actions et les financements relèvent de décisions de son conseil d'administration qui a ainsi une capacité de blocage.

Au-delà du choix de l'opérateur et de son positionnement dans l'orbite du MAAF ou celle du MEDDE, la mission considère que la question essentielle concerne le rôle qui lui est confié et les modalités de gouvernance associées.

Si la décision était prise d'inscrire les moyens de financement du plan Ecophyto dans un fonds dédié, la gestion de celui-ci devrait être confiée au délégué interministériel qui s'appuierait sur les services de l'État. Dans le cas où la gestion des moyens resterait confiée à un opérateur de l'État, il ne paraît pas opportun de modifier leur affectation

à l'ONEMA. En revanche, un mode de **fonctionnement simplifié des circuits de décision** doit être mis en place entre le comité de pilotage opérationnel (CPO) et l'établissement public gestionnaire des moyens de la RPD affectés à un service à comptabilité distincte (SACD) séparé de son budget général.

La mission propose que le directeur général de l'établissement public reçoive délégation pour procéder à l'engagement de l'ensemble des dépenses selon les décisions arrêtées par le comité de pilotage opérationnel, dans la limite des crédits votés dans le service à comptabilité distincte. Ces décisions seront exécutoires sauf opposition écrite des ministres de l'écologie ou de l'agriculture notifiée dans les quinze jours⁽¹³⁶⁾. Une information du conseil d'administration sera effectuée a posteriori sur les engagements réalisés.

Afin de pouvoir assumer dans de bonnes conditions la gestion des dossiers⁽¹³⁷⁾, il est par ailleurs indispensable de desserrer les contraintes qui pèsent sur les moyens humains de l'ONEMA si celui-ci reste l'opérateur de la gestion Ecophyto. L'établissement doit être autorisé à recruter des personnels contractuels dédiés à la gestion du plan Ecophyto en dehors de son plafond d'emplois et rémunérés, à partir de la RPD, dans le cadre du service à comptabilité distincte de son budget.

(135) Dans le projet de PLF 2009, le gouvernement avait initialement proposé que la gestion de la part de redevance destinée au plan Ecophyto soit affectée à France Agrimer. Cette imputation avait été fortement contestée par les instances de gouvernance du secteur de l'eau d'où in fine la décision prise par le Parlement d'affectation à l'ONEMA financé par ailleurs en totalité par un prélèvement sur l'ensemble des redevances perçues par les agences de l'eau conformément à la loi sur l'eau du 30 décembre 2006.

(136) Cette capacité d'opposition pourrait être dévolue au délégué interministériel s'il est créé.

(137) Ecophyto conduit l'ONEMA à préparer entre 100 et 150 conventions nouvelles chaque année, ainsi que des marchés, soit plus que toutes les autres conventions liées aux activités de l'établissement. Cet important travail technique, administratif et comptable mobilise 19 agents pour l'équivalent de 5,75 temps pleins annuels. Certains personnels sont employés en intérim ce qui entraîne un renouvellement obligatoire préjudiciable à la maîtrise des dossiers.



©Pascal Xicluna / Min. Agri. Fr.

66. DES INDICATEURS POUR PILOTER ET ÉVALUER

La mission recommande de compléter rapidement les indicateurs du plan, en priorité sur la toxicité des produits utilisés, les effets sanitaires, les impacts sur la biodiversité, les résistances des bio-agresseurs, ainsi que sur l'évolution des pratiques agricoles.

Le pilotage du plan Ecophyto nécessite de disposer pour opérer les choix d'une panoplie d'indicateurs permettant de renseigner la chaîne pratiques-pressions-risques-impacts, et ce à différentes échelles spatiales. Il s'agit d'un enjeu important pour évaluer l'efficacité et rendre compte des résultats du plan. C'est également un fondement pour la communication et pour éclairer un débat rationnel.

Des réflexions ont été engagées dans le cadre de l'axe 1 du plan Ecophyto pour définir des indicateurs tant en matière d'usages que d'impacts des phytosanitaires. Toutefois le retard pris dans l'élaboration des indicateurs de risque et d'impact donne l'impression que la controverse entre usages et impacts n'a toujours pas été dépassée, ainsi que la mission a pu le constater lors de certaines de ses auditions.

La mission considère que les travaux visant à constituer la panoplie d'indicateurs sont prioritaires et qu'ils doivent être achevés au plus vite, d'autant que différents partenaires du plan Ecophyto utilisent déjà leur propre grille de mesure d'impacts.

Les indicateurs de suivi de l'utilisation des produits phytosanitaires permettent actuellement de suivre le nombre de doses homologuées utilisées par hectare et par campagne (indice de fréquence de traitement), les quantités de substances actives, ainsi que l'intensité du recours aux pesticides indépendamment des substitutions de substances actives (nombre de doses unitaires ou NODU). Lors des auditions, les interlocuteurs des sphères de l'environnement et de la santé ont exprimé le souhait que ces indicateurs d'usage soient complétés par des indicateurs sur la toxicité des produits utilisés. La mission recommande que les travaux existants portant sur la construc-

tion d'OAD appuyés sur un indice d'impact de toxicité et d'écotoxicité des itinéraires techniques inspiré de ce qui a été fait dans d'autres pays (Québec, Norvège, Danemark,...)⁽¹³⁸⁾ soient menés jusqu'au stade de la mise à disposition des usagers.

En termes d'impacts, la contamination des eaux et des aliments fait déjà l'objet de suivis exigés par la réglementation communautaire, ce qui permet de renseigner des indicateurs. La mission recommande que des indicateurs soient adoptés sur les effets sanitaires des pesticides sur la santé des opérateurs, sur la qualité de l'air, sur la biodiversité, ainsi que sur les résistances des bio-agresseurs aux produits phytosanitaires.

Afin de pouvoir expliquer les variations des résultats d'utilisation des pesticides dans le temps et dans l'espace, la mission considère qu'il est nécessaire de disposer d'indicateurs de pression phytosanitaire par culture et par région. Il est également souhaitable de disposer d'indicateurs de suivi de l'évolution des pratiques agricoles, notamment par des enquêtes plus fréquentes sur les pratiques culturales. Par ailleurs, la mission considère que l'IFT qui permet aux décideurs et à leurs conseillers d'assurer ce suivi de manière rapprochée, se doit d'intégrer, comme le NODU, les pesticides utilisés en traitement de semences, afin d'avoir une vision plus complète des usages.

De manière générale, la mission recommande que soit organisée une veille sur les travaux conduits sur les indicateurs dans les différents Etats membres de l'Union européenne et d'échanger avec les pays les plus avancés dans cette démarche, afin de se préparer aux travaux d'harmonisation à venir à l'échelon communautaire.

(138) Au Danemark, un indicateur mesure les impacts sur l'environnement d'un pesticide en fonction du LD50 du principe actif (dose à partir de laquelle 50 % d'une population donnée succombe à l'ingestion du principe actif) pour chaque organisme susceptible d'en ingérer une dose (mammifères, insectes, poissons, végétaux), qui est donc indirectement fonction de la forme sous laquelle le pesticide se présente (enrobage de graines, pulvérisation etc.). Un autre indicateur mesure le comportement environnemental, subdivisé en un indicateur de dégradation dans le sol (à partir du DT50 mesurant le temps que met 50 % du principe actif à se dégrader), un indicateur de rémanence dans le sol (calculé à partir de la bioconcentration observée du principe actif) et un indicateur de mobilité du principe actif dans le sol (fonction des deux indicateurs précédents).



©Cheick Saïdou/Min Agri.Fr

67. UN OBSERVATOIRE POUR ÉCLAIRER LE DÉBAT

La mission propose de créer un observatoire sur les usages et les risques associés aux produits phytosanitaires par la mise en réseau des ressources disponibles. L'observatoire produira un rapport annuel qui sera remis au Parlement et servira à l'information du public.

Un observatoire des résidus de pesticides a été confié à l'Anses. Devant les difficultés rencontrées et pour renforcer la légitimité de cet outil indispensable au pilotage et à l'évaluation de la politique de réduction des risques et des usages des phytosanitaires, la mission propose la création d'un observatoire multicritères et multi acteurs.

Outre les indicateurs, l'observatoire rassemblera notamment des informations sur :

- ▶ les utilisations des différents types de produits phytosanitaires dans les différents secteurs d'activité (agriculture, collectivités, jardinage amateur) et par zone géographique⁽¹³⁹⁾ ;
- ▶ les impacts des pesticides mesurés sur la santé des opérateurs et du public (en particulier des populations à risques), dans les aliments, dans l'eau, dans l'air, dans les sols et sur la biodiversité ;
- ▶ l'évolution des techniques et des pratiques mesurée notamment par la nature des CEPP délivrés et par des enquêtes sur les pratiques culturelles ;
- ▶ les incidences du climat et de l'évolution des assolements sur la demande potentielle en protection des cultures ;
- ▶ les mesures des différentes politiques publiques et les aides qui ont un effet sur l'usage des produits phytosanitaires.

La mission recommande que l'observatoire soit placé sous la présidence d'une personnalité reconnue et indépendante. L'observatoire devra disposer des travaux et des informations ainsi que de la collaboration de rapporteurs des principaux établissements publics (Anses, ADEME, INRA, ONEMA, INERIS, MSA, etc.) et des autres institutions concernées (ACTA, chambres d'agriculture, etc.). L'un de ces établissements devrait être désigné chef de file pour assurer la coordination nécessaire sous le double pilotage des ministères de l'écologie et de l'agriculture dont l'implication est indispensable (ou du délégué inter ministériel s'il est créé). Des moyens financiers suffisants devront permettre d'assurer l'interopérabilité des différents outils et bases de données des partenaires impliqués dans l'observatoire. Une déclinaison régionale devra être prévue.

La mission recommande que soit publié un rapport annuel de l'observatoire qui sera soumis à l'avis du CPO avant d'être remis au Parlement et présenté au CNOS. Ce rapport contiendra l'ensemble des indicateurs chiffrés. Une cartographie comparée des résultats régionaux devrait être produite ce qui permettra de refléter les efforts engagés dans les différents territoires. Le rapport pourra comporter des propositions d'amélioration in itinere et il sera l'occasion d'une communication politique et publique.

Le rapport de suivi du plan Ecophyto devra pouvoir être utilisé pour le rapportage de la mise en œuvre de la directive 2009/128/CE auprès de la Commission européenne. A ce titre, il faut être attentif aux travaux qui seraient initiés au niveau communautaire pour harmoniser les indicateurs de suivi et les documents de rapportage de la directive et s'y impliquer à l'amont.

(139) La fiabilité de l'observatoire des ventes devra continuer à être améliorée, afin de disposer de données sur l'évolution des utilisations des produits phytosanitaires aux différentes échelles territoriales (région, bassin de production, bassin versant).

Dans le cadre de l'observatoire, une veille devra être assurée sur les actions mises en œuvre dans les autres Etats membres. Cette veille devrait notamment permettre de disposer des éléments d'appréciation pour développer la concertation et les conditions de coordination de la réglementation, ainsi que la coopération avec d'autres pays sur des démarches analogues ou proches. Ces échanges pourraient aboutir à des programmes d'innovation communs et à des initiatives concertées, par exemple pour renforcer l'harmonisation des dispositifs d'homologation des produits.

Les productions de l'observatoire devront pouvoir être utilisées pour assurer une évaluation environnementale multicritères des impacts des produits phytosanitaires. Ces données permettront d'appuyer les démarches d'éco-conception d'itinéraires techniques types les moins impactant sur l'ensemble des indicateurs pris en compte pour les principales productions végétales⁽¹⁴⁰⁾.

Enfin, l'ensemble des données rassemblées par l'observatoire devra être facilement accessible afin d'assurer l'information du public de manière transparente. Plus généralement, l'observatoire devra contribuer à éclairer le débat public sur les pesticides.

(140) Un projet coordonné par l'ADEME en partenariat avec les instituts techniques, l'INRA, le CIRAD, ART, a abouti à une première base de données française d'évaluation multicritères sur 57 productions végétales. En s'appuyant sur ces données et sur les méthodes et les compétences développées par les équipes françaises, des démarches d'éco-conception sont en cours de développement pour les principales productions.

68. SIX AXES POUR UN NOUVEAU PLAN

La mission recommande que la structuration du plan traduise de façon à la fois lisible et opérationnelle les lignes directrices qui ont inspiré sa révision : mettre l'acteur au centre, mieux appréhender l'ensemble des risques, élargir l'emprise du plan, prendre en compte la spécificité des usages non agricoles, permettre un débat éclairé. Elle recommande également, pour améliorer la cohérence du plan et de sa mise en œuvre, que le nombre d'axes soit réduit par rapport à la phase antérieure.

En conséquence, elle propose d'organiser la mise en œuvre du plan selon six axes regroupant les différentes actions présentées en annexe 9.

AXE 1 – AUJOURD'HUI, FAIRE ÉVOLUER LES PRATIQUES

L'objectif de cet axe est d'initier, tester et mettre en œuvre à grande échelle les changements de pratiques permettant dès aujourd'hui de réduire et améliorer l'emploi des produits phytosanitaires.

Il regroupe l'ensemble des actions qui relèvent de la mise en œuvre du changement de pratiques et de l'accompagnement des acteurs de l'usage des pesticides : certification, conseil, formation professionnelle, production et mise à disposition de références, expérimentation, dynamiques de groupes, diffusion des informations techniques.

AXE 2 – CONNAISSANCES ET OUTILS POUR DEMAIN. RECHERCHE ET INNOVATION

Les objectifs de cet axe sont d'acquérir les connaissances qui manquent aujourd'hui pour concevoir une protection intégrée ambitieuse, et de faire émerger une nouvelle génération de méthodes et outils pour réduire de façon radicale la dépendance aux pesticides.

Il regroupe l'ensemble des programmes de recherche et d'innovation à lancer en priorité pour atteindre ces objectifs, et inclut la rénovation des contenus et démarches de formation.

AXE 3 – RISQUES ET IMPACTS

L'objectif de cet axe est de connaître et maîtriser l'ensemble des risques associés à l'usage des produits phytosanitaires. Il regroupe l'ensemble des actions relatives à la caractérisation, à la prévision et à la prévention des impacts de cet usage sur la santé des opérateurs, des consommateurs et du public, sur les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol), sur la biodiversité et les services écologiques qui lui sont liés.

AXE 4 – POLITIQUES PUBLIQUES, TERRITOIRES ET FILIÈRES

Cet axe a pour objectif de mettre en place un cadre socio-économique, juridique et politique favorable au développement de systèmes de production agricoles et de gestion de l'espace autonomes et économes vis-à-vis des produits phytosanitaires.

Il regroupe les démarches de réflexion et d'action visant à faire évoluer les politiques publiques, le fonctionnement des filières et des marchés, l'aménagement et la gestion des territoires, et la réglementation, afin qu'ils orientent « l'intérêt à agir » des décideurs vers la réduction des usages et des impacts des pesticides.

AXE 5 – JARDINS ET ESPACES À VOCATION PUBLIQUE

Cet axe a pour objectif de réduire de façon drastique l'usage des pesticides dans les espaces où cet usage est lié à d'autres fonctions que la production agricole marchande : jardins privés, parcs et jardins publics, infrastructures, voies de transport, terrains de sport, cimetières et autres espaces à vocation publique.

Il regroupe les démarches d'accompagnement, d'innovation, d'élaboration de cadres politiques et réglementaires, qui sont à concevoir et mettre en œuvre de façon spécifique pour ces différentes catégories d'usage.

AXE 6 – OBSERVATOIRE ET COMMUNICATION

Cet axe a pour but de regrouper et rendre accessibles au plus grand nombre l'ensemble des éléments d'information et de compréhension nécessaires à la conduite d'un débat public éclairé et serein, à propos de l'usage et des impacts des pesticides.

Il regroupe plusieurs ensembles d'actions : constitution d'un observatoire rassemblant tous les indicateurs du plan et fournissant des éléments d'interprétation quant à leur évolution ; mise en place d'un portail d'information destiné au grand public sur les pratiques et la réglementation phytosanitaires ; réalisation de supports et campagnes de communication ; organisation d'un débat public citoyen.



ÉPILOGUE

Vive la biodiversité !

Par **Jean BOIFFIN**
Président du Comité d'experts du plan Ecophyto

Un jour ou l'autre, la France aura réduit de moitié son utilisation de pesticides. La question n'est pas de savoir si c'est possible, elle est de savoir selon quelle trajectoire cela se réalisera. A l'unisson avec toutes les parties prenantes, la mission a œuvré pour tourner le dos aux scénarios qui aboutiraient à deux fois moins de produits phytosanitaires par défaut.

Celui d'une surface cultivée divisée par deux, avec dix fois moins d'agriculteurs : une agriculture restée dépendante des pesticides, mais exploitant des îlots de production ceinturés par des trames vertes, des infrastructures de transport et des zones d'activité, n'éveillant plus ni inquiétude ni intérêt de la part d'une société urbaine dont l'alimentation viendrait d'on ne sait où, tout en étant garantie aux normes. Plus besoin de politique agricole ni de plan Ecophyto pour cette activité résiduelle, qui joue encore son rôle d'auxiliaire du tourisme, et sert avant tout de réserve foncière, étant encore détentrice d'une ressource très convoitée, l'espace.

Ou encore celui d'une extensification forcée par la réglementation, elle-même irrémédiablement entraînée par les exigences en matière de santé. Ou encore, celui d'une injonction politique s'appuyant sur une opinion publique ayant perdu patience : pour réduire d'au moins quarante millions de doses le NODU national, l'illusion serait de faire passer quinze millions d'hectares en agriculture biologique, soit quinze fois plus que la surface actuelle, au risque même de briser la trajectoire de progression de la « Bio ». Et si c'est trop compliqué, pourquoi ne pas se tourner vers le principe « pollueur-payeur » et une fiscalité vraiment dissuasive ?

L'alternative, c'est l'option « Ariane 6 » : une trajectoire de réduction de dépendance aux pesticides anticipée, choisie et construite par les acteurs de la production agricole et de la gestion de l'espace. Cela veut dire concevoir, explorer, tester à échelles de plus en plus larges, des modes de production triplement performants, et plus particulièrement économes en produits phytosanitaires. Plus encore que la gestion durable de l'azote ou de l'énergie, c'est un défi scientifique et technique, agro-écologique au sens premier du terme : réduire la dépendance aux pesticides, c'est construire des agro-écosystèmes innovants, beaucoup moins favorables et sensibles aux bioagresseurs.

Mais où passe le sentier, et comment le parcourir ? Y a-t-il un tracé unique, sur lequel il faut poser des rails, autrement dit une ou des formes d'agriculture et de gestion de l'espace qu'il faudrait standardiser et prescrire ? La mission ne le pense pas, et déjà les réseaux de fermes Dephy commencent à le démontrer : la diversification est une clé décisive de l'autonomisation vis-à-vis des intrants industriels, et tout particulièrement des pesticides. S'il y a une norme à instaurer, c'est celle de la diversité à tous les niveaux : cultures et couverts végétaux, paysages, systèmes de production, filières, modes de gestion de l'espace, modes de commercialisation...

Pour être efficace, le plan Ecophyto, dans sa deuxième version comme dans sa première étape, doit se prémunir de toute approche dogmatique ou normative. Il doit rendre possible une multitude de trajectoires et modalités techniques de réduction d'emploi des pesticides. Il doit garder l'esprit de démarche collective volontaire qui a prévalu à l'issue du Grenelle.

C'est pour cette raison que la mission a arrêté son travail au stade des recommandations, en proposant une structuration globale du plan, sans aller plus avant dans la définition des actions et de leurs modalités. En le faisant, elle aurait pris la place des parties-prenantes, au détriment de l'efficacité du plan. C'est bien parce qu'elles auront été co-construites dès leur conception initiale, puis mises au point en commun, que les actions du plan auront le plus de chances de réussir. La mission passe donc le témoin, elle sait qu'il sera saisi par des relayeurs qui ont déjà pris leur élan.

ANNEXES

ANNEXE 1	
LETTRE DE MISSION	205
ANNEXE 2	
COMPOSITION DE LA MISSION	207
ANNEXE 3	
LISTE DES ORGANISMES ET DES PERSONNES RENCONTRÉES	209
ANNEXE 4	
GUIDE D'ENTRETIEN	219
ANNEXE 5	
BILAN DE RÉALISATION DES ACTIONS DU PLAN	220
ANNEXE 6	
ESTIMATION DU GISEMENT D'ÉCONOMIES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES À UN HORIZON DE CINQ ANS	231
ANNEXE 7	
L'UTILISATION DES PHYTOSANITAIRES EN EUROPE ET LES PLANS D'ACTION NATIONAUX	235
ANNEXE 8	
POINT D'ÉTAPE DU PRÉSIDENT DU CCG : 15 PROPOSITIONS POUR DEMAIN, SEPTEMBRE 2013	238
ANNEXE 9	
LES AXES DU NOUVEAU PLAN	243
ANNEXE 10	
INDICATEURS	245
ANNEXE 11	
LISTE DES SIGLES UTILISÉS	248



©Pascal Xicuna/Min. Agri. Fr.

ANNEXE 1

Le Premier Ministre

Paris, le **30 MAI 2014**

• 819/14 SG

Monsieur le Député,

Créé en 2008, le plan Ecophyto a pour objectif de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires en France, tant en zone agricole qu'en zone non agricole. Il s'inscrit plus largement dans le projet agro-écologique pour la France lancé par le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt le 18 décembre 2012. L'enjeu du plan est non seulement de concilier performance écologique et performance économique, mais également de préserver la santé publique.

Le plan Ecophyto découle à la fois du Grenelle de l'Environnement et de la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009, qui instaure un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Cette dernière, dans son article 4, prévoit que « *les plans d'action nationaux sont réexaminés tous les cinq ans au minimum* ».

Dans un objectif d'efficacité de la politique publique, de saine gestion des deniers publics, et afin de répondre à l'exigence de la directive européenne, diverses évaluations *in itinere* sur des thématiques particulières du plan Ecophyto ont déjà été menées par les inspections générales des ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et des finances, ou par des bureaux d'études sélectionnés par appel d'offre. Ces évaluations ont porté en 2012 sur le réseau d'épidémiologie et en 2013 sur le réseau de fermes « DEPHY » (réseau de Démonstration, Expérimentation et Production de références sur les systèmes économes en phytosanitaires) et sur l'axe 7 du plan Ecophyto dédié aux zones non agricoles. Une évaluation du dispositif de « certificat individuel produits phytopharmaceutiques » (dénommé Certiphyto) est également en cours et ses conclusions seront connues à la fin de premier semestre 2014. Enfin, une mission conjointe du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER), du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) et de l'Inspection générale des finances (IGF) travaille actuellement à la préfiguration du dispositif de certificat d'économie de produits phytosanitaires. Plusieurs rapports sur les pesticides ont, par ailleurs, été publiés ces derniers mois (« *Pesticides : effets sur la santé* » - INSERM : « *Pesticides : vers le risque zéro* » - Rapport d'information du Sénat).

2.-

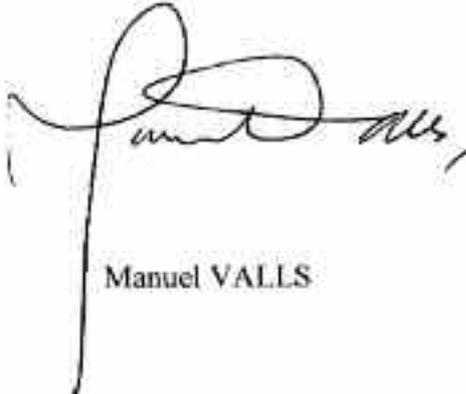
J'ai décidé de vous confier, dans le prolongement de ces travaux, une mission ayant pour but de proposer, en concertation avec les parties prenantes et les administrations concernées, une nouvelle version du plan Ecophyto.

Elle devra être soumise à la consultation du public, et validée en Comité national d'orientation et de suivi du plan Ecophyto, présidé par le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, à l'automne 2014.

Un décret vous nommera, en application des dispositions de l'article L.O. 144 du code électoral, en mission auprès de Madame Ségolène ROYAL, Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et de Monsieur Stéphane LE FOLL, Ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, porte-parole du Gouvernement, pour une durée de six mois.

Vous pourrez vous appuyer sur la direction générale de l'alimentation, pilote du plan Ecophyto, ainsi que sur les autres services et inspections générales des ministères concernés. Vous veillerez, par ailleurs, à associer de manière étroite le Comité d'experts du plan Ecophyto.

Je vous prie de croire, Monsieur le Député, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



Manuel VALLS

ANNEXE 2

COMPOSITION DE LA MISSION

Dominique Potier

Député socialiste de Meurthe-et-Moselle depuis 2012, Dominique Potier est membre de la Commission des Affaires économiques. Il a occupé le mandat de maire de Lay-Saint-Remy entre 2001 et 2013, de président de la Communauté des communes du Tulois depuis 2008 et pendant la même période il a été président du Pays Terres de Lorraine et vice-président du Syndicat Mixte du SCoT Sud Meurthe-et-Moselle. En 2013, il fait le choix de démissionner de ses mandats locaux pour se consacrer intégralement à son mandat de député.

Durant cette législature, Dominique Potier est engagé sur les sujets relatifs aux régulations internationales, aux nouveaux modèles de développement, à la lutte contre la pauvreté ou encore à l'aménagement du territoire. Il s'est illustré sur ces combats comme rapporteur du *projet de loi relatif à la politique de solidarité internationale*, comme responsable du groupe socialiste sur le *projet de loi pour l'avenir de l'agriculture, l'alimentation et la forêt* mais aussi comme Président du groupe d'études sur l'Economie circulaire. Il est également l'auteur d'une *proposition de loi relative au devoir de vigilance des multinationales*.

Soucieux de renouveler l'action politique, Dominique Potier a fondé « Esprit Civique », un laboratoire d'idées humaniste inspiré du mouvement personaliste.

Agriculteur, Dominique Potier a créé avec 4 associés une coopérative bio et éducative et milite au sein de plusieurs associations caritatives.

Jean Boiffin

Directeur de recherche honoraire à l'Inra, président du comité d'experts du plan Ecophyto depuis février 2010. Après avoir été enseignant-chercheur à la Chaire d'agronomie de l'Institut National Agronomique Paris-Grignon (INA-PG, aujourd'hui AgroParisTech), il a rejoint l'Institut National de la Recherche Agronomique (Inra), où il a exercé les responsabilités de chef du Département d'agronomie, puis de directeur scientifique en charge de l'agriculture et de l'environnement. Il s'est impliqué dans la création d'interfaces entre recherche publique et organismes professionnels pour favoriser la prise en charge des finalités environnementales par l'ensemble du système de recherche et développement agronomique : Agrotransferts, Unités et Réseaux Mixtes Technologiques, Groupement d'intérêt scientifique « Grande culture à hautes performances économiques et environnementales », Pôle de compétitivité Végépolys. En 2008, il a été l'un des fondateurs de l'Association Française d'Agronomie, qu'il a présidée à ses débuts.

Philippe Bellec

Membre du Conseil général du développement durable (CGEDD). Il a exercé ses fonctions principalement dans les domaines de l'aménagement du territoire, du développement durable et des transports, au sein des services de l'État (DDE/DRE, DATAR, SGAR) et comme directeur général adjoint dans deux collectivités régionales. Il a participé récemment au bilan de l'axe 7 du plan Ecophyto.

Fabrice Dreyfus

Membre du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER). Après un passage dans l'enseignement technique agricole, il a servi à l'étranger dans la recherche appliquée au développement et la

vulgarisation. De retour en France, il s'est ensuite engagé dans l'enseignement supérieur et la recherche sur l'innovation en agriculture et en agro-alimentaire. Depuis son arrivée au CGAAER, il a été chargé de plusieurs missions correspondants aux thématiques d'Ecophyto (conseil phytosanitaire, évaluation Dephy, participation à l'axe 3 « Recherche »).

Thierry Galibert

Membre du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Après plusieurs postes de directeur des services vétérinaire (Meuse, Gers, Réunion, Charente-maritime), il a rejoint le ministère de l'environnement en tant que directeur adjoint la DIREN puis la DREAL Midi-Pyrénées.

Il a participé récemment à plusieurs missions d'évaluation des axes du plan Ecophyto (axe 4, relatif à Certiphyto et axe 7, relatif aux zones non agricoles).

Patrick Lavarde

Membre du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Après des fonctions dans les services déconcentrés et centraux du ministère de l'agriculture dans les domaines de l'agriculture, de l'agro-alimentaire, de l'hydraulique et des industries du bois, il a rejoint le secteur de la recherche. Il a été directeur général de l'institut de recherche pour les sciences et les technologies de l'environnement et de l'agriculture (Irstea-ex Cemagref). Il a également été directeur général de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). À ce titre, il a siégé plusieurs années au comité de gouvernance du plan Ecophyto. Il a participé récemment à la mission de préfiguration de l'expérimentation des certificats d'économie de phytosanitaires.

Georges-Pierre Malpel

Inspecteur général de l'agriculture au CGAAER (conseil général de l'agriculture de l'alimentation et des espaces ruraux) depuis 2009. Il a occupé auparavant différentes fonctions au ministère de l'agriculture et dans le secteur agricole. Il a en particulier co-rédigé récemment avec l'inspection générale des finances et le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) un rapport sur « la fiscalité des produits phytosanitaires » (juillet 2013) et, en juillet 2014 avec les mêmes services, un rapport sur « la préfiguration de la mise en œuvre des certificats d'économie de produits phytosanitaires (CEPP) ».

ANNEXE 3

A/ ORGANISMES ET PERSONNALITÉS AUDITIONNÉES

Syndicats/représentants des CSP

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
FNSEA	16/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Eric THIROUIN, Président de la Commission Environnement • Nelly LECORRE-GABENS, Chef du service environnement
Jeunes Agriculteurs	16/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Céline IMART, Vice-Présidente chargée des affaires environnementales • Ulrike JANA, Responsable des affaires environnementales
Confédération Paysanne	16/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Josian PALACH, trésorier / responsable du pôle environnement • Suzie GUICHARD (Pôle Agriculture et environnement)
Coordination Rurale	16/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Daniel ROQUES, Président de l'Association des Utilisateurs et Distributeurs de l'Agro-Chimie Européenne (AUDACE)
ORAMA	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Rémi HAQUIN, Président de la Commission environnement • Alix D'ARMAILLE, Responsable du service Environnement
Salariés de l'agriculture	24/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pierre BERTHELOT, Secrétaire Fédéral FGA-CFD • Eric VAN DAELE, FGA-CFD • Gautier BODIVIT, Responsable développement SNCEA/CFE-CGC- • Pierre JARDON, délégué général CFTC/AGRI • Roger PERRET, FGTA-FO,

Porteurs d'enjeux économiques

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
ACTA	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Philippe LECOUEY, Directeur • Philippe VISSAC, Directeur adjoint en charge des questions scientifiques, techniques et internationales
AITF - Association des Ingénieurs Territoriaux de France	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Cathy BIASS-MORIN, Directrice Espaces verts de Versailles, Animatrice nationale du groupe de l'AITF, Espaces verts, Nature et Paysages
ALPA	01/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Luc PELLETIER, Président de l'ALPA • Gérard RENOARD, Président délégué de l'ALPA et Président de la Chambre d'Agriculture 54 • Pascal GIRARD, Directeur de l'ALPA • Emilie LAGARDE, Référente plate-forme d'expérimentation, ALPA • Joris ERZEN, Chef d'exploitation, ALPA • Richard SCHERRIER, Chef du Pôle Systèmes de Production Durables et Innovation de la CRAL (Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine). • LECLECH Nathaël, Références agronomiques, CRAL • SCHOTT François-Xavier, Qualité de l'eau, CRAL • TORLOTING Julie, Animatrice Ecophyto, CRAL
APCA	16/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Didier MARTEAU, Président de la commission environnement de l'APCA, Président de la chambre d'agriculture de l'Aube • Jérémy DREYFUS - Service Agronomie et environnement
ARVALIS	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Paul BORDES : Responsable R&D
AXEMA	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Patrick PERARD, Président • Alain SAVARY, Directeur général • Laurent DE BUYER (DG TECNOMA) et Président du Groupe Produits Marchés Protection des cultures d'AXEMA

Porteurs d'enjeux économiques (suite)

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
CER France	24/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Louis CHRETIEN, Président • Philippe BOULLET, Directeur du Développement • Jean-Marie SERONIE, Directeur du CER de la Manche
CETIOM	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • André POUZET – Directeur
Coop de France	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Vincent MAGDELAINE – Directeur secteur grandes cultures
CTIFL	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Alain VERNÈDE – Directeur
FNMJ	05/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Christiane WEILLER, Secrétaire générale • Patrick LORIE, Président • Christian DE LUZY, Directeur Qualité – Truffaut • Alain MICHAUD, Groupe Jardiland
Fédération du Négoce Agricole	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sébastien PICARDAT – Directeur général
FCD	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Giulia BASCLET, Responsable Environnement, FCD • Sandrine LANFRIT, Responsable Qualité Exploitation, Groupe Carrefour
FMB	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Caroline HUPIN, Déléguée générale • Frédéric SAMBOURG, Président
FNAMS	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Noël DHENNIN, Président • Jean-Albert FOUGEREUX, Directeur technique
FNCUMA	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Luc VERMEULEN, Secrétaire Général • Pierre-François VAQUIE, Délégué Général
FNEDT - Fédération Nationale des Entrepreneurs du Territoire	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Patrice DURAND, Directeur • Yolaine VILLAIN • Guillaume DANTON
FORUMPHYTO	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Bernard GERY, Président
GNIS	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pierre PAGESSE, Président du Gnis • Delphine GUEY, Responsable des affaires publiques du Gnis
IFV	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • IFV : Jean-Pierre VAN RUYSKENSVELDE – Directeur général
IN VIVO	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Antoine POUPART, Directeur Technique et Développement
INAO	30/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Luc DAIRIEN, Directeur
INPACT (Initiatives pour une Agriculture Citoyenne et Territoriale) dont RAD-CIVAM	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Benoit DROUIN, président du RAD CIVAM • Alexis DE MARGUERYE, chargé de mission ayant suivi le dispositif Ecophyto.
INTERFEL	10/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Bruno DUPONT, Président • Louis ORENGA, Directeur
International Biocontrol Manufacturers Association (IBMA)	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Denis LONGEVIALLE, Secrétaire Général • Thierry PRADIER
PCIA	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Hervé TERTRAIS, Président du Pôle de Conseil Indépendant en Agriculture • Lilian BACHELERIE, conseiller indépendant en viticulture
TRAME	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Karen SERRES, Présidente • Bertrand de TORCY
UIPP	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Eugénia POMMARET, Directrice générale • Frank GARNIER, Président • Julien DURAND-REVILLE, responsable santé

Porteurs d'enjeux économiques (suite)

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
UNAF (apiculture française)	22/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Olivier BELVAL, Président (apiculteur en Ardèche) • Anne FURET, Chargée de projet "Suivi des dossiers" • Justice DE SHEPPER, Coordinatrice
UNEP (Les Entreprises du Paysage)	21/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Juliette CASTRO, Conseillère technique Qualité-Sécurité-Environnement • Barbara DEKEYSER, entreprise Aralia • Bénédicte DE GOROSTARZU, Déléguée Générale Adjointe à l'Unep
UNILET	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Bernard BONDUELLE, Président • Agnès BERNARDIN, directrice de l'UNILET
Union Française des Semenciers	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Eric DEVRON, Directeur général • Anne-Céline CONTAMINE, Directrice de département, production et maïs
UPJ	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jacques MY, Directeur Union des entreprises pour la Protection des Jardins et des espaces verts

ONG et associations porteuses d'enjeux sociétaux

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
Fédération Nationale de l'Environnement	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Claudine JOLY, Responsable « pesticides », réseau agriculture • Jean-Claude BEVILLARD, Vice-président • Marie-Catherine SCHULTZ, chargée de mission
Généralisations Futures	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • François VEILLERETTE, Président-fondateur, porte-parole • Nadine LAUVERJAT, Chargée de mission
Fondation Nicolas Hulot	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Amandine LEBRETON
Ligue de protection des oiseaux	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Christian PACTEAU, Référent Pesticides Biodiversité
CLCV	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Charles PERNIN, Chargé de mission Alimentation et santé
UFC que Choisir	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Olivier ANDRAULT, chargé de mission alimentaire
FREDON France	08/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean Paul DALIES, Président • Olivier PECHARMAT, Directeur • Thierry PAUL, membre du bureau
Groupe d'Experts Recherche Ecophyto	17/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pierre RICCI, Président du GER, Contribution écrite d'Antoine MESSEANT (réseau ENDURE)
Association Vignes et Vergers du Saintois	08/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Hubert GOUBY, Président • Jacques WULLER
Plante & Cité	08/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Caroline GUTLEBEN, Directrice • François COLSON, Secrétaire général
Humanité et Biodiversité	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Justine ROULOT, Chargée de mission, Politiques de la biodiversité • Bernard LABAT, Chargé de mission, Droit et Economie
SNHF	03/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Henri DELBARD, Président • Yvette DATTEE, Présidente du Conseil Scientifique • Gilles CARCASSES, Chef de Projet « Jardiner Autrement ».
Phyto-Victimes	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Paul FRANÇOIS, Président • Dominique MARCHAL, Vice-président • Antoine LAMBERT, administrateur
Académie du Biocontrôle	07/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Claude ALABOUVETE • Bernard RAYNAUD

État / organismes publics

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
MAAF	22/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Philippe MAUGUIN, Directeur de Cabinet du Ministre, Emmanuelle SOUBEYRAN, DGAL, Chef de projet du Plan Ecophyto, Catherine GESLAIN-LANEELLE, Directrice générale de la DGPAAT, Mireille RIOU-CANALS, Directrice générale de la DGER
MAAF - Secrétariat général	24/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Anne-Marie SOUBIELLE et Leila MARTIN, Sous-direction du travail et de la protection sociale
DGER	17/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Cyril KAO, sous-directeur de la recherche, de l'innovation et des coopérations internationales
DGPAAT	24/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Guilhem BRUN, chef de projet « agro-écologie et développement de l'agriculture » Valérie MACAIRE, chef de bureau
Ministère des Affaires sociales et de la Santé Direction générale de la santé	24/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Benoit VALLET, Directeur général Joëlle CARMES, sous directrice prévention des risques liés à l'alimentation et à l'environnement
MEDDE Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB)	08/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Laurent ROY, Directeur Claire GRISEZ, Sous-directrice
DGITM	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Raphaël CRINIER, adjoint au sous-directeur du développement et de la gestion des réseaux ferroviaires et des voies navigables Christel FIORINA, cheffe de bureau de la politique de l'environnement Marie-Christine BIHOREAU, chargée d'études auprès du bureau de la politique de l'environnement
ONEMA et Agences de l'eau	17/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Alexis DELAUNAY, Directeur du contrôle des usages et de l'action territoriale Claire BILLY, Chargée de mission pollutions diffuses. Olivier THIBAUT, Directeur général de l'Agence Artois Picardie Carole KERVEVAN, directrice-adjointe de la politique des interventions de l'Agence Loire-Bretagne
INRA	17/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Christian HUYGUE, Directeur scientifique adjoint agriculture
IRSTEA	22/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Jean-Marc BOURNIGAL, Président Jean-Paul DOUZALS, Directeur UMR
CIRAD	01/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> Patrick CARON, Directeur général délégué Magali JANNOYER
MSA	05/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Michel GAGEY, médecin du travail, médecin national adjoint en charge de l'Échelon National de la Sécurité, Santé au Travail (ENSST) Franck DUCLOS, Directeur délégué aux politiques sociales
MSA Lorraine	27/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> Claude DESALME, Président de la MSA Lorraine Jean-Louis DEUTSCHER, Médecin conseil
ANSES	17/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Marc MORTUREUX, Directeur, Jean-Luc VOLATIER, Adjoint directeur de l'évaluation des risques Solenne CHARDIGNY, cheffe de cabinet
ADEME	10/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Joëlle KERGUIS, Directrice Productions et Energies Durables Jérôme MOUSSET, Chef du Service Agriculture et Forêts
VNF	11/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Marc PAPINUTTI, Directeur général
SNCF - RFF	17/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> François LAUZERAL, Responsable géométrie de la voie et maîtrise de la végétation (SNCF-Infrastructures) Christian DUBOST, Directeur environnement et développement durable (RFF) Marie-Reine DU BOURG, responsable des relations parlementaires (RFF) Anne PETIT, chef d'unité Gestion durable du réseau (RFF)

État / organismes publics (suite)

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
FRANCE AGRIMER	24/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Éric ALLAIN, Directeur général • Jean-Claude GRACIETTE, Directeur adjoint Interventions
OCLAESP / Ministère de l'Intérieur - Direction générale de la gendarmerie nationale	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Colonel Bruno MANIN, chef de l'Office Central Lieutenant-Colonel • Nicolas DUVINAGE, Adjoint au chef d'office • Marie-Claire LHENRY, conseillère environnement du chef d'office
ODEADOM-DGOM	20/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Isabelle CHMITELIN, Directrice de l'ODEADOM • Marc DEL GRANDE, sous-directeur des politiques publiques, DGOM • Arnaud MARTRENCHAR, inspecteur en chef de la santé publique vétérinaire, DGOM
DREAL Centre	09/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Bruno CAPDEVILLE responsable de la délégation de bassin • Emmanuelle THILL, chef du SRAL/DRAAF Centre
DRAAF Bretagne	09/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Martin GUTTON, Directeur régional • Pascal MICHON, adjoint du chef de SRAL et ancien chef du SRPV de Bretagne
DRAAF Pays de la Loire	09/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Noël de CASANOVE, chef du service régional de l'alimentation • Élisabeth BOISSELEAU, chef du pôle chargé de la protection des végétaux-SRAL • Mohammed OUASRI, chef de projet Ecophyto-SRAL
Agence de l'eau Loire-Bretagne	09/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Gaëlle PROUVOST • Sophie LELCHAT, délégation Ouest-Atlantique à Nantes
DRAAF Nord-Pas de Calais	23/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sabine HOFFERER, Directrice • Antoine LEBEL, Directeur adjoint • Emilie HENNEBOIS, SRAL • Cécilia MATHIS, SRAL • Sabine ABGRALL, chef de projet Ecophyto
DRAAF de Lorraine	01/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Michel SINOIR, Directeur • Bjorn DESMET, Directeur adjoint • Arnaud JOULIN, SRAL
Chambre régionale d'agriculture de Lorraine (CRAL)	01/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Gérard RENOUARD, Président, • Philippe VOISON, Directeur général
Agence de l'eau Rhin-Meuse	01/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Paul MICHELET, Directeur général

Parlementaires

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
SENAT	23/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Nicole BONNEFOY, Sénatrice de la Charente (PS)
SENAT	16/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sophie PRIMAS, Sénatrice des Yvelines (UMP)
SENAT	30/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Joël LABBE, Sénateur du Morbihan (EELV)
Assemblée nationale	15/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Brigitte ALLAIN, Députée de la Dordogne (EELV) • Antoine HERTH, Député du Bas-Rhin (UMP) • Eric ALAUZET, Député du Doubs (EELV) • Gérard BAPT, Député de Haute-Garonne (PS) • Bertrand PANCHER, Député de la Meuse (UDI)

Collectivités territoriales

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
ARF	16/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jacques REBILLARD, Vice-Président en charge de l'Agriculture du Conseil Régional de Bourgogne • Hélène AUSSIGNAC, Conseillère Agriculture, Agroalimentaire, Forêt et Pêche
ADCF	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Luc GUILHOT, Président de la communauté du canton d'Aurignac et vice-président de l'AdCF chargé des politiques agricoles • Christophe BERNARD, Directeur
AMF	18/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sylviane OBERLE, Chargée de mission • Pauline DELAERE, Conseillère technique • Alexandre TOUZET, Chargé de mission relations avec le Parlement

Commission européenne

ORGANISME Catégories (cf. Grenelle)	DATE	PERSONNES AUDITIONNÉES
Direction générale de la santé et des consommateurs	22/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Eric POUDELET, Directeur de la sécurité alimentaire • Michael FLUEH, chef de l'unité produits chimiques, contaminants et pesticides • Patrizia PITTON, responsable du suivi des plans nationaux directive 2009/128

B/ VISITES EN REGION

Drôme - 26 août 2014

LIVRON-SUR-DRÔME

BIOTOP / groupe In Vivo (division Agrofourniture) avec Marc VIGNAU, directeur général et Eric THOUVENIN directeur industriel.

Plateforme TAB : plate-forme régionale d'expérimentation et de démonstration dédiée à l'agriculture biologique et aux techniques alternatives, à Etoile sur Rhône. Plusieurs essais intégrés aux dispositifs Dephy, notamment un dispositif « arbres fruitiers et cultures associés en systèmes agroforestiers » en présence de :

- ▶ Anne-Claire VIAL présidente de la Chambre d'agriculture de la Drôme,
- ▶ Damien COLIN, directeur sur la plate-forme régionale d'expérimentation et de démonstration dédiée à l'agriculture biologique et aux techniques alternatives,
- ▶ Bruno DARNAUD, président de l'AOP Pêches et nectarines, membre de la SEFRA.

Exploitation agricole d'Eric VEYRET, au Creux de la Thine, à proximité de Saint Rambert d'Albon en présence de MM Hubert EYMARD et Damien FERRAND (coopérative « La Dauphinoise »)

Exploitation diversifiée : arboriculture (fruit à pépins et à noyaux), cultures légumières et céréales, en protection biologique intégrée.

Aube - 27 août 2014

NOGENT-SUR-SEINE

Visite des Établissements Soufflet :

- ▶ Présentation du groupe Soufflet :
 - Laurent PAUPELARD, Directeur Soufflet Vigne
 - Christian SAVARY, Directeur technique Soufflet Agriculture
 - Hugues MORNAND, Responsable marketing agriculture
- ▶ Présentation des projets de Recherche / Développement sur les itinéraires techniques innovants (expérimentation, innovation, conseil, nouvelles cultures...
- ▶ Zoom sur la conservation / stockage des grains (problématiques, usages, solutions alternatives)
- ▶ Visite du site et du centre de recherche OSIRIS (fermentation en milieu solide)

FONTENAY DE BOSSERY

Visite chez un exploitant agricole, M. Dominique CLYTI, présentation d'itinéraires techniques innovants, économes en intrants + appui du conseiller technique.

Déjeuner de travail avec le DRAAF, le président de la Chambre d'agriculture Champagne-Ardenne (M. Régis JACOBE), la Chambre départementale d'agriculture (M. Didier MARTEAU), la région Champagne-Ardenne (M. Frédéric GALLOIS, directeur du développement agricole et forestier), le DDT adjoint (M. Daniel SERGET), le SRAL (M. Philippe LOEVENBRUCK), le Vice-Président du Conseil Général (Nicolas JUILLET), l'agence de l'eau Seine Normandie (M. Olivier FAURIEL), les Services techniques SOUFFLET (MM. Christian SAVARY Directeur technique Soufflet Agriculture, Laurent PAUPELARD Directeur Soufflet Vigne, Hugues MORNAND, Responsable marketing agriculture), le DG de la FNA (Sébastien PICARDAT).

Nord-Pas de Calais – 23 septembre 2014

LILLE

Ont participé aux échanges :

DRAAF Nord-Pas-de-Calais

- ▶ Sabine HOFFERER, directrice
- ▶ Antoine LEBEL, directeur adjoint
- ▶ Émilie HENNEBOIS, chef du SRAL
- ▶ Cécilia MATHIS, chef du pôle alimentation au SRAL
- ▶ Sabine ABGRALL, chef de projet Ecophyto au SRAL

Agence de l'eau Artois-Picardie

- ▶ Olivier THIBAUT, directeur général

Chambre régionale d'agriculture Nord-Pas-de-Calais

- ▶ Denis BOLLENGIER, vice-président
- ▶ Philippe TRUFFAUT, membre du bureau
- ▶ Bruno POTIER, animateur Dephy
- ▶ Sophie BROARD, animatrice Ecophyto

FREDON Nord-Pas-de-Calais

- ▶ Odile CREPIN, directrice

Midi-Pyrénées - 01 octobre 2014**TOULOUSE**

DRAAF : Guillaume GIRARD, Jacques MOINARD ; Catherine Pavé, cheffe de SRAL (au déjeuner).

Réunion au conseil régional avec Mr Eric MONCEAU, chef de service agriculture et développement durable.

Réunion à l'agence de l'eau avec MM Franck SOLACROUP et Laurent RENE.

Déjeuner collectif à la chambre régionale d'agriculture avec le directeur M. Didier ROMEAS, M. André CASCAILH, sous-directeur, M. Pierre GOULARD, chargé de la surveillance biologique du territoire, M. Yvon PARAYRE, président de la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne, vice-président de la Chambre Régionale.

Comité régional SBT à la chambre régionale d'agriculture.

Lorraine – 2 octobre 2014

Lycée agricole de Château-Salins : engagement de l'ensemble de l'enseignement agricole en Lorraine dans la mise en œuvre des plans Ecophyto et « Enseigner à produire autrement ».

Séance de travail du CROS (comité régional d'orientation et de suivi) Ecophyto de Lorraine : bilan du plan Ecophyto en Lorraine, illustré par le bilan de l'année écoulée, et à la présentation d'une contribution lorraine pour l'avenir du plan Ecophyto.

Table ronde avec les étudiants sur le thème « La maîtrise de l'usage des pesticides, un enjeu collectif et un indicateur essentiel du projet agro-écologique » avec la participation de :

- ▶ Antoine HERTH (Bas-Rhin), député du Bas-Rhin
- ▶ Antoine HENRION, président de la chambre d'agriculture de la Moselle
- ▶ Emmanuelle SOUBEYRAN, cheffe de service à la DGAL du Ministère de l'Agriculture, pilote du plan Ecophyto au niveau national
- ▶ les membres du CROS Lorraine.

Déjeuner avec les membres du CROS de Lorraine.

Visite de la Ferme de la Bouzule, domaine de l'ENSAIA.

En présence de :

- ▶ Michel FICK, directeur de l'ENSAIA
- ▶ Séverine PIUTI, enseignante-chercheur de l'ENSAIA, responsable de la plate-forme d'essai
- ▶ Nathaël LECLECH, Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine, coordinateur de l'action Dephy -Expe régionale
- ▶ Richard CHERRIER, CRAL, responsable du service Agro-nomie et environnement

- ▶ Pascaline PIERSON, Arvalis-Institut du végétal
 - ▶ Pascal SIMONIN, CETIOM
 - ▶ Laurence ECHEVARIA, Institut de l'élevage
 - ▶ Jean-Pierre SCHMITT, Air Lorraine
 - ▶ Christian SCHOTT, Chambre Régionale d'Agriculture d'Alsace
 - ▶ Mathias SEXE, coopérative EMC2
 - ▶ Frédéric FRANCOIS, élu coopérative EMC2
 - ▶ Laurent ROUYER, FRSEA Meurthe-et-Moselle et élu chambre d'agriculture 54
 - ▶ Sébastien ANDRE, Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle
 - ▶ Véronique LAUDINOT, Chambre d'agriculture des Vosges
 - ▶ Claude RETTEL, Chambre d'agriculture de Moselle
 - ▶ François-Xavier SCHOTT, CRAL
 - ▶ Julie TORLOTING, CRAL, animatrice régionale Ecophyto
 - ▶ Arnaud JOULIN, DRAAF, chef de projet régional Ecophyto
- Ce site valorise l'investissement solidaire de la recherche, de l'enseignement supérieur et du développement agricole lorrains en faveur de la double performance agricole et environnementale.

Visite du site expérimental en présence des acteurs de la recherche-développement Ecophyto en Lorraine, visite guidée par la chambre régionale d'agriculture et par l'ENSAIA (parcelles de culture).

Échange avec les experts sur les enjeux et les voies de progrès en zone de polyculture-élevage du Grand Est en matière d'usage des pesticides.

Loire-Bretagne - 9 octobre 2014**ANGERS**

Visite d'une ferme du réseau Dephy Terrena à Andard (49) Témoignage sur un réseau Dephy de la Chambre d'agriculture 49.

Tour de table avec Conseil régional de Bretagne, Dreal Centre, Draaf Bretagne, Centre et Pays de la Loire, Agence de l'eau Loire-Bretagne.

Ont participé à journée :

Terrena

- ▶ Pierre DUCELLIER : vice-président de Terrena et président de Terrena Poitou - Agriculteur à Lathus-St-Rémy (86)
- ▶ Thierry LAMBERT : Administrateur Terrena - membre du bureau du conseil d'administration - Agriculteur à Bouillé-Ménard (49) et membre également du réseau Ferme Dephy Ecophyto de Terrena

- ▶ Patrick MORON : Vice-président de Terrena Poitou - Agriculteur à Usseau (86)
- ▶ Christophe COUROUSSE : directeur du marketing stratégique et de la communication du Groupe Terrena
- ▶ David BOUSSEAU : responsable du Service Agronomie - Terrena Innovation
- ▶ Ludovic BELLANGER : technicien conseil Grandes Cultures (Technicien de Patrice GRIGNON)
- ▶ Marianne MOALIC : conseillère Agronomie - Ingénieur réseau Ferme Dephy Ecophyto de Terrena - Service Agronomie - Terrena Innovation
- ▶ Patrice GRIGNON : agriculteur à Andard (49) membre du réseau Dephy.

Coop de France Ouest

- ▶ Jean-Marie GABILLAUD : président de Coop de France Ouest
- ▶ Yoan MERY : Coop de France Ouest

Chambres d'agriculture

- ▶ Jean-Loïc LANDREIN : président du Comité de pilotage Ecophyto et Agronomie et du Comité régional d'épidémiologie. Chambre Régionale d'Agriculture.
- ▶ Jeannick CANTIN : élu Chambre d'Agriculture et agriculteur membre du réseau Dephy
- ▶ Guillaume VIAIRON : agriculteur à Loiré - membre du groupe Dephy CA49
- ▶ Samuel GUISS : ingénieur réseau Dephy (Chambre d'agriculture 49)
- ▶ Pascal BOUCAULT : directeur référent Dephy (Chambre d'agriculture 49)
- ▶ Innocent PAMBOU : Ingénieur territorial Dephy (Chambre d'agriculture 49)
- ▶ Myriam LAURENT : animatrice Ecophyto (Chambre régionale d'Agriculture).

DRAAF

- ▶ Jean Noël DE CASANOVE : chef du SRAL Pays de la Loire
- ▶ Élisabeth BOISSELEAU : chef du pôle chargé de la protection des végétaux-SRAL Pays de la Loire
- ▶ Mohammed OUASRI : chef de projet Ecophyto-SRAL Pays de la Loire
- ▶ Martin GUTTON, directeur régional Draaf Bretagne
- ▶ Pascal MICHON, adjoint du chef de SRAL et ancien chef du SRPV de Bretagne
- ▶ Emmanuelle THILL, chef du SRAI/DRAAF Centre

DREAL de bassin Loire-Bretagne

- ▶ Bruno CAPDEVILLE responsable de la délégation de bassin

Conseil régional de Bretagne

- ▶ Aude WITTEN, adjointe à la directrice de l'environnement, en charge de l'organisation régionalisée de la politique de l'eau

Agence de l'eau Loire-Bretagne

- ▶ Gaëlle PROUVOST, travaillant au siège de l'agence de l'eau
- ▶ Sophie LELCHAT, travaillant à la délégation Ouest-Atlantique à Nantes et participant au suivi des actions en Pays de la Loire

La Réunion – 6-7 novembre

SAINT DENIS – SAINT PAUL – SAINT PIERRE

Judi 6 novembre

Accueil par Louis BIANNIC - DAAF St Denis

Mise en œuvre du plan Ecophyto à La Réunion : organisation et résultats

Diaporama présenté par Didier VINCENOT (CA) et Ludovic Maillary (DAAF) et échanges

- ▶ EPLEFPA St Paul : Thami AMINE, Christophe BRETAGNE (Directeur), Xavier DESMULIER (directeur exploitation), Aurélie BRAVIN (DAAF)
- ▶ Témoignage d'un producteur de mangues
- ▶ Présentation du réseau Dephy Ferme Mangue
- ▶ Présentation projet BIOPHYTO par M. MAILLOT, Éric LUCAS (CA), Caroline GLOANEC (CA), JP DEGUINE (CIRAD), Didier VINCENOT (CA)

Vendredi 7 novembre

ARMEFLHOR Saint-Pierre avec O. DEGENMANN

Présentations en salle (ARMEFLHOR) :

- ▶ Usages mineurs et orphelins
- ▶ RITA 2

- ▶ Agro-écologie

Guillaume Insa/Rachel GRAINDORGE, Eric JEUFFRAULT, Jean-Philippe DEGUINE

Visites terrain, Guillaume INSA.

- ▶ Clinique des plantes (3P) : Janice MINATCHY
- ▶ La Coccinelle : Olivier FONTAINE
- ▶ Présentation du projet stratégique des filières / enjeux développement de l'agriculture : canne, élevage, fruits et légumes : Louis BIANNIC.

Échanges sur les perspectives / ECOPHYTO 2.

Station eRcane de la Bretagne.

Présentation du Réseau Dephy Ferme Canne à sucre / Réseau épidémiosurveillance.

Présentation du réseau Dephy Expe canne ; diaporama présenté par Didier VINCENOT (CA).

Diaporama présenté par Alizé MANSUY et Daniel MARION (eRcane).

Visite terrain (la Mare) : illustration de la gestion de l'enherbement - Parcelles de la Station de La Mare : Daniel MARION - Alizé MANSUY.

Languedoc-Roussillon - 13/14 novembre 2014

MONTPELLIER

Accueil par Mme. Christine VILLA, cheffe de projet

Ecophyto Languedoc-Roussillon

Irstea de Montpellier : Mmes Véronique BELLON-MAUREL, directrice du département Ecotechnologies, Bernadette RUELLE, directrice adjointe UMR ITAP/Irstea

Démonstration de pulvérisation sur le banc EVASPRAYVITI par IFV/Irstea et la chambre d'agriculture de l'Hérault (M. Christophe AUVERGNE, conseiller agro-équipement) sur la plate-forme ;

Visite des installations de la halle ReducPol (tunnel de dérive, laser...).

Discussions avec l'Irstea, l'IFV et la CA 34 (sur différents thèmes liés à l'application des produits phytosanitaires pour réduire leur utilisation :

- ▶ Classification des pulvérisateurs viticoles sur la base de leurs performances agro-environnementales : point sur les démarches en cours et perspectives. Relations avec le PVE, les CEPP ou autre ?
- ▶ Dérive en viticulture et arboriculture : où en est-on ? Quelles sont les démarches à entreprendre (Recherche, R&D, Développement, réglementaire) pour une réduction des risques à court terme ?
- ▶ Les questions sur lesquelles il faut avancer pour atteindre les objectifs ECOPHYTO. Un déficit de travaux à la croisée entre machinisme et épidémiologie. Relation entre taille des gouttes et efficacité biologique.
- ▶ Dose/ha, l'expression actuelle des doses en cultures pérennes : un frein aux démarches de réduction des doses.

- ▶ Cultures pérennes : les outils et les accompagnements à développer pour que les agriculteurs puissent être plus précis dans la réalisation des travaux d'application des produits phytosanitaires

- ▶ Sécurité des opérateurs

Repas avec la Région (Mme la Directrice de la Ruralité, de l'Agriculture et de l'Economie Littorale - Marie TCHAKERIAN), l'Agence de l'eau (MM. Michel DEBLAIZE, délégué régional et Frédéric LAUNAY, chargé de mission agriculture), la CRALR (MM. Philippe VERGNES, vice-président, président CA 11, Pierre GINEBRE directeur et Mme Christel CHEVRIER, animatrice Ecophyto), la DREAL (Mmes Anne VIU, directrice adjointe et Zoé BAUCHET, cheffe du service nature), DRAAF (M. Mathieu GREGORY, directeur-adjoint et Mme Christine VILLA, cheffe de projet Ecophyto Languedoc-Roussillon), IFV (M. Sébastien CODIS, spécialiste pulvérisation viticole et Mme Marie-Catherine DUFOUR, directrice de la station régionale Aquitaine), Irstea (Mmes ; Véronique BELLON-MAUREL, directrice du département Ecotechnologies ; Bernadette RUELLE, directrice adjointe UMR Irstea)

Rencontre et discussions avec des viticulteurs du réseau des fermes viticoles de la basse vallée de l'Hérault MM. Philippe VAILLÉ, Daniel DAVI du Gaec Davi, Cédric ARNAUD de la SCEA Villa Noria et l'ingénieur réseau Mme Céline CAUSSE (CA34).

Le 14.11.2014 (en l'absence du député)

Séance de travail à la DRAAF avec Mme Christine VILLA, la DREAL, l'AERMC la direction de l'environnement au Conseil Régional LR.

Rencontres avec :

- ▶ Mme. Elisabeth MANDART, Professeure associée à l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier IAMM (Indicateurs d'impacts environnement et santé)
- ▶ M.Eric JALLAS, société ITK, logiciels d'aide aux décisions techniques et réglementaires (modèles épidémiologiques SBT)

ANNEXE 4

GUIDE D'ENTRETIEN

QUESTIONS COMMUNES À TOUTES LES AUDITIONS

- ▶ A la lumière des cinq premières années de mise en œuvre du plan : quels ont été selon vous les points forts et points faibles majeurs du plan pendant sa phase initiale (cinq premières années de mise en œuvre) ? quels sont les enjeux prioritaires qu'il faudrait mieux couvrir ? quelles sont vos attentes pour la V2 ? »
- ▶ Quels sont les objectifs à atteindre par le plan dans sa version V2 ? Comment faut-il les énoncer ?
- ▶ Quels sont les principaux leviers sur lesquels le plan doit agir pour réduire et améliorer l'usage des phytos ?
- ▶ Quelles sont les actions (déjà mises en œuvre ou nouvelles) auxquelles les ressources d'Ecophyto doivent être prioritairement consacrées ?
- ▶ Quelles améliorations proposeriez-vous, en matière de gouvernance, pour mieux conduire ces actions, actionner ces leviers et atteindre ces objectifs ?
- ▶ Quel rôle votre organisme entend-il jouer dans la V2 ?

QUESTIONS COMPLÉMENTAIRES (EN FONCTION DE L'ORGANISME AUDITÉ)

- ▶ Comment Ecophyto peut-il contribuer à la définition et la mise en place des lignes directrices de lutte intégrée conformément à la directive européenne ?
- ▶ Comment accroître la synergie avec les autres plans et programmes nationaux ?
 - Projet agro-écologie pour la France et les plans qu'il englobe tels que Energie Méthanisation Autonomie Azote (EMAA), Apiculture durable, Protéines végétales, Ambition Bio 2017 et Semences durables,
 - PDRR et PCAE,
 - Plan National Santé Environnement 3.
- ▶ Comment impliquer plus fortement les Conseils Régionaux et collectivités territoriales ?
- ▶ Comment entraîner les partenaires publics et privés européens dans des démarches comparables à Ecophyto et valoriser les synergies ?
- ▶ Faut-il faire des herbicides une cible prioritaire des actions d'Ecophyto ? Y en a-t'il d'autres ?
- ▶ La mission souhaite remettre l'agriculteur au centre du dispositif de la V2. Qu'en pensez vous ? Comment s'y prendre ?

ANNEXE 5

BILAN DE REALISATION DES ACTIONS DU PLAN

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 1	1	Mettre en place au sein de l'observatoire des résidus de produits phytosanitaires un système d'information permettant le calcul des indicateurs et s'appuyant d'une part sur une base de données des ventes compilée à l'échelle des établissements secondaires d'un distributeur agréé, et d'autre part sur la base de données des caractéristiques des préparations phytopharmaceutiques.	10 %	Une convention a été signée en 2011 avec l'ORP mais la liste des indicateurs retenus pour le plan n'était pas encore fixée, ce qui a empêché d'aller plus loin.
	2	Étendre d'ici 2013 la collecte de données de l'enquête "pratiques culturelles" du SCEES aux filières arboricoles, aux fruits et légumes, et aux cultures spécifiques aux DOM.	100 %	Les enquêtes "pratiques culturelles" ont été étendues aux cultures fruitières, légumières, aux principales cultures spécifiques aux DOM et à quelques autres grandes cultures comme le triticale. Des enquêtes "pratiques culturelles" plus légères ont été ajoutées entre deux enquêtes "pratiques culturelles" classiques.
	3	Collecter les données d'utilisation plus fréquemment.	100 %	
	4	Décliner les indicateurs de suivi de l'utilisation des produits phytosanitaires pour rendre compte de l'ensemble des usages et s'assurer que la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires s'accompagne de l'amélioration du profil sanitaire et environnemental des substances utilisées.	10 %	Actions menées avec le GT Indicateurs ; publication annuelle d'une note de suivi qui confronte les résultats des indicateurs à la météo, à la pression parasitaire et au contexte économique de l'année.
	5	Interpréter les résultats en prenant en compte la conjoncture économique, phytosanitaire et météorologique, en associant l'ensemble des parties prenantes avant communication.	100 %	
	6	Accompagner les agriculteurs dans une démarche de réduction du recours aux produits phytosanitaires et évaluer les références nouvellement acquises en mobilisant un indicateur de pression basé sur les pratiques agricoles par type de culture, l'IFT.	100 %	
	7	Examiner la possibilité de mobiliser pour les fruits et légumes à la lumière des premiers résultats obtenus à partir des données d'utilisation collectées dans des conditions techniquement pertinentes.	100 %	L'IFT est l'indicateur retenu et a bien été mobilisé. Les enquêtes "pratiques culturelles" permettent de calculer un IFT territorialisé, de référence régional ; les IFT des exploitations Dephy sont suivis. Reste à obtenir les données des enquêtes "pratiques culturelles" fruits et légumes.
	8	Territorialiser cet indicateur par grandes zones pédoclimatiques (pour les grandes cultures), par vignoble (pour la viticulture) et par bassin de production (pour les fruits et légumes) en mobilisant des groupes d'experts <i>ad hoc</i> .	100 %	
	9	Développer des indicateurs de risque permettant d'évaluer quantitativement la réduction de l'impact des produits phytosanitaires sur les différents compartiments de l'environnement et sur la santé.	50 %	Manquent les compartiments : air, eau et santé/sécurité. L'ORP a mené un travail bibliographique d'inventaire qui a permis de définir des indicateurs de risque et d'impact, et 5 compartiments de l'environnement. Une base de données communes a été créée pour renseigner ces indicateurs.
	10	Missionner l'observatoire des résidus de produits phytosanitaires pour coordonner la définition et le renseignement des premiers indicateurs de risque, en s'appuyant sur ces projets européens en cours.	100 %	
	11	Développer une batterie d'indicateurs socio-économiques cohérents avec les indicateurs de pression et d'impact afin d'aider à leur interprétation.	100 %	Les indicateurs n'ont pas été développés, mais des données socio-économiques sont compilées chaque année.

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 2	12	Identifier les stratégies de protection des cultures économes en produits phytosanitaires existantes et mobilisables.	80 %	Dispositifs Dephy et Ecophyto PIC. Autres actions en cours. Le conseil agricole n'a pas été sollicité pour être impliqué dans la diffusion.
	13	Diffuser les résultats concernant ces stratégies de protection des cultures économes en produits phytosanitaires et aider à leur adoption au sein des exploitations. Impliquer le conseil agricole dans cette diffusion.		
	14	Mutualiser les données de référence sur les systèmes de culture "économes en PPP" au sein d'un réseau national couvrant l'ensemble des filières de production et en associant les différents partenaires, et valoriser le rôle des fermes appartenant à ce réseau.	80 %	Dephy pérenne et déployé sauf GECO et DECI. Agrosyst en cours de finalisation. L'étude du cabinet indépendant a conclu à un besoin de réengager les exploitants en leur faisant redescendre des informations.
	15	Mettre en place un dispositif de reconnaissance de démarches exemplaires dans le cadre de la stratégie Ecophyto.	50 %	Définition de systèmes de culture économes et performants. Pont avec l'action 18. A reconcevoir d'après l'avis du pilote.
	16	Engager les exploitations de l'enseignement et du développement agricoles à jouer systématiquement un rôle moteur dans la généralisation des itinéraires techniques et des systèmes de culture innovants.	100 %	42 exploitations engagées et qui ont toutes amélioré leurs résultats en 3 ans.
	17	Mettre à disposition des intrants favorables à la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires en facilitant la disponibilité de semences permettant la conduite de systèmes de culture économes en PPP ; en facilitant la mise sur le marché des produits alternatifs, notamment de biocontrôle.		Sur le biocontrôle : feuille de route biocontrôle (12 recommandations)
	18	Mettre en cohérence les différents outils incitatifs à l'adoption de systèmes de culture et d'itinéraires techniques économes en produits phytosanitaires (certification environnementale, conditionnalité des aides, réglementation).	80 %	Bonne prise en compte de la certification environnementale et de l'agriculture biologique. Le plan Ambition Bio 2017 et les nouvelles MAEC, mesures système, devraient permettre d'aller plus loin. L'inscription de mesures de réduction dans les cahiers des charges AOC n'a pas abouti. A reconcevoir d'après l'avis du pilote.
	19	Améliorer le parc de matériel agricole dans un objectif de réduction d'usage des produits phytosanitaires, notamment en appuyant la mutualisation.	50 %	Contrôle des pulvérisateurs (avancement : 30 %), PVE. Meilleure coordination souhaitable avec axes 4 et 9.
	20	Développer les solutions alternatives au traitement aérien en vue de son interdiction sauf cas particulier en application des futures exigences réglementaires.	100 %	Optiban (banane) et Optimiz (riz, -77 % surfaces concernées en riz). Evolution de la réglementation.
	21	Cibler l'action sur les territoires ou parcelles sur lesquels peut être porté en priorité l'effort de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, notamment en développant des programmes spécifiques des agences de l'eau sur les AAC.	80 %	Lettre 2009 sur le rôle des DREAL. Outil Coclick'eau, spatialisation des données de vente. Action à renforcer.

 Action terminée ou considérée comme à son avancement maximal possible à ce jour

 Action en cours, qui a rencontré certains freins

 Action non commencée, ou ayant dû être arrêtée dès son démarrage

AXE	ACTION		AVANCEMENT		
	N°	Intitulé	Taux estimé demande	Taux estimé adéquation de la réponse	Avancement qualitatif
AXE 3	22	Renforcer les partenariats entre la recherche, le développement et les professionnels en incitant les organismes de développement et de recherche à mener conjointement des travaux de recherche finalisée dans le cadre des UMT et RMT en cours ou de nouveaux projets, et en s'appuyant par exemple sur des GIS.	100 %	80 %	Mobilisation des APR CASDAR Innovation et Partenariat, PSPE1 (dispositifs épidémiologie-surveillance, Dephy, indicateurs) et PSPE 2 (biocontrôle). Appui sur les RMT SdCI, FlorAD, ELICITRA (créé en 2011) et Biodiversité et agriculture (créé en 2014), les UMT PIVERT et GenoVigne, ainsi que sur les GIS PIC Leg, GC HP2E, Fruits.
	23	Redonner une priorité aux approches agro-écologiques permettant de limiter la pression parasitaire et d'améliorer sa gestion.	100 %	80 %	APR CASDAR, ANR, FRB, PSPE 2.
	24	Concevoir et évaluer des systèmes agricoles économes en intrants en conduisant des recherches réunissant les différentes disciplines : épidémiologie, écologie, agronomie, sciences économiques et sociales, et autres.	80 %	80 %	Notamment RMT SdCI, APR PSPE 1 et "Pesticides" MEDDE.
	25	Mobiliser la recherche fondamentale sur les questions posées par la protection et la production intégrées.	80 %	80 %	APR ANR (Systemerra, Agrobiosphère, Plan d'action 2014).
	26	Réorienter la sélection variétale vers des variétés plus résistantes, prenant en compte l'objectif de diminution de l'usage des produits phytosanitaires.	100 %	80 %	APR CASDAR Semences et sélection végétale.
	27	Développer la recherche pour rendre disponibles des substances efficaces à moindre impact.	100 %	80 %	APR PSPE 2 Biocontrôle.
	28	Elaborer des scénarii nationaux de réduction du recours aux produits phytosanitaires en mobilisant l'expertise agronomique et les évaluer, pour orienter les politiques publiques.	100 %	100 %	Etude Ecophyto R&D.
	29	Renforcer les recherches socio-économiques sur les leviers ou les freins à la généralisation de la production intégrée, grâce à la définition d'un programme de recherche "sciences sociales et agronomie".	80 %	50 %	Notamment APR Pesticides MEDDE-MAAF (axe 2, 2011).
	30	Evaluer l'opportunité de développer un dispositif assurantiel pour favoriser l'adoption de systèmes de cultures économes en produits phytosanitaires, en veillant à la cohérence de la stratégie Ecophyto par rapport aux travaux européens sur les dispositifs d'assurance récolte, et en prenant en compte les outils de garantie des différents aléas.	50 %	20 %	Décision en 2011 de ne pas poursuivre. Mais l'évaluation Dephy incite à reprendre le sujet.
	31	Améliorer le matériel de traitement en le rendant plus économe en produits phytosanitaires et en l'adaptant aux exigences du développement durable et de la sécurité des utilisateurs.	80 %	50 %	APR CASDAR (Innovation et Partenariat, Recherche technologique), Environnement Santé Travail ANSES, projet ECOSPRAYVITI.
	32	Chercher de nouvelles solutions techniques mécaniques, tout en tenant compte des problématiques énergétiques et coût de travail, permettant une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.	80 %	50 %	APR CASDAR (Innovation et Partenariat, Recherche technologique), projet Alt'Carpo.
	33	Mobiliser la recherche afin de développer des EPI performants et les pratiques réduisant l'exposition des utilisateurs et d'évaluer l'exposition des opérateurs et les risques sanitaires associés.	Non renseigné	Non renseigné	APR Environnement Santé Travail. Voir études conduites dans le cadre de l'axe 9 sur les EPI.

-  Action terminée ou considérée comme à son avancement maximal possible à ce jour
-  Action en cours, qui a rencontré certains freins
-  Action non commencée, ou ayant dû être arrêtée dès son démarrage

COMMENTAIRE GÉNÉRAL

En 2010, lors du séminaire de réflexion initiale, il a été décidé de coordonner l'axe 3 comme un grand programme de recherche structurant et non comme un financeur. Il en résulte que la mise en œuvre de cet axe ne peut pas se voir simplement comme la mise en œuvre de ses actions constitutives.

Délégation de sujets de recherche prioritaires à des appels à projets de recherche existants.

Organisation de deux appels à projets "Pour et sur le plan Ecophyto" pour les sujets prioritaires en relation avec la mise en œuvre du plan :

- appui à l'optimisation, à la valorisation et à l'évolution du réseau d'épidémiosurveillance ;
- appui à la production de références sur le dispositif Dephy ;
- appui à l'amélioration d'un système d'indicateurs de pression et d'impact ;
- favoriser l'essor du biocontrôle.

150 projets de recherche "labellisés Ecophyto".

Restitution des résultats de ces projets par le colloque "Ecophyto Recherche" en janvier 2013.

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 4	34	Développer un dispositif de formation continue spécifique par filière et adaptée aux acteurs concernés afin de favoriser la réduction et la sécurisation de l'utilisation des produits phytosanitaires. Ce dispositif sera destiné aux utilisateurs mais aussi aux distributeurs, aux conseillers et aux applicateurs, en lien avec la réforme de l'agrément phyto.	100 %	Décret du 18 octobre 2011 et arrêtés du 25 novembre 2011.
	35	Instaurer, à échéance du 1 ^{er} janvier 2010, un dispositif d'évaluation des connaissances pour l'ensemble des utilisateurs, applicateurs et conseillers. La réussite à cette évaluation ou à défaut le suivi d'une formation permettra de bénéficier d'un certificat utilisateur qui sera à terme (2014) nécessaire pour l'achat de produits phytosanitaires.	100 %	Modalités d'obtention du certificat individuel Certiphyto : test ou formation. Actions N°34, 35 et 82, regroupées au sein du dispositif de délivrance du certificat. L'élaboration du dispositif du certificat individuel est finalisée. En 2015, les détenteurs d'un certificat obtenu en 2010 vont procéder à son renouvellement.
	36	Favoriser la réduction et la sécurisation de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les exploitations par les acteurs chargés du développement.		Cf. action 45.
	37	Accompagner d'une façon ciblée la mise en œuvre des diplômes rénovés préparant à l'installation en agriculture dès la rentrée 2008, qui prennent en compte les dispositions de la directive cadre en matière de formation, et des diplômes qui seront prochainement rénovés.	100 %	Actions engagées en janvier 2008 - Circulaire recommandations pédagogiques. - Intégration des objectifs "sécuriser" et "réduire" dans les référentiels de formation, selon le calendrier de rénovation des diplômes.
	38	Intégrer dans la rénovation des diplômes concernés, les objectifs de formation visant à réduire et à sécuriser l'utilisation des produits phytosanitaires et à développer les méthodes de lutte non chimiques.	100 %	- Note de service 2013 visant à renforcer les recommandations pédagogiques. - Rénovation de la voie professionnelle. - Formations spécifiques pour les enseignants et les responsables d'établissements d'enseignement agricole mises en œuvre dans le cadre du plan national de formation (PNF) du MAAF
	39	Mettre en place des formations spécifiques pour les enseignants et des responsables d'établissements d'enseignement agricole.	100 %	
	40	Mettre en œuvre une veille et une communication des informations réglementaires et techniques concernant les productions végétales et la protection des cultures.		DGAL
	41	Organiser une plate-forme d'information et d'échange à destination des formateurs, à partir des sites existants (Galatée pro, Chlorofil, etc.) du réseau d'acquisition de référence mentionné au 2.2 et des organismes du développement agricole.		DGAL
	42	Organiser un réseau de veille (établissements d'enseignement technique et supérieur) sur l'évolution des pratiques en formation.		Cf. Axe 2 action 16
	43	Favoriser l'intégration d'enseignements sur la réduction et la sécurisation de l'utilisation des produits phytosanitaires.		Cf. Axe 2 action 16
	44	Réviser l'agrément des distributeurs et des applicateurs en prestation de service de PPP en le fondant sur une certification d'entreprise ayant pour base des référentiels contrôlés par des entreprises professionnelles indépendantes agréées par les pouvoirs publics.	100 %	Décret du 18 octobre 2011 et arrêtés du 25 novembre 2011.
	45	Engager l'ensemble des structures de conseil dans une démarche qualité qui intégrera la formation de tous les conseillers et rendre obligatoire l'agrément de ces structures.	100 %	Décret du 18 octobre 2011 et arrêtés du 25 novembre 2011 (pour organismes de distribution et organismes de conseil indépendant de la vente).
	46	Mise à disposition des données de surveillance du territoire.		DGAL
	47	Mise en place d'un signe de qualité pour l'édition de bulletins de préconisation.		DGAL

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 5	48	Mettre en place une organisation partenariale associant les différents acteurs, et permettant le transfert systématique des informations phytosanitaires recueillies sur le terrain vers le système d'information mutualisé de l'action 49.	100 %	Circulaire du 4 mars 2009 qui définit la gouvernance et les outils.
	49	Mise en place d'un système garantissant la mutualisation des données sur tout le territoire national.	50 %	L'outil Epiphyt est opérationnel depuis 2011 mais de nombreux ajustements ont été nécessaires ainsi que sur les bases partenaires.
	50	Définition des protocoles harmonisés de surveillance des bioagresseurs réglementaires et non réglementaires sur la base des dispositions nationales, communautaires, et internationales, et formation des acteurs à ces protocoles.	100 %	L'ensemble des protocoles nécessaires ont été validés et publiés.
	51	Définition des protocoles harmonisés de surveillance des effets indésirables sur les cultures et leur environnement sur la base des dispositions nationales et communautaires, et formation des acteurs à ces protocoles.	100 %	Vademecum et protocoles pour le suivi des ENI (biovigilance, résistances) validés et publiés.
	52	Définition des suivis d'intrants post-homologation concernant les résistances, la pollution des eaux, l'efficacité, la sélectivité, les limites maximales de résidus et autres effets indésirables, et formation des acteurs à ces suivis.	25 %	La formation des acteurs n'est pas mise en œuvre. La LAAF permettra de définir le dispositif de phytopharmacovigilance qui intégrera l'action initialement prévue.

 Action terminée ou considérée comme à son avancement maximal possible à ce jour

 Action en cours, qui a rencontré certains freins

 Action non commencée, ou ayant dû être arrêtée dès son démarrage

		ACTION	AVANCEMENT
AXE	N°	Intitulé	Qualitatif
AXE 6	53	Décliner les indicateurs nationaux pour les DOM et Mayotte, y compris pour les indicateurs d'impact et la mobilisation des données disponibles pour le calcul des IFT.	<p>L'axe 6 a en réalité été décliné selon trois thématiques majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'expérimentation pour la mise en oeuvre de méthodes alternatives et la recherche de solutions techniques - l'accompagnement de la structuration autour du plan Ecophyto dans les territoires le nécessitant - la mise en place de systèmes de collecte des EVPP/PPNU. <p>Précisions sur certaines actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 54 : Projets portés par FREDON/FGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 70 et 72. - 67 : Etude de faisabilité menée par Adivalor, financement de collectes ponctuelles par le ministère des outre-mers. - 70 : Projets portés par FREDON/FGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 54 et 72. - 72 : Projets portés par FREDON/FGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 54 et 70. - 73, 74 et 75 : Possibilité de recruter un ETP par DOM sur l'accompagnement des agriculteurs vers un changement de pratiques durable et la diffusion de connaissances. Les objectifs de ces actions ont été repris dans la mise en place des réseaux d'innovation et de transfert agricole. - 78 : Séminaire spécifique tous les deux ans, pour dresser un état des lieux des avancées et définir de nouvelles orientations.
	54	Engager un programme d'expérimentation sur les usages vides, mal pourvus ou pourvus exclusivement par des préparations chimiques de synthèse.	
	55	Mobiliser des outils permettant d'utiliser les données d'expérimentation réalisées dans les pays tiers.	
	56	Définir des protocoles d'essai type CEB pour les substances d'origine biologique.	
	57	Clarifier les conditions juridiques d'importation des macro-organismes auxiliaires de la lutte.	
	58	Adapter ou définir les contenus de dossiers d'homologation et les taxes (notamment phéromones, micro-organismes).	
	59	Définir des partenariats sur le développement de produits pour des marchés réduits: appui pour l'homologation correspondant aux exigences européennes de produits qui peuvent trouver des marchés sur les zones tropicales ou amazoniennes.	
	60	Lever les freins au développement des méthodes alternatives (réglementaires, techniques, financiers).	
	61	Engager un travail d'évaluation globale sur ces méthodes (bilan carbone, eau...).	
	62	Développer les moyens d'expérimentation et de démonstration, en étendant notamment le réseau d'acquisition de références mentionné dans l'axe 2 en cours de structuration dans le cadre de Ecophyto R&D, aux DOM et Mayotte.	
	63	Accélérer les transferts vers les acteurs.	
	64	Développer les partenariats internationaux.	
	65	Mettre en place un plan d'appui aux équipements spécifiques.	
	66	Développer des pratiques de maîtrise de l'enherbement afin de réduire les herbicides.	
	67	Mettre en place un système pérenne de collecte des PPNU et de surveillance de la sécurité des travailleurs agricoles (action du PIRRP).	
	68	Etudier les alternatives durables au traitement aérien et développer ces alternatives afin qu'elles soient accessibles aux producteurs, dans l'objectif d'interdire le traitement aérien, sauf dérogation.	
	69	Etendre le volet prospectif de l'étude Ecophyto R&D aux DOM et à Mayotte, en partenariat avec le CIRAD.	
	70	Développer les pistes de lutte biologique.	
71	Réorienter la sélection variétale vers des variétés conciliant qualité végétale, durabilité des modes de production et productivité.		
72	Développer les connaissances et l'expérimentation sur les itinéraires techniques peu consommateurs en produits phytosanitaires, en lien avec l'action 10.		

		ACTION	AVANCEMENT
AXE	N°	Intitulé	Qualitatif
AXE 6	73	Structurer les acteurs via une plate-forme technique DOM s'appuyant sur l'existant, maintenant les liens recherche/développement/agriculteurs, s'appuyant sur les synergies entre filières, et permettant la disponibilité d'un réseau d'expérimentation.	<p>L'axe 6 a en réalité été décliné selon trois thématiques majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'expérimentation pour la mise en oeuvre de méthodes alternatives et la recherche de solutions techniques - l'accompagnement de la structuration autour du plan Ecophyto dans les territoires le nécessitant - la mise en place de systèmes de collecte des EVPP/PPNU. <p>Précisions sur certaines actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 54 : Projets portés par FREDON/FDGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 70 et 72. - 67 : Etude de faisabilité menée par Adivalor, financement de collectes ponctuelles par le ministère des outre-mers. - 70 : Projets portés par FREDON/FDGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 54 et 72. - 72 : Projets portés par FREDON/FDGDON, CIRAD, CTCS Guadeloupe, Biosavane, eRcane et Agronomie Services. Programme d'expérimentation interDOM usages orphelins. Cf. actions 54 et 70. - 73, 74 et 75 : Possibilité de recruter un ETP par DOM sur l'accompagnement des agriculteurs vers un changement de pratiques durable et la diffusion de connaissances. Les objectifs de ces actions ont été repris dans la mise en place des réseaux d'innovation et de transfert agricole. - 78 : Séminaire spécifique tous les deux ans, pour dresser un état des lieux des avancées et définir de nouvelles orientations.
	74	Mobiliser les acteurs du développement agricole pour transférer les connaissances en termes d'itinéraires culturaux peu consommateurs en produits phytosanitaires.	
	75	Mettre en place un programme de formation des agriculteurs dont les enjeux sont spécifiques sur le plan quantitatif compte tenu de la part des populations concernées dans la population totale, sur le plan qualitatif compte tenu de la part des salariés, des étrangers, de l'illettrisme.	
	76	Organiser des comités de pilotage surveillance dans le cadre des comités Ecophyto DOM déjà existants.	
	77	Appuyer les comités techniques sur l'existant et les FREDON.	
	78	Organiser la mutualisation et le partage des données.	
	79	Mettre en place un système d'avertissement sur l'ensemble des filières : création du système pour les petites filières occupant un créneau spécifique, systématisation du système dans le cadre de plates-formes techniques pour les filières plus importantes où il existe déjà.	
	80	Développer une coopération avec les territoires voisins sur les alertes phytosanitaires.	

 Action terminée ou considérée comme à son avancement maximal possible à ce jour

 Action en cours, qui a rencontré certains freins

 Action non commencée, ou ayant dû être arrêtée dès son démarrage

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 7	81	Mettre en place une certification des applicateurs en prestation de service de produits phytosanitaires en ZNA, et un dispositif garantissant la qualification des services d'application internes aux structures (mairies, SNCF, bailleurs sociaux, etc.) en tenant compte de leurs rôles respectifs.	100 %	Décret du 18 octobre 2011 et arrêtés du 25 novembre 2011 et des 7 février 2012 et 1er mars 2012 relatifs à la certification d'entreprise et individuelle.
	82	Former spécifiquement les acteurs professionnels à la réduction et à la sécurisation de l'usage des produits phytosanitaires en ZNA et à l'emploi de méthodes alternatives.	100 %	Formations par le certificat individuel Certiphyto.
	83	Restreindre la cession à titre onéreux ou gratuit des produits phytosanitaires ne portant pas la mention EAJ aux professionnels agricoles et aux organismes détenteurs de l'agrément.	100 %	Publication de trois arrêtés le 30/11/10 et d'un décret le 30/12/10.
	84	Revoir les conditions d'attribution de la mention EAJ, en particulier les substances extrêmement préoccupantes ne seront plus autorisées dans ces produits.	100 %	
	85	Réviser l'agrément des distributeurs et des applicateurs en prestation de service de produits phytosanitaires destinés aux amateurs le fondant, pour les produits classés, sur une certification d'entreprise garantissant la disponibilité permanente d'un conseiller qualifié.	100 %	Décret du 18 octobre 2011 et arrêté du 25 novembre 2011 relatif à la certification pour la distribution de PPP au grand public.
	86	Interdire l'utilisation des produits phytosanitaires contenant des substances classées comme extrêmement préoccupantes dans les lieux publics, sauf dérogation exceptionnelle.	100 %	Formations par le certificat individuel Certiphyto.
	87	Construire un indicateur spécifiquement destiné à suivre l'évolution des usages de produits phytosanitaires dans les ZNA, décliné afin de distinguer usages amateurs et usages professionnels.		NODU ZNA
	88	Développer la recherche et l'expérimentation sur les méthodes alternatives de protection des plantes spécifiquement applicables en ZNA, et promouvoir les solutions existantes.	100 %	Plusieurs études conduites par Plante & Cité (enherbement rapide et pérenne des sols sableux, piégeage de la processionnaire du pin, lutte biologique...). Jardins portes ouvertes comparables à Dephy, COMPAMED ZNA. EcophytoZNAPro et jardiner-autrement.
	89	Développer la recherche sur les impacts des solutions alternatives disponibles, et adapter les indicateurs d'impact aux ZNA.	100 %	Programme COMPAMED ZNA terminé en 2014. Production d'outils d'aide à la décision, de fiches techniques... Pour les indicateurs, cf. axe 1 actions 9 et 11.
	90	Développer et diffuser des outils de surveillance et de diagnostic.		Création de la filière ZNA du BSV;
	91	Former et structurer des plates-formes techniques d'échange de bonnes pratiques en ZNA.	100 %	EcophytoZNAPro et jardiner-autrement. Deux accords-cadres généralistes signés (2 avril 2010 et 3 septembre 2010), plus un avec les golfs (16 septembre 2010) et un partenariat avec MAAF, MEDDE, RFF et SNCF le 14 juin 2013.
	92	Sensibiliser et former les gestionnaires d'espaces verts en ZNA aux méthodes alternatives disponibles, à la modification du type de végétaux plantés, à l'organisation de l'espace et à la nécessité d'une meilleure utilisation des PPP, etc.	100 %	Etudes de Plante & Cité : label Ecojardin, produits de biocontrôle contre la processionnaire du pin, programme Florilège, guide méthodologique pour la conception d'espaces verts, lutte contre les espèces exotiques envahissantes... Formations par le CNFPT. Signature d'avenants aux accords-cadres pour favoriser le biocontrôle. A rapprocher des actions 88 et 89.
	93	Développer la recherche sur la conception d'espaces verts et d'espaces urbains limitant le recours aux produits phytosanitaires.	100 %	Etudes de Plante & Cité : indicateurs pour espaces verts, plantes résistantes aux maladies, ... A rapprocher des actions 88 et 89.
	94	Communiquer auprès du grand public sur la nécessité d'une diminution de l'usage des produits phytosanitaires en ville et donc sur "une plus grande tolérance de l'herbe".	100 %	Etude Acceptaflore de Plante & Cité, émission de préconisations et d'outils pour communiquer sur la présence des herbes spontanées en ville.

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 8	95	Rassembler au sein d'un comité de suivi, piloté par le ministre chargé de l'agriculture, les acteurs administratifs professionnels et non professionnels ayant participé au comité d'orientation Ecophyto 2018.	100 %	CNOS, réunion annuelle
	96	Mettre en place un comité interministériel Ecophyto 2018. Ce comité sera doté d'un secrétariat permanent confié au DGAL.	100 %	Comité interministériel + réunions des pilotes d'axe.
	97	Mettre en place ou pérenniser un comité d'experts, qui rapportera au comité de suivi, co-animé par le ministère chargé de l'environnement et le ministère chargé de l'agriculture. Ce comité s'appuiera autant que de besoin sur les travaux de groupes techniques thématiques et son secrétariat sera assuré par le secrétariat permanent mentionné ci-dessus.	100 %	Comité d'experts, 3 réunions par an.
	98	Suivre la déclinaison territoriale du plan Ecophyto 2018 en mobilisant les acteurs appropriés à l'échelle des régions ou des bassins versants.	100 %	Bons partenariats nationaux et locaux.
	99	Mettre en place sous la présidence du préfet de région un comité de suivi régional du plan Ecophyto 2018 s'appuyant notamment sur les groupes régionaux phyto et associant l'ensemble des administrations régionales concernées et notamment la DREAL et l'ARS, pour favoriser la mobilisation de l'ensemble des acteurs et l'impulsion de démarches collectives.	100 %	Note de service du 28 avril 2009.
	100	Communiquer sur la mise en œuvre du plan en temps réel, par le site officiel Ecophyto 2018 géré par le secrétariat permanent.	100 %	Site Ecophyto fonctionnel et à jour, publications d'outils et d'actualités (actions, événements).
	101	Réaliser une enquête d'opinion auprès des agriculteurs à l'automne 2008 afin de déterminer les modalités de communication les plus pertinentes, ainsi que les arguments à exploiter pour atteindre les objectifs de communication auprès du public professionnel.	100 %	Enquête d'opinion conduite en 2008.
	102	Lancer au début 2009 une campagne de communication auprès des professionnels de l'agriculture (prescripteurs, agriculteurs, coopératives, industrie agroalimentaire, distributeurs, etc) afin de provoquer une prise de conscience des enjeux et de susciter une adhésion au plan Ecophyto, en vue de modifier les comportements en matière de pratiques et de modes de production. Cette campagne se basera notamment sur les résultats de l'enquête d'opinion réalisée en 2008.	100 %	Campagne média générique en octobre 2011.
	103	Communiquer en 2009 et 2010 auprès des gestionnaires d'espaces publics et des jardiniers amateurs, au travers de partenariats, notamment avec le réseau de distributeurs spécialisés (jardineries, etc.).	100 %	Campagne de communication du MEDDE 2010-2013 "L'abus de PPP est dangereux pour tous les habitants de votre jardin", nouvelle campagne 2014 "Jardinez plus nature. Bon pour votre santé, bon pour votre jardin". Bonne association des distributeurs.
	104	Communiquer auprès du grand public en 2010 afin de valoriser les bénéfices de la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les ZA et ZNA, ainsi que l'engagement de la profession agricole face à sa responsabilité environnementale, tout en développant un effet d'entraînement auprès des agriculteurs.	100 %	Campagnes de sensibilisation en 2011 et fin 2012.
	105	Entretenir cette communication les années suivantes en fonction des résultats des campagnes de communication conduites.	100 %	Campagnes média en 2012, 2013 et 2014 sur supports variés.
	106	Evaluation du plan.	100 %	La directive 2009/128 demande une évaluation tous les 5 ans au minimum. Evaluation à mi-parcours en 2013, accompagnée d'évaluations in itinere des différents axes.

AXE	ACTION		AVANCEMENT	
	N°	Intitulé	Taux estimé	Qualitatif
AXE 9	107	Améliorer le parc de matériel agricole dans un objectif de sécurité de l'utilisateur.	100 %	Etude Irstea sur le matériel d'application terrestre des produits de lutte contre la cercosporiose dans les DOM. Suivi des normes EN 15695 et EN 4254-6. Evolutions réglementaires de la directive machine.
	108	Développement des règles d'hygiène (nettoyage des matériels contaminés, lavages des mains et douches pour les opérateurs). Améliorer la communication sur l'importance du respect des conditions d'hygiène et améliorer le respect des règles d'hygiène sur tous les lieux de travail.	100 %	Des campagnes d'information et des documents ont déjà été créés sur ce sujet par la MSA et l'UIPP, sans soutien financier du plan.
	109	Accompagner le développement de zones de préparation.	100 %	Etude de l'ACTA, en finalisation. Développement d'une application informatique sur les règles de conception et d'aménagement des locaux.
	110	Inciter à la recherche et au développement systématique de contenants ergonomiques et sûrs afin de permettre des manipulations en sécurité.	80 %	Etude Irstea en cours de finalisation.
	111	Participer aux travaux de révision des normes de conception et d'essai des EPI.	10 %	Convention en cours de signature avec l'IFTH pour évaluer le protocole de perméation cumulative. Travail de l'Anses par auto-saisine pour établir un état des lieux sur les EPI.
	112	Développer des EPI adaptés aux besoins des utilisateurs.	50 %	
	113	Poursuivre les actions de surveillance du marché des EPI.	0 %	Différée en raison des travaux de normalisation sur le sujet.
	114	Renforcer la surveillance et l'étude des effets de l'utilisation des produits phytosanitaires sur la santé humaine et l'environnement.	80 %	Programmes de substitution : l'accent a été mis sur le retrait des substances les plus préoccupantes pour la santé. Soutien de la coordination du réseau de toxicovigilance par le renforcement de Phytoville en partenariat avec Phyt'attitude. Création d'un centre de toxicovigilance et de Matrices Culture Exposition aux Antilles. Etude Irstea sur les phrases de réentrée à risque sur les parcelles traitées. Mat'phyto. Soutien à plusieurs programmes d'études épidémiologiques.

 Action terminée ou considérée comme à son avancement maximal possible à ce jour

 Action en cours, qui a rencontré certains freins

 Action non commencée, ou ayant dû être arrêtée dès son démarrage

ANNEXE 6

ESTIMATION DU GISEMENT D'ÉCONOMIES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES À UN HORIZON DE CINQ ANS

Dans le cadre de la mission conjointe CGAAER-CGEDD-IGF chargée de préfigurer l'expérimentation des certificats d'économies de produits phytosanitaires, un travail a été conduit au deuxième trimestre 2014 avec les instituts techniques agricoles (Arvalis, CETIOM, ITB, CTIFL, IFV), mais aussi avec InVivo et l'APCA, pour estimer, sur la base d'une méthodologie commune, le potentiel d'économies lié au déploiement d'une boîte à outils techniques actuellement disponibles, au regard de leur niveau actuel de pénétration par culture et des développements envisageables dans les cinq prochaines années.

L'analyse a porté sur les filières qui contribuent le plus à la consommation de pesticides (grandes cultures, viticulture et arboriculture) en considérant les techniques disponibles dont la mise en œuvre contribue à réduire la dépendance aux phytosanitaires sans entraîner de baisse de la production en quantité et en qualité. En raison de l'extrême diversité des cultures et du très faible potentiel d'économies à l'échelle nationale, les cultures maraîchères n'ont pas été évaluées⁽¹⁾, de même que les cultures spécifiques aux Outremer.

10,7 millions de NODU en grandes cultures

Huit techniques permettant d'utiliser moins de pesticides ont été retenues pour les grandes cultures : la génétique résistante aux agresseurs, les outils d'aide à la décision (OAD), les solutions agronomiques, le biocontrôle, les solutions mécaniques, les applications localisées, les équipements de précision, et le stockage des grains sans recours aux phytosanitaires.

Le gisement potentiel d'économies a été analysé, d'une part en termes d'hectares en comparant le taux actuel de diffusion au potentiel maximal de diffusion pour chacune des techniques et, d'autre part, en termes d'économies de pro-

duits phytosanitaires exprimée en réduction d'IFT (en M d'unités). Le potentiel de gisement en termes de nombres d'hectares qui pourraient être couverts par ces techniques, à horizon de cinq ans, varie de 4,2 M ha (équivalent surface du volume stocké pour le stockage des grains sans produits phytosanitaires) à 0,8 M ha (solutions agronomiques) pour une sole de grandes cultures de l'ordre de 13 M ha. Les instituts techniques estiment que le taux de diffusion d'une technique atteint très rarement 100% de la SAU d'une culture donnée (sauf pour la génétique pour le tournesol), ce taux variant le plus souvent entre 10 et 50% selon les techniques et les cultures. Il est intéressant de noter que le stockage des grains qui avait été évoqué par InVivo comme peu analysé par le rapport Ecophyto R&D présente un gisement intéressant.

Le potentiel de gisement en termes d'économies de produits phytosanitaires exprimées en réduction d'IFT (en millions d'unités) pour les grandes cultures varie selon la technique considérée. Il a été au total estimé à 8,7 M d'économies d'IFT. Pour rapporter ces gisements en unités NODU, il a fallu éclater les gisements d'économies en IFT par type de pesticides afin de pouvoir recourir à des coefficients de conversion IFT/NODU qui ont été établis par type de pesticide par une étude de l'INRA.

(1) Des données partielles communiquées par le CTIFL et par des structures professionnelles sont disponibles.

Les gisements d'économie pour les grandes cultures ont été estimés par les instituts techniques à 10,7 M de NODU, dont :

- ▶ 2,18 M pour les « applications localisées » ;
- ▶ 1,78 M et 1,71 M pour la « génétique résistante » et le « stockage des grains sans produits phytosanitaires » ;
- ▶ 1,44 M et 1,17 M pour les « solutions mécaniques » et les « équipements de précision » ;
- ▶ 1,07 M et 1,04 M pour le « bio-contrôle » et les « OAD » ;
- ▶ 0,31 M pour les « solutions agronomiques ».

Ce gisement d'économies peut être ventilé entre les différentes cultures⁽²⁾ (voir tableau ci-dessous).

1,5 million de NODU en viticulture

L'étude CepViti « Co-conception de systèmes viticoles économes en produits phytosanitaires » identifie les leviers disponibles et validés pour réduire les produits phytosanitaires. Ceux-ci sont peu nombreux du fait du caractère pérenne de cette culture et des contraintes liées aux appellations qui cadrent sa conduite. De fait, les deux grandes catégories

d'actions portent d'une part, sur les solutions agronomiques à l'échelle annuelle pour limiter le développement de maladies et d'adventices et, d'autre part, sur l'optimisation de l'application des produits (adaptation des doses et cadences de traitements).

Parmi les techniques identifiées pour la viticulture, il a été possible d'estimer le potentiel de réduction des usages de phytosanitaires pour les OAD de modélisation des risques épidémiques, les OAD de suivi des populations, la confusion sexuelle, le biocontrôle, l'OAD « Optidose », l'effeuillage, les pulvérisateurs à panneaux récupérateurs de la bouillie non répartie sur le végétal, le désherbage mécanique et l'enherbement du vignoble. En revanche, cette estimation n'a pu être réalisée en raison d'informations manquantes pour certaines techniques de conduite du végétal (l'épamprage et l'ébourgeonnage, l'éclaircissage de grappes).

(2) Les éléments chiffrés qui figurent dans le tableau résultent d'un calcul basé sur des estimations de gain moyen à l'hectare et de taux de diffusion de la technique pour la culture considérée. Il ne faut donc pas s'attacher à la précision des chiffres mais ne retenir que l'ordre de grandeur.

Economies cumulées par culture en million de NODU

Culture	Génétique résistante	OAD	Solutions agronomiques	Biocontrôle	Solutions mécaniques	Applications localisées	Equipements de précision	Stockage sans phytos
Blé tendre	0,68	0,85	0	0,3	0,15	0	0,48	1
Orge	0,1	0	0,1	0,04	0,05	0	0,14	0,32
Blé dur	0,02	0	0	0	0,01	0	0,03	0,08
Maïs	0,05	0	0	0,32	0,48	0,5	0,14	0,24
Sorgho	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0
Pommes de terre	0,02	0,17	0	0,17	0,01	0,02	0,12	0,07
Lin	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabac	0	0	0	0	0	0	0	0
Protéagineux	0,01	0	0	0	0	0	0,02	0
Colza	0,24	0	0,19	0,22	0,29	0,92	0,15	0
Tournesol	0,49	0	0	0	0,34	0,47	0,04	0
Soja	0	0	0	0	0,01	0	0	0
Betteraves	0,17	0,02	0,02	0,02	0,1	0,26	0,05	0
Total	1,78	1,04	0,31	1,07	1,44	2,18	1,17	1,71

Selon la même méthode que celle suivie pour les grandes cultures, le gisement d'économies a été estimé à 1,5 M NODU. La source majeure de gisements en potentiel est constituée par les OAD « Optidose » et « modélisation des risques épidémiques ». L'essentiel du gisement porte sur des réductions de l'utilisation des fongicides qui sont les pesticides les plus utilisés en viticulture.

Les gisements d'économies en viticulture ont été estimés à 1,5 M de NODU, dont :

- ▶ 0,49 M pour les OAD « Optidose » ;
- ▶ 0,39 M pour les OAD « modélisation des risques épidémiques » ;
- ▶ 0,25 M pour le désherbage mécanique et l'enherbement du vignoble ;
- ▶ 0,14 M pour les pulvérisateurs à panneaux récupérateurs ;
- ▶ 0,12 M pour les OAD « suivi des populations » ;
- ▶ moins de 0,1 M pour les autres techniques qui présentent des économies plus marginales.

0,7 million de NODU en arboriculture

Parmi les techniques identifiées pour économiser les phytosanitaires en arboriculture, seules une partie d'entre elles a

pu faire l'objet d'une estimation du gisement potentiel d'économies : la protection des vergers par des bâches anti-pluie pour limiter la tavelure voire d'autres maladies (pommiers, poiriers), par des filets anti-insectes (pommiers, poiriers) ou par des filets insectes-proof (cerisiers), le piégeage massif contre « ceratitis capitata » sur les pêcheurs, le traitement post récolte des pêches à l'eau chaude, les alternatives au désherbage chimique sur le rang (travail du sol, paillage ou enherbement permanent) pour plusieurs cultures, la confusion sexuelle (pommiers, poiriers et noyers), et la plantation de variétés résistantes à la tavelure (pommiers).

En revanche, il n'a pas été possible d'effectuer ces estimations de gisement pour la confusion sexuelle contre la tordeuse orientale (pêcheurs, abricotiers, pruniers) et le bio-contrôle (pommiers, poiriers). Les techniques étant toutes mono-substances (insecticides, fongicides, herbicides), il n'a pas été nécessaire de recourir à un calcul de répartition des pesticides par catégorie de substances comme en viticulture et en grandes cultures.

Les économies exprimées en NODU par technique et pour les cultures considérées sont retracées dans le tableau suivant :

	Filets insectes-proof	Piégeage ceratitis	Traitement post-récolte	Alternatives désherbage	Bâches anti pluie	Filets anti insectes	Variétés résistantes	Confusion sexuelle
Culture	Cerisier	Pêcher	Pêcher abricotier	Cerisier Pêcher Abricotier Prunier	Pommier	Pommier	Pommier	Pommier
Surface concernée en milliers ha	0,1	0	0,1	0,04	0,05	0	0,14	0,32
Point zéro	0,02	0	0	0	0,01	0	0,03	0,08
Surface atteignable	0,05	0	0	0,32	0,48	0,5	0,14	0,24
Economie en IFT	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0
Total économies en milliers IFT	0,02	0,17	0	0,17	0,01	0,02	0,12	0,07
Total économies en milliers NODU	0	0	0	0	0	0	0	0

Les gisements d'économies en arboriculture ont été estimés à 0,7 million de NODU, dont :

- ▶ 0,4 M pour l'utilisation de bâches anti-pluie comme barrière pour limiter le développement de la tavelure ;
 - ▶ 0,11 M pour les filets anti-insectes ;
 - ▶ 0,09 M pour les techniques alternatives au désherbage chimique sur le rang ;
- moins de 0,05M pour les autres actions qui présentent des économies plus marginales.

Un potentiel de réduction de 20 à 25 % des usages de phytosanitaires d'ici 2020

Les chiffres issus de l'analyse de gisements qui prend en compte les contraintes techniques et économiques, demandent à être évalués par un comité d'experts indépendants des instituts techniques. A ce stade, ils peuvent être considérés comme une base de travail solide, réaliste et consensuelle.

Sur la base du travail réalisé lors de la mission sur la préfiguration de l'expérimentation des certificats d'économies de phytosanitaires, les gisements d'économies toutes cultures confondues, hors cultures maraîchères et outre-mer, ont été estimés par les instituts techniques à environ 13 millions de NODU, dont :

- ▶ 10,7 M en grandes cultures ;
- ▶ 1,5 M en viticulture ;
- ▶ 0,7 M en arboriculture.

Ce potentiel d'économies à moyen terme, basé sur les techniques unitaires disponibles, représente une **réduction de 17% de la moyenne sur trois ans des NODU usages agricoles** sur les cinq années 2008 à 2012 en excluant la valeur la plus faible et la plus élevée pour tenir compte de la variabilité inter annuelle (notamment climatique).

Toutefois, la mission relève que les taux de diffusion de certaines techniques ont été estimés avec prudence. De plus, aucune combinaison d'un ensemble de techniques élémentaires disponibles n'a été proposée par les instituts techniques. Il a pourtant été démontré, par exemple, que la combinaison d'un choix de variétés et d'un outil d'aide à la

décision morte saison permet de réduire l'utilisation de fongicides sur le blé sans perte de rendement et pour un coût le plus souvent moindre que celui des agriculteurs intervenant de façon systématique.

De même, les effets des changements ou des évolutions des systèmes de cultures n'ont pas été comptabilisés à ce stade en raison de la difficulté à évaluer la réduction effective de produits phytosanitaires qu'ils induisent. La diversification des cultures dans des systèmes plus intégrés, ainsi que la conversion à l'agriculture biologique, sont autant de sources d'économies de pesticides qui s'ajoutent aux gisements évalués pour les techniques unitaires.

Enfin, il faut noter que le traitement de semences qui dispose d'un NODU spécifique, n'a pas été inclus à ce stade dans l'évaluation des gisements d'économies de phytosanitaires même si l'UFS a proposé des actions susceptibles de réduire l'utilisation des phytosanitaires au cas où il serait décidé d'inclure le traitement de semences dans l'expérimentation des CEPP.

Compte tenu de l'évaluation du gisement d'économies liées à la diffusion des techniques unitaires et du potentiel associé aux évolutions des systèmes de culture, la mission considère qu'un **objectif de réduction de 20 à 25% du NODU usages agricoles est réaliste à horizon de cinq ans.**

ANNEXE 7

L'UTILISATION DES PHYTOSANITAIRES EN EUROPE ET LES PLANS D'ACTION NATIONAUX

La mission n'a pas été en mesure d'effectuer une analyse détaillée des politiques mises en place dans les autres pays de l'Union européenne. Elle présente ci-après quelques éléments sur la situation dans les pays les plus consommateurs de pesticides classés par ordre décroissant des quantités de substances actives utilisées. Il en ressort que les plans nationaux pris en application de la directive 2009/128 sont le plus souvent centrés sur la réduction des risques sans incitation à la baisse des utilisations, y compris dans des pays où la consommation de produits phytosanitaires augmente. Par ailleurs, seuls des pays scandinaves (Danemark, Suède, ainsi que la Norvège hors UE) disposent, comme la France, d'une fiscalité spécifique sur les produits phytosanitaires. Pour autant cela n'est pas suffisant pour y faire baisser les utilisations de ces produits, alors que celles-ci ont diminué dans certains pays dépourvus de taxe (Italie, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni).

L'Italie est le plus gros utilisateur de pesticides au sein de l'UE devant la France. Elle a réduit d'environ 35% ses utilisations de pesticides entre 2002 et 2012 (en quantités de substances actives). Le pays a adopté en 2012 son premier plan d'action national avec comme objectifs de réduire les risques et les impacts de l'utilisation des pesticides sur la santé humaine, l'environnement et la biodiversité. Le plan prévoit notamment que les utilisateurs de produits phytosanitaires appliquent, à partir du 1er janvier 2014, les principes de la protection intégrée avec recours à des techniques de prévention et de surveillance des infections, l'utilisation des outils biologiques de lutte contre les parasites et l'utilisation de produits phytosanitaires à faible impact pour la santé humaine et l'environnement. Il n'existe en Italie aucun dispositif fiscal spécifique aux produits phytosanitaires mais, depuis 1988, une taxe de 2% est appliquée à tous les produits ayant un impact environnemental dont les pesticides. Le produit (41 M€/an) de la taxe est utilisé pour des opérations bénéficiant à l'environnement.

L'Espagne est aujourd'hui le troisième utilisateur de pesticides de l'UE (30% de moins que la France). Elle a longtemps été un pays où un agriculteur pouvait se procurer et utiliser facilement des substances interdites mais elle a fait de gros progrès dans les dix dernières années pour mieux faire appliquer la réglementation communautaire. L'influence majeure est venue du marché, notamment de la filière fruits et légumes, à forte vocation exportatrice, qui se trouve soumise à des cahiers des charges contrôlés par les entreprises de grande distribution du Nord de l'Europe. Cette situation explique le fait que l'Espagne a converti les plus grandes surfaces d'Europe en agriculture biologique pour construire une filière d'exportation. Le plan d'action national de décembre 2012 porte essentiellement sur le développement de plans de gestion intégrée. Il n'existe aucune fiscalité spécifique aux produits phytosanitaires.

L'Allemagne est le 4^e consommateur de pesticides au sein de l'UE (40% de moins que la France) avec des utilisations en augmentation quasi linéaire depuis 2009. Il n'existe à ce jour en Allemagne aucune contrainte fiscale particulière sur les produits phytosanitaires. De la même façon, aucune réglementation ne statue sur la réduction de la consommation de produits phytosanitaires. Les seuls objectifs chiffrés qui apparaissent dans le plan d'action national de 2013, calé sur le schéma de la directive 2009/128, concernent les risques liés à l'application de ces produits : réduction de 30% d'ici 2023 des risques liés à l'application de produits phytosanitaires, baisse des dépassements de LMR à moins de 1% des produits contrôlés d'ici 2021, atteindre 100% des échantillons d'eaux présentant des traces de produits phytosanitaires en dessous de la valeur seuil de 0,1 µg/l d'ici 2015. L'objectif principal du plan d'action de 2013 reste la mise en place de la notion de « dose appropriée », le principe prôné par les autorités allemandes étant d'appliquer « autant de produit que nécessaire, mais aussi peu que possible ». Cette dose appropriée permettrait de fixer un ob-

jectif de diminution de la consommation des produits phytosanitaires, tout en ne chiffrant pas cette valeur qui dépend de la culture, de l'année et de la région.

La Pologne utilise trois fois moins de pesticides que la France pour une SAU deux fois moindre. Il n'existe aucune contrainte de nature réglementaire ou fiscale visant à réduire la consommation de produits phytosanitaires. Le plan national 2013-2017 a pour objectif de réduire le risque mais pas les volumes des produits phytosanitaires considérant que l'agriculture polonaise est en pleine croissance, et qu'un phénomène de rattrapage va conduire inéluctablement à l'augmentation des volumes de produits phytosanitaires consommés.

Le Royaume-Uni utilise quatre fois moins de phytosanitaires que la France. La quantité de pesticides utilisés est en nette baisse, notamment depuis 2006, malgré l'absence d'objectifs précis en ce sens ou de mesures contraignantes pour les agriculteurs (aucune fiscalité sur ces produits). Le plan d'action national a été publié en février 2013.

Le Portugal n'a pas établi d'objectifs de réduction de l'usage des pesticides dans son plan d'action de 2013 qui vise la protection de la santé humaine et de l'environnement, ainsi que la mise en œuvre des principes de la protection intégrée. Il n'existe aucune fiscalité spécifique aux produits phytosanitaires dont les ventes ont globalement baissé entre 2008 à 2012.

La Suède utilise peu de produits phytosanitaires. Plusieurs plans d'actions nationaux successifs contre les pesticides ont été élaborés depuis 1987 ce qui a permis de diviser la consommation par trois. Toutefois, depuis 1996, l'usage des pesticides augmente légèrement en dépit d'une baisse de la surface cultivée (- 8% entre 1990 et 2012) et de la croissance de l'agriculture biologique. Depuis 2002, le coût du programme national est de l'ordre de 8-10 M€ par an, soit un niveau inférieur aux recettes de la taxe sur les pesticides créée en 1984 (10,8 M€ en 2013). La taxe (3,3 €/kg de substance active) sert à soutenir l'agriculture biologique (15,7% de la SAU certifiée bio en 2012 pour 6,9% en 2005), ainsi que la formation et l'information des utilisateurs de pesticides pour permettre des utilisations précises et sur mesure.

Le Danemark qui utilise peu de produits phytosanitaires, a été le premier pays de l'Union européenne à instaurer une taxation et à développer des plans d'action pour réduire l'utilisation des pesticides. Trois plans d'action antérieurs à la directive 2009/128 se sont succédé depuis 1987. Le premier (1987-1997) visait une baisse de 50% de l'utilisation des produits phytosanitaires notamment par l'introduction progressive d'une taxe sur les pesticides, par une réforme du processus d'homologation et une réévaluation des substances actives et par le développement de l'agriculture biologique. Ce premier plan n'a pas atteint son objectif : l'IFT n'a diminué que de 8% sur la période en passant de 2,67 points à 2,45 points. Le deuxième plan (2000-2002) moins ambitieux a permis d'atteindre un IFT inférieur à 2 points et le troisième plan (2004-2009) n'a pas atteint l'objectif de 1,7 point d'IFT.

Après avoir baissé, l'IFT a augmenté de 35% sur la période 2000-2010. Face à cette tendance, un nouveau plan intitulé « protéger l'eau, la nature et la santé : stratégie pesticides 2013-2015 » a été lancé en 2013, avec l'objectif de réduire de 40% à fin 2015 par rapport à 2011 un « indice de charge » des pesticides qui prend en compte les risques sur la santé, la nature et l'eau. Le plan prévoit des mesures transverses sur l'homologation des produits, la protection des captages, le contrôle des produits alimentaires et l'information des consommateurs. Il prévoit de renforcer les contrôles sur les importations illégales, de durcir les sanctions sur l'utilisation de produits illégaux (les agriculteurs en possédant seraient privés de leurs droits aux aides financières directes au titre de la politique agricole commune), de mieux faire respecter les obligations de contrôle des pulvérisateurs. Le plan comporte un volet recherche centré sur les réductions d'impacts, les outils d'aide à la décision incluant un volet environnemental, les écotechnologies (environ 10 millions d'euros alloués à ce volet en 2013 et 2014). Il est prévu que toutes les fermes devront respecter les principes de la gestion intégrée. Enfin, des mesures spécifiques aux usages des pesticides par les collectivités, les golfs et les jardiniers amateurs sont également prévues (par exemple plus de ventes en libre service pour les amateurs). Le financement est de 33,8 M€ sur les trois années du plan, venant principalement de la nouvelle taxe sur les phytosanitaires qui tient compte de la nocivité des produits.

La taxation danoise des pesticides au titre de leur impact environnemental est l'une des plus anciennes d'Europe. Depuis les années 1990, les pesticides étaient taxés en fonction de leur catégorie (35% du prix de vente sur les insecticides, 25% pour les herbicides et 3% pour les biocides). Cette taxation a été plutôt bien acceptée par la profession car plus de 80% de la recette est affectée à un fond qui permet de financer des projets dans le secteur agricole, le solde servant à financer des programmes de recherche sur les pesticides. Depuis le 1^{er} juillet 2013, sur la base de l'exemple norvégien, la nouvelle taxe est calculée avec un montant de base lié à la quantité de substance active auquel s'ajoute un complément qui tient compte des impacts sur la santé et sur l'environnement (calculés en fonction de la dose à partir de laquelle 50% d'une population donnée succombe à l'ingestion du principe actif, du temps que met 50% du principe actif à se dégrader dans le sol, et de la bioconcentration observée du principe actif).

ANNEXE 8

POINT D'ÉTAPE DU PRÉSIDENT DU CCG : « 15 PROPOSITIONS POUR L'AVENIR », SEPTEMBRE 2013

I- SYNTHÈSE DES AUDITIONS

À la suite de l'élection d'un nouveau Président du Comité Consultatif de Gouvernance (CCG), au mois de janvier 2013, une série d'auditions des membres du Comité ont été conduites, entre le mois de mai et le mois de juillet 2013, en présence de la Direction générale de l'Alimentation (DGAL). Les organismes privés (dont l'association « Phyto-victimes » qui n'est pas membre du CCG) ont été auditionnés dans le cadre d'entretiens individuels, et les organismes publics ainsi que les missionnaires (Fiscalité incitative et Conseil phytosanitaire) dans le cadre de tables-rondes. La rencontre avec les agences de l'eau et l'ONEMA aura lieu cet automne.

Toutes les auditions ont été menées sur la base d'un guide d'entretien de 5 questions. Ce document restitue la synthèse de leurs réponses.

1- Au-delà du plan Ecophyto quelles sont les décisions structurelles utiles à la maîtrise de l'utilisation des phytosanitaires en France ?

Les membres du CCG identifient plusieurs facteurs de blocage et de frein à l'objectif de réduction des produits phytosanitaires.

- ▶ La structure de la « Ferme France » : l'agrandissement, la spécialisation des exploitations, ainsi que le recul de la polyculture-élevage créent structurellement un recours croissant à l'usage des produits phytosanitaires.
- ▶ La PAC 2013 apporte quelques éléments correctifs (verdissement, rééquilibrage des aides à l'élevage, recouplage de la politique des revenus) qui peuvent limiter sans pour autant inverser les tendances actuelles.
- ▶ Les filières et le contexte économique. Le décalage des prix entre les matières premières végétales et animales (amplifié par la filière des agrocarburants) est un signal contraire à la diversification des productions.

- ▶ Le climat. Les trois dernières années ont été marquées par des phénomènes climatiques qui ont justifié un usage important des produits phytosanitaires.
- ▶ Les préjugés des consommateurs (saisonnalité, apparences...).
- ▶ La faiblesse de l'agro-écologie. Le concept se répand mais les pratiques restent minoritaires.
- ▶ Une certaine carence de la formation initiale. L'enseignement agricole n'est pas partout au bon niveau par rapport aux mutations que devront assurer les futurs techniciens et agriculteurs.
- ▶ Le poids de la fraude et l'exigence française qui va au-delà des normes européenne est un facteur de démobilitation.
- ▶ Le retard de la recherche publique sur le plan agronomique et systémique est particulièrement sensible sur la question des semences notamment pour l'innovation et la création variétale dans l'objectif de réduction des intrants.

2- Quel bilan, positif et négatif, posez-vous sur Le plan Ecophyto depuis sa création en 2008 ?

Points positifs

- Une bonne boîte à outils : fermes Dephy, le Certiphyto, les guides de co-conception, le bulletin de santé végétal, EcophytoPIC (premier portail de la protection intégrée des cultures).
- Une culture commune
- La mobilisation et l'évolution des acteurs

Points négatifs

- Un dispositif lourd, « grenellien »
- Les résultats concrets, qui restent encore loin des espérances affichées initialement même si la France a de meilleurs résultats que ses voisins européens (+2,7% NODU usages agricoles entre 2009 et 2011, bien qu'une inversion de la courbe est à prévoir pour l'année 2012)

3- Quelles sont les 3 propositions précises que vous défendez pour une mise en oeuvre plus efficace du plan?

Toutes les auditions ont convergé vers deux mots-clés : diffusion et ouverture.

Tous les acteurs souhaitent que l'on sorte de l'expérimentation des projets-pilotes pour aller toucher un plus grand nombre d'opérateurs privés. Pour rendre efficace les moyens engagés, tous considèrent qu'il faut sortir du « premier cercle » et intégrer toute la chaîne des acteurs impliqués dans la réalisation du Plan.

4- Quels sont vos positions quant aux inflexions suggérées par le Ministre de l'Agriculture à l'automne 2012 ?

Il y a un consensus des membres du CCG sur trois des propositions du Ministre : la double performance écologique et économique, le suivi post-AMM (Autorisation de mise sur le marché) des produits phytosanitaires et la lutte contre la fraude. En revanche, certaines mesures comme l'introduction d'une fiscalité incitative et l'évolution du conseil agricole, sont plus clivantes au sein du CCG, même s'il n'y a pas de « blocage » sur les présupposés.

Enfin, si tous les acteurs s'accordent à dire que l'objectif de réduction de 50% en 2018 n'est pas réaliste (et pour d'autres pas souhaitable...), ils considèrent néanmoins que tout programme, pour être évalué, a besoin d'un cap. Pour avancer, Ecophyto a besoin de jalons.

5- Quelles évolutions vous paraissent souhaitables dans l'animation du Comité Consultatif de Gouvernance et dans la gestion du dispositif ?

Le CCG n'implique pas l'intégralité des acteurs concernés par l'enjeu de la réduction des produits phytosanitaires. Ses membres souhaitent voir intégrer :

- les représentants de l'agroalimentaire et de la grande distribution
- les représentants de la santé publique
- les représentants des industriels du biocontrôle
- les représentants des instituts techniques

Est également pointée l'insuffisante représentation des associations de consommateurs et de protection de l'environnement (seulement trois aujourd'hui : France Nature Environnement, Générations futures et CLCV).

Le fonctionnement du CCG et la coordination entre les différentes instances du Plan Ecophyto doivent être améliorés.

La gouvernance actuelle est trop lourde et trop complexe. Les membres du CCG suggèrent plusieurs pistes de réorientation.

Il conviendrait de clarifier les rôles des différentes instances en rendant le Comité d'Experts « plus expert » et « plus scientifique », et en confiant au CCG un rôle qui relève de l'orientation et de l'analyse stratégique. Cette nouvelle répartition des rôles doit permettre de favoriser un dialogue fertile entre ces deux pôles.

II- ORIENTATIONS NATIONALES

Sous l'impulsion du Ministre de l'Agriculture, plusieurs pistes de réflexions et recommandations ont été formulées pour engager une nouvelle étape dans le Plan Ecophyto.

À l'occasion de la réunion du CNOS au mois d'octobre 2012, le Ministre a proposé une réorientation du Plan qui tient en cinq volets : la mobilisation et la responsabilisation accrue des acteurs de l'amont à l'aval ; le soutien à la lutte biologique et au biocontrôle ; la mise en place d'une fiscalité incitative ; l'évolution et la professionnalisation du conseil agricole ; la lutte contre la fraude. Plusieurs missions interministérielles, chargées d'analyser et de tester ces propositions, rendront prochainement leur rapport.

Enfin, dans le cadre de son projet agro-écologique, le Ministre a demandé à Marion Guillou, ancienne Présidente Directrice Générale de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Présidente du Conseil d'administration d'Agreenium, de faire un point sur les bonnes pratiques agricoles à l'échelle de l'exploitation, et aux échelles plus larges des territoires et des filières, dans l'objectif de promouvoir des systèmes agricoles doublement performants, sur les plans économique et environnemental, et de proposer des recommandations susceptibles de conforter une dynamique. Plusieurs de ses recommandations concernent la réduction de l'utilisation des phytosanitaires.

Dans ses missions, le CCG a également vocation à formuler des avis et des analyses. C'est le sens des commentaires qui suivent.

A- Les recommandations du ministère

1. Favoriser une mobilisation et une responsabilisation accrue des acteurs de l'amont à l'aval, notamment en identifiant des objectifs et des moyens par bassins de production et types de cultures.
2. Soutenir le développement et l'adoption de la lutte biologique et du biocontrôle (soutien aux PME productrices, initiation à ces techniques, facilitation des autorisations de mise sur le marché, etc.) ;
3. Étudier la mise en place d'une fiscalité incitative afin de faire évoluer la redevance sur les produits phytopharmaceutiques et de l'affecter aux démarches vertueuses ;
4. Mieux appréhender les ressorts du conseil agricole et ses évolutions, vers une plus grande professionnalisation et une indépendance du conseil ;
5. Renforcer le contrôle par la Brigade Nationale Enquête Vétérinaire et Phytosanitaires sur les pratiques d'importation illégales et frauduleuses ainsi que sur les contrefaçons dans le domaine des produits phytopharmaceutiques.

Commentaires

- Pour des raisons d'efficacité, de justice et santé publique, une lutte efficace contre la fraude des phytosanitaires est un préalable. Non seulement ces produits échappent à la redevance pour pollution diffuse qui permet de financer des programmes de prévention et de mutation des pratiques agricoles, mais surtout, ils présentent des risques importants en matière de pollution pour l'environnement et de santé pour les praticiens. Parce qu'il est avéré que les dispositifs réglementaires de contrôle ne permettent pas à ce jour de lutter efficacement contre ces pratiques illicites, de nouveaux dispositifs anti-fraude doivent être déployés.
- Le suivi post-AMM est une innovation publique extrêmement intéressante qui nous permettra d'étayer les travaux de l'INSERM mais également ceux en devenir autour de l'étude Agrican commandée par la Mutualité Sociale Agricole (MSA)
- Concernant, la fiscalité, dans l'attente du rapport de la mission confiée par le Ministre de l'Agriculture à l'IGF, le CGAAER et le CGEDD, nous ne pouvons exprimer qu'une position de principe :
 - une hausse significative de la fiscalité devra d'abord s'appuyer sur un effet d'assiette plutôt que le taux ;
 - elle devra être intégralement réinvestie dans le changement de pratiques.

B - Les recommandations de Marion Guillou

- Fiche n° 8 :** Soutenir le changement des pratiques par une rénovation du conseil aux agriculteurs.
- Fiche n° 10 : Le Chèque Conseil: un outil pour réorienter le conseil en France
- Fiche n° 12 :** Vers des certificats d'économie de produits phytosanitaires
- Fiche n° 13 :** Dispositions législatives ou réglementaires à modifier dans le domaine de la génétique végétale et animale pour accompagner le changement agro écologique
- Fiche n° 15 :** Politique Agricole Commune (2014-2020) : des marges de manoeuvre importantes pour la double performance
- Fiche n° 18 :** Assurer la transition vers l'agro-écologie nécessitera une PAC forte et profondément renouvelée

Commentaires

- Marion Guillou formule plusieurs propositions fortes et pertinentes en matière de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Une des plus importantes concerne les adaptations à la PAC 2013 dans le sens de l'agro-écologie. C'est l'enjeu des semaines à venir. Dès maintenant, il convient de préparer une PAC 2020 qui apporte des ruptures plus importantes en faveur de la double performance (cf Fiches n° 15 et n° 18).
- Concernant le conseil (cf Fiches n° 8 et n° 10) et dans l'attente du rapport de la mission du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER), nous observons que la mise en oeuvre des recommandations du Grenelle en octobre 2013 marquera un changement significatif dont nous devons évaluer la portée dans les meilleurs délais. En effet, cette étape-là ne sera pas forcément la dernière. Un changement de nature du conseil (cf Fiche n° 8) voire sa séparation juridique ne doit pas être définitivement écartée de ces hypothèses de travail.
- La seule réserve porte sur l'agriculture de conservation. Des études scientifiques approfondies devront mesurer le degré de dépendance qu'elle induit structurellement dans la consommation des herbicides.

III - 15 PROPOSITIONS POUR DEMAIN

PRINCIPES

1- Elargir le champ

L'essentiel d'une politique de maîtrise des phytosanitaires passe par des mesures structurelles. Les 41 millions d'euros du programme Ecophyto pèsent en effet peu au regard des 9 milliards d'aides PAC et des tendances lourdes du marché. La première priorité réside donc dans les marges de manoeuvre pour une PAC 2014-2020 la plus équilibrée possible (soutien polyculture élevage, rotations diversifiées, politique d'installation, écoconditionnalité). La seconde priorité est de concevoir dès aujourd'hui une PAC 2020 qui offre un cadre favorable à une authentique agroécologie.

Dès maintenant, le programme Ecophyto peut gagner en force en intégrant mieux son action dans la dynamique globale de la double performance. Cet effort de cohérence ne doit cependant pas diluer les moyens qui sont consacrés au Plan ni la spécificité de son pilotage.

2- Maintenir le cap

Des jalons doivent être posés pour chaque année : un objectif d'un pourcentage de progrès doit être fixé et modulé par un indice tenant compte des conditions climatiques. A titre d'exemple, une diminution de 10% par an du solde du NODU (nombre de doses unités) de l'année n-1, permettrait d'envisager d'atteindre la réduction de 50%, à l'horizon 2020.

3- Lutter contre la fraude

Le contrôle du trafic international par le service des douanes et l'évolution de réglementations européennes sont des signes attendus pour rendre crédibles et acceptables l'exigence française en matière de phytopharmacie.

NOUVEAUX LEVIERS

4- Jouer l'innovation

► Innovation privée : « L'excellence » biologique passe par un soutien massif aux innovateurs qu'ils soient de grands industriels ou des PME (les recommandations du député Antoine Herth dans son rapport « Le bio-contrôle pour la protection des cultures » sont toujours d'actualité) ;

► Innovation publique : une mission claire doit être confiée à l'INRA pour réorienter ses recherches vers la création variétale économe en intrants et des systèmes agronomiques plus intégrés.

5- Expérimenter les certificats d'économies

A travers ces certificats d'économies d'intrants (cf Fiche n° 12 du rapport Marion Guillou), l'enjeu est de mobiliser la capacité d'initiative de la sphère des donneurs d'ordre privés : coopératives et négoce agricoles.

6- Proposer un conseil pour tous

Il s'agit d'un conseil dispensé par l'appareil consulaire en lien avec les instituts techniques. Il doit être stratégique et donc intégrer les atouts agronomiques de l'exploitation, sa stratégie à long terme et une approche globale capital/travail. Une fois la méthode et le contenu stabilisés, ce type de conseil a vocation à être généralisé à l'ensemble des entreprises agricoles.

7- Recycler l'effort fiscal

Une augmentation de la fiscalité doit permettre de financer trois « retours à la terre » en couvrant les charges induites par les trois propositions précédentes : Jouer l'innovation, Expérimenter les certificats, Proposer un conseil pour tous. En première approche, un doublement de l'assiette doit permettre des avancées significatives dans ces trois axes.

8- Marquer une bonne distance vente/Conseil

La proposition incluse dans le Grenelle de l'Environnement - de distinguer dans la même entreprise l'acte commercial et celui du conseil - se met en oeuvre. Son efficacité doit être évaluée sans délai afin que si nécessaire des propositions plus radicales soient envisagées.

CULTURE COMMUNE

9- Miser sur le « consommateur éclairé »

En lien avec l'industrie agroalimentaire, la grande distribution et les associations de consommateur, il est urgent de favoriser une éducation pratique des consommateurs vers des produits plus économes en phytosanitaires, notamment dans les fruits et légumes. Une partie des crédits Ecophyto doit être réorientée pour financer des projets d'expérimentation-pilote grandeur nature.

10- Valoriser « la double performance »

Face aux messages commerciaux, il est indispensable de développer par tous les médias possibles un esprit de « challenge » autour de la réduction des phytosanitaires en l'associant à des pratiques nouvelles et valorisantes. Les efforts doivent porter prioritairement sur l'enseignement, la presse professionnelle et les relais médiatiques territoriaux. Ils doivent viser, outre le monde agricole, les élus locaux et les jardiniers amateurs.

11- Intégrer dans le réseau Dephy l'ensemble des exploitations des lycées agricoles

PILOTAGE MODERNISÉ

12- Accueillir six nouveaux alliés dans le CCG

- Un représentant de la santé publique
- Un représentant des consommateurs (doublant ainsi leur représentation)
- Un représentant de la grande distribution
- Un représentant de l'agroalimentaire
- Un représentant des instituts techniques (ACTA)
- Un représentant du secteur du bio-contrôle

13- Clarifier l'architecture du Plan de la gouvernance

- Un comité d'expert plus expert » et « plus scientifique »
- Un CCG dont le rôle relève plutôt de l'orientation et de l'analyse stratégique.

14- Simplifier les procédures

Substituer à la double instruction CCG/ONEMA des programmes, une enveloppe annuelle globale de l'ONEMA au plan Ecophyto justifiée par un rapport annuel d'évaluation.

15- Maîtriser la dépense

Conscients des efforts demandés aux acteurs du monde économique, nous devons être particulièrement exigeants pour l'optimisation des fonds mobilisés via la redevance pour pollution diffuse (RPD). Cette vigilance passe par un fléchage efficace des crédits et par une transparence et une évaluation de leur utilisation.

Liste des personnes auditionnées :

- Charles PERNIN, Consommation, logement et cadre de vie (CLCV), Chargé de mission alimentation et santé - le 6 mai 2013
- Claudine JOLY, France Nature Environnement (FNE), Responsable « pesticides », réseau agriculture - le 6 mai 2013
- Daniel ROQUES, Coordination rurale, Président de l'AUDACE - le 7 mai 2013
- Christian HUYGHE, INRA, Directeur scientifique adjoint Agriculture - le 7 mai 2013
- Jean-Charles BOCQUET, UIPP, Directeur général - le 7 mai 2013
- Didier MARTEAU, APCA, Président de la Commission Environnement de l'APCA - le 14 mai 2013
- Sébastien PICARDAT, Fédération du Négoce Agricole (FNA), Directeur général - le 14 mai 2013
- Pascal FERREY, FNSEA, Vice-Président et Président de la Commission Environnement - le 21 mai 2013
- Vincent MAGDELAINE, Coop de France, Directeur - le 28 mai 2013
- Jean BOIFFIN, Directeur de recherche à l'INRA - Président du Comité d'expert Ecophyto, le 28 mai 2013
- François VEILLERETTE, Nadine LAUVERJAT, Générations futures, porte-parole et chargée de mission - le 17 juillet 2013
- Jean-Pierre FONBAUSTIER, Confédération paysanne - le 24 juillet 2013
- Table-ronde avec les administrations, les offices, les agences et les pilotes d'axes : Coralie NOEL (MAAF/DGPAAT), Pascal BERGERET (MAAF/DGER), Claire GRISEZ (MEDDE/DEB), Véronique LEBLANC (MAAF/DICOM), Eric TISON (MAAF/ SAFSL), Valérie MAQUERE (MAAF/DGPAAT), Yveline GUEGAN (MAAF/DGER), Leïla MARTIN (MAAF/ SG), Olivier JUNOT (MOM), Arila POCHET (DGS), Laurence LAS-SERRE (DICOM), Bruno CANUS (ONEMA) - le 10 juillet 2013
- Table-ronde avec la Mission interministérielle sur la fiscalité incitative : Héléne PELOSSE (IGF), Georges-Pierre MALPEL (CGAAER), Denis DELCOUR (CGEDD), Julien MUNCH (IGF) - le 18 juin 2013 et le 10 juillet 2013
- Table-ronde avec la Mission sur le conseil phytosanitaire CGAAER : Fabrice DREYFUS, Patrice BLANCHET - le 2 juillet 2013

ANNEXE 9

ESQUISSE DE CLASSEMENT DES PRINCIPALES ACTIONS DES SIX AXES DU NOUVEAU PLAN

AXE 1. AGIR AUJOURD'HUI - FAIRE ÉVOLUER LES PRATIQUES

- ▶ Expérimenter les certificats d'économie de phytosanitaires
- ▶ Mettre en place des MAEC sur une durée plus longue et par culture
- ▶ Renforcer les moyens du plan protéines
- ▶ Inciter à diversifier les cultures et à développer l'agriculture biologique notamment en grandes cultures
- ▶ Renforcer la place des agroéquipements de nouvelle génération
- ▶ Diffuser les outils d'aide à la décision
- ▶ Promouvoir les variétés résistantes
- ▶ Booster le biocontrôle
- ▶ Développer les alternatives aux traitements contre les ravageurs des denrées stockées
- ▶ Multiplier par 10 le nombre d'agriculteurs accompagnés dans la transition vers l'agro-écologie à bas niveau de pesticides
- ▶ Faire rayonner 3000 fermes Dephy articulées avec les GIEE
- ▶ Renforcer la capacité prédictive du bulletin de santé du végétal
- ▶ Faire d'EcophytoPic l'outil de référence technique
- ▶ Faire du Certiphyto un outil de validation des compétences
- ▶ Adapter l'offre de formation et renforcer l'implication de l'enseignement agricole

AXE 2. CONNAISSANCES ET OUTILS POUR DEMAIN - RECHERCHE & INNOVATION

- ▶ Elaborer une stratégie nationale de recherche-innovation sur la gestion phytosanitaire durable
- ▶ Lancer quatre programmes de R&D opérationnelle (biocontrôle, agroéquipements, innovation variétale, flore adventice)
- ▶ Intensifier les initiatives de recherche sur la protection intégrée en France et en Europe
- ▶ Structurer et mutualiser les dispositifs expérimentaux et les bases de données
- ▶ Renforcer la recherche pluridisciplinaire sur les impacts sanitaires et environnementaux des pesticides

AXE 3. RISQUES & IMPACTS

- ▶ Améliorer les connaissances sur la santé des opérateurs
- ▶ Renforcer la chaîne de la prévention des risques pour les agriculteurs, du fabricant à l'utilisateur
- ▶ Réduire le plus possible les effets potentiels sur la santé des citoyens à travers la surveillance de l'alimentation, de l'eau et de la contamination aérienne
- ▶ Veiller à diminuer la contamination de l'environnement et ses effets sur la biodiversité et les sols
- ▶ Accélérer le retrait des substances dangereuses pour la santé
- ▶ Faire de l'ANSES un accélérateur de progrès dans ses rôles d'évaluation du risque et d'autorisation de mise sur le marché
- ▶ Instaurer un dispositif de phytopharmacovigilance doté des moyens suffisants
- ▶ Développer l'expérimentation et l'observation de longue durée des impacts des pratiques phytosanitaires

AXE 4. POLITIQUES PUBLIQUES - TERRITOIRES & FILIÈRES

- ▶ Inscrire Ecophyto au cœur du projet agroécologique
- ▶ Engager une réflexion interministérielle sur la future PAC
- ▶ Elaborer un référentiel de la protection intégrée décliné aux échelons national, régional et des filières
- ▶ Mieux prendre en compte la gestion phytosanitaire dans les plans d'aménagement et faciliter la mobilité foncière sur les espaces à enjeux
- ▶ Elaborer un volet phytosanitaire dans le plan régional de l'agriculture durable
- ▶ Soutenir des projets collectifs de réduction des usages de pesticides à l'échelle des territoires et au sein des filières
- ▶ Construire avec les Outre-mer une agroécologie tropicale axée sur la réduction des pesticides
- ▶ Encourager les accords interprofessionnels sur les conditions de production respectueuses de l'environnement
- ▶ Prendre en compte les enjeux de santé et d'environnement dans les cahiers des charges des labels de qualité
- ▶ Etudier un mécanisme de couverture des risques liés à l'adoption de nouvelles techniques
- ▶ Homologuer des doses d'utilisation adaptées aux besoins
- ▶ Promouvoir un système unifié d'AMM des produits à l'échelon européen
- ▶ Renforcer la lutte contre les fraudes et les infractions et les sanctionner de manière appropriée

AXE 5. JARDINS - ESPACES À VOCATION PUBLIQUE

- ▶ Mettre en place des chartes régionales entre les distributeurs, les pouvoirs publics et les associations de jardiniers amateurs
- ▶ Communiquer sur les produits de substitution et sur une meilleure tolérance à l'herbe et développer la notoriété de la plate-forme « jardiner autrement » et de l'outil « Hortiquid »
- ▶ Ne plus autoriser la vente en libre-service des produits qui seront interdits en 2022
- ▶ Renforcer la collecte et l'élimination des produits non utilisés et des emballages vides
- ▶ Mettre en place un système d'agrément pour les jardiniers amateurs agissant dans un cadre collectif
- ▶ Inciter les intercommunalités et les organisations gestionnaires d'espaces à contraintes spécifiques à s'engager dans la réduction de l'usage des pesticides
- ▶ Intégrer les pesticides dans l'éco-conditionnalité des aides et un volet pesticides dans les conventions territoriales entre les agences de l'eau et les collectivités régionales
- ▶ Renforcer la R&D et développer la fonction d'institut technique non agricole de Plante & Cité
- ▶ Rendre plus performant le site ecophytozna-pro.fr pour la diffusion des connaissances et des bonnes pratiques

AXE 6. OBSERVATOIRE - COMMUNICATION

- ▶ Créer un observatoire sur les usages et les risques des pesticides
- ▶ Développer de nouveaux indicateurs : toxicité des produits, effets sanitaires, impacts sur la biodiversité, résistances des bioagresseurs, évolution des pratiques agricoles
- ▶ Communiquer sur le défi positif et moderne que constitue la réduction des usages des pesticides pour une agriculture triplement performante
- ▶ Faire vivre le débat citoyen pour faire de la réduction des usages des pesticides un défi partagé entre les agriculteurs et la société

ANNEXE 10

LES INDICATEURS IFT-QSA-NODU

L'indice de fréquence de traitement (IFT) permet de suivre à la parcelle ou à l'échelle de l'exploitation l'utilisation des produits phytosanitaires en nombre de doses homologuées utilisées par hectare et par campagne. Il est calculé à partir des enregistrements des traitements effectués à la parcelle, et des doses homologuées répertoriées dans la base de données e-Phy du Ministère de l'agriculture. Il prend en compte l'intensité du traitement, qui peut être réalisé à dose réduite ou sur une partie seulement de la surface (exemple : désherbage chimique sur le rang). L'IFT ne prend pas en compte les caractéristiques des produits et notamment leur toxicité ou leur persistance dans l'environnement, ni les caractéristiques du milieu. Ce n'est donc pas un indicateur d'impact environnemental.

La Quantité de Substances Actives (QSA) est exprimée en kg de substances actives. Cet indicateur est facile à comprendre et à calculer mais il amalgame en son sein des substances actives de doses efficaces différentes pouvant varier de plusieurs kg par ha comme les fongicides minéraux à quelques grammes par hectare. Il ne permet donc pas d'appréhender les effets de substitution de substances actives par de nouvelles substances efficaces à plus faibles doses.

Le NODU (Nombre de Doses Unités)⁽²⁾ élaboré au sein d'un groupe de travail du plan Ecophyto a été choisi, en 2008, comme indicateur central du suivi du plan Ecophyto. Le NODU est renseigné annuellement et une moyenne triennale glissante est calculée pour tenir compte des variations interannuelles, de la pression parasitaire et des conditions climatiques. Il permet de s'affranchir de la limite liée à l'indicateur QSA en rapportant la QSA à une dose unité qui lui est propre et permet donc d'apprécier l'intensité du recours aux pesticides indépendamment d'autres substitutions de substances actives par de nouvelles substances efficaces à plus faibles doses. Il permet ainsi un meilleur suivi de l'évolution des pratiques agricoles.

C'est un indicateur plus robuste que la QSA dans la mesure où une simple substitution de molécule (remplacement d'une molécule efficace à un grammage/ha élevé –proche du kg-

par une substance efficace à un grammage/ha faible –une dizaine de grammes sans réduction de la surface équivalente traitée) peut conduire à une baisse factice de l'indicateur QSA, mais pas de l'indicateur NODU. Le NODU a donc pour intérêt de ne pas inciter à la substitution des molécules efficaces à des grammages/ha assez élevés par des substances efficaces à un grammage/ha très faible qui peuvent être très écotoxiques et pour lesquelles peuvent exister des difficultés d'évaluation correcte de leurs effets sur l'environnement⁽³⁾.

Quelques limites liées au NODU peuvent cependant être relevées :

- ▶ Le calcul du NODU s'appuie sur des bases de données différentes avec les difficultés associées ;
- ▶ Le NODU a pour inconvénient de relever d'un calcul avec des conventions notamment en ce qui concerne les doses unitaires, qui, si elles sont correctes en moyennes, peuvent subir des écarts avec la réalité sur le terrain ;
- ▶ Le NODU tient compte des quantités de produits vendues au cours de l'année et non des quantités effectivement appliquées ; en effet, des stocks sont réalisés, la pratique des distributeurs (favorisant ou non la constitution de stocks) variant en la matière.

Le NODU est le meilleur indicateur à l'heure actuelle, ce d'autant plus que, depuis 2014, il peut être calculé à un niveau inférieur au niveau national.

(2) Nombre de Doses Unitaires : le NODU rapporte la quantité de chaque substance active à une dose « unité » qui lui est propre et permet donc d'apprécier l'intensité du recours aux pesticides indépendamment d'éventuelles substitutions de substances actives (SA) par de nouvelles substances efficaces à plus faibles doses. Il permet ainsi une meilleure appréciation de l'évolution des pratiques agricoles. Le calcul de l'indicateur NODU s'appuie sur trois bases de données :

- la banque nationale des ventes de produits phytopharmaceutiques des distributeurs secondaires, BNV-D, qui compile l'ensemble des bilans des ventes des distributeurs ;
- la base de données nationale de la protection des végétaux, BDNPV ;
- la base de données Agreste de la statistique agricole.

(3) Pour mémoire les travaux conduits en 2013 dans le cadre du sous-groupe « indicateurs_ECOPHYTO_Eau » ont ainsi mis en évidence que 70% de l'utilisation des molécules situées dans le dernier quintile en terme de risque à l'hectare correspondait à des molécules associées à des problèmes analytiques.

ANNEXE 11

LISTE DES SIGLES UTILISÉS

AB	Agriculture biologique	CEE	Certificats d'économie d'énergie
AA	Avertissements agricoles	CEMAGREF	Centre de recherche du machinisme agricole du génie rural des eaux et des forêts
AASQA	Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air	CEPP	Certificats d'économie de produits phytosanitaires
AJE	Apport journalier estimé	CER	Centre d'économie rurale
AAP	Appel à projets	CETIOM	Centre technique interprofessionnel des oléagineux et du chanvre
ACTA	Association des centres techniques agricoles	CFCA	Confédération française de la coopération agricole
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	CGAAER	Conseil général de l'alimentation de l'agriculture et des espaces ruraux
AMM	Autorisation de mise en marché	CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
ANDA	Association nationale du développement agricole	CIMAP	Comité interministériel de modernisation de l'action publique
ANR	Agence nationale de la recherche	CIPM	Coordinated integrated pest management
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
AOC	Appellation d'origine contrôlée	CIVAM	Centre de vulgarisation agricole et ménagère
APCA	Assemblée permanente des chambres d'agriculture	CLP	Classification, labelling and packaging
ARF	Association des régions de France	CMR	Cancérogène, mutagène ou reprotoxique
BNEVP	Brigade nationale d'enquêtes vétérinaires et phytosanitaires	CNFPT	Centre national de formation du personnel territorial
BNV-d	Base nationale de ventes – distributeurs	CNOS	Comité national d'orientation et de suivi
BSV	Bulletin de santé du végétal	CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CAN	Cellule d'alimentation animale	COMOP	Comité opérationnel
CASDAR	Compte d'affectation spéciale pour le développement agricole et rural		

COREAMR	Commission régionale de l'économie agricole et du monde rural	EVPP	Emballages vides de produits sanitaires
COSDA	Comité d'orientation stratégique et de développement agricole	FAM	FranceAgriMer
CPHSCT	Commissions paritaires d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
CPOV	Certificats de protection des obtentions végétales	FEDER	Fonds européen de développement régional
CROPSAV	Comité régional d'orientation de la politique sanitaire animale et végétale	FNA	Fédération du négoce agricole
CRRMP	Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles	FNE	France Nature Environnement
CTIFL	Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes	FREDON	Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles
CTPS	Comité technique permanent de la sélection	FSE	Fonds social européen
CUMA	Coopératives de matériel agricole	FUI	Fonds unique interministériel
DCP	Démarche de certification des produits	GEMAPI	Gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
DEB	Direction de l'eau et de la biodiversité	GIEE	Groupement d'intérêt écologique et économique
DGAL	Direction générale de l'alimentation	GIS	Groupement d'intérêt scientifique
DGCCRF	Direction générale de la concurrence de la consommation et de la répression des fraudes	GO	Groupe opérationnel
DGER	Direction générale pour l'enseignement et la recherche	ICTA	Instituts et centres de technique agricole
DOM	Département d'Outre-mer	IFT	Indice de fréquence de traitement
DRAAF	Direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt	IGF	Inspection générale des finances
EAJ	Emploi autorisé dans les jardins	INAO	Institut national de l'origine et de la qualité
EAP	Enseignement agricole public	INERIS	Institut national de l'environnement industriel et des risques
ECPA	European crop protection association	INRA	Institut national de la recherche agronomique
ENDURE	European network for the durable exploitation of crop protection strategies	INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
ENI	Effets non intentionnels	INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
EPI	Equipements de protection individuelle	INVS	Institut national de veille sanitaire
ERA-Net	European research area network	IRSTEA	Institut de recherche en sciences et technologie de l'environnement et de l'agriculture
		JEVP	Jardins et espaces à vocation publique

LAAF	Loi d'avenir pour l'agriculture l'alimentation et la forêt	OPCST	Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques
LIDAR	Light (ou Laser) detection and ranging	ORP	Observatoire des résidus de pesticides
LMR	Limites maximales de résidus	PAC	Politique agricole commune
LOA	Loi d'orientation agricole	PAOT	Plans d'actions opérationnels territorialisés
MAAF	Ministère de l'agriculture de l'agroalimentaire et de la forêt	PCAE	Plan pour la compétitivité et l'adaptation des exploitations agricoles
MAEC	Mesures agro-environnementales et climatiques	PCIA	Pôle du conseil indépendant en agriculture
MAET	Mesures agro-environnementales territorialisées	PDM	Programme de mesures
MAP	Modernisation de l'action publique	PDRR	Programme de développement rural régional
MAR	Modules d'adaptation régionale	PEI	Partenariat européen pour l'innovation
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie	PI	Protection intégrée
MIL	Modules d'initiatives locales	PNSE	Plan national santé-environnement
MNHN	Museum national d'histoire naturelle	PPAM	Plantes à parfum, aromatiques et médicinales
MSA	Mutualité sociale agricole	PPNU	Produits phytosanitaires non utilisables
NODU	Nombre de doses unitaires	PPP	Produits phytopharmaceutiques
NQE	Normes de qualité environnementale	PPV	Phyto-pharmaco-vigilance
OAD	Outil d'aide à la décision	PSPE	Pour et sur le plan Ecophyto
OCLAESP	Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique	PVE	Plan végétal environnement
OCM	Organisation commune de marché	QSA	Quantités de substances actives
ODEADOM	Office de développement de l'économie agricole des départements d'Outre-mer.	RFF	Réseau ferré de France
ODG	Organismes de gestion	RITA	Réseau d'innovation et de transfert agricole
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques	RMQS	Réseau de mesure de qualité des sols
ONG	Organisation non gouvernementale	RPD	Redevance pour pollutions diffuses
ONVAR	Organisme national à vocation agricole et rurale	RPI	Référentiel de protection intégrée
		RSE	Responsabilité sociale de l'entreprise
		SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
		SAU	Surface utile agricole

SBT	Surveillance biologique du territoire
SCEES	Service central des enquêtes et études statistiques
SCEP	Systèmes économes et performants économiquement
SDAGE	Schéma directeur de gestion des eaux
SNHF	Société nationale d'horticulture de France
SRAL	Service régional de l'alimentation
TIC	Techniques d'information et de communication
UCARE	Unités capitalisables d'adaptation régionale
UE	Union européenne
UIPP	Union des industries de la protection des plantes
UMT-RMT	Unités et réseaux mixtes technologiques
VNF	Voies navigables de France
VTH	Variété tolérante herbicides



Déplacement de la mission dans la Drôme.

Visite d'une plateforme commune d'expérimentation en AB et autres types de productions intégrées. Une initiative qui associe tous les organismes de développement de la Vallée.

Avec Anne-Claire Vial, présidente de la chambre d'agriculture, et Bruno Darnaud, président du GIE les Vergers de l'Hermitage.

