



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

**AGRO-ÉCOLOGIE**  
**PRODUISONS**  
**AUTREMENT**

2016

**RAPPORT ANNUEL**  
**SUR L'AGRO-ÉCOLOGIE**



*« Je souhaite engager notre agriculture sur la voie de la performance à la fois économique, environnementale et sociale. Je suis persuadé que nous pouvons et que nous devons faire de l'environnement un atout de notre compétitivité. C'est une dynamique qui repose sur la force du collectif, sur la richesse et la diversité de nos territoires, sur l'innovation et la diffusion des nouveaux savoirs et savoir-faire. Nous allons positionner la France comme le leader de l'agro-écologie. »*

Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture,  
de l'Agroalimentaire et de la Forêt

# LES FAITS MARQUANTS

---

Lors de cette année, des **événements autour de l'agro-écologie** ont été organisés pour mettre en lumière les engagements des agriculteurs :

- intervention d'agriculteurs lors du colloque « Faites de l'agro-écologie » du 15/12/2016 ;
- organisation par une diversité de structures localement (115 environ) d'événements lors de la « La Nuit de l'agro-écologie » le 23/06/2016, ainsi que dans les jardins du ministère (ouvert au public) ;
- mise en lumière de réussites lors de la remise des trophées de l'agro-écologie lors du Salon international de l'agriculture (SIA) 2016.

Pour l'année 2016, quelques **réalisations** peuvent être mises en avant :

- la rentrée en seconde des élèves du bac professionnel rénovée « Conduite et gestion de l'exploitation agricole » (CGEA), qui obtiendront leur diplôme dans 3 ans et qui intègre l'agro-écologie (cf. Programme Enseigner à produire autrement) ;
- la mise en œuvre du plan « Agriculture-Innovation 2025 » qui a été annoncée le 29 février au SIA par Messieurs Le Foll et Mandin et dont les premières actions ont été présentées lors du comité de pilotage interministériel sur 26 septembre 2016.

Quelques actualités sur les **plans et programmes** peuvent être mises en avant :

- les résultats marquants du plan Econtibio : réduction de 20 % de l'exposition des animaux sur quatre ans (2012-2015) ;
- le Plan Semences et plants pour une agriculture durable ; le nouveau plan a été lancé le 12 décembre 2016 ;
- la stratégie bien-être animal a été lancée en 2016 et est intégrée à la transition agro-écologique.

Après deux ans et demi, il a été proposé de **refondre le plan d'actions**, en intégrant les nouveaux chantiers 2016, en le rendant plus lisible et en intégrant plus explicitement les 10 plans et programmes.

Cette évolution du plan d'actions a pris en compte les éléments fournis par l'étude réalisée par le Conseil général de l'agriculture, l'alimentation et des espaces ruraux (CGAAER) sur la mobilisation des partenaires dans le projet agro-écologique (<http://agriculture.gouv.fr/mobilisation-des-partenaires-du-projet-agro-ecologique-rapport-daudit>).

La société civile s'est également appropriée le sujet et le **conseil économique, social et environnemental** (CESE) a publié un avis ; la transition agro-écologique : défis et enjeux ([www.lecese.fr/content/le-cese-rendu-ses-preconisations-sur-la-transition-agroecologique](http://www.lecese.fr/content/le-cese-rendu-ses-preconisations-sur-la-transition-agroecologique)).

Pour suivre les avancées du plan, deux réunions du comité national d'orientation et de suivi (CNOS) ont eu lieu en 2016 : le 12 avril et le 15 décembre.

Au niveau **international**, l'agro-écologie est portée par la France.

Suite au lancement de l'Initiative 4 pour 1000 lors de la COP 21 à Paris en 2015, cette Initiative a été structurée lors de la COP 22 à Marrakech le 17 novembre 2016.

Les approches agro-écologique ont été promues lors de la COP 13 de la convention sur la diversité biologique du 2 au 18 décembre 2016.

L'agro-écologie a été intégrée dans le programme de travail de la FAO et un séminaire interrégional a été organisé à Budapest pour le continent européen le 24 novembre 2016.





# INTRODUCTION

---

Ce rapport rend compte de l'activité autour du projet agro-écologique de 2016 et présente les perspectives de l'année 2017. Il fait suite aux deux précédents rapports.

Le projet agro-écologique porte une ambition claire : dépasser les oppositions autour de la question du modèle de croissance de notre agriculture et inscrire l'évolution de notre agriculture et des filières agricoles et agroalimentaires dans un cadre tourné vers l'avenir et adapté aux nombreux défis que nous devons relever. Cette approche est d'autant plus nécessaire qu'il n'existe pas, de fait, de modèle unique d'exploitations ; celles-ci sont très diversifiées et de moins en moins semblables les unes aux autres.

L'agro-écologie est un véritable projet pour l'agriculture. Son ambition, c'est de tracer une perspective mobilisatrice et créatrice de richesses en privilégiant des solutions qui, en s'appuyant sur les fonctionnalités offertes par les agro-écosystèmes, combinent simultanément la performance économique, la performance environnementale et sanitaire et la performance sociale.

Cette nouvelle voie pour l'agriculture est à la fois nécessaire pour les agriculteurs, afin d'éviter l'impasse technique et économique dans laquelle mènerait la poursuite de systèmes de production trop dépendants aux intrants (produits phytopharmaceutiques, antibiotiques, engrais, carburant...), et demandée par la société.

Il s'agit de produire autrement, de produire plus et mieux avec moins. Ce défi se pose à l'agriculture à la fois au niveau individuel - de chaque exploitation, de chaque entreprise - et au niveau collectif - de l'organisation des filières, de l'accompagnement des agriculteurs, de la dynamique des territoires, etc.

Il s'agit aujourd'hui de passer des pionniers à la généralisation. **L'ambition est qu'une majorité des exploitations françaises soit engagée dans l'agro-écologie à l'horizon 2025.** Cette évolution vers une agriculture moderne et performante, fondée sur les principes de l'agro-écologie, constitue désormais une priorité et l'orientation générale de l'action publique en matière d'agriculture. L'article 1 de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014 dispose ainsi que « Les politiques publiques visent à promouvoir et à pérenniser les systèmes de production agro-écologiques, dont le mode de production biologique, qui combinent performance économique, sociale, notamment à travers un haut niveau de protection sociale, environnementale et sanitaire. »

Comme toute évolution en profondeur des cadres de références d'un secteur économique, elle suppose une mise en mouvement de l'ensemble des acteurs. L'adhésion et l'appropriation du projet agro-écologique par tous les partenaires constituent une condition décisive de sa réussite. Le projet agro-écologique n'est pas une simple politique publique. C'est un projet partenarial de mobilisation de l'agriculture française, auquel il appartient à tous de participer.

Ce projet ambitieux pour la ferme France a été structuré en 2014 dans un plan d'actions concret. L'année 2015 a vu les premières réalisations, il s'agissait notamment de faire connaître l'agro-écologie et de commencer les orientations en sa faveur (par les organismes de développement, l'enseignement, la recherche...). Les partenaires se sont investis dans l'élaboration de l'outil de diagnostic qui a permis un travail collectif pour une appropriation.

L'année 2016 a permis de faire le point sur les premières réalisations, ce qui a entraîné une actualisation du plan d'actions, avec la création de nouveaux chantiers, pour prolonger et élargir les actions (par exemple sur l'aval).

Différents signaux montrent que le projet prend corps sur le territoire et même au-delà dans les instances internationales :

- fin 2016, plus de 5 000 exploitants se sont engagés volontairement dans un Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE), puisqu'on en dénombre environ 340 ;
- dans le cadre du plan Ecophyto II, ce sont maintenant 3 000 fermes qui sont engagées dans le réseau DEPHY pour mettre en place des systèmes agro-écologiques à bas niveau de produits phytosanitaires. Pour accompagner la diffusion de pratiques économes à produits phytosanitaires, les appels à projets dits des 30 000 ont démarré (mobiliser 30 000 fermes) ;
- l'utilisation de l'outil de diagnostic agro-écologique a progressé, y compris dans des usages non prévus (cas des enseignants) ;
- l'avis sur la transition agro-écologique publié par le conseil économique, environnemental et social montre que la société civile s'est emparée du sujet ;
- de nombreuses mobilisations locales par des exploitations qui ont ouvert leurs portes au grand public ou à leurs collègues, par des lycées agricoles et une diversité d'acteurs qui se réunissent pour construire des projets agro-écologiques territoriaux.



Paysage agricole de la Nièvre.  
©Pascal Xicluna/Min.agri.fr

# LES GRANDS AXES DU PROJET

Le plan d'action du projet agro-écologique a été défini en juin 2014. En 2016, une révision des chantiers et des actions a été faite pour actualiser en fonction des réalisations passées et de nouvelles perspectives, ouvertes lors du comité national d'orientation et de suivi (CNOS) du 12 avril 2016.

Ce nouveau plan d'action validé en décembre est présenté en annexe du rapport. Pour rendre cohérent la présentation de ce plan et du format retenu dans les rapports annuels, les dix axes du rapport cités ci-dessous ont été utilisés dans le tableau synthétique du rapport, sans changer la numérotation des chantiers :

Dans le tableau général, l'articulation avec les plans et programmes a été renforcée. Il a été choisi d'intégrer explicitement le programme « Enseigner à produire autrement », dont trois des quatre axes correspondent à des chantiers (2.3, 2.4 et 2.5) et d'ajouter la stratégie bien-être animal qui concoure au projet agro-écologique. Une présentation de ces dix plans et programmes est faite en fin de rapport.

Parcelle de maïs, paysage agricole en Ille-et-Vilaine.  
©Pascal Xicluna/Min.agri.fr



**MOBILISER L'ENSEMBLE DES ACTEURS**

**SENSIBILISER ET COMMUNIQUER**

**ENSEIGNER À PRODUIRE AUTREMENT**

**ACCOMPAGNER LES AGRICULTEURS**

**SOUTENIR LES DÉMARCHES AGRO-ÉCOLOGIQUES**

**S'APPUYER SUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION**

**ENGAGER LES FILIÈRES VERS L'AGRO-ÉCOLOGIE**

**PRENDRE EN COMPTE LES RÉALITÉS DES DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER**

**PROMOUVOIR L'AGRO-ÉCOLOGIE À L'INTERNATIONAL**

**SUIVRE ET ÉVALUER LE PROJET AGRO-ÉCOLOGIQUE**

## MOBILISER L'ENSEMBLE DES ACTEURS

Le projet agro-écologique dépasse largement le cadre du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. Il concerne l'ensemble des acteurs du secteur agricole. À ce titre, il a été décidé d'en faire un projet fondamentalement partenarial, qui repose sur la co-construction avec l'ensemble des partenaires du secteur agricole. Il ne s'agit ainsi pas d'un projet descendant, piloté exclusivement par l'état, mais d'un projet vivant dans les territoires tout en bénéficiant de l'initiative d'un pilotage partenarial national.

La gouvernance mise en place pour le projet reflète cette orientation essentielle.

Au niveau national, les orientations stratégiques sont fixées par le **comité national de suivi et d'orientation du projet agro-écologique**, présidé par le ministre et qui comprend l'ensemble des partenaires du monde agricole.

En 2016, le comité national de suivi et d'orientation s'est réuni deux fois : le 12 avril et le 15 décembre (cf. volet sensibiliser et communiquer).

Un **comité de pilotage** d'une vingtaine de membres, associant les principaux partenaires du projet, se réunit régulièrement pour en assurer le pilotage opérationnel, sous la présidence de la directrice générale de la performance économique et environnementale des entreprises du ministère chargé de l'agriculture. Le comité est composé de représentants des administrations centrale et déconcentrée (direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises ; direction générale de l'alimentation ; direction générale de l'enseignement et de la recherche ; groupement des directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt ; direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de l'environnement, de l'écologie et de la mer), de FranceAgriMer, de l'Odeadom, de l'association des régions de France (Régions De France), de l'assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), de l'association de coordination technique agricole (ACTA), tête de réseau des instituts techniques, de l'institut national de la recherche agronomique (INRA), du CIRAD (la recherche agronomique pour le développement), de la fédération nationale des centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (FNCIVAM), de Coop de France, de France Nature Environnement (FNE), de l'institut de l'agriculture durable (IAD), de la fédération des associations pour le développement de l'emploi agricole et rural (FADEAR) et des syndicats professionnels agricoles (fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA), Jeunes Agriculteurs, Confédération paysanne, Coordination rurale, Mouvement de défenses des exploitants familiaux (MODEF)), ainsi que de l'association nationale des industries agroalimentaires (ANIA), pour la filière aval qui est désormais associé.

En 2016, le comité de pilotage s'est réuni deux fois ; tout d'abord le 11 mai 2016, pour élaborer les feuilles de route pour les trois nouveaux travaux annoncés au CNOS (constitution de groupes de travail et programme de travail). La réunion du 15 septembre 2016 a permis de res-

tituer les travaux des groupes, en amont du CNOS du 15 décembre 2016. Le groupe a également pris connaissance de l'audit du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) sur la mobilisation des partenaires du projet agro-écologique (accessible sous <http://agriculture.gouv.fr/mobilisation-des-partenaires-du-projet-agro-ecologique-rapport-dauidit>). Le président du comité d'évaluation du projet (chantier 1-1), Bernard Chevassus-au-Louis, a présenté les travaux du comité, notamment le travail réalisé sur les indicateurs et a annoncé la publication d'un rapport d'avancement (<http://agriculture.gouv.fr/rapport-davancement-du-comite-devaluation-de-la-politique-agro-ecologique>).

Lors de cette dernière réunion, une évolution de l'organisation du plan (réorganisation des axes, explicitation des liens avec les plans et programmes) a été proposée, qui sera, par la suite, validée lors du CNOS du 15 décembre 2016.

### MISE EN PLACE À L'ÉCHELON RÉGIONAL D'UNE COMMISSION AGRO-ÉCOLOGIE

L'instruction technique DGPE/SDPE/2016-502 du 16/06/2016 demande aux DRAAF et DAAF d'installer une instance chargée du pilotage du projet agro-écologique et des actions de développement agricole au niveau régional. Dans le cadre de la commission régionale de l'économie agricole et du monde rural (COREAMR), sous présidence État et avec l'ensemble des acteurs, cette instance régionale d'orientations et de suivi du projet agro-écologique vise à mettre en cohérence les différents dispositifs régionaux contribuant au développement agricole et à la mise en œuvre du projet agro-écologique (PRDAR, GIEE, ECOPHYTO, ...).

Cette gouvernance s'appuie sur quatre principes :

- le renforcement de la responsabilité régionale, sous présidence du représentant de l'État et de la Région si elle le souhaite, pour mieux intégrer les spécificités locales ;
- une association avec la Région est recherchée, afin de contribuer à une meilleure cohérence des politiques menées par l'État en région et par le conseil régional, à l'articulation avec le Programme de développement rural régional mis en œuvre par celui-ci et pour une mobilisation du FEADER optimale ;
- le décloisonnement des outils et politiques à travers une meilleure articulation des différentes actions du projet agro-écologique et des actions de développement agricole ;
- l'association de l'ensemble des acteurs du développement et des financeurs : agence de l'eau, organismes de développement (chambres, CIVAM, coopératives, structures de promotion de l'agriculture biologique, associations de protection de la nature et de l'environnement...). Les partenaires sont choisis au niveau régional, pour une meilleure adaptation au contexte territorial.

## Séminaire régional du 22 novembre 2016 « Adaptation de l'agriculture et de la forêt au changement climatique »

Mardi 22 novembre 2016, avec les appuis du lycée agricole de Sées et de la chambre régionale d'agriculture, la DRAAF de Normandie a organisé une journée sur le thème de l'adaptation de l'agriculture et de la forêt au changement climatique. Une centaine de personnes a assisté à cette journée de débats.

Ce séminaire a permis de rappeler que le changement climatique était déjà à l'œuvre, avec des conséquences visibles sur la biodiversité et les pratiques agricoles et forestières (la Normandie est impactée par des périodes de sécheresse estivales plus marquées et des précipitations hivernales plus importantes). Après un rappel des politiques publiques conduites, les intervenants ont précisé quelles actions pouvaient être conduites par les acteurs de l'agriculture et de la forêt normandes pour y faire face ou apporter des solutions. Pour conclure, une présentation a été faite sur les voies de la recherche pour répondre au défi climatique. Elles se situent à différentes échelles : de l'animal, de l'exploitation, du bassin de production.

Les principaux enseignements de cette journée sont la nécessité pour l'agriculture et la forêt d'être dans une démarche d'anticipation. Il est nécessaire de conjuguer à la fois les volets atténuation et adaptation, qui sont complémentaires pour faire face à ce changement, déjà visible depuis quelques décennies, et qui devrait se poursuivre et s'accélérer. L'une des caractéristiques principales du changement climatique est une augmentation de la variabilité interannuelle de l'ensemble des paramètres du climat et donc une moindre prévisibilité des comportements des différentes variétés d'une année à l'autre.

Les études montrent ainsi que les systèmes les plus résilients sont ceux qui présentent le plus de biodiversité, nécessitant pour l'agriculture régionale de s'adapter en explorant plusieurs voies :

- utiliser de nouvelles espèces et variétés de plantes annuelles et pérennes pouvant même sur le long terme permettre l'apparition et le développement de nouvelles filières de productions agricoles (vigne, arboriculture fruitière non cidricole, ...) ;
- poursuivre les travaux d'amélioration et d'adaptation du potentiel génétique des troupeaux (races plus résistantes aux températures estivales élevées et au développement de nouvelles maladies, modification des rations alimentaires, etc.) ;
- mettre en œuvre des techniques et des systèmes de productions agricoles utilisant les principes de l'agro-écologie (diversification des assolements et des variétés, mélanges de cultures, semis direct, couverture des sols, utilisation des auxiliaires, gestion de l'eau, nouveaux modes de conduite et de logement des troupeaux, développement de l'agroforesterie, de la méthanisation, ...).

Séminaire régional. ©DRAAF Normandie





## SENSIBILISER ET COMMUNIQUER

Comme les années précédentes, la sensibilisation et la communication ont été une action importante du projet agro-écologique, pour faire connaître l'agro-écologie aux agriculteurs, aux professionnels qui les accompagnent, aux agents des services de l'État, ceux du ministère en charge de l'agriculture notamment et au grand public.

Le plan d'actions a été construit avec les partenaires et pour le suivre et le faire évoluer, deux réunions du **comité national d'orientation et de suivi** (CNOS) ont été organisées en 2016.

La séance du 12 avril 2016 a permis de présenter le rapport 2015 et de mettre en lumière quelques réalisations. L'enquête sur la perception de l'agro-écologie par les agriculteurs a été présentée par l'institut BVA. Une nouvelle enquête a été réalisée fin 2016 (chiffres disponibles à la fin de ce présent rapport), qui montre une progression de la connaissance de l'agro-écologie (83%) et des démarches engagées (73% en ont mis en place au moins trois). Les groupes GIEE sont également mieux connus.

Le ministre, lors de ce premier CNOS, a lancé trois nouveaux travaux :

- agro-écologie et normes réglementaires ;
- agro-écologie et sols ;
- agro-écologie et filières.

Les réalisations liées seront présentées dans la suite du présent rapport.

Le second CNOS s'est tenu le 15 décembre 2016. Il a permis de faire un point d'étape sur ces trois nouveaux sujets et de revenir sur les événements autour de « l'Initiative 4 pour 1000 : des sols pour la sécurité alimentaire et le climat ».



Comme pour le CNOS du 30 janvier 2015, le CNOS du 15 décembre 2016 a été couplé à un événement l'après midi plus ouvert intitulé « **Faites de l'agro-écologie** ». Différents intervenants (agriculteurs, chercheurs, agents de l'administration..) se sont succédé et ont échangé avec la salle à partir de quatre thématiques :

- l'agro-écologie pour une alimentation durable ;
- l'enjeu des sols au cœur des pratiques agricoles ;
- l'agro-écologie, une démarche collective ;
- changeons d'agriculture pour limiter les effets du changement climatique.

En parallèle de ce colloque, les arcades du site de Varenne du MAAF accueillent le public pour la vente de produits de 17 exploitations de lycées agricoles, engagées dans l'agro-écologie.

Cette journée fut un succès, enrichissante pour les participants au colloque, intéressante pour le public venu découvrir les produits des lycées agricoles et de découverte autour de l'agro-écologie. Pour ceux qui n'ont pas assisté à cette journée, le service de la commu-

nication du MAAF a réalisé un mur de vidéos (témoignages d'agriculteurs s'engageant dans l'agro-écologie, de décideurs promoteurs de l'agro-écologie..). Elles sont accessibles à l'adresse suivante <http://agriculture.gouv.fr/lagro-ecologie-des-realites-de-terrain-plus-de-60-temoignages-videos>.

Le 23 juin 2016, les acteurs de l'agro-écologie avaient également invité le grand public à découvrir leur engagement. La « **Nuit de l'agro-écologie** » initiée par le ministre en charge de l'agriculture s'est déclinée à Paris et sur plus de 115 événements locaux. Le site de Varenne a accueilli un large public, avec 200 étudiants, pour 5 ateliers conduits en parallèle : agroforesterie, gestion des sols, Ecophyto et biocontrôle, le collectif et santé, bien être, performance en élevage. Les intervenants étaient des agriculteurs, des chercheurs, des acteurs du développement. La restitution des différents ateliers a été conduite par des élèves de AgroParisTech.

En parallèle, les acteurs du développement agricole se sont mobilisés pour accueillir des débats citoyens sur tout le territoire. 30 établissements d'enseignement agricole, 35 GIEE et aussi des CUMA, des coopératives, les chambres d'agriculture, les parcs naturels régionaux, des AMAP, des collectifs membres de l'APAD, de Trame, de la FNCIVAM, de la FNAB, du réseau BASE et également l'IRSTEA... ont réuni dans des salles, sur des exploitations, un large public (au moins 4000 participants) pour les sensibiliser aux transitions en cours dans l'agriculture, à travers 50 visites pédagogiques, 25 projections de films, 50 soirées de débat. Les trois sujets majoritairement traités ont été : la conservation des sols, l'agroforesterie et l'agriculture biologique. La réussite de ces événements montre que les citoyens sont de plus en plus attentifs et demandeurs d'informations sur la transition agro-écologique de l'agriculture française.

Dans le cadre de la COP 22 à Marrakech et l'Initiative portée par le MAAF « **4 pour 1000 : des sols pour la sécurité alimentaire et le climat** », deux événements ont été organisés :

- la soirée Climatch du 14 novembre 2016, où des élèves de l'enseignement supérieur se sont emparés du sujet climat sous forme d'improvisation théâtrale, soirée très appréciée par le public et qui a été relayée par la presse ;





COP 22 à Marrakech, intervention du ministre Stéphane Le Foll.  
©Xavier Remongin/Min.agri.fr

- un événement parallèle à la COP 22 à Marrakech le 17 novembre 2016 pour « l'Initiative 4 pour 1000 : des sols pour la sécurité alimentaire et le climat ». Celle-ci a installé sa gouvernance et a adopté la feuille de route 2017(cf. volet international).

En complément de ces événements, le **développement des outils de communication** s'est poursuivi en 2016 :

- réalisation d'une plaquette à destination du grand public : les 12 clés pour comprendre l'agro-écologie ([http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/ae-12cles-v4\\_150.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/ae-12cles-v4_150.pdf)) ;
- le nouveau site internet du MAAF mis en place à l'été 2015 s'est enrichi. En un an et demi, la rubrique « projet agro-écologique » a rassemblé ainsi 500 articles, avec 113 reportages photos et 170 vidéos réalisés ;
- suite à la fusion régionale, les sites des directions régionales de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (DRAAF) ont été revus et comprennent une rubrique portant sur l'agro-écologie qui permet aux DRAAF de communiquer directement et localement ;
- deux Alim'agri publiés sont en rapport avec le projet agro-écologique; Alim'agri 1563 publié fin 2015 sur le climat et Alim'agri 1565 publié à l'automne 2016 sur la révolution numérique (<http://agriculture.gouv.fr/le-kiosque-alimagri>).

Une attention est portée à la communication grand public lors de différents événements où le ministère en charge de l'agriculture possède un stand (Terre de Jim, Journée européenne du patrimoine où le site de Varenne du MAAF est ouvert, Sommet de l'élevage à Cournon, SPACE à Rennes...).

La **formation** à destination des agents reste un sujet important au sein du projet agro-écologique. En 2016, 140 formations en lien avec cette thématique ont été réalisées ; 80 pour les agents d'administration centrale et de services déconcentrés et 60 pour les agents des établissements publics locaux d'enseignement et de formation professionnelle agricole (EPLFPA). Cela couvre 2 810 jours stagiaires.

Les deux modules de la e-formation sont toujours accessibles sur internet et ils ont été actualisés. Le troisième module a été ouvert en fin d'année. A partir de témoignages de collectifs, il a pour objectif de montrer le panel des partenaires qui accompagnent des groupes d'agriculteurs dans la mise en œuvre de projet agro-écologique dans un collectif.

## Formation régionale

**En parallèle des formations nationales, les délégations régionales à la formation continue organisent également des sessions au niveau régional de découverte de l'agro-écologie avec sa déclinaison locale, notamment par une visite d'exploitation.**

**Cela a été le cas en Bourgogne Franche-Comté le 27 septembre 2016 où la référente agro-écologie a présenté le concept, la politique et les actions mises en place localement. La journée s'est poursuivie sur le site de l'exploitation du lycée agricole de Quétigny où est intervenu le directeur d'exploitation. 14 personnes y ont participé de profil varié (enseignants, agents en DDT/SEA et agents de la DRAAF). Ce brassage d'origine a été un plus dans la formation.**

Pour l'année 2016, 23 515 visites uniques mensuelles ont été comptabilisées (contre 6 232 en 2015). Par contre, le nombre moyen de pages vues par visite a diminué (4,3 en 2016 contre 8,7 en 2015). Il semblerait que les visiteurs le consultent plutôt sur un point ou s'en servent pour trouver une ressource plutôt que de suivre tout le déroulé. Il faudra voir si l'ajout d'un nouveau module en change l'utilisation.

Il faut noter que chez les opérateurs, des formations en lien avec le projet sont également réalisées. Une journée de sensibilisation à l'agro-écologie a également eu lieu à France Agri Mer à Montreuil pour 35 agents (dont 7 de l'ASP et 3 de l'INAO).

## Mobilisation du réseau rural en Auvergne sur la biodiversité fonctionnelle

Le réseau rural en Auvergne a organisé une journée sur la biodiversité fonctionnelle en grandes cultures, le mardi 8 novembre 2016 sur le site de l'EPLEFPA de Marmilhat. Organisée en deux temps, la biodiversité des surfaces d'intérêt écologique (SIE) et l'agriculture de conservation des sols, cette journée s'est articulée autour de la présentation des initiatives prises par l'établissement en matière de biodiversité fonctionnelle : jardins du CFPPA, zone de continuité écologique et espaces de plantation des haies sur l'exploitation. Celles-ci permettront de faire évoluer les pratiques, d'améliorer la production agricole du site, de former les professionnels et futurs professionnels aux méthodes employées en la matière. La journée a également été l'occasion, pour la quarantaine de participants venus d'horizons divers, d'échanger avec des professionnels qui appliquent cette dynamique au quotidien : représentants de l'exploitation du lycée Louis Pasteur, du CFPPA, de la Mission Haies d'Auvergne, de la Chambre d'Agriculture de l'Allier, agriculteurs engagés dans des démarches en la matière... Sur ce même thème de la biodiversité fonctionnelle, une seconde journée sera organisée le 15 juin 2017 à Chaudeyrolles, qui traitera des prairies de montagne.

Paysage agricole dans le Pas-de-Calais. ©Pascal Xicluna/Min.Agric.Fr



## Colloque du 22 novembre 2016 au Tholonet : « L'agro-écologie et l'irrigation font-elles bon ménage? »

*Un colloque organisé par l'Association française pour l'eau, l'irrigation et le drainage (AFEID), l'Association des irrigants des régions méditerranéennes françaises (AIRMF) et la chaire Agrosys ingénierie pour des agrosystèmes durables (Montpellier).*

Le 22 novembre 2016, 200 agriculteurs, élus, chercheurs, gestionnaires de réseaux d'irrigation, et étudiants se sont réunis au Tholonet pour échanger et débattre sur la place de l'irrigation dans l'agro-écologie : le développement des systèmes agricoles irrigués, des filières et des territoires ruraux est-il compatible avec la nécessaire transition agro-écologique de l'agriculture ? Si oui, comment ?

Pour organiser cette journée, l'Association française pour l'eau, l'irrigation et le drainage (AFEID), l'Association des irrigants des régions méditerranéennes françaises (AIRMF) et la chaire Agrosys ingénierie pour des agrosystèmes durables (Montpellier) ont invité agriculteurs, techniciens, chercheurs et décideurs publics à venir témoigner de leurs expériences.

Au fil de ces nombreux témoignages, les participants ont pu constater que, dans les exploitations engagées dans une démarche agro-écologique, un apport d'eau maîtrisé sur les parcelles a un véritable impact positif sur l'environnement. Il permet de maîtriser les quantités de fertilisants nécessaires à la culture, de limiter l'apport de produits phytosanitaires, de diversifier les cultures, d'enherber les cultures, d'améliorer la biodiversité du sol...

Quant aux élus, ils ont montré leur mobilisation pour développer une agriculture structurante, appréciée par le public. Ils ont rappelé l'importance qu'ils attachaient à l'agriculture et le rôle clé qu'elle joue sur leurs territoires (levier de l'emploi, préservation des ressources naturelles, rôle clé dans la lutte contre les incendies et les inondations...). L'accès à l'eau reste, dans ces régions méditerranéennes, le facteur limitant et il est important pour eux de trouver des solutions.

Les projets de territoire, la concertation entre les différents acteurs, la recherche pour les économies d'eau... de nombreux leviers peuvent encore être mobilisés pour développer une agriculture agro-écologique performante sur le pourtour méditerranéen.

## ENSEIGNER À PRODUIRE AUTREMENT

Dès le lancement du projet agro-écologique pour la France, l'enseignement agricole, qui dépend de ce ministère, a été pleinement acteur de la transition agro-écologique à travers le plan « Enseigner à produire autrement ». Le large réseau des lycées agricoles est mobilisé pour que les acteurs d'aujourd'hui sur leurs territoires et les acteurs de demain (les élèves) soient moteurs de cette transition agro-écologique.

L'intégration de l'agro-écologie dans les **référentiels de diplômes** délivrés par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt s'est poursuivie au cours de l'année 2016. Après la mise en place à la rentrée 2014 des brevets de technicien supérieur agricole (BTS) rénovés "analyse, conduite et stratégie de l'entreprise", "développement de l'agriculture des régions chaudes", et la mise en place à la rentrée 2015 des certificats d'aptitude professionnels (CAP) agricoles rénovés "métiers de l'agriculture", "agriculture des régions chaudes", "jardinier paysagiste", "travaux forestiers", les travaux de rénovation pour prendre en compte l'agro-écologie ont concerné le baccalauréat professionnel "conduite et gestion de l'exploitation agricole" et le brevet professionnel "responsable d'exploitation agricole".

C'est ainsi qu'une nouvelle seconde professionnelle abordant les systèmes conjuguant productions animales et végétales a été mise en place à la rentrée 2016. Les premières professionnelles et les terminales professionnelles des spécialités rénovées "conduite et gestion de l'exploitation agricole" et "conduite et gestion de l'exploitation vigne et vin" seront quant à elles mises en place respectivement aux rentrées 2017 et 2018. Le référentiel rénové du brevet professionnel responsable d'exploitation agricole (BP REA) entrera également en vigueur à compter de la rentrée 2017. Ces dernières rénovations sont d'autant plus importantes que ces diplômes octroient la capacité professionnelle permettant l'accès aux aides à l'installation. Des sessions d'accompagnement de toutes les équipes pédagogiques des établissements dispensant ces formations se dérouleront au cours du premier semestre de l'année 2017.

En 2014 des référents « Enseigner à produire autrement » ont été nommés (environ une centaine répartie dans toutes les régions). Après leur première formation en 2014, des nouveaux regroupements ont eu lieu en mai 2016 (17 au 19 mai à Dijon et 24 au 26 mai à Toulouse).

La transition agro-écologique s'appuie également sur les **exploitations agricoles des lycées**, qui sont concernées par un des axes du programme « Enseigner à produire autrement ».

Du 12 au 14 avril 2016, s'est tenu à Besançon le séminaire des directeurs d'exploitations agricoles et d'ateliers technologiques sur le thème « Ensemble, cultivons la transition : Produire et transformer autrement dans les EPL et les territoires ». Ce séminaire a permis des temps d'échange importants. Le mercredi 13, les 31 ateliers animés selon la méthode de l'accélérateur de projet ont récolté un franc succès ! Le principe : permettre à un directeur d'exploitation ou d'atelier technologique d'exposer une situation problématique à ses

### Accompagner les équipes pédagogiques pour enseigner à produire autrement

L'intégration de l'agro-écologie dans les référentiels de diplôme induit de nouvelles approches dans les modes d'apprentissage. Il est donc important d'accompagner les équipes à élaborer une pédagogie adaptée. C'est l'objet de la recherche-action dénommée « Pépieta : Pédagogie en équipe pluridisciplinaire : innover pour enseigner la transition agro-écologique », lancée en 2015 avec une dizaine d'établissements répartis sur l'ensemble du territoire national et conduite par l'enseignement supérieur, Agrocampus Ouest et Agrosup Dijon. Elle se finalisera en 2017 par la capitalisation et la diffusion de références à l'ensemble du dispositif de l'enseignement agricole.



TP sur la préservation des sols avec Thierry Desvaux (agriculteur) et une classe de BTSA ACSE du lycée agricole d'Auxerre (profil de sol sans labour, comptage de vers de terre, présentation de matériel...). Exploitation agricole "SEP de Bord" labellisée GIEE (groupement d'intérêt économique et environnemental).  
Xavier Remongin/Min.agri.fr

pairs qui lui proposent alors des solutions, qu'il retiendra ou non dans son plan d'action. Les visites des exploitations de Dannemarie-sur-Crête, Vesoul et Valdoie, de la ferme équestre de Mancy-Lons le Saunier et de l'atelier de transformation laitière de Mamirolle ont ensuite permis aux participants de prendre le pouls de la transition agro-écologique dans les exploitations agricoles et atelier technologique de la région. Les échanges se sont poursuivis sous forme de forum autour des posters présentant 20 projets lauréats de l'appel à projets « Transition agro-écologique des exploitations agricoles et des ateliers technologiques de l'enseignement agricole » 2014-2015 (voir ci-dessous).

Chaque exploitation a élaboré un programme de déclinaison du projet agro-écologique sur 4 ans. Un bilan à mi parcours des programmes régionaux de mobilisation de l'enseignement agricole pour l'agro-écologie sera effectué au premier semestre 2017 : chaque région pourra présenter son mode d'organisation et ses réalisations.

L'engagement des exploitations leur a permis également de répondre à certains appels à projets :

- l'appel à projets « Transition agro-écologique 2016 », financé par le fonds CASDAR (compte d'affection spéciale développement agricole et rural) a reçu 38 candidatures et 13 lauréats ont été retenus. Sur les 3 années du programme, ce sont donc 43 projets qui ont été soutenus ;
- l'appel à projets Educ Ecophyto, financé dans le cadre d'Ecophyto, a reçu 28 candidatures et 10 lauréats ont été retenus.

**L'enseignement supérieur** est également présent. AgroCampus Ouest s'est organisé afin d'ouvrir une année de spécialisation à la rentrée 2017 totalement dédiée à l'agro-écologie, dispensée en anglais. A l'ISARA, est mis en œuvre l'European master of sciences (label CGE) agroecology en partenariat avec l'Université des

Sciences de la Vie (Aas, Norvège) et l'Université de Wageningen (Pays-Bas). L'objectif de ces formations est d'accompagner le développement de systèmes de production durable en s'appuyant sur une nouvelle agronomie mobilisant les concepts de l'agro-écologie.

La mobilisation de la **formation continue** des agriculteurs joue également un rôle décisif pour accompagner ceux-ci dans l'acquisition des connaissances et des compétences utiles à une meilleure intégration de l'agro-écologie dans leur système d'exploitation. VIVEA, le fonds qui gère la formation continue des agriculteurs, a intégré la multi-performance et l'agro-écologie au sein de sa priorité relative aux modes de production innovants. Un cahier des charges a été défini et des appels d'offre ont été lancés. Les actions de formation se sont déployées à partir de 2015 et poursuivies en 2016 permettant d'accompagner efficacement les agriculteurs dans cette transition.

## Salon des exploitations agricoles d'enseignement et d'expérimentation du Grand Est

Le 18 mai 2016, sur le site de l'établissement public local d'enseignement agricole (EPLEA) de Metz, s'est tenu le premier salon des exploitations agricoles d'enseignement et d'expérimentation. Il a mis en avant plusieurs solutions de transition agro-écologique à la ferme des Mesnils de Courcelles-Chaussy en Lorraine. Il était organisé par les établissements d'enseignement agricole du Grand Est et leurs partenaires. Il a réuni professionnels, enseignants et apprenants de la région.

La ferme d'exploitation du lycée agricole de Radinghem.  
@Pascal Xiicluna/Min.agri.fr



## ACCOMPAGNER LES AGRICULTEURS

La transition de l'agriculture française vers l'agro-écologie s'appuie sur l'accompagnement apporté par les acteurs et les réseaux de développement agricole et les démarches collectives.

Les démarches collectives des agriculteurs pour expérimenter ensemble et innover avaient été valorisées dès l'appel à projet « mobilisation collective pour l'agro-écologie » de 2014. 103 projets sur le territoire avaient été retenus, soutenus et sont maintenant en cours d'achèvement. Pour analyser les dynamiques à l'œuvre dans ces collectifs, un travail de recherche conduit par l'INRA dans le cadre de « l'observatoire sociologique des transitions agro-écologiques » a débuté en 2015. Un pré-rapport a été remis au MAAF en décembre 2016. Un des deux co-responsables Marc Barbier est intervenu lors du colloque « Faites de l'agro-écologie » le 15 décembre 2016 pour évoquer leurs observations. Le rapport final sera produit en 2017.

Ces premiers collectifs reconnus étaient les précurseurs des **Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE)** créés par la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014.

Au 31 décembre 2016, ce sont 334 GIEE qui ont été reconnus. Ce dispositif permet la reconnaissance, sur base d'appels à projet régionaux, des collectifs d'agriculteurs qui s'engagent, avec des partenaires variés, dans un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs pratiques, visant à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux. Être reconnu GIEE permet, au-delà de la reconnaissance, d'accéder prioritairement à certaines aides publiques, notamment d'investissement. Pour aider ces collectifs dans la recherche d'appuis financiers, les DRAAF ont élaboré un recensement des soutiens disponibles (accessibles sur leur site internet). Au-delà des aides à l'investissement, ces collectifs mettent en avant leur besoin d'accompagnement et de prise en charge de l'animation du groupe. Pour y contribuer, 2 millions d'euros du CAS-DAR (compte d'affectation spéciale-développement agricole et rurale), complétés par près d'un million d'euros d'autres financements publics (crédit Etat BOP 154, crédits des agences de l'eau, des conseils régionaux, du plan algues vertes...) ont été dédiés à ces collectifs dans le cadre d'appels à projets spécifiques lancés en 2016. Plus de 200 dossiers de demande de subvention ont été déposés et près de 150 collectifs pourront être financés (environ 20 000 euros par projet).

Une présentation vidéo a été faite sur le MAAG (<http://agriculture.gouv.fr/tout-savoir-sur-les-groupements-dinteret-economique-et-environnemental-giee-karine-belna>).

La réglementation relative aux GIEE prévoit un processus de capitalisation sur les résultats et sur les expériences des GIEE, afin que leurs expérimentations, les échanges de pratiques et les innovations puissent aider d'autres agriculteurs à évoluer, sans prétendre à être des modèles. Les modalités de capitalisation ont été précisées en termes d'objectifs et de gouvernance. La capitalisation est menée par des organismes désignés par les GIEE à cette fin (chambres

d'agriculture, Cuma ou têtes de réseau, autres coopératives, centres de gestion, CIVAM ou têtes de réseau, bureaux d'études...). Par ailleurs, la loi a confié au réseau des chambres d'agriculture une mission de coordination de ce processus de capitalisation, en concertation avec les organismes de développement agricole.

Pour préciser les rôles respectifs de chaque structure ainsi que les périmètres et le contenu des exercices de capitalisation d'une part et de coordination de la capitalisation d'autre part, une instruction technique a été publiée le 6 juillet 2016 (instruction technique DGPE/SDPE/2016-555 relative à la mise en œuvre de la capitalisation des GIEE) sur la base d'un travail conjoint APCA-MAAF et d'un processus de concertation nationale menée au printemps 2016. Le réseau des chambres d'agriculture (APCA) a élaboré pour la fin 2016 les programmes de coordination de la capitalisation, dans chaque région et au niveau national, en concertation avec les organismes de développement agricole, et sous le contrôle des DRAAF et du MAAF. Cette coordination de la capitalisation prend trois formes :

- la mise à disposition et le partage de supports et d'outils pour capitaliser sur les résultats et expériences ;
- des journées d'échanges entre GIEE de divers réseaux sur des thématiques techniques et agronomiques et sur des thématiques relevant de l'action collective et des processus de changement. L'objectif de ces journées est de permettre également l'échange avec des initiatives dépassant le cadre GIEE mais traitant d'agro-écologie (RMT, Dephy, groupes opérationnels du PEI...) ;
- la mise en place d'un site internet au niveau national comportant un annuaire des GIEE et relayant les divers livrables produits par les GIEE avec l'appui de la structure qui les accompagne sur leurs réalisations et sur leurs résultats.

Une mission a été conduite en 2016 et dont les résultats seront rendus publics en 2017 par le Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux (CGAAER) sur les GIEE et leur dynamique.

Les **coopératives** développent des actions qui visent à promouvoir l'efficacité des pratiques agricoles mais aussi l'évolution des techniques et des systèmes de production. Un repérage des actions des coopératives en faveur de l'agro-écologie pour la Nouvelle Aquitaine et Auvergne-Rhône Alpes a été conduit en 2016 (140 coopératives enquêtées). Plus de 150 actions ont été identifiées et une augmentation des démarches mises en œuvre a été observée sur les dernières années. Les actions portent sur la réduction ou l'optimisation des intrants mais les enjeux eau, biodiversité et autonomie alimentaire sont également traités. S'appuyant sur le conseil, des outils, des essais, elles visent chacune selon son chemin à conforter la production agricole en quantité et en qualité, à limiter les impacts sur l'environnement et à améliorer les conditions de travail des adhérents. Le type d'engagements est varié : soit des actions expérimentales impliquant un nombre restreint d'adhérents (dans le but d'évaluer différents changements de pratiques avant une diffusion plus large) ; soit des initiatives visant d'emblée la majorité ou la totalité des adhérents.



Récolte de menthe poivrée dans une autochargeuse à coupe rotative. La production de chaleur de l'unité de méthanisation a amené les agriculteurs du GIEE à construire un séchoir et à produire des plantes médicinales.  
©Pascal Xicluna/Min.agri.fr

La démarche a mis en lumière le rôle majeur des coopératives pour développer des productions innovantes et structurer de nouvelles filières en zones de grandes cultures (lin, lupin, chanvre, lentille, TCR, luzerne, soja...), favorisant la diversité de l'assolement des adhérents. Elle a aussi mis en lumière la capacité des coopératives à intégrer un ensemble d'actions techniques pour faire évoluer les systèmes de production dans le cadre de filières animales, arboricoles ou viticoles par exemple, en recherchant une reconnaissance de ces évolutions par le marché et la société.

Les actions agro-écologiques conduites dans les **PRDAR (programme régional de développement agricole et rural)** mises en place en 2015 se sont poursuivies en 2016.

Les chambres régionales dans le cadre de leur programme régional de développement agricole et rural ont défini un projet pilote régional (PPR). Il est en partie financé par le fonds CASDAR. Le PPR vise majoritairement à accompagner les collectifs d'agriculteurs (en particulier les GIEE) dans la transition agro-écologique. Les autres partenaires de ce projet peuvent être les chambres départementales, le réseau des coopératives, d'autres structures de développement agricole, l'enseignement agricole.

Le **compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural » (CASDAR)** finance les organismes nationaux à vocation agricole et rurale (ONVAR), à travers l'appel à projets développement

agricole et rural. Pour faire connaître les actions qu'ils mènent en faveur de la transition agro-écologique, un livret retraçant quelques exemples a été réalisé fin 2016 ([agriculture.gouv.fr/developpement-agricole-et-rural-casdar](http://agriculture.gouv.fr/developpement-agricole-et-rural-casdar)).

Le réseau CIVAM souhaite par exemple accompagner les fermes vers des systèmes de production plus économes et plus autonomes, en rendant les collectifs d'agriculteurs plus autonomes. C'est pourquoi il a mis en place un groupe d'échange et de débriefing de situations d'accompagnement. Il s'agit de :

- faire du lien entre animateurs de différentes régions du réseau ;
- mutualiser les pratiques d'animation et de suivi des groupes d'agriculteurs en route vers des systèmes plus économes et plus autonomes ;
- tester de nouvelles pratiques d'accompagnement ;
- capitaliser et mieux caractériser les spécificités de l'accompagnement CIVAM.

Des animateurs issus de huit groupes CIVAM se retrouvent deux fois par an pendant deux journées pour échanger sur leurs pratiques et leurs postures d'accompagnateurs. Il s'agit de passer d'un conseil prescriptif à un accompagnement ascendant.

D'autres acteurs, non reconnus comme ONVAR, s'inscrivent également comme relais de l'agro-écologie pour les agriculteurs. La **Fédération des Parcs naturels régionaux de France** et son réseau

de 51 territoires de Parcs sont engagés en faveur de l'agro-écologie qui répond aux valeurs qu'ils défendent. Une convention liant la fédération et le MAAF a été signée pour que celle-ci supporte le projet agro-écologique sur la période 2014-2016. Elle sera renouvelée pour la période 2017-2019, avec déclinaison sous forme de conventions annuelles pour optimiser l'actualisation du projet. L'action du Parc du Massif des Bauges en est un exemple d'illustration (ci-dessous).

## Concilier rentabilité économique des élevages en Tome des Bauges et maintien de la biodiversité des systèmes prairiaux

Le Massif des Bauges, terre d'élevage de montagne, doit son dynamisme et sa force aux hommes du territoire qui ont construit collectivement, il y a 20 ans, une filière AOP : la Tome des Bauges et un projet de territoire labellisé Parc naturel régional du Massif des Bauges. Le Parc et le Syndicat de la Tome des Bauges ont travaillé de concert pour faire connaître et reconnaître les plus-values et les richesses du massif et les produits qui en découlent. La mise en œuvre du premier concours prairies fleuries dans les Bauges en 2006, le partenariat nouveau entre apiculteurs et éleveurs et l'expérimentation d'une MAE « prairies fleuries » à obligation de résultats, ont permis une plus grande appropriation de la biodiversité des prairies naturelles par les agriculteurs. En 2014, un collectif de 20 agriculteurs s'est structuré autour de la question de la : « rentabilité et résilience de ce système d'élevage extensif », en y associant les partenaires institutionnels : Chambre d'Agriculture, CERAQ, botanistes et bien-sûr filière (Syndicat de la Tome des Bauges) et territoire (PNR Massif des Bauges). La réponse à l'appel à projet CASDAR « mobilisation collective pour l'agro-écologie » du Ministère chargé de l'Agriculture a permis de financer cette expérimentation entre 2014 et 2016. Les travaux menés ont permis d'étudier, de comprendre et d'orienter les liens et les incidences des pratiques des agriculteurs sur l'économie des exploitations et sur la biodiversité des prairies.

Les analyses conduites montrent qu'une bonne valorisation des prairies (gestion optimale de la fauche et/ou du pâturage) a un impact sur le revenu des agriculteurs avec des coûts de production faibles (mécanisation, complémentation alimentaire du troupeau...). L'accompagnement individuel met en avant le savoir-faire des agriculteurs avec l'observation et la connaissance de leurs prairies. Proposer des itinéraires techniques et faire évoluer le collectif permet une réappropriation du rôle central des prairies naturelles, en termes de souplesse, de résilience, de résistance, de diversité floristique... et plus largement du rôle des prairies dans la qualité des produits AOP et de l'attractivité du territoire. Le travail de ces 3 années a permis de faire évoluer les agriculteurs, le territoire (PNR), la filière (SITOB) à travers et grâce au collectif. Il a permis de connaître les tendances d'évolution des pratiques et de l'agriculture et d'en mesurer les risques face aux choix des exploitations, du territoire et de la filière.

Après son ouverture le 5 octobre 2015, l'année 2016 a été marquée par la diffusion de l'**outil de diagnostic agro-écologique** des exploitations ([www.diagagroeco.org](http://www.diagagroeco.org)) sur le territoire métropolitain. Celui-ci est un outil au service du développement agricole, mis à disposition du terrain, non prescriptif. Durant cette première année, les utilisateurs l'ont utilisé comme outil de sensibilisation autour de l'agro-écologie. Il avait été construit pour être utilisable de façon modulaire et le suivi des chiffres d'utilisation montre qu'il a été approprié comme tel : les utilisateurs le remplissent progressivement.

En effet, au 2 janvier 2017, 4 734 comptes étaient créés (contre 2 050 au 31/12/2015). Sur ces comptes, 2 454 avaient au moins un module terminé (sur les 3 modules de base), dont 2 222 avaient rempli les trois modules. Un suivi a été fait au long de l'année, où l'on voit une progression des diagnostics ayant un module terminé.

	31/12/2015	11/04/2016	01/09/2016	02/01/2017
Nombre de comptes	2 050	3 395	3 991	4 734
Diagnosics complets	Non connu	819	1 750	2 222
Diagnosics ayant un module terminé	540	1 087	2 000	2 454

Comme annoncé l'an dernier, l'année 2016 a permis le développement de nouvelles fonctionnalités pour mieux répondre aux attentes des utilisateurs. Cette nouvelle version a été mise à disposition le 15 décembre 2016.

Elle comprend :

- un meilleur suivi des exploitations par les conseillers agricoles. En effet, la connaissance de l'outil passe par les conseillers agricoles qui accompagnent les agriculteurs. Une interface dédiée a été créée afin qu'ils aient une meilleure vision des exploitations qu'ils suivent, avec notamment des fonctions de comparaison au sein des groupes ;
- la possibilité de saisir plusieurs diagnostics d'une même exploitation, à la fois pour suivre dans le temps l'évolution de celle-ci (en limitant les temps de saisie) et également pour faire des diagnostics virtuels, utilisables notamment dans des temps de formation ;
- une optimisation de la fonction groupe (invitation pour faire partie d'un groupe, possibilité de se comparer par rapport à la moyenne des résultats du groupe...) ;
- une navigation facilitée à travers une nouvelle ergonomie et des visuels améliorés. Cela inclut une messagerie directe à travers l'outil pour dialoguer directement entre conseiller, agriculteur et membre des groupes.

Une plaquette a été réalisée pour le 15 décembre 2016 pour communiquer autour de ces nouvelles fonctionnalités (<http://agriculture.gouv.fr/le-diagnostic-agro-ecologique-de-votre-exploitation-en-ligne>).



L'année 2017, après les développements informatiques, sera plutôt consacrée à la ré-expertise des données de paramétrages, au renforcement du module pistes de progrès (explicitations de liens entre pratiques et performances) et à l'introduction de nouvelles fiches de connaissance sur les pratiques agro-écologiques.

Les **Trophées de l'agro-écologie** (qui ont pris la suite des trophées de l'agriculture durable, existants de 2008 à 2013) distinguent depuis 2008 des démarches innovantes individuelles ou collectives, abouties, et exemplaires d'une agriculture à la fois compétitive, et particulièrement respectueuse de l'environnement, ainsi que des hommes et des femmes qui la font vivre. Deux catégories de prix :

- le grand prix de la démarche collective qui vise l'action collective d'agriculteurs, reconnus GIEE ou lauréats de l'appel à projets mobilisation collective pour l'agro-écologie (MCAE) de 2013 ;
- le prix de l'innovation qui récompense un agriculteur particulièrement innovant dans ses pratiques agro-écologiques.

Le prix est sélectionné d'abord au niveau régional (instruction par les DRAAF, avec l'appui des élèves de l'enseignement agricole pour le prix de l'innovation) puis deux lauréats nationaux sont désignés parmi les lauréats régionaux. Le jury a également la possibilité de donner des mentions. Les prix 2015 ont été remis à l'occasion du SIA 2016 sur le stand du MAAF qui comportait plusieurs animations et jeux pédagogiques autour de l'agro-écologie.

## Les lauréats des Trophées de l'agro-écologie en 2016

- le GIEE Cendreco en Haute Vienne lauréat pour le « grand prix de la démarche collective » qui a amélioré la qualité agronomique des sols agricoles de ses 80 adhérents en utilisant des déchets cendreux d'une usine papetière pour l'épandage. L'association a également augmenté l'autonomie alimentaire de ses élevages et a travaillé avec les acteurs de son territoire en cultivant les réserves foncières communales pour remettre gracieusement les productions à la Banque alimentaire ;
- le GAEC de la Pie, lauréat du « Prix de l'innovation » dans la Sarthe pour son travail en agriculture biologique sur la complémentarité entre ses élevages composés à la fois de vaches laitières et de poulets de Loué et les cultures de l'exploitation, sans oublier une complémentarité avec des activités « énergétiques » (panneaux photovoltaïques, bois énergie).

(<http://agriculture.gouv.fr/les-trophees-de-lagro-ecologie>)

Salon international de l'agriculture 2016. Remise des Trophées de l'agro-écologie.  
©Xavier RemonginMin.agri.fr



## UNE NOUVELLE DÉCLINAISON D'ECOPHYTO II : LES GROUPES 30 000

La nouvelle version du plan (cf. articulation entre le projet agro-écologie et les 10 plans et programmes en fin de rapport) vise la réduction de la consommation des produits phytosanitaires à travers l'adoption de pratiques agro-écologiques et la transition vers des systèmes agro-écologiques, qui sont un moyen de mettre en place des systèmes viables à bas niveau d'intrants.

La démarche d'accompagnement de 30 000 exploitations agricoles dans la transition vers l'agro-écologie concerne des collectifs d'agriculteurs, qu'ils soient constitués avant leur engagement dans la démarche ou qu'ils se constituent du fait de leur engagement dans la démarche. Ces groupes, dits groupes "30 000", ne sont pas réservés exclusivement aux agriculteurs, des partenaires non agricoles pouvant utilement participer au projet (aval des filières, collectivités, parcs naturels régionaux, représentants de la recherche et de la formation...). Les agriculteurs ciblés par la démarche sont des agriculteurs :

- déjà organisés dans un collectif existant avec un objectif ou des leviers d'action communs (DEPHY, CETA, GIEE, GDA, CUMA, réseaux de coopératives, CIVAM...);
- et/ou déjà organisés en collectif fondé sur une entrée territoriale (signes de qualité, zones sensibles, aires d'alimentation de captage...) et souhaitant approfondir la démarche en cours autour de l'agro-écologie;
- et/ou intéressés et souhaitant s'inscrire dans une démarche collective en lien avec l'agro-écologie en vue de réduire significativement l'usage des produits phytopharmaceutiques.

Ces groupes sont mobilisés autour d'un projet collectif de réduction significative de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques également décliné à l'échelle de chaque exploitation. Chaque groupe choisit la structure la plus adaptée pour l'accompagner dans ses démarches collectives et individuelles.

## Débat « Ensemble on va plus loin » organisé par la chambre régionale Bourgogne Franche Comté le 29 novembre 2016

Suite à sa session du matin, la chambre régionale a organisé une après-midi de débat autour du collectif. Des agriculteurs témoins et dans la salle, regroupés en GIEE, mais aussi à travers d'autres organisations (GEDA, CUMA, Ceta, assolement en commun...) sont venus exprimer le sens du collectif : l'organisation collective et la réflexion commune leur a permis d'avancer en apportant des réponses concrètes à leurs problématiques, sans solution évidente. Ce sont les agriculteurs qui sont moteurs du projet et valorisent leur expertise, même s'ils sont accompagnés par un ou des conseillers. L'ingénierie part du terrain, à l'initiative de ces agriculteurs innovants qui expérimentent et font évoluer leurs pratiques et leur projet en fonction de l'évolution du contexte.

Cendrecor, lauréat des Trophées de l'agro-écologie,  
grand prix de la démarche collective.  
Ependage de carbonate de chaux issue d'une papeterie.  
©Xavier RemonginMin.agri.fr



## SOUTENIR LES DÉMARCHES AGRO-ÉCOLOGIQUES

Cet axe a été élargi avec l'ajout d'un chantier supplémentaire ; "chantier 3-3 adapter la réglementation pour encourager les pratiques agro-écologiques", pour dépasser le cadre jusqu'alors limité aux soutiens financiers.

Les systèmes agro-écologiques ont montré leur pertinence et sont performants, au niveau économique, environnemental et social. Cependant la transition peut être délicate, il faut pouvoir expérimenter et tâtonner avant de stabiliser son système.

C'est pourquoi les soutiens financiers peuvent accompagner cette phase de transition. Différents dispositifs de la Politique agricole commune (PAC) peuvent être mobilisés.

Les conseils régionaux sont, depuis 2015, autorités de gestion des aides du second pilier de la PAC. Ils ont défini leurs priorités dans leurs **Programmes régionaux de développement rural (PRDR)**, co-financés par l'Union européenne (FEADER) et par des financeurs nationaux (État, conseils régionaux, agences de l'eau...).

Le soutien aux investissements mobilise le **plan pour la compétitivité et l'adaptation des exploitations agricoles (PCAE)**, pour accompagner les exploitations vers des systèmes plus performants. L'agro-écologie constitue une priorité transversale de ce plan, en synergie avec les trois priorités thématiques que sont l'élevage, la performance économique et environnementale dans les filières végétales et la performance énergétique.

En 2015, l'agro-écologie a été intégrée de manière transversale dans les appels à projet du PCAE comme un critère de priorisation et de modulation. Plusieurs régions ont ouvert des appels à projets dédiés à l'agro-écologie en soutenant des investissements spécifiques agro-environnementaux ou le soutien aux GIEE.

Par ailleurs, dans le cadre des **aides à l'installation**, le caractère particulièrement agro-écologique du projet d'installation fait partie des trois critères nationaux de modulation de la dotation aux jeunes agriculteurs (DJA). En 2016, la modulation agro-écologie a concerné 37% des dossiers, pour un montant moyen de 4 500 euros.

Pour les **mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)**, un nombre important de demandes a été observé pour les campagnes 2015 et 2016.

Pour les MAEC, on dénombre 33 600 demandeurs en cumulant les campagnes 2015 et 2016 (soit environ 8 000 demandeurs supplémentaires en 2016), pour un total de 2,1 millions d'hectares (soit environ 0,6 millions en 2016 en plus de 2015).

Pour les aides à l'agriculture biologique, on dénombre sur les deux années 30 700 demandeurs (soit environ 3 900 en 2016 de plus qu'en 2015), pour un total de 1,3 millions d'hectares (soit environ 0,2 millions d'hectares en 2016 de plus qu'en 2015). 45% des demandes concernent l'aide à la conversion.

Ces estimations correspondent aux demandes d'aides recensées avant instruction des dossiers, sachant qu'une partie de ces demandes est susceptible de ne pas être retenue après vérification du respect des conditions d'éligibilité pour chaque mesure.

Suite au CNOS du 12 avril 2016, un groupe de travail a été mis en place afin d'élaborer et de proposer un cahier des charges pour une mesure agro-environnementale et climatique visant à améliorer la protection des sols agricoles (MAEC sols). Lors du CNOS du 15 décembre 2016, l'aboutissement de ce travail a été présenté. Cette MAEC est de type "localisée" mais doit engager progressivement l'agriculteur sur la moitié au moins de ses terres arables situées dans un territoire au sein duquel est proposé la mesure. Elle vise à la conversion des bénéficiaires vers la technique du semis direct sous couvert. Certains points du cahier des charges s'appliquent à une part croissante des terres arables engagées de l'exploitation permettant ainsi un apprentissage des techniques en limitant les risques pour l'exploitant. Le changement de pratiques est accompagné par des obligations de formation et d'échanges de pratiques, afin que l'agriculteur engagé se donne les moyens de réussir cette transition. Cette transition est accompagnée d'obligation sur la gestion des produits phytosanitaires (ne pas dépasser l'indice de fréquence de traitement - IFT - du territoire).

Ce cahier des charges sera intégré dans le cadre national après approbation formelle par la Commission européenne. Les conseils régionaux, autorités de gestion du FEADER, pourront ensuite décider de l'intégrer dans leur programme régional de développement rural afin de la proposer aux agriculteurs de leur territoire.

Ce cahier des charges sera intégré dans le cadre national et devra être validé par la Commission européenne. Les conseils régionaux, autorités de gestion du FEADER, pourront ensuite décider de l'intégrer dans leur programme régional de développement rural afin de la proposer aux agriculteurs de leur territoire.

### Document provisoire : Tour d'horizon des indicateurs relatifs à l'état organique et biologique des sols

Le 15 décembre 2016, il a été diffusé un document provisoire issu de groupe d'experts récapitulant les indicateurs envisageables et pouvant accompagner l'exploration des techniques pour identifier l'état et l'évolution des sols.

Pour chacun des indicateurs, sont abordés ce qui est mesuré, qui l'utilise et pour quel objectif, comment s'effectue la mesure ou l'estimation, quel stade de développement de la méthode et de ses résultats, quelle échelle de pertinence et incertitude sur les résultats, avantages, inconvénients. C'est une photographie fin 2016, ce document est donc évolutif.

Un document plus synthétique, notamment à destination des agriculteurs, sera produit début 2017.



Ouverture du Comité de suivi du plan protéines végétales pour la France 2014-2020. ©Pascal Xicluna/Min.agri.fr

Dans le cadre du défi 2 d'Horizon 2020, le MAAF a largement soutenu la mise en place du PEI AGRI (Partenariat Européen pour l'Innovation en agriculture productive et durable) qui préconise une approche multi-acteurs et la co-construction des projets de recherche avec tous les acteurs impliqués. Une part importante des projets de recherche conduits dans le cadre du PEI AGRI met en œuvre les concepts d'agro-écologie (voir encadré ci-dessous).

En complément de ces mesures du second pilier de la PAC, le 1<sup>er</sup> pilier (aides directes et soutiens couplés à la production) est également mobilisé pour accompagner les agriculteurs. Une aide destinée à la production de **protéines végétales**, en cohérence avec le plan correspondant, est mise en place depuis 2015. Elle est destinée à la fois aux éleveurs, qui peuvent cultiver des plantes riches en protéines pour favoriser l'autonomie alimentaire de leur élevage et réduire leur

dépendance aux engrais azotés, et également aux producteurs de grandes cultures pour renforcer les filières françaises de protéines végétales (protéagineux, luzerne déshydratée, etc.). La mise en place de ces cultures présente un grand intérêt agronomique dans la rotation. On observe une progression des surfaces de production, en particulier sur le soja qui connaît un rebond spectaculaire (137 345 ha en 2016, contre 42 999 ha en 2013).

Au titre du **système de conseil agricole** (qui porte sur la conditionnalité), plusieurs réseaux ont été habilités au niveau régional.

Ce volet comprenait deux chantiers en 2015 consacrés aux soutiens financiers apportés pour réussir la transition agro-écologique. En 2016, il a été élargi en regardant si des **normes réglementaires** pouvaient reconnaître ou au contraire freiner des systèmes agro-écologiques.

## Mobilisation du PEI en Bourgogne Franche-Comté

D'autres outils provenant de l'Union européenne peuvent être mobilisés pour accompagner la transition agro-écologique. C'est le cas du Partenariat Européen pour l'Innovation (PEI). Il est utilisé dans la région Bourgogne Franche-Comté (sur le territoire de l'ancienne région Bourgogne) à travers la mobilisation de la mesure 16.1 (coopération) du FEADER. Cette mesure vise à soutenir des projets partenariaux, opérationnels (orientés vers l'action), qui prennent en compte les besoins et les savoirs des acteurs économiques, qui valorisent et diffusent les connaissances produites et qui s'appuient sur la diversité et la complémentarité des compétences du territoire et au-delà. Ont été sélectionnés par exemple :

- le projet Terr'eaux porté par la chambre d'agriculture de l'Yonne et la coopérative Cérépy qui vise à une progression collective pour protéger l'eau et l'environnement de la Puisaye au pays d'Othe en utilisant des techniques agroenvironnementales et de conservation des sols ;
- le projet SOCRAT porté par la chambre régionale d'agriculture de Bourgogne avec les chambres départementales de la Nièvre et de la Saône-et-Loire qui travaille sur le soja et vise une coopération dans la recherche et l'adaptation technico-économique et environnementale.

Les travaux ont été conduits au printemps 2016 avec deux réunions (3 mai et 14 juin) ouvertes aux partenaires plus largement que les membres du COPIL. Les réflexions, sur la base des arguments apportés, ont permis de faire une adaptation du texte du programme d'action national Nitrates, en faisant évoluer la définition des couverts végétaux en interculture, en permettant que ces couverts soient reconnus équivalents à des cultures intermédiaires piège à nitrate (CIPAN) pour les périodes d'interdiction d'épandage et en rajoutant le semis direct sous couvert à la liste des exceptions permettant la destruction chimique.

Pour les autres réglementations, un balayage des pratiques agro-écologiques (sur la base des pratiques listées dans l'outil de diagnostic agro-écologique) a été réalisé au regard des obligations liées au titre du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC (verdissement et conditionnalité). L'examen a montré qu'il y avait peu de pistes d'amélioration : les exploitations déjà engagées dans l'agro-écologie vont plus loin que ces obligations. Il n'y a également pas d'intérêt à développer un schéma de certification ad'hoc, qui augmenterait la pression de contrôle des agriculteurs.

La prise en compte des pratiques agro-écologiques dans les obligations réglementaires est à réfléchir dans le contexte de préparation de la PAC post 2020, pour laquelle la France a proposé une contribution au conseil informel d'Amsterdam du 29-31 mai 2016 : une PAC réformée pour une agriculture compétitive, durable et résiliente.

## S'APPUYER SUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

Le projet agro-écologique s'appuie de manière centrale sur l'innovation et la recherche, dans un objectif de systèmes plus performants dans les trois domaines (économique, environnemental et social).

En 2015, il avait été remis aux ministres en charge de l'agriculture, de l'enseignement supérieur et recherche, et de l'économie numérique un rapport « **agriculture-innovation 2025** ». Une feuille de route a été annoncée le 29 février 2016. Le plan co-piloté par ces trois ministères comporte quatre priorités :

- renforcer la recherche sur les sols agricoles, l'agriculture et le climat (mobilisation de la recherche dans le cadre de l'Initiative « 4 pour 1000 » et mise en place d'un réseau de coordination de l'expertise scientifique et technique sur les sols au niveau national) ;
- placer l'agriculture au cœur de la Stratégie Nationale de Recherche (SNR) (thématiques dans le cadre des « Instituts Convergences » financés par le Programme d'Investissements d'Avenir et amplification des dispositifs soutenus pour un programme volontariste d'appui à la recherche et aux infrastructures dédiées aux biotechnologies appliquées à l'agriculture et au biocontrôle) ;
- développer le numérique et l'agriculture connectée (appel à projets « Recherche Technologique » pour le développement de nouvelles technologies de capteurs et de services numériques, notamment des bio-capteurs à visée de prévention sanitaire précoce et portail de données agricoles) ;
- créer des « laboratoires vivants » pour favoriser l'innovation ouverte au sein des territoires.

Le comité de pilotage « agriculture-innovation 2025 » s'est réuni le 26 septembre 2016 afin d'identifier les premiers succès :

- le 7 décembre 2016, le réseau national de l'expertise scientifique et techniques sur les sols (RNEST-SOLS) a été lancé, avec l'appui du MAAF, du MEEM et de l'ADEME ;
- deux des cinq projets lauréats de l'appel à projets ANR « Instituts Convergences » portent sur les priorités de la Mission : DigitAg dédié à l'agriculture numérique et C-LAND dédié aux enjeux du changement climatique et d'usages des terres ;
- l'appel à projets « Recherche Technologique » du MAAF financé par le fonds compte d'affection spéciale-développement agricole et rural (CASDAR) a permis de sélectionner une dizaine de projets pour un montant de l'ordre de 2,5M€ dans le domaine des nouvelles technologies de capteurs et de services numériques associés ;
- deux projets pilotes dédiés à l'agro-écologie en Limagne et à l'élevage durable en Bretagne dans le cadre des « laboratoires d'innovation territoriale » (living labs), dont l'objectif est de favoriser l'innovation en associant, au sein d'écosystèmes territoriaux, les agriculteurs, les entreprises, les acteurs de la recherche et de la formation, et des représentants de la société civile et des citoyens.

Ce volet recherche du projet agro-écologique s'appuie sur les **acteurs habituels** de la recherche dans le secteur agricole.

Les lettres de mission 2016 adressées aux présidents de l'INRA et IRSTEA précisent que leurs missions s'inscrivent dans un contexte marqué par les enjeux du développement durable, qui concernent

### #DigitAg : un « Institut de Convergence » issu du plan « Agriculture-Innovation 2025 »

L'Institut Convergence #DigitAg est porté par l'IRSTEA à Montpellier en lien notamment avec l'ACTA, AgroParisTech, le CIRAD, l'INRA et Montpellier Sup Agro. En rassemblant plusieurs communautés scientifiques (agronomie, sciences pour l'ingénieur, numérique, économie, sociologie, sciences du management...), l'objectif de #DigitAg est de booster le développement de l'agriculture numérique et des entreprises des technologies de l'information et de la communication qui fourniront les produits et services numériques, en France et dans les pays du Sud – stratégiques pour l'économie numérique.

particulièrement l'agriculture, l'alimentation, l'environnement, et nécessitent une transition agro-écologique et le développement de la bioéconomie.

La convention cadre qui lie le ministère chargé de l'Agriculture et le CIRAD a été renouvelée en 2016 : elle fait mention de l'inscription de l'agro-écologie dans les objectifs de l'institut.

Le **programme national de développement agricole et rural 2014-2020 (PNDAR)** est mobilisé également en faveur de la transition agro-écologique, à la fois à travers le dispositif des actions thématiques transversales (ATT) qui a été renforcé en 2016 et également par les actions spécifiques de l'ACTA (réseau des instituts techniques agricoles) et du réseau des instituts techniques agricoles (ITA) en faveur du plan agro-écologie.

#### 1. Le dispositif des actions thématiques transversales (ATT) toutes orientées vers le développement de l'agro-écologie :

- **Biodiversité et biocontrôle** : c'est un programme d'échanges méthodologiques et d'expérimentation pour renforcer les connaissances sur la biodiversité fonctionnelle et le biocontrôle. En 2016, l'accent a été mis sur la coordination des actions en matière de biocontrôle dans le prolongement des conclusions de la mission « agriculture innovation 2025 ».
- **Économie circulaire** : cette action a pour objectif de fédérer les compétences des instituts techniques agricoles et de capitaliser les innovations existantes en leur sein pour formaliser une approche de l'économie circulaire. Elle contribue à adapter les concepts et méthodes de l'écologie industrielle au secteur agricole notamment via l'analyse des flux territoriaux, l'étude de faisabilité de synergies éco-industrielle et la construction de scénarii de mise en œuvre. L'année 2016 a été marquée par la poursuite de l'apprentissage commun des concepts de l'économie circulaire.
- **SYPPRE - mise au point et évaluation de systèmes de production performants et respectueux de l'environnement** : cette action présente deux originalités: la démarche nationale dé-

clinée régionalement en ateliers avec l'ensemble des acteurs locaux et la complémentarité entre approches systémique et analytique et entre approches expérimentales et groupes opérationnels d'agriculteurs.

- **Élevage demain** : cette action vise à organiser et mettre en œuvre des travaux de Recherche et de Recherche-Développement fournissant des connaissances à mettre en débat avec les parties prenantes pour tracer des arguments favorables au développement des productions animales combinant des logiques de filière (satisfaction de marchés, vitalité des entreprises de la filière y compris les entreprises agricoles, etc.) et de territoire (emplois, paysages, bilans environnementaux, etc.). En 2016, des travaux ont été conduits notamment sur l'évaluation multicritères.
- **Agriculture Biologique** : Cette action permet de recenser et d'analyser les besoins de recherche en agriculture biologique (AB), du champ à l'assiette, exprimés par l'ensemble des acteurs et praticiens de la filière, d'identifier les priorités de recherche collectives et les moyens à mobiliser pour y répondre. Les verrous techniques qui freinent le développement de l'AB sont en particulier concernés.

## 2. Les actions spécifiques du réseau des instituts techniques agricoles (ITA) en faveur du plan agro-écologie

L'ACTA (tête de réseau des ITA) a poursuivi en 2016 son implication dans l'animation de plans sectoriels adossés au projet agro-écologique du MAAF (Ecophyto, EcoAntiBio, AmbitionBio, ...). Pour Ecophyto, il s'agit de l'animation du réseau DEPHY EXPE, de sa participation au portail Ecophytopic, à la réalisation d'un référentiel de la protection intégrée, et son investissement dans l'axe recherche et innovation de ce plan.

D'autres **outils transversaux** sont mobilisés pour accompagner la transition agro-écologique cette année ou pour les années suivantes.

### • L'agence nationale de la recherche (ANR)

Le plan d'action 2017 de l'ANR propose de nouveaux instruments de financement hors programme générique, tels que le dispositif "Challenge" pour mettre en compétition sur des sujets focalisés des équipes qui devront confronter leurs approches respectives au cours d'une série d'épreuves. Parmi deux challenges prévus à ce jour pour la communauté de recherche française, l'un concerne les politiques publiques portées par le MAAF avec le challenge ROSE : "Robotique au Service d'Ecophyto", pour réduire l'usage des pesticides en agriculture, en partenariat avec le MEEM. Il s'agit de développer des capteurs de détection couplés à des actionneurs de précision avec des commandes de type robotique, pour réduire la dépendance de l'agriculture aux produits phytosanitaires. Les concertations conduites en 2016 ont conduit à organiser un atelier fin janvier 2017 pour en déterminer plus précisément les objets de recherche, organiser les compétitions, et mobiliser les candidats potentiels, dans l'objectif de préfigurer l'appel à projets ROSE qui sera lancé à l'été 2017.

### • L'outil de programmation conjointe européenne dans le domaine des recherches sur l'agriculture biologique (eranet CoreOrganic), qui contribue donc au plan Ambition bio

## Colloque national du 17 mai 2016 organisé par le RMT SdCi

Le réseau mixte technologique (RMT) systèmes de culture innovants, soutenu par le CASDAR, a organisé le 17 mai 2016 un colloque national « systèmes de culture innovants : concevoir, former, accompagner » à Paris qui a réuni 200 personnes et des événements délocalisés afin de diffuser les ressources et productions du RMT.

Le RMT SdCi met en réseau et en synergie depuis 2008 des chercheurs de l'INRA et des Instituts techniques agricoles, des enseignants et des acteurs du développement agricole appartenant au réseau des Chambres d'agriculture et des ONVAR.

Ce réseau d'agronomes, de sociologues, de formateurs, d'animateurs et de conseillers agricoles comptant plus de 60 partenaires a pour finalité de co-construire avec des agriculteurs des systèmes de culture originaux et multiperformants.

Les enjeux les plus couramment traités par les expériences mises en œuvre dans le cadre du RMT concernent outre le maintien ou l'amélioration de la rentabilité, la réduction des intrants (engrais azotés et produits phytosanitaires), les impacts sur le milieu et la qualité de l'eau, la réduction de la consommation en énergie et des émissions de GES, l'augmentation de l'autonomie des exploitations agricoles, de la fertilité et de la biodiversité, la réduction du travail.

Plus de 100 systèmes de cultures innovants ont été caractérisés et sont en cours d'évaluation. Les chercheurs témoignent qu'il est possible de construire des systèmes de culture originaux, donnant satisfaction aux agriculteurs, ciblant une ou plusieurs priorités. Par contre il faut "un temps long", de l'ordre de 5 à 8 ans pour élaborer, tester et surtout apprendre à maîtriser ces systèmes innovants.

Le système de gestion et de partage des connaissances pour la conception et le pilotage de systèmes de culture innovant "GECO" a été présenté.

Les futurs enjeux auxquels va devoir se confronter le RMT SdCi sont :

- ▶ la capitalisation;
- ▶ la prise en compte des technologies numériques;
- ▶ la prise en compte des filières et des territoires;
- ▶ le déploiement de ces systèmes innovants au-delà du cercle des pionniers et comment on appuie ce déploiement.

Un appel à projets a été lancé en 2016 par ce collectif européen. Son objectif est de faire émerger et accompagner des projets de recherche pour une croissance durable du secteur AB en UE et au-delà. L'appui aux équipes françaises lauréates se fait par le CASDAR, selon la modalité des actions d'accompagnement.

(cf <http://agriculture.gouv.fr/projets-de-recherche-innovation-europeens-0>)

### • l'axe II (recherche et innovation) du plan Ecophyto II

En 2016, une stratégie nationale de recherche et d'innovation a été élaborée au sein de l'axe II (recherche et innovation) du plan Ecophyto II, avec une déclinaison opérationnelle par une feuille de route fixant les priorités de recherche pour l'année 2017. Des priorités de

cette feuille de route ont été introduites dans les appels à projets concourant à satisfaire aux objectifs d'Ecophyto II : ANR (programme générique), Anses (appel à projets Environnement Santé Travail), CASDAR (appels à projets innovation et partenariat, recherche technologique, sélection végétale).

A titre d'exemple, un soutien a été accordé par le ministère via Ecophyto II (financement Onema) à quatre projets retenus dans le cadre de l'appel à projets générique du plan d'action 2016 de l'ANR, rattachés à l'enjeu sociétal « défi démographique et sécurité alimentaire ».

Cet axe mobilise également un outil de programmation conjointe européenne (Eranet C-IPM). En 2016, il y a eu sélection par le MAAF (avec financement ONEMA) de 3 à 4 projets dans le deuxième appel à projets de l'Eranet C-IPM, axés sur la gestion intégrée des bio-agresseurs, le biocontrôle et les usages mineurs.

### Un nouveau Programme Investissement d'Avenir en perspective PIA3

Le 22 juin 2016, le Premier Ministre a dévoilé en Conseil des Ministres la maquette du PIA3 pour un montant total de 10 Mds €. Le PIA 3 n'est pas structuré par secteur, mais de l'amont à l'aval de l'échelle de maturité technologique. Les projets qui répondent aux enjeux du numérique et du développement durable seront favorisés. En pratique, les projets soutenus pourront donc couvrir une très large palette de secteurs. L'agriculture, l'alimentation et la forêt, ainsi que l'énergie durable (dont la valorisation énergétique des bio-produits) et le tourisme (lien avec le rôle social et culturel des forêts et des territoires ruraux) sont identifiés dans la maquette du PIA 3 comme des thématiques sectorielles particulièrement concernées. D'après cette même maquette, les recommandations des missions Agriculture - Innovation 2025 et Recherche - Innovation 2025 pour la filière bois qui portent précisément sur une vision de ces secteurs à 10 ans pourront être mises en œuvre avec le soutien du PIA 3.

Le **Partenariat européen pour l'innovation (PEI)** dans le cadre agricole a pour objet d'améliorer la diffusion des connaissances et innovations et de mettre en relation les acteurs de la recherche, de l'innovation, du territoire et des agriculteurs.

Au 30 juin 2016, 48 projets ont été sélectionnés au travers du réseau rural national et se sont constitués en groupes opérationnels (GO). Les thématiques principales abordées sont : conduite, technique, système d'exploitation (12 GO) ; autonomie protéique/fourrage (5 GO), innovation organisationnelle (5 GO) ; transformation (5 GO) ; chaîne d'approvisionnement (4 GO) ; santé des végétaux (4 GO).

Un de ces projets concerne le territoire de Bretagne et Pays de Loire (dans le PDR des Pays de Loire). L'objectif du projet TERUNic est de comprendre, à l'échelle de l'exploitation, du territoire, et des filières, les enjeux et conséquences d'une augmentation de l'autonomie protéique des élevages. Pour répondre à cet objectif, les partenaires ont choisi de mobiliser des compétences complémentaires : agromonomie et économie.

Pour en savoir plus <http://www.pole-agro-ouest.eu/projet-sos-protein/terunic>

L'année 2016 a également été l'occasion de valoriser l'ouvrage « les légumineuses – Pour ses systèmes agricoles et alimentaires durables », qui avait été rendu public lors du colloque du 14 décembre 2015.

Pour en savoir plus : <http://agriculture.gouv.fr/colloque-les-legumineuses-pour-des-systemes-agricoles-et-alimentaires-durables-du-14-decembre-2015>

Léa Nature.  
©Cheick aidou/Min.Agri.Fr



## ENGAGER LES FILIÈRES VERS L'AGRO-ÉCOLOGIE

La transition agro-écologique concerne tout d'abord les exploitations mais celle-ci ne peut être déconnectée du contexte agricole, territoriale et de filières. Elle doit donc se faire en articulation avec les dynamiques des filières et des acteurs qui la composent.

Le rôle des filières a été au cœur d'une action nouvelle en 2016, à travers le projet de reconnaissance des démarches agro-écologiques de filières.

Dans cet axe, les **actions de FranceAgriMer** sont importantes, notamment à travers l'orientation des soutiens que l'établissement apporte aux projets intégrant les dimensions économique, sociale et environnementale.

Le travail de réorientation des dispositifs d'aide, entamé en 2015, s'est prolongé durant l'année 2016.

De façon transversale, pour l'expérimentation, il a été défini pour chacune des filières des critères de priorisation en lien avec la recherche de triple performance. Pour l'assistance technique, un volet environnemental et un volet conditions de travail ont été mis en place dans l'appel à projet national, en complément du volet économie et marché. Pour les appels à projets régionaux, des actions portées par les GIEE ont été prioritaires.

Au sein des différentes filières :

- pour les fruits et légumes; les programmes opérationnels de l'organisation commune de marché (OCM) comprennent au moins 2 actions ou 10% de dépenses sur des mesures à caractère environnemental. En pratique, près de 20% des dépenses des fonds opérationnels sont consacrées chaque année à ce type de mesures. Par ailleurs, l'appel à projets pour l'aide à la rénovation des vergers prévoit un nouvel axe de priorisation « recherche d'une double performance économique et environnementale en cohérence avec la stratégie de filière ». La filière s'est également engagée activement dans le projet agro-écologique au travers du programme de recherche de son centre technique, le CTIFL. Enfin, en ce qui concerne la filière banane, l'accès des aides 1er pilier est conditionné à l'engagement des Organisations de producteurs dans le Plan structurel « Plan Banane Durable », qui vise la durabilité environnementale, sociale et économique de la filière ;
- pour la filière viticole, le programme national d'aide de l'OCM comprend différentes dispositions en faveur de la performance environnementale :
  - toutes les superficies aidées par la mesure restructuration du vignoble sont soumises au respect des règles de conditionnalité de la politique agricole commune ;
  - les investissements permettant des économies d'eau, d'énergie, des réductions de déchets ou des diminutions des nuisances sonores et olfactives voient leur montant d'aide bonifié et sont prioritairement sélectionnés (depuis juillet 2016) ;
  - par ailleurs, le classement des variétés de vignes à raisins de cuve a été ouvert aux variétés résistantes aux maladies afin de permettre une baisse du recours aux produits phytopharmaceutiques (cf. ci-contre) ;

- la mesure « distillation des sous-produits » a été maintenue dans le programme afin de réduire la pression environnementale liée à l'épandage de ces produits.
- pour les plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM), la subvention apportée au comité interprofessionnel des huiles essentielles vise à développer une démarche de développement durable auprès des opérateurs. Une aide est également destinée à l'aval pour sa démarche visant à la prise en compte des enjeux environnementaux et énergétiques ainsi qu'à la recherche de produits biosourcés ;
- pour l'huile d'olive, il est inclus dans le programme oléicole des mesures visant à l'élaboration de bonnes pratiques agricoles pour la culture de l'olivier, des mesures d'observation saisonnière et de démonstrations pratiques de techniques permettant de remplacer les produits chimiques pour la lutte contre la mouche de l'olivier et des mesures visant à l'amélioration des systèmes d'irrigation et des techniques culturales ;
- dans le programme apicole, il est prévu des aides au maintien d'une activité utile à l'activité agricole dans son ensemble (maintien de pollinisateurs) et à la vitalité du tissu économique des zones rurales : aide à la transhumance des ruchers, aide au maintien du cheptel, aide aux ruchers écoles, formation, recherche, lutte contre la varroase.

### Expérimentation et classement des variétés de vignes à raisins de cuve et résistantes aux maladies ou adaptées au réchauffement climatique

Un important travail de sélection a permis de créer des cépages hybrides inter-spécifiques (croisement de *Vitis Vinifera* avec d'autres variétés du genre *Vitis*) présentant des caractères de résistance aux principales maladies cryptogamiques (Mildiou et Oïdium).

Une modification du code rural et de la pêche maritime effectuée à l'initiative du MAAF au mois d'avril 2015 a mis en place un nouveau cadre réglementaire qui permet, depuis le 9 mai 2016, date d'entrée en vigueur de l'arrêté d'application, une entrée plus rapide des variétés de vignes présentant un intérêt agronomique, technologique ou environnemental dans le classement des variétés de vignes à raisins de cuve. Sur la base des avis rendus par le Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) du 29 septembre et du Conseil Spécialisé (CS) de FranceAgriMer du 19 octobre, le MAAF arrêtera les variétés qu'il retiendra au classement temporaire ou définitif. Un arrêté sera publié début 2017 se fondant sur les avis du CTPS et du CS.



En outre, le thème de l'agro-écologie a été traité dans les conseils ou comités suivants avec une diversité d'intervenants, en cherchant à associer l'institut technique correspondant et une expérience terrain. Les présentations effectuées visent à exposer de manière très concrète certaines des actions engagées dans les filières concernées, avec l'objectif d'en assurer la diffusion :

<b>Viticulture</b>	16/03/2016	- L'agro-écologie et la politique du ministère de l'agriculture - L'agro-écologie dans la filière vin - Exemple d'un GIEE viticole : présentation de Phyt'Innov	DGPE IFV GIEE Phyt'Innov
<b>Porcins</b>	29/03/2016	- Présentation du projet agro-écologique et de son état d'avancement - L'agro-écologie : quelles applications en filière porcine ?	DGPE IFIP
<b>Fruits et légumes</b>	02/02/2016	Démarche agro-écologique nationale et agro-écologie appliquée au secteur des fruits et légumes	DGPE CTIFL
<b>Horticulture</b>	9/02/2016	a. Le projet agro écologique : b. présentation des travaux de l'Astredhor (PBI, phyto, auxiliaires, biocontrôle, aide au pilotage) c. l'entreprise horticole face au défi agroécologique d. le réseau dephy ferme e. le label plante bleue et la certification HVE	DGPE Astredhor E De Chaumont, horticulteur Astredhor Grand Est Val'hor Valhor
<b>Bovins</b>	25/05/2016	Projet agro-écologique national : point sur la mise en œuvre des GIEE et témoignage	DGPE
<b>PPAM</b>	28/06/2016	Initiatives agro écologiques : démarches collectives, stratégies d'entreprises	
<b>Ovins</b>	08/09/2016	Projet agro-écologique national : point sur la mise en oeuvre des GIEE et témoignage	DGPE

En termes de démultiplication, ces interventions permettent, en effet, de très largement relayer les messages et témoignages d'implication des filières dans les démarches. Chaque réunion rassemble 30 à 80 personnes, représentantes de fédérations, organisations ou interprofessions.

En parallèle des conseils spécialisés et des comités dédiés à une filière, des comités transversaux existent : le comité « grandes cultures élevage nutrition animale » a été formellement créé et réuni, avec un président désigné (M. Cade). Il s'est réuni deux fois en 2016 et une prochaine réunion devrait avoir lieu dès le premier trimestre 2017.

Lors du CNOS du 12 avril 2016, un nouvel axe de travail a été lancé autour de la **reconnaissance des démarches agro-écologiques de filière**. Cette nouvelle action a été intégrée dans le chantier existant 4-2 « adaptation des filières ».

L'objectif donné au groupe de travail qui s'est réuni quatre fois en 2016 était de valoriser l'engagement des filières agricoles dans le cadre du projet agro-écologique via une reconnaissance par les Pouvoirs publics des démarches professionnelles existantes en ce sens et une mise en cohérence des dispositifs.

Les réunions ont permis de définir le contour de cette reconnaissance : il s'agit d'une démarche volontaire et souple, sans valorisation produit (plutôt une communication institutionnelle et sans créer une nouvelle certification).

En décembre 2016, un projet de grille a été produit. Début 2017, elle sera testée sur quelques démarches volontaires, pour vérifier sa pertinence. Le cas échéant, elle sera retravaillée et le dispositif pourra être mis en place pour le mois d'avril.

Cette grille s'appuie sur quatre thématiques, que l'on devra trouver dans le document contractuel qui lie l'amont agricole et au moins un partenaire de l'aval :

- caractère partenarial ;
- engagement de l'amont agricole (à partir des domaines de pratiques listées dans l'outil de diagnostic) ;
- engagement de l'aval (à partir des indicateurs de la responsabilité sociétale des entreprises -RSE- adaptés) ;
- modalités de suivi des engagements.

Au vu des indicateurs présents dans chaque thématique, on pourra porter un avis sur le degré d'engagement dans l'agro-écologie de cette démarche de filières :

- pas d'engagement particulier ;
- début d'engagement dans l'agro-écologie ;
- engagement confirmé dans l'agro-écologie ;
- fort engagement dans l'agro-écologie.

Lors de ces réunions, une présentation des démarches publiques ou privées a également été faite et deux démarches ont été particulièrement mises en avant pour mieux prendre en compte les systèmes agro-écologiques : la **certification environnementale** (voir l'encadré) et le travail mené sur les cahiers des charges des signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO), suite à l'avenant de la convention INAO-MAAF signée lors du salon de l'agriculture le 3 mars 2016. Cet avenant donne l'objectif d'une approche agro-écologique pour les SIQO. La commission environnement a travaillé à une liste de pratiques, adaptée à chaque grande filière que les organismes de défense et de gestion (ODG) pourront reprendre pour les intégrer dans le cahier des charges de leur produit, selon le contexte territorial. C'est totalement une démarche de filières car dans les ODG, agriculteurs et transformateurs sont présents.

Les thématiques retenues pour les mesures types sont les suivantes :

- préservation et développement de la biodiversité ;
- maîtrise/réduction de la fertilisation ;
- diminution de l'usage des produits phytosanitaires, développement de l'usage du biocontrôle ;
- recherche d'une meilleure gestion de l'eau ;
- recours à une génétique plus adaptée aux enjeux de l'agro-écologie ;
- amélioration du mode d'élevage, du mode de conduite, du suivi sanitaire et de la prophylaxie des troupeaux.

## La certification environnementale

La certification environnementale des exploitations agricoles est une certification encadrée par l'Etat qui permet d'identifier et de valoriser les exploitations agricoles qui s'engagent dans des pratiques plus particulièrement respectueuses de l'environnement. Quatre thématiques sont traitées : biodiversité, stratégie phytosanitaire, gestion de la fertilisation et gestion de l'irrigation.

Plus de 10 000 exploitations agricoles sont, au 31/12/2016, engagées dans le niveau 2 de la certification environnementale notamment au travers la reconnaissance de démarches existantes telles que : Agriconfiance, Terra vitis, Terr 'Avenir, Plante bleue, SME du vin de Bordeaux ou AREA. 39 démarches sont, à ce jour, reconnues et recouvrent l'ensemble des filières du secteur agricole (arboriculture et maraîchage, viticulture, grandes cultures, horticulture, élevage...).

Cet engagement dans une démarche de progrès environnemental apparaît ainsi plus efficace lorsque les agriculteurs sont accompagnés par une structure collective (coopérative, syndicat, association, conseil régional...).

Sur cette base, certains porteurs de démarches reconnues ont décidé d'aller encore plus loin et d'engager certains de leurs producteurs vers la Haute Valeur Environnementale, le niveau le plus élevé de la certification environnementale des exploitations agricoles. On peut notamment citer :

- ▶ les Vignerons Indépendants de France qui considèrent que la Haute Valeur Environnementale, grâce à sa mention valorisante et son logo qui peuvent être apposés sur les produits finis, permet de valoriser les efforts réalisés par leurs viticulteurs en matière environnementale et déjà initiés au titre de leur démarche Qualenvi ;
- ▶ la filière horticole qui a adapté sa démarche environnementale « Plante bleue » à l'ensemble du dispositif de certification environnementale et notamment au regard des indicateurs de performance de la Haute Valeur Environnementale.

Afin d'accompagner et de soutenir cette dynamique, le ministère chargé de l'agriculture a décidé d'introduire la possibilité d'une certification gérée dans un cadre collectif pour la Haute Valeur Environnementale au titre de laquelle 503 exploitations agricoles sont d'ores et déjà certifiées.

Ce cadre collectif nouveau permettra de faciliter l'engagement de nouvelles filières dans la Haute Valeur Environnementale tout en confortant celles qui se sont déjà appropriées le dispositif.

La certification environnementale des exploitations agricoles confirme ainsi qu'elle constitue l'un des outils pertinent et efficace pour participer à l'atteinte des objectifs du projet agro-écologique pour la France et notamment la transition écologique de la filière agricole.

Pour aller plus loin : <http://agriculture.gouv.fr/certification-environnementale-mode-demploi-pour-les-exploitations>



Première entreprise qui transforme du lait issu d'exploitations HVE.  
Yaourt artisanal du Pays Basque.  
©Cheick.Saidou/Min.agri.fr



Les **projets alimentaires territoriaux** permettent de rapprocher producteurs, transformateurs, distributeurs, collectivités territoriales et consommateurs, afin de développer l'agriculture sur les territoires et d'améliorer la qualité de l'alimentation. Ils participent à la consolidation de filières territorialisées et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, dont ceux relevant de la production biologique.

## Les projets alimentaires territoriaux (PAT)

Introduits par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 (Art. 1er et 39), les projets alimentaires territoriaux (PAT) visent à réunir les différents acteurs du territoire autour d'un projet concerté d'alimentation. Sont mises en avant les dimensions environnementales, socio-économiques, sanitaires et culturelles de ce projet.

Les collectivités territoriales, établissements publics, associations ou groupements d'acteurs peuvent, entre-autres, être à l'initiative de PAT. Ces derniers reposent sur un diagnostic partagé faisant un état des lieux de la production agricole et du besoin alimentaire exprimé sur le territoire de projet.

Les actions opérationnelles menées dans le cadre d'un PAT peuvent s'inscrire dans différents outils de politiques publiques comme le plan régional d'agriculture durable, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires et le programme régional de développement rural. Ils contribuent ainsi au développement de l'agro-écologie et plus généralement au développement durable des territoires. Enfin, les PAT peuvent mobiliser des fonds publics ou privés ou générer leurs propres ressources.

Le 20 mai 2016, le comité interministériel aux ruralités a annoncé une mesure spécifique destinée à soutenir le développement des PAT : objectif de reconnaissance officielle d'un PAT par département à échéance de fin 2017 et de création de 500 projets d'ici 2020. Un réseau national permettant aux structures porteuses de partager les bonnes pratiques et la mise en place d'outils méthodologiques devra, par ailleurs, être mis en place grâce aux contributions des partenaires.

Dans ce cadre, le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt coordonne un groupe de concertation réunissant divers acteurs (administrations, groupements professionnels, réseaux associatifs, élus, experts scientifiques...) chargés de la mise en œuvre de cette mesure. Ainsi, sur la base d'une enquête ayant mobilisé une centaine de porteurs de projets et des réflexions menées au sein de ce groupe de concertation, il s'emploie à construire un dispositif officiel de reconnaissance des PAT qui sera lancé au cours du premier trimestre 2017. Le volet portant sur la mise en réseau des acteurs sera, lui, mis en place courant 2017.

La disponibilité de ressources génétiques adaptées à des systèmes agro-écologiques est un facteur clef dans la performance de ces systèmes.

S'agissant de la **génétique animale**, l'étude élaborée en 2015 (« Outils et leviers pour favoriser le développement d'une génétique animale adaptée aux enjeux de l'agro-écologie ») a été intégrée par la filière. Le plan stratégique génétique a été rédigé en 2016 par les professionnels et devra être validé en commission générale de la commission nationale d'amélioration génétique au début de l'année 2017.

Il intègre largement les recommandations du rapport rédigé par le cabinet ABCIS en 2015, qui a réalisé cette étude. Les recommandations de ce rapport concernent en particulier l'évolution des programmes de sélection actuels afin de prendre en compte des critères de robustesse, de santé et d'efficacité alimentaire des animaux en situation de ressources limitantes.

Ainsi le plan stratégique génétique prévoit notamment les actions suivantes :

- développer la recherche pour une génétique adaptée aux principes de l'agro-écologie en privilégiant les projets pouvant être valorisés pour différentes espèces ;
- investir dans la sélection sur de nouveaux caractères notamment en relation avec la santé, l'efficacité alimentaire et l'agro-écologie ;
- valider les objectifs de sélection des races compatibles avec l'agro-écologie ;
- améliorer l'efficacité alimentaire.

Enfin, le développement de la sélection génomique impliquant le phénotypage à haut débit sera un moyen de prendre en considération un grand nombre d'animaux et notamment les races locales particulièrement adaptées à leur milieu.

S'agissant de la **génétique végétale**, c'est le plan « Semences et plants pour une agriculture durable » (voir détail en fin de rapport) qui a pour objectif de fournir des produits répondant aux besoins des utilisateurs et des filières et contribuant à diminuer les pressions sur l'environnement. Suite à l'évaluation du plan en 2015, une nouvelle version a été élaborée et publiée le 12 décembre 2016, prenant en compte les évolutions du contexte général, tant aux plans techniques que réglementaires et en concertation avec toutes les parties prenantes. Dix sections sur quatorze du comité technique permanent de la sélection (CTPS) ont intégré le « E » de la VATE (valeur agronomique, technologique et environnementale). Les quatre sections n'ayant pas encore adopté ces critères (arbres fruitiers, arbres forestiers, potagères maraîchères, et plantes ornementales, à parfum, aromatiques et médicinales) étudient un ajout de ces mentions de valeur informative.

## PRENDRE EN COMPTE LES RÉALITÉS DES DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER

La dynamique engagée dans les départements d'outre-mer s'est poursuivie et même accélérée au vu du nombre de GIEE reconnus dans les DOM : 11 GIEE au total en 2016, répartis sur 4 DOM (contre 4 en 2015, dans un seul et unique DOM).

Il était prévu une adaptation de l'outil de diagnostic agro-écologique pour ces territoires (spécificité des filières, pratiques agro-écologiques adaptées et choix d'indicateurs pertinents). Avant de s'y lancer, une enquête a été mise en œuvre auprès des conseillers (chambres, centres techniques, interprofessions, acteurs de l'innovation et du transfert) sur les besoins et modalités de diagnostic et d'accompagnement des agriculteurs. Cette action doit prendre en compte les besoins de diagnostic et d'accompagnement dans chaque territoire et chaque grande filière et permettre de définir le ou les moyens les plus adaptés, et capitaliser et rendre accessibles aux agriculteurs les connaissances et expériences techniques agro-écologiques développées dans d'autres dispositifs (tels que RITA, ECOPHYTO, chambres d'agriculture...). Les résultats seront présentés en mars 2017.

Dans les actions de sensibilisation, il a été organisé une journée spécifique agriculture biologique dans les DOM. Cette réunion était la première à réunir l'ensemble des acteurs ultramarins sur la thématique de **l'agriculture biologique**, toutes filières confondues. Elle avait pour objet d'identifier les points techniques liés aux réglementations biologique et générale posant question quant à son développement dans les DOM, et faisait suite à des échanges avec les professionnels, en particulier lors des comités sectoriels de l'ODEADOM de mars 2016 et le rapport d'information de la Délégation sénatoriale à l'Outre-mer (Agriculture des outre-mer : pas d'avenir sans acclimatation du cadre normatif – juillet 2016)<sup>(1)</sup>. Cette réunion technique a enclenché une dynamique sur le sujet, constituant un premier rendez-vous et permettant de répondre à certaines problématiques. Elle sera suivie par d'autres travaux pour compléter certains points, notamment en matière de recherche et de développement et de financements potentiels. Des groupes de travail devraient être rapidement constitués. La réflexion doit se poursuivre maintenant au-delà des questions réglementaires et techniques.

Ce travail technique sera également complété d'un travail plus global de développement de l'agriculture biologique dans les DOM, dans le cadre du Programme Ambition Bio 2017, prenant notamment en compte l'organisation des acteurs, la structuration des filières, le soutien à la production, des programmes spécifiques de recherche, la formation ...

Le développement de l'agriculture biologique doit également être inclus dans les stratégies des 4 filières des DOM (Banane, Canne à sucre-rhum, Élevage, Diversification), notamment au sein de leur programme de développement rural. De nouvelles séquences seront donc mises en place courant 2017 à ce sujet.



Paysage agricole en Martinique.  
©Xavier Remongin/Min.Aagri.Fr

Les synergies avec les Réseaux d'innovation et de transfert agricole (RITA) ont pu être confortées, en particulier par la participation croisée d'acteurs aux Comités de suivi des RITA et au groupe de travail agro-écologie mis en place par le MAAF avec l'APCA, l'ACTA et l'ODEADOM. Ce dernier s'est réuni régulièrement en 2016 pour échanger sur les actions mises en œuvre dans le cadre du chantier n°5 et le faire évoluer le cas échéant.

Comme chaque année un séminaire RITA a été organisé en marge du salon de l'agriculture.

Un séminaire **AgroécoDom** a par ailleurs pu être organisé en décembre 2016 en Martinique : il s'agissait du premier échange de pratiques réalisé dans le cadre des RITA et dont un bilan sera communiqué lors du prochain séminaire des RITA (mars 2017). Ce séminaire a permis de mettre en avant les avancées pratiques né-

(1) <https://www.senat.fr/notice-rapport/2015/r15-775-notice.html>

cessaires au bon fonctionnement du réseau, comme la plateforme COATIS, outil de partage et de transfert. Il a aussi été l'occasion d'un échange technique entre acteurs des réseaux sous forme d'ateliers thématiques (produire un matériel végétal de qualité, plantes de service dans des systèmes multi-espèces, gérer la fertilité des sols, les fourrages et l'alimentation des bovins, maladies animales vectorielles) et incluant des visites de terrain dans six exploitations et une station expérimentale. Des espaces de travail collaboratifs ont été créés sur le site RITA COATIS pour chacun de ces ateliers.

Quelques exemples de thèmes retenus pour les visites terrain : valorisation de la matière organique et lombricompostage, lutte agro-écologique contre les tiques (élevage bovin), entretien du verger en contexte de manque de main d'œuvre, gestion agro-écologique des ravageurs...

Dans le cadre des évolutions associées au programme POSEI, une avancée notable peut être signalée quant à la filière banane et au conditionnement du versement de l'aide correspondante à la mise en œuvre collective du plan banane durable, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Utilisation d'*arachis pinto* pour gérer l'enherbement dans un jeune verger d'agrumes  
©Olivier Guérin



## Pour réduire les phytos : mettre l'agronomie au centre de notre système de culture

Depuis 2009, l'exploitation du lycée agricole de Saint-Paul à la Réunion suit une démarche de préservation de l'environnement dans le cadre du plan Ecophyto.

« Pour réduire les intrants, nous avons d'abord souhaité remettre l'agronomie au centre de notre système de culture », explique Xavier Desmuliers, le chef d'exploitation. Ainsi, l'enherbement est entré dans les pratiques. Qu'il soit disposé sous forme de paillage ou d'enherbement spontané grâce à des plantes de couverture, il est géré mécaniquement ou par l'éco-pâturage, à l'aide de moutons. La technique de l'enherbement permet, en les couvrant, d'assainir les sols et de limiter la propagation d'agents pathogènes.

Xavier Desmuliers et les élèves ont mis en place sur l'exploitation de l'école un système de haies de façon à valoriser la biodiversité fonctionnelle, c'est-à-dire assurer l'équilibre entre présence des ravageurs et d'auxiliaires sur la parcelle.

« Nous ouvrons régulièrement l'exploitation lors de journées de démonstration, ajoute Xavier Desmuliers, afin de mettre en avant nos techniques alternatives et d'inciter les agriculteurs de l'île à se pencher sur la question. »

## PROMOUVOIR L'AGRO-ÉCOLOGIE À L'INTERNATIONAL

La France reste engagée pour porter auprès de ses partenaires l'agro-écologie. En effet, les enjeux auxquels fait face l'agriculture française se trouvent également dans l'ensemble des pays, même si les réponses sont à adapter à chaque contexte. Les échanges, comme au niveau des agriculteurs, permettent à chacun des pays de progresser.

**Au niveau de la FAO** (organisation des Nations Unies en charge de l'agriculture et de l'alimentation), après le succès du symposium de septembre 2014, des symposiums régionaux ont été organisés en 2015 en Amérique Latine (Brésil, juin), en Afrique (Sénégal, début novembre) et en Asie (Thaïlande, fin novembre). Les actes du symposium de 2014 ont aussi été publiés par la FAO en 2015.

En 2016, quatre nouvelles réunions se sont tenues :

- le Symposium Régional pour l'Europe et l'Asie centrale s'est tenu en novembre 2016 en Hongrie. Il a rassemblé plus de 180 participants venus de 41 pays de la région. Diffusé en direct sur internet, l'enregistrement est disponible (<http://www.fao.org/europe/events/detail-events/en/c/429132/>). Il a donné lieu à des recommandations pour la région. Il est aussi à souligner que ce symposium a fait l'objet d'un point divers au Conseil des ministres européens ;
- un Symposium International sur l'Agroécologie pour l'Agriculture et les Systèmes Alimentaires s'est tenu en Chine du 29 au 31 août 2016 à Kunming, rassemblant 230 participants de Chine et de 20 autres pays ;
- un second séminaire régional a eu lieu en Amérique Latine et aux Caraïbes (27 au 28 septembre 2016 à La Paz, Bolivie), après celui de juin 2015. Il a rassemblé 69 participants de 18 pays de la région ;
- enfin, du 30 novembre au 2 décembre 2016 le Symposium « Génération Agro-écologie, Démarches multi-acteurs pour le développement de l'agro-écologie en Afrique de l'Ouest » s'est tenu à Dakar, Sénégal, et rassemblant plus de 100 participants de la région.

La FAO a également organisé des « webinaires » techniques (ex. « Quels types de marchés supportent les systèmes de production agro-écologiques et durables ? » le 10 juin 2016 ; « L' agro-écologie et l'élevage », le 9 septembre 2016 ...), ainsi que des formations (trois formations en agro-écologie au Mozambique, au Burkina Faso et au Vietnam). Une page web dédiée à l'agro-écologie (<http://www.fao.org/agroecology/fr/>) permet de promouvoir l'information existante et les nouveautés sur cette thématique.

Ces actions ont bénéficié de soutien du MAAF (une personne mise à disposition et une contribution financière de 200 000 USD). La FAO poursuivra ses travaux sur l'agro-écologie en 2017 (en particulier, il est prévu la mise en place d'une plateforme web d'échanges de connaissances, et des travaux de capitalisation).

En complément de ces actions, un groupe des « amis de l'agro-écologie » rassemble les Ambassadeurs, Représentants Permanents auprès de la FAO, des pays suivants : Brésil, Chine, Côte d'Ivoire, France, Hon-

grie, Italie, Japon, Pays-Bas, Sénégal, Suisse, Venezuela. Un certain nombre de pays intéressés participe au cas par cas comme observateurs (Mozambique, Algérie, Congo, etc.) ou envisagent de faire partie du groupe des amis prochainement (Argentine). Ces pays se réunissent pour discuter de la meilleure manière de promouvoir l'agro-écologie au sein de la FAO (y compris dans son cadre stratégique), et co-organisent par exemple à cet effet des événements de promotion (événements parallèles en marge de sessions officielles de la FAO).

D'autre part, dans le cadre de la Commission sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture de la FAO, un état mondial de la biodiversité en agriculture et alimentation est en cours de préparation. Dans ce cadre, la France a soumis des éléments sur son projet agro-écologique et l'intérêt de telles pratiques dans la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Cet état du monde serait finalisé courant 2017 pour publication en 2018. L'agro-écologie devrait y avoir une place de choix.

L'agro-écologie progresse également dans d'autres enceintes internationales, et en particulier au sein des Conventions des Nations Unies de Rio.

En décembre 2016, a eu lieu la **13e Conférence des parties (COP) de la Convention sur la diversité biologique** à Cancun. La COP 13, qui examinait comment intégrer la biodiversité dans les politiques sectorielles, et en particulier dans les politiques agricoles, a reconnu l'importance de promouvoir et d'appuyer les approches agro-écologiques et l'agriculture biologique. Elle encourage en agriculture l'utilisation d'une diversité significative de variétés et de races, ainsi que la biodiversité associée dans les systèmes agricoles (pollinisateurs, organismes auxiliaires...)<sup>(1)</sup>. Cette reconnaissance de l'intérêt de l'agro-écologie pour promouvoir la biodiversité en agriculture par cette Convention internationale est une étape importante dans la promotion de l'agro-écologie au niveau international engagée par la France.

Après le lancement par la France de « **l'Initiative 4 pour 1000 : des sols pour la sécurité alimentaire et le climat** » lors de la COP 21 en décembre 2015, l'année 2016 a donné lieu à sa montée en puissance et sa structuration avec la nomination du secrétaire exécutif (M. Paul Luu) et la publication de la déclaration d'intention instaurant sa gouvernance. Le 17 novembre 2016, en marge de la COP 22 à Marrakech, les instances de gouvernance se sont réunies pour la première fois, à savoir le forum (qui réunit tous les partenaires et qui est une instance de consultation), le consortium (les partenaires moins les entreprises, qui est l'instance de décision) et le comité scientifique et technique (l'instance scientifique et technique). Près de 200 personnes d'horizons divers (société civile, gouvernements, fonds et organisations internationales) se sont réunies pour une journée d'échanges et de travail, portant notamment sur la programmation des activités. Ont été nommés président du forum et du consortium M. Ibrahim Hassane Mayaki, secrétaire exécutif du NEPAD (nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique), et vice-président M. Stéphane Le Foll.

(1) <https://www.cbd.int/conferences/2016/cop-13/documents>

Une feuille de route 2017 a été adoptée :

- un référentiel d'évaluation des projets et des actions s'inscrivant dans le 4 pour 1000 sera établi sur proposition du comité scientifique et technique ;
- les orientations du programme de recherche seront préparées et validées ;
- le mode de suivi des projets pilotes sera mis en place ;
- le plan de communication sera proposé et adopté ;
- une coopération internationale de la recherche sur la séquestration du carbone sera installée, prenant en compte les actions existantes.

L'Initiative 4 pour 1000 compte désormais 224 partenaires dont 37 États et collectivités mais également 70 ONG, 34 organisations agricoles, 11 organisations internationales, 36 centres de recherche, des banques de développement et des fondations.

Fin 2016, 97 partenaires sont déjà membres du consortium en signant la déclaration d'intention, dont 16 États.

Les contacts bilatéraux autour de l'agro-écologie se sont également poursuivis. Il faut mentionner le séminaire d'échange d'expertise le 24 août 2016 à Brasília dans le cadre du **programme de coopération UE-Brésil sur l'agro-écologie et l'agriculture biologique**. Le chef de projet français a présenté le projet auprès de ses homologues. Cette rencontre a permis d'élaborer un agenda de coopération qui portera sur cette thématique. L'agro-écologie est un sujet d'importance pour ces deux pays.

Enfin, une **étude de cas sur le projet agro-écologique** a été portée en juin 2016 par la France dans le cadre de l'**Alliance globale pour une agriculture climato-intelligente** (GACSA). Le projet français est présenté comme une politique intégrative pour la promotion d'une agriculture durable et innovante, permettant de faire face au défi climatique.

Le département agriculture, environnement et ressources en eau de la CEDEAO (communauté économique des États de l'**Afrique de**

**l'Ouest**) a lancé un **vaste appel à projet pour l'appui à la transition agro-écologique** et financé par l'Agence française de développement (AFD) à hauteur de 8 millions d'euros sur 5 pays : Côte d'Ivoire, Mali, Togo, Burkina Faso, Sénégal. Il s'agit de favoriser l'émergence, l'adoption et la diffusion de pratiques agricoles écologiquement intensives dans les exploitations familiales, ainsi que des modes de gestion et d'organisation favorisant cette adoption. Il est prévu de financer 15 projets autour de 400 000 Euros avec un co-financement de 20% par le porteur de projet.

Cet appel à projet s'adresse à des consortiums réunissant les opérateurs du développement, les collectifs de producteurs agricoles et/ou des structures de recherche ou de formation et les collectivités territoriales. Un ensemble d'actions est éligible sur toute la chaîne de valeurs de la production aux marchés.

Ces projets doivent déboucher sur l'échange, la capitalisation et la contribution à l'élaboration de politiques publiques d'intensification agro-écologique.

En 2013, le MAAF et AVSF (Agronomes et vétérinaires sans frontières) se sont unis pour mettre en œuvre le projet « **Durabilité et résilience de l'agriculture familiale dans la région des Savanes au Togo** ». Son objectif est d'accompagner les familles paysannes à expérimenter des pratiques agro-écologiques adaptées à leur écosystème pour améliorer la fertilité des sols tout en réduisant leur dépendance aux intrants chimiques et d'améliorer la résilience des exploitations par la diversification de la production. Face au débat sur les modèles de production à promouvoir pour répondre au défi de sécurité alimentaire en Afrique, il doit permettre de tester la pertinence des pratiques agro-écologiques en zone soudanienne. D'une durée de quatre ans, le projet mobilise le financement du Fonds Français pour l'Environnement Mondial (**FFEM**) à hauteur de 961 000 € (engagement en novembre 2013). Il illustre le type de soutien que le MAAF entend privilégier dans les pays en développement à travers l'aide publique française.

COP22 à Marrakech. Side-event « 4 pour 1000 ». Ouverture du Forum.  
©Xavier Remongin/Min.agri.fr



## SUIVRE ET ÉVALUER LE PROJET AGRO-ÉCOLOGIQUE

Les travaux correspondant au chantier 1-1 « suivi et évaluation de la politique agro-écologiques » sont conduits dans le cadre d'un comité du même nom, réunissant des membres issus de l'administration et des établissements publics partenaires, des experts et chercheurs en évaluation de politiques publiques ou en agro-écologie, des syndicats et organisations professionnelles agricoles, des organismes de développement, des acteurs des territoires et de l'environnement. Il est présidé par Bernard Chevassus-au-Louis. Installé en avril 2015, celui-ci s'est réuni à trois reprises en 2016. Cette année a été consacrée à la consolidation des réflexions engagées par le comité à travers l'élaboration d'un tableau de bord, le lancement de deux études à caractère évaluatif et la rédaction d'un **rapport d'avancement** (<http://agriculture.gouv.fr/rapport-davancement-du-comite-devaluation-de-la-politique-agro-ecologique>).

Le tableau de bord du comité d'évaluation se compose de trois volets : réalisations, résultats et impacts. Les indicateurs de réalisations renseignent sur le fonctionnement de l'administration, les actions entreprises, les budgets consacrés, etc. (ex : nombre de GIEE, diplômés de l'enseignement agricole réformés, surfaces en légumineuses aidées, etc.). Ces indicateurs ont été étudiés par le comité, qui a fait des propositions d'amélioration. Le comité a toutefois jugé que leur définition exacte revenait aux services administratifs ayant la charge de l'action considérée (des propositions ont été adressées aux pilotes de ces actions). Une sélection de ces indicateurs a été utilisée depuis trois ans dans le rapport annuel (cf. tableau de bord des indicateurs accompagné du mode de renseignement).

L'amélioration des performances économique, sociale et environnementale étant l'ambition affichée par la politique agro-écologique, les indicateurs d'impacts entendent caractériser celles-ci et suivre leur évolution. 31 indicateurs de ce type sont proposés. Les deux tiers sont actuellement renseignés mais certains restent à définir. La logique du projet agro-écologique considère que l'amélioration de ces performances passera d'abord par l'amélioration des pratiques agricoles et plus largement des systèmes de production. Des indicateurs de résultats ont donc été identifiés et retenus pour caractériser les transformations à l'œuvre à ce niveau. Le tableau combine 41 indicateurs, parfois très précis (biocontrôle en viticulture), parfois plus agrégés (évolution du NODU ou de l'indicateur synthétique ALEA de recours aux antibiotiques). Un quart environ des indicateurs proposés à ce titre reste à définir ou à calculer.

Pour chacun des indicateurs, le comité a proposé de rédiger une fiche-indicateur explicitant sa définition, les tendances passées, l'articulation avec les leviers ou les objectifs de la politique agro-écologique. Un premier jeu de fiches pour 12 indicateurs a été réalisé. Pour la plupart des indicateurs de résultats et d'impacts, a été appréciée l'adéquation de la tendance passée avec l'objectif explicitement ou implicitement attendu par la politique agro-écologique.

Si la réflexion du comité sur la structuration des tableaux de bord a bien avancé, des difficultés liées aux modalités de financement ont

conduit à reporter à la fin de l'année le lancement d'**études à caractère évaluatif**, l'une portant sur l'appropriation de la politique dans les programmes de développement rural régionaux, et l'autre sur cette appropriation par les acteurs des filières. Ces deux études sont lancées, les prestataires ayant été choisis.

Avant de poursuivre ces différents travaux, le président du comité a souhaité rédiger un rapport d'avancement, à destination du MAAF, pour faire le point sur les avancées, souligner aussi un certain nombre de difficultés rencontrées et discuter des suites à donner et des priorités pour les années à venir. Ce rapport sera publié début 2017.

Les travaux du comité en 2017-2018 devraient donc s'engager autour des axes suivants :

- consolidation du tableau de bord, poursuite du travail de définition d'indicateurs et d'élaboration des fiches ;
- suivi des deux premières études évaluatives et lancement de deux autres chantiers chaque année. Les prochains projets pourraient comporter davantage de comparaison internationale et porter sur un levier phare de l'agro-écologie (diversification des cultures, autonomie fourragère et maintien des prairies, etc.) ou sur un programme d'actions en particulier ;
- reconstitution de la logique d'action par le comité ;
- réalisation d'un rapport annuel présentant les principales conclusions des études réalisées et analysant les évolutions d'une partie des indicateurs du tableau de bord.



145 hectares en agroforesterie (noyers, noisetiers, châtaigniers jeunes plantations).  
©Cheick.Saidou/Min.Agr.Fr





# ARTICULATION ENTRE LES 10 PLANS ET PROGRAMMES ET LE PROJET AGRO-ÉCOLOGIQUE

Les pages précédentes du rapport ont détaillé les réalisations inscrites dans le plan d'actions du projet. Celui-ci s'appuie également sur plusieurs plans et programmes spécifiques qui ont chacun leur logique et leur existence propres mais qui contribuent à cette transition de l'agriculture française.

En 2016, suite notamment à l'audit du CGAAER, il a été souhaité de mettre plus en lumière l'articulation entre ces plans et le plan d'actions et d'en intégrer explicitement deux nouveaux : le programme « Enseigner à produire autrement » (dont trois des axes sont repris dans les chantiers 2.3, 2.4 et 2.5) et la stratégie « bien-être animal ».

Le détail des réalisations de ces 10 plans et programmes n'est pas détaillé dans ce rapport (ils ont leur propre mode de communication) mais quelques faits marquants sont mis en lumière.

## ► LE PLAN ECOANTIBIO

Le plan Ecoantibio est la réponse du ministère chargé de l'agriculture pour relever le défi de l'antibiorésistance dans le domaine de la médecine vétérinaire.

Le plan Ecoantibio concerne toutes les filières animales, y compris les animaux de compagnie, avec deux objectifs :

- réduire de 25 % en 5 ans l'exposition des animaux aux antibiotiques avec une attention particulière aux antibiotiques d'importance critique en médecine vétérinaire et humaine ;
- préserver de manière durable l'arsenal thérapeutique que constituent les antibiotiques.

Le décret 2016-317 du 16 mars 2016 encadre la prescription des antibiotiques critiques.

**La réduction de 20 % de l'exposition des animaux sur quatre ans (2012-2015) est un succès conforme à l'objectif de réduction de 25 % en cinq ans.** Les expositions des animaux aux antibiotiques critiques ont reculé de 22 % sur les deux dernières années (2014 et 2015).

Ces bons résultats témoignent de la mobilisation de tous les acteurs autour du plan Ecoantibio, en particulier les éleveurs et les vétérinaires, les laboratoires et le public sous l'impulsion du ministère.

La réduction du recours aux antibiotiques s'inscrit dans une approche globale agro-écologique de la prévention et de la performance des élevages au niveau de l'exploitation et du territoire. Le bien-être des animaux, la biosécurité des élevages en constituent les prérequis.

## POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/plan-ecoantibio-2012-2017-lutte-contre-lantibioresistance>

## ► LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGROFORESTERIE

Le plan agroforesterie a été lancé le 17 décembre 2015. Parmi les 5 axes, certaines actions ont particulièrement avancé :

- dans l'axe 1 « mieux connaître la diversité des systèmes agroforestiers et leur fonctionnement », le réseau mixte technologique (RMT) a réalisé une typologie des systèmes agroforestiers pour caractériser les modèles et pratiques existants ;
- dans l'axe 2 « améliorer le cadre réglementaire et juridique et renforcer les appuis financiers », un groupe de travail comprenant l'APCA, AGROOF, le MEEM et l'université Paris Sorbonne a analysé les outils pour sécuriser les relations propriétaires-fermiers et les réflexions ont débuté pour élaborer des propositions sur les dispositifs d'aides, en particulier en vue de la PAC post 2020 ;
- dans l'axe 3 « développer le conseil, la formation et la promotion de l'agroforesterie », le réseau de conseillers agroforestiers sur le territoire se met en place et l'agroforesterie est intégrée dans différents parcours de formation ;
- dans l'axe 4 « améliorer la valorisation économique des productions de l'agroforesterie de manière durable », le travail est en cours pour intégrer des pratiques d'agroforesterie dans les cahiers des charges de signes officiels de qualité ;
- dans l'axe 5 « promouvoir et diffuser l'agroforesterie à l'international », un séminaire européen a eu lieu en mai 2016 avec la participation du MAAF.

## POUR EN SAVOIR PLUS

[http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151215-ae-agroforesterie-v2\\_plan.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151215-ae-agroforesterie-v2_plan.pdf)

## ► LE PLAN ECOPHYTO II

Lancé en 2016 pour cinq ans à la suite d'Ecophyto I, le plan Ecophyto II réaffirme l'objectif de réduction des utilisations, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques de 50% en 2025 avec un premier palier à 25% en 2020. Les pratiques agro-écologiques doivent permettre de mettre en place des systèmes à bas niveau d'intrants.

Le réseau des fermes DEPHY qui a montré son succès (réduction moyenne de 18% dans les 2 000 exploitations) a été étendu à 3 000 fermes accompagnées collectivement dans la réduction de l'utilisation des produits.

L'enjeu réside également dans la diffusion de ces pratiques, qui s'appuie sur le réseau des "30 000" (cf. Partie "accompagner les agriculteurs"). Pour impulser cette dynamique, les moyens financiers du plan Ecophyto II sont passés de 41 M€ en 2015 à 71 M€ en 2016. L'enveloppe complémentaire de 30 M€ a vocation à soutenir le développement des dynamiques territoriales et des investissements dans les exploitations agricoles, selon des priorités d'actions validées par les commissions agro-écologiques régionales.

La recherche est investie sur l'effort d'innovation, notamment sur les variétés résistantes ou tolérantes aux maladies, le biocontrôle et les agroéquipements.

Les actions historiques du plan se poursuivent : 575 000 professionnels ont obtenu leur Certiphyto, 3 500 bulletins de santé du végétal (BSV) sont publiés chaque année.

En 2017, l'accent sera largement mis sur la diffusion et l'appropriation des références que le plan Ecophyto I a permis de produire.

Le dispositif des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) sera également un levier fort pour promouvoir les techniques permettant de réduire l'utilisation de ces produits, validées sur les aspects agronomique, économique et environnemental.

### POUR EN SAVOIR PLUS

[http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022\\_ecophyto.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022_ecophyto.pdf)

## ► LA STRATÉGIE BIEN-ÊTRE ANIMAL LANCÉE EN 2016

Forte attente des citoyens en France et dans le monde, l'amélioration du bien-être des animaux de rente vise aussi la performance des élevages par une évolution des pratiques. Par son impact sur la santé, un meilleur bien-être animal concourt à une moindre utilisation du médicament vétérinaire et à une productivité renforcée des élevages.

Au travers du projet agro-écologique, le bien-être animal s'affirme comme un facteur essentiel de durabilité des productions animales. L'association, dans la même ferme ou dans un collectif d'entreprises

agricoles, de cultures et d'élevages favorisent la résilience et l'autonomie des exploitations. Le bien-être des animaux d'élevage constitue un facteur de compétitivité et de différenciation sur les marchés internationaux et nationaux des produits animaux.

Co-construite dès 2014 avec tous les acteurs de l'agriculture, de la santé animale et de la société civile, la stratégie bien-être animal a été officialisée en conseil national d'orientation de la politique sanitaire et sociale (CNOPSAV) exceptionnel le 4 avril 2016 par un plan de 20 actions prioritaires à conduire pour 2016-2020.

La feuille de route est structurée en 5 axes :

- partager la connaissance et promouvoir l'innovation: créer et diffuser des références ;
- responsabiliser tous les acteurs : l'éleveur, animalier premier acteur du bien-être ;
- faire évoluer les pratiques : en élevage, pendant le transport, à l'abattoir ;
- être réactif face à la maltraitance : une mobilisation partenariale ;
- informer le public des avancées: expliquer, promouvoir jusqu'au consommateur, en France, en Europe et dans le monde.

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/une-nouvelle-strategie-globale-pour-le-bien-etre-des-animaux>

## ► LE PLAN SEMENCES ET PLANTS POUR UNE AGRICULTURE DURABLE

Ce nouveau plan a été adopté par le comité technique permanent de la sélection (CTPS) le 14 avril 2016 et publié le 12 décembre 2016. Six règlements techniques ont été revus et 10 sur 14 sections du CTPS ont intégré la VATE (valeur agronomique, technologique et environnementale).

Il fixe des objectifs ambitieux reposant sur six axes :

- structurer la conservation des ressources phytogénétiques ;
- favoriser une innovation au service de l'agro-écologie dans le secteur des semences et plants ;
- adapter les critères d'inscription des variétés pour une agriculture multi-performante ;
- développer des processus innovants de production et d'analyse de données sur les variétés végétales ;
- conforter le dispositif de contrôle et certification des semences et plants mis en marché ;
- assurer la promotion des intérêts français à l'international et communiquer de façon transparente sur la sélection végétale.

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/plan-semences-et-plants-pour-une-agriculture-durable>

## ► LE PLAN ENSEIGNER À PRODUIRE AUTREMENT

L'enseignement agricole a un rôle primordial à jouer en tant que dispositif de formation des professionnels de l'agriculture d'aujourd'hui et de demain pour accompagner la transition agro-écologique, dont il est un contributeur majeur du projet.

Ce plan a été lancé au printemps 2014. D'une durée de 4 ans, il a pour objectif de transmettre les connaissances et de faire acquérir les compétences aux acteurs de terrain pour leur permettre de trouver les réponses à leurs problématiques locales. Il s'adresse à toute la communauté éducative.

Il est constitué de quatre axes, dont certaines actions sont présentes dans le rapport dans le volet « Enseigner à produire autrement » :

- rénover les référentiels des diplômes et les pratiques pédagogiques ;
- mobiliser les exploitations agricoles et ateliers technologiques ;
- renforcer la gouvernance régionale ;
- former les personnels et accompagner les établissements dans leurs projets « enseigner à produire autrement ».

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://www.chlorofil.fr/enseigner-a-produire-autrement.html>

## ► LE PLAN ÉNERGIE MÉTHANISATION AUTONOMIE AZOTE (EMAA)

Présenté le 29 mars 2013 par les ministres en charge de l'agriculture et de l'écologie, le plan Énergie Méthanisation Autonomie Azote (EMAA) a pour objectif d'améliorer la gestion de l'azote dans les territoires en valorisant l'azote organique. Il comporte deux axes complémentaires : "azote" et "méthanisation". Le premier vise à favoriser la valorisation agronomique des effluents organiques en substitution d'azote minéral. Le second vise à accompagner le développement de la méthanisation agricole pour valoriser également les effluents d'élevage d'un point de vue énergétique, dans l'objectif d'atteindre 1 000 méthaniseurs agricoles en 2020, en mobilisant plusieurs types d'outils, notamment financiers et organisationnels. Pour promouvoir la filière méthanisation agricole, les procédures administratives ont été simplifiées (mise en place de l'autorisation unique et du certificat de projet, relèvement du seuil d'autorisation ICPE, ...). En 2016, il a connu des avancées majeures :

- la loi de finances pour 2016 prévoit que les installations de méthanisation agricole mises en service à partir du 1er janvier 2016 bénéficient désormais d'une **exonération permanente de Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties et de Cotisation Foncière des Entreprises** ;
- un **nouveau dispositif de soutien à la méthanisation** a été formalisé, avec la parution le 13 décembre 2016 d'un nouvel arrêté tarifaire pour soutenir la production d'électricité par la méthanisation pour les petites et moyennes installations, et le lancement le 17 février 2016 d'un appel d'offres pour les plus grandes installations, afin de conforter le modèle économique de la méthanisation agricole et ainsi consolider le développement de la filière.

La dynamique de développement de la méthanisation agricole s'est traduite sur les dernières années, avec un parc d'installations multiplié par 5 en 5 ans. La majorité des installations valorise le biogaz produit en électricité et en chaleur par cogénération. Une quinzaine valorise le biogaz produit en injection de biométhane dans le réseau de gaz naturel, constituant à ce jour la seule solution mature de production de gaz renouvelable.

32 GIEE reconnus au 15 septembre 2016 sont construits autour d'un projet de méthanisation.

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/file/le-plan-energie-methanisation-autonomie-azote-emma>

## ► LE PROGRAMME AMBITION BIO

Ce programme avait été élaboré en 2013 dans le cadre d'un large travail de concertation avec l'ensemble des acteurs. Il fixait des objectifs ambitieux pour 2017, portant sur les différents stades de la production, de la transformation, de la distribution et de la consommation, en apportant un nouveau élan à la structuration des filières. Il souhaitait également s'appuyer sur une gouvernance régionale.

Une révision de ce programme est en cours afin de maintenir cette ambition de développement de l'agriculture biologique en France. Celle-ci devra être achevée pour le printemps 2017.

Ce programme comprend six axes :

- développer la production, à travers la mobilisation des dispositifs d'aide de la PAC, l'accès au foncier pour les exploitations biologiques ;
- structurer les filières, à travers le renforcement du fonds avenir bio ;
- développer la consommation à travers la communication et des outils pour le développement de la consommation en restauration hors domicile ;
- renforcer la recherche, son pilotage et la diffusion des résultats ;
- former les acteurs agricoles et agroalimentaires ;
- adapter la réglementation.

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/programme-ambition-bio-2017>

## ► LE PLAN PROTÉINES VÉGÉTALES

Le plan protéines végétales 2014-2020 annoncé le 16 décembre 2014 s'inscrit dans un constat partagé de déclin de la production française et d'une nécessité pour l'élevage français de limiter sa dépendance à l'importation de protéines végétales. Il comprend trois axes :

- la relance de la production des protéagineux et le renforcement de l'autonomie fourragère de l'élevage français ;
- le renforcement des efforts de recherche et de formation ;
- la structuration de la filière à travers notamment une amélioration de la gouvernance.

Le comité de suivi du 12 juin 2016 a dressé un premier bilan. Il a noté la montée en puissance de la nouvelle interprofession (Terres Univia), l'élargissement des compétences de l'institut CETIOM, devenu Terres Inovia aux protéagineux. Il a souligné le besoin de relancer la recherche agronomique sur les protéagineux afin de sécuriser les rendements.

Une progression des surfaces, même si elle reste limitée et soumise aux contraintes climatiques, est notée.

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/plan-proteines-vegetales-2014-2020>



## ► LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'APICULTURE : COMPRENDRE, PRÉVENIR, SOIGNER

En 2013, a été élaboré un plan de développement durable de l'apiculture pour trois ans. Il s'agissait de traiter ce secteur important de l'économie agricole, tant par le rôle joué par les populations d'abeilles dans la pollinisation que dans la production de miel et des autres produits de la ruche.

72% des actions du premier plan (2013-2015) ont été totalement réalisées sur cette période. Celui-ci présentait 17 axes avec 115 actions et s'appuyait pour moitié sur le programme européen apicole. Un bilan a été présenté lors du comité stratégique pour l'apiculture en janvier 2016 qui a validé sa prolongation en le recentrant sur quatre axes : sanitaire, recherche, formation et organisation des producteurs.

Le Ministère construit en collaboration avec les organisations sanitaires apicoles une stratégie nationale de prévention, de surveillance et de lutte contre *Varroa destructor*. Une des actions de cette stratégie sera le déploiement de formations par des vétérinaires apicoles sur les bonnes pratiques de lutte contre Varroa (objectif de 20 000 apiculteurs formés).

Un important effort a été accompli pour améliorer la production de connaissances avec la mise en place avec la filière de quatre observatoires :

- pour surveiller la santé de l'abeille : l'observatoire des mortalités et des affaiblissements des colonies d'abeilles mellifères (OMAA), et l'observatoire des résidus de pesticides dans l'environnement de l'abeille ;
- pour la connaissance du marché : l'observatoire de la production par FranceAgriMer sur le miel et la gelée royale ;
- pour les systèmes de production : mise en place d'un observatoire technico-économique.

Le dispositif de simplification des ruches a été simplifié. Près de 1,4 millions de colonies d'abeilles étaient déclarées fin 2016

### POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/prolongement-du-plan-de-developpement-durable-de-lapiculture>

Abeille butinant un Allium Giganteum.  
©Pascal Xicluna/Min.Agri.Fr



# MESURER LE DÉPLOIEMENT DE L'AGRO-ÉCOLOGIE EN FRANCE

AFIN DE SUIVRE LE DÉPLOIEMENT DE L'AGRO-ÉCOLOGIE EN FRANCE, LES PRINCIPAUX INDICATEURS PERTINENTS ONT ÉTÉ REGROUPÉS DANS LE TABLEAU DE BORD SUIVANT.

Les indicateurs ont été regroupés dans trois tableaux distincts :

- indicateurs de réalisation, qui mesurent les avancées des différents chantiers du plan d'actions ;
- indicateurs de résultats, qui rendent compte des évolutions constatées dans les exploitations françaises en lien avec la transition agro-écologique ;
- indicateurs d'impact, qui suivent les performances économiques, sociales et environnementales de la « ferme France ».

Cet ensemble d'indicateurs reflète à la fois le contexte de déploiement de la politique agro-écologique et certaines évolutions auxquelles cette politique peut directement ou indirectement contribuer.

Chacun de ces indicateurs doit bien entendu être resituer dans son contexte, car d'autres facteurs sont susceptibles d'intervenir dans son évolution. Ces indicateurs ne suffisent ainsi pas, sans analyse complémentaire approfondie, à constituer une mesure de l'influence directe du projet agro-écologique, mais ils offrent une photographie de la situation.

**Nota :** certains indicateurs n'évoluent pas d'une année sur l'autre, car les sources de données ne font pas toutes l'objet d'actualisations annuelles (en particulier dans le cadre des enquêtes statistiques, souvent conduites à intervalle de plusieurs années).



↑  
Paysage agricole de la Nièvre.  
©Pascal Xicluna/Min.agri.fr

# INDICATEURS DE RÉALISATION DU PLAN D'ACTION RETENUS

N°	CHANTIER	INDICATEURS DE RÉALISATION	VALEUR 2014	VALEUR 2015	VALEUR 2016
1.1	Évaluer les réalisations et l'impact du projet agro-écologique	Réalisation d'études d'évaluation	Non démarré	2 cahiers des charges d'études	2 appels d'offre concrétisés
1.2	Déployer le projet agro-écologique au niveau régional	Indicateurs régionaux à préciser		À définir	
1.3	Sensibiliser et former les agents du ministère et des opérateurs	Nombre de connexions à la e-formation	Non démarré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 232 visites uniques</li> <li>• 1 260 visites d'au moins 10 pages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 515 visites uniques</li> <li>• 2 128 visites d'au moins 10 pages</li> </ul>
2.1	Impliquer la recherche et la recherche-développement	Nombre d'agents formés à des sessions intégrant l'agro-écologie	Plan de formation mis en œuvre en 2015	1 500 agents formés (représentant 230 000 journées stagiaires)	140 formations (2 810 journées stagiaires)
2.1	Impliquer la recherche et la recherche-développement	Part du financement CASDAR des instituts techniques consacré à des actions agro-écologiques	100 %	100 % (40,5 M€)	100 %
2.2	Renforcer le lien entre recherche et acteurs du terrain	Nombre de Groupes Opérationnels du partenariat européen pour l'innovation (PEI) mis en place sur des thématiques agro-écologiques	Non mis en œuvre	Chiffre non connu à la date de publication	31 sur 48
2.2	Renforcer le lien entre recherche et acteurs du terrain	Nombre des réseaux mixtes technologiques (RMT) labellisés orientés sur des thématiques agro-écologiques	19	23	23
2.3	Revisiter les référentiels pédagogiques	Nombre des référentiels des diplômés et des pratiques pédagogiques renouvelés comparativement au nombre de référentiels prévus	2 sur 5	3 sur 5	4 sur 5
2.4	Mobiliser les exploitations des établissements d'enseignement	Degré de réalisation des projets d'exploitation et pour 2016 taux d'exploitations engagées dans les plans d'actions	Action débutant en 2015	Indicateur à définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eco phyto = 99 %</li> <li>• Eco antibio = 74 %</li> <li>• Plan semences durables = 24 %</li> <li>• Plan Apiculture = 37 %</li> <li>• Plan EMAA = 44 %</li> <li>• Plan protéines végétales = 55 %</li> <li>• Ambition bio = 68 %</li> <li>• Agroforesterie = 42 %</li> <li>• GIEE = 25 %</li> </ul>

## INDICATEURS DE RÉALISATION DU PLAN D'ACTION RETENUS

N°	CHANTIER	INDICATEURS DE RÉALISATION	VALEUR 2014	VALEUR 2015	VALEUR 2016
2.5	Former les personnels des établissements	Nombre d'agents de l'enseignement agricole formés	130 référents « enseigner à produire autrement »	135 référents	99 référents
		Nombre de connexions au dispositif « enseigner à produire autrement »	Action à partir de 2015	3 000 fin octobre	13 870
		Nombre de diagnostics agro-écologiques en ligne réalisés	Action à partir de 2015	2 050 comptes créés entre octobre et décembre	4 734 comptes créés dont 52 % avec tous les modules complets
2.6	Impliquer le développement agricole	Pourcentage des montants CASDAR affectés aux chambres d'agriculture et aux ONVAR consacrés à la thématique 2 des programmes (« conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables dans tous les territoires, basés sur les principes de l'agro-écologie en valorisant l'approche systémique »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chambres d'agriculture : 48,8 %</li> <li>ONVAR et Coop : 38,9 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chambre d'agriculture : 51,31 %</li> <li>ONVAR hors Coop de France : 37,83 %</li> <li>Coop de France : 38,71 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chambres d'agriculture : 52,10 %</li> <li>Onvar hors Coop de France : 37,83 %</li> <li>Coop de France : 39,07 %</li> </ul>
		Nombre de GIEE		220 GIEE (2 500 exploitations)	334 GIEE (environ 4 300 exploitations)
2.7	Diffuser et communiquer	Nombre de visites de la rubrique internet agroécologie du site du ministère de l'agriculture pour 2016 nombre de productions autour de l'agro-écologie	108 000	52 000 jusqu'au 30 juin et donnée non disponible sur le nouveau site	6 infographies 70 vidéos et 11 reportages photos terrain
		Nombre d'articles dans la presse ayant cité l'agro-écologie	155 (presse et web) 66 (TV et radio)		Chiffre non connu à la date de publication
3.1	Mobiliser les aides de développement rural	Parts des projets d'installation aidés présentant un caractère agro-écologique	Action à partir de 2015	Chiffre non connu à la date de publication	37 %
		Nombre d'hectares contractualisés en mesures agroenvironnementales (MAEC), incluant les MAE agriculture biologique	1 821 000 ha en MAE hors PHAE et 746 000 ha pour l'agriculture biologique	1 700 000 ha sollicités en MAEC (soit 25 000 demandeurs) et 1 080 000 ha sollicités en agriculture biologique (26 000 demandeurs)	2 100 000 ha sollicités en MAEC (soit 33 600 demandeurs) et 1 300 000 ha (30 700 demandeurs) pour l'agriculture biologique
		Nombre de projets soutenus dans le cadre de la priorité transversale « agro-écologie » du plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations (PCAE)	Action à partir de 2015	Chiffre non connu à la date de publication	Chiffre non connu à la date de publication



## INDICATEURS DE RÉALISATION DU PLAN D'ACTION RETENUS

N°	CHANTIER	INDICATEURS DE RÉALISATION	VALEUR 2014	VALEUR 2015	VALEUR 2016
3.2	Adapter les aides directes	Surfaces bénéficiant de l'aide couplée protéines	Action à partir de 2015	580 000	Chiffre non connu à la date de publication
		Pourcentage de demandes dans le cadre du système de conseil agricole (SCA) qui sont relatives à des thématiques liées à l'agro-écologie	Action à partir de 2015	Action à partir de 2016	Chiffre non connu à la date de publication
4.1	Favoriser le développement d'une génétique adaptée	Volet végétal : nombre de règlements techniques publiés qui intègrent des critères environnementaux	7	6	6
		Volet animal : nombre d'organismes ayant retenu dans leurs schémas de sélection les critères de sélection définis par l'étude	Disponible en 2016		Approbation attendue en 2017
4.2	Adaptation des filières	Montant des aides de FranceAgriMer intégrant des critères favorisant l'agro-écologie (aides d'urgence non concernées) *	18,8 M€	23,4 M€	20,4 M€
5	Déployer le projet agro-écologique en prenant en compte les réalités des départements d'outre-mer	Nombre de projets de filières validés prenant en compte l'agro-écologie	Action à partir de 2015	4 stratégies pour les 4 filières	4 stratégies pour les 4 filières
6	Promouvoir et diffuser le projet agro-écologique à l'international	Nombre de conférences internationales sur l'agro-écologie	2	3	4+1
		Nombre de projets de développement accompagnés intégrant une dimension agro-écologique	2	2	2

# INDICATEURS DE RÉSULTATS

DOMAINE		INDICATEUR		RAPPORT 2014		RAPPORT 2015		RAPPORT 2016		
N°	NOM	N°	NOM	VALEUR	ANNÉE	VALEUR	ANNÉE	VALEUR	ANNÉE	
1	Perception de l'agro-écologie	1	Proportion des exploitants déclarant être engagés dans au moins 3 groupes de pratiques agro-écologiques *	72 %	2014	73 %	2015	73 %	2016	
		2	Proportion des exploitants déclarant avoir entendu parler « d'agro-écologie », de « double ou de triple performance » *	50 %	2014	79 %	2015	83 %	2016	
		3	Proportion d'exploitants déclarant être « engagés dans une démarche agro-écologique » *	45 %	2014	39 %	2015	46 %	2016	
		4	Proportion d'exploitants déclarant penser « s'engager dans une démarche agro-écologique » *	13 %	2014	20 %	2015	16 %	2016	
2	S'inscrire dans une démarche collective	5	Proportion d'exploitants déclarant être « engagés dans une démarche collective » *	Nouveau dans le rapport 2015	2015	11 %	2015	14 %	2016	
3	Diversifier les productions	6	Diversité moyenne des cultures arables par exploitation *	2,5 (indice)	2013	2,5 %	2013	En attente de nouvelle mesure		
		7	Surface cultivée en agroforesterie (intraparcellaire) *	Environ 200 milliers ha	2013	Environ 200 milliers ha	2013	En attente de nouvelle mesure		
4	Favoriser la biodiversité naturelle et cultivée	8	Part de prairies permanentes dans la surface agricole française	32,5 %	2013	32,4 %	2014 sd	32,2 %	2015P	
		9	Part d'infrastructures agro-écologiques (IAE) dans les terres arables*					A venir en 2016	Chiffre non connu à la date de publication	
5	Économiser les produits phytosanitaires	10	Part de surface agricole faisant l'objet de pratiques en faveur de la préservation de la biodiversité (surfaces aidées)*					Chiffre non connu à la date de publication		
		11	Evolution du NODU usage agricole ( en moyenne triennale)	Nouveau dans le rapport 2015	2015	+5,8 %	2012-2013-2014	+4,2 %	2013-2014-2015	
		12	Évolution de la quantité de substance active en biocontrôle					+4,9 %	2014	2015
		14	Part des surfaces en viticulture, ayant reçu au moins un traitement avec un produit de bio-contrôle	Nouveau dans le rapport 2015	2015	68 %	2013	En attente de nouvelle mesure		
15		15	Part des surfaces en arboriculture ayant reçu au moins un traitement avec un produit de bio-contrôle	Nouveau dans le rapport 2015	2015	71 %	2012	76 %	2015	
		16	Part des surfaces en grandes cultures ayant fait l'objet d'au moins un désherbage mécanique	7 %	2011	7	2011	En attente de nouvelle mesure		

## INDICATEURS DE RÉSULTATS

DOMAINE		INDICATEUR		RAPPORT 2014		RAPPORT 2015		RAPPORT 20156	
N°	NOM	N°	NOM	VALEUR	ANNÉE	VALEUR	ANNÉE	VALEUR	ANNÉE
6	Mieux gérer la fertilisation	17	Part des surfaces en grandes cultures dont la quantité de fertilisation azotée apportée est calculée par la méthode du bilan complet	50 %	2011	50 %	2011	En attente de nouvelle mesure	
		18	Bilan azote brut *	57 kg/ha	2011	50 kg/ha	2014P	47 kg/ha	2014
		19	Part des surfaces en grandes cultures recevant un amendement organique	27 %	2011	27 %	2011	26 %	2014
7	Favoriser l'autonomie de l'alimentation pour l'élevage	20	Part de surface agricole faisant l'objet de pratiques en faveur de la qualité de l'eau (surfaces aidées) *			Chiffre non connu à la date de publication	Chiffre non connu à la date de publication		
		21	Part de prairies dans les cultures fourragères *	89,3 %	2013	89,6 %	2014 sd	89 %	2015P
		22	Part de légumineuses à graines dans la surface agricole française *	0,87 %	2013	1,10 %	2014 sd	1,40 %	2015P
8	Économiser les ressources (eau, énergie)	23	Poids des charges en alimentation du bétail (achats extérieurs) dans le chiffre d'affaires *	Nouveau dans le rapport 2015		115 (indice = 100 en 2005)	2013	114,4 (indice = 100 en 2005)	2015
		24	Poids des charges en énergie dans le chiffre d'affaires, moyenne par exploitation	4,9 %	2012	5,2 %	2013	4,9 %	2014
		25	Méthanisation à la ferme. Nombre d'unités individuelles installées	138	2013	185	2014	236	01/01/2016
9	Améliorer la qualité des sols et les préserver	26	Part de la surface agricole ayant recours des modes d'irrigation économes en eau (surfaces aidées) *			Chiffre non connu à la date de publication	Chiffre non connu à la date de publication		
		27	Part des terres arables couverte en hiver	80 %	2011	80 %	2011	83 %	2014
		28	Part des terres arables non labourées	35 %	2011	35 %	2011	33 %	2014
10	Diminuer l'usage d'antibiotiques vétérinaires	29	Part de la superficie en viticulture enherbée	49 %	2010	46 %	2013	En attente de nouvelle mesure	
		30	Part de la superficie en arboriculture enherbée	92 %	2012	92 %	2012	En attente de nouvelle mesure	
		31	Exposition des animaux d'élevage aux antibiotiques vétérinaires (indicateur ALEA) *	Nouveau dans le rapport 2015		0,621	2014	0,488	2014-2015
11	S'engager dans une certification de l'exploitation	32	Nombre d'exploitations engagées dans le niveau 2 de la certification environnementale	Environ 6 000	2014	Environ 8 000	2015	Environ 10 000	2016
		33	Nombre d'exploitations certifiées « Haute valeur environnementale (HVE) » *	160	2014	293	2015	503	2016
		34	Part des exploitations en agriculture biologique	5,3 %	2013	5,6 %	2014	6,5 %	2015

# INDICATEURS D'IMPACT

DOMAINE		INDICATEURS				
N°	NOM	N°	NOM	UNITÉ	VALEUR	ANNÉE
1	Rentabilité, autonomie et viabilité des exploitations	1	Revenu courant avant impôt / UTAns	000 € / par actif non salarié	25,4	2015
		2	Valeur ajoutée brute *	Milliards d'€	25,5	2016p
		3	Evolution de la production agricole, en volume *	Indice 100 en 1990	106	2016p
		4	Part des subventions d'exploitations dans le chiffre d'affaires *	%	12,4	2015
		5	Poids de l'endettement dans l'excédent brut d'exploitation (EBE) *	%	45	2015
2	Utilisation efficace des intrants et des ressources naturelles	6	Intensité en travail *	UTA pour 10 k€ de valeur ajoutée	0,24	2014
		7	Durée moyenne de travail hebdomadaire des exploitants agricoles	heures	53,8	2015
		8	Part des consommations intermédiaires dans la valeur de la production agricole *	%	64	2016P
3	Préservation des agro-écosystèmes et lutte contre le changement climatique	9	Volume total d'eau prélevée pour l'irrigation	milliards de m³	2,77	2013
		10	Consommation totale d'énergie directe de l'agriculture	Mt éq. Pétrole	4,5	2015
		11	Taux de matière organique dans les sols arables	%	1,2	2009
		12	Part des surfaces agricole affectée par l'érosion hydrique des sols	%	5,10	2006
3	Préservation des agro-écosystèmes et lutte contre le changement climatique	13	Pesticides dans les eaux superficielles : concentration moyenne des points de prélèvement	µg/l	0,54	2014
		14	Nitrates dans les eaux superficielles : concentration moyenne des points de prélèvement	mg/l	15,4	2014
		15	Evolution de la population des oiseaux en milieu agricole *	Indice 100 en 2000	78,6	2015
		16	Émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole *	millions tonnes éq.CO <sub>2</sub>	102,8	2014
		17	Émissions de NH <sub>3</sub> d'origine agricole	1 000 tonnes	690	2015 (e)



Traitement herbicide biologique dans une parcelle du lycée agricole de Radinghem.  
©Pascal Xicluna/Min.agri.fr

# TABLEAU DE BORD DE L'AGRO-ÉCOLOGIE : PRÉCISIONS CONCERNANT LES INDICATEURS

## INDICATEURS DE RÉALISATION

### Montant des aides de FranceAgriMer intégrant des critères favorisant l'agro-écologie (aides d'urgence non concernées)

Le montant 2016 de 20,4 millions d'euros se répartit comme suit :

- 12,4 millions d'euros en expérimentation sur la réduction d'intrants ;
- 7,5 millions d'euros en appui technique régionalisé. Accompagnement de 12 100 agriculteurs: autonomie alimentaire et réduction des médicaments en élevage, valorisation agronomique des effluents, réduction des GES et des intrants et suivi systématique des coûts de production ;
- 500 000 € d'actions spécifiques apicoles.

## INDICATEURS DE RÉSULTATS

### Proportion des exploitants déclarant être engagé dans au moins 3 groupes de pratiques agro-écologiques

Échantillon représentatif de 813 exploitants interrogés en décembre 2016 / janvier 2017 par l'institut BVA ayant déclaré être engagés dans au moins 3 « démarches » en réponse à la question suivante :

« Pour chacune des démarches suivantes dites-moi si votre exploitation s'y est engagée par des choix de conduites ou d'actions particulières ? »

- Démarche pour rechercher davantage d'autonomie en limitant les achats extérieurs ;
- Démarches pour limiter l'utilisation d'intrants comme les engrais, les phytos ou les médicaments vétérinaires de synthèse ;
- Démarches pour favoriser le rôle de la faune auxiliaire (insectes, oiseaux et lombrics) ;
- Démarches pour améliorer la qualité des sols, limiter l'érosion ;
- Démarches pour préserver les ressources en eau ;
- Démarches pour apporter plus de valeur ajoutée à vos productions : transformation, vente directe, etc ; »

### Proportion des exploitants déclarant être engagés ou déclarant penser s'engager dans une démarche agro-écologique

Échantillon représentatif de 813 exploitants interrogés en décembre 2016 / janvier 2017 par l'institut BVA ayant répondu respectivement « Oui déjà engagée » ou « Non, mais je pense m'y engager » à la question suivante :

« Diriez-vous que votre exploitation est déjà engagée dans une démarche agro-écologique ? Si non, envisagez-vous de vous y engager d'ici 5 ans ? »

### Proportion d'exploitants déclarant être « engagés dans une démarche collective »

Échantillon représentatif de 813 exploitants interrogés en décembre 2016 / janvier 2017 par l'institut BVA ayant répondu respectivement « Oui je participe déjà à un projet commun en ce sens » ou « Oui, la réflexion est engagée pour lancer prochainement un projet en ce

sens » à la question suivante : « Avez-vous déjà engagé une réflexion avec d'autres agriculteurs sur un projet commun se rapportant à l'agro-écologie ou aux différentes démarches citées précédemment [cf. indicateur précédent] ? »

### Diversité moyenne des cultures arables par exploitation

Indice de diversité représentant à la fois le nombre de cultures et l'équilibre de leur répartition en surface dans l'assolement. Il est égal au nombre de cultures arables dans l'assolement lorsque chacune d'entre elles occupe une surface identique.

### Surface cultivée en agroforesterie

L'agroforesterie désigne un type d'agriculture associant la plantation et/ou l'entretien d'arbres à des cultures et/ou de l'élevage au sein du même espace productif.

### Part d'infrastructures agro-écologiques (IAE) dans les terres arables

Les infrastructures agro-écologiques désignent les éléments semi-naturels, non « surfaciques » présents en bordure ou au sein des terres agricoles. Il s'agit de haies, bosquets, arbres isolés, mares, murets de pierre sèches, etc. Ces éléments seront recensés dans le cadre du paiement vert de la PAC 2015-2020.

### Part de surface agricole faisant l'objet de pratiques en faveur de la préservation de la biodiversité (surfaces aidées)

Les aides concernées dans cet indicateur sont les subventions d'exploitations ayant pour objectif la préservation ou la restauration de la biodiversité parmi les dispositifs financés par le « deuxième pilier » de la PAC.

### Évolution du NODU usage agricole

NODU signifie « Nombre de doses unités » et permet de suivre l'usage de produits phytosanitaires. Il représente le nombre de doses (de référence) de substance active utilisées pour la Ferme France. C'est l'indicateur phare du plan Ecophyto.

### Évolution de la quantité de substance active en biocontrôle

Quantité de substance active utilisée à partir de produits figurant sur la liste des produits de bio contrôle hors macroorganismes.

### Bilan azoté brut

L'indicateur désigne ici, schématiquement, le surplus entre les apports azotés (fertilisation minérale ou organique) et les exports (productions végétales, pâtures).

### Part de surface agricole faisant l'objet de pratiques en faveur de la qualité de l'eau (surfaces aidées)

Les aides concernées dans cet indicateur sont les subventions d'exploitations ayant pour objectif l'amélioration de la qualité de l'eau parmi les dispositifs financés par le « deuxième pilier » de la PAC.

#### **Part de prairies dans les cultures fourragères**

Les prairies prises en compte dans cet indicateur sont les prairies temporaires (moins de 5 ans), prairies permanentes et surface de légumineuses vivaces (luzerne, trèfle, sainfoin, etc.).

#### **Part de légumineuses à graines dans la surface agricole française**

Légumineuses dont les graines sont destinées à la vente : pois protéagineux, féveroles, fèves et lupin doux. Les surfaces en soja sont également prises en compte.

#### **Poids des charges en alimentation du bétail (achats extérieurs) dans le chiffre d'affaires**

Cet indicateur compare les évolutions relatives des charges en alimentations animales (défalquées des évolutions de prix) et la valeur des productions animales (incluant les produits animaux : lait, œufs, etc.) également défalquées des évolutions des prix associés. Cet indicateur est ramené en base 100 en 2005.

#### **Part de la surface agricole ayant recours à des modes d'irrigation économes en eau (surfaces aidées)**

Les aides concernées dans cet indicateur sont les subventions d'exploitations ayant pour objectif l'amélioration de la qualité de l'eau parmi les dispositifs financés par le « deuxième pilier » de la PAC.

#### **Exposition des animaux d'élevage aux antibiotiques vétérinaires (indicateur ALEA)**

L'indicateur ALEA (Animal Level of Exposure to Antimicrobial) est obtenu en divisant le poids d'animal traité par la masse d'animaux potentiellement consommateurs d'antibiotiques.

#### **Nombre d'exploitations certifiées « Haute valeur environnementale »**

Exploitations répondant au niveau 3 de la certification. Voir : <http://agriculture.gouv.fr/certification-environnementale-des>

### **INDICATEURS D'IMPACT**

#### **Valeur ajoutée brute**

Différence entre la valeur de la production de biens et services agricoles (y compris subventions sur les produits) et les consommations intermédiaires, avant déduction des amortissements.

#### **Évolution de la production agricole, en volume**

La production en volume mesure l'évolution de la valeur des productions de biens et services agricoles défalquée de l'évolution des prix.

#### **Part des subventions d'exploitations dans le chiffre d'affaires**

Les subventions d'exploitations sont les subventions versées directement aux agriculteurs (aides directes). Le chiffre d'affaires est égal à la valeur de la production de biens et services agricoles augmentée des subventions d'exploitations.

#### **Poids de l'endettement dans l'excédent brut d'exploitation (EBE)**

L'excédent brut d'exploitation est un indicateur comptable correspondant au flux de ressources générées au cours de l'exercice par l'exploitation sans tenir compte de sa politique d'investissement et de sa gestion financière. Il est égal au revenu d'entreprise agricole augmenté des amortissements et des frais financiers. Les emprunts à court terme ne sont pas considérés.

#### **Intensité en travail**

L'intensité en travail rapporte le nombre d'UTA des exploitations à la valeur ajoutée. Il témoigne de l'évolution de la part de la valeur ajoutée créée rémunérant le travail plutôt que les autres facteurs de production (capital, terre).

#### **Part des consommations intermédiaires dans la valeur de la production agricole**

Les consommations intermédiaires représentent la valeur des biens et services consommés au cours du processus de production (semences, énergie, engrais, produits phytosanitaires, dépenses vétérinaires, aliment pour animaux, entretien du matériel et des bâtiments, etc.). La production agricole est évaluée hors subventions.

#### **Évolution de la population des oiseaux en milieu agricole**

Cet indice mesure l'évolution, en abondance de la population d'un ensemble d'espèces d'oiseaux communs, spécialistes des milieux agricoles. Il est calculé par le Muséum national d'histoire naturelle depuis 1989.

#### **Émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole**

Cet indice additionne les émissions de CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O attribuées à l'activité agricole, les émissions de CO<sub>2</sub> due à la consommation d'énergie dans les exploitations et les émissions de CO<sub>2</sub> dues aux variations des stocks de carbone relatives aux terres cultivées et aux terres pâturées.

# CONCLUSION

---

Le projet agro-écologique est porteur d'une vision résolument moderne de l'agriculture française, fondée sur la responsabilisation des acteurs, l'innovation et la volonté de répondre globalement aux enjeux du secteur. Lancé en 2012, il a souhaité donner une ambition et une perspective à l'agriculture française.

Il a été décliné en actions précises en 2014, appuyé par la loi d'avenir d'octobre 2014. Après plus de 2 ans et demi, il a été souhaité de faire un bilan et des réajustements de ce plan d'actions, notamment en mobilisant plus fortement l'ensemble de la filière.

Depuis trois ans, l'enquête réalisée par BVA montre une progression de la connaissance de l'agro-écologie par les agriculteurs (de 50 à 83%). Les transitions effectuées par les agriculteurs s'appuient notamment sur les échanges d'expériences et les démarches collectives (2 tiers des enquêtés), ce que traduit également sur le nombre de GIEE reconnus. Le souhait de progresser est observé chez les agriculteurs (4 sur 10 souhaitent aller plus loin).

Ce mouvement des agriculteurs répond également aux attentes des citoyens. Les agriculteurs et leurs organisations en ont notamment pris conscience lors des événements qu'ils ont organisé volontairement lors de la Nuit de l'agro-écologie le 23 juin 2016. L'avis publié par le CESE montre bien que la société civile s'approprie le sujet.

L'année 2017 permettra la valorisation des expériences agro-écologiques, à travers la capitalisation des GIEE, les exploitations s'engageant dans les appels à projets « 30 000 » du plan Ecophyto. Elle devrait voir également l'engagement des partenaires (structures de développement, premiers retours de la recherche..) et l'accompagnement par les acteurs des filières.

Plus largement, la thématique agro-écologique continuera à être portée dans les instances supranationales, à travers l'Initiative 4 pour 1000 mais aussi dans les discussions qui débutent à l'échelle européenne pour la PAC post 2020.

A ce sujet, la France a produit une contribution lors du conseil agricole informel de mai 2016 à Amsterdam. Ce document met notamment en avant les défis environnementaux auxquels l'UE doit faire face et précise qu'ils doivent être l'occasion de faire évoluer les modèles agricoles pour faire de la performance environnementale un atout pour la durabilité et la performance économique des exploitations. « Le développement de nouvelles pratiques agricoles doit être orienté vers des systèmes plus durables et respectueux des ressources naturelles sous tension (les sols, l'eau -dans sa dimension tant qualitative que quantitative- la biodiversité), des systèmes favorisant la séquestration du carbone dans les sols, l'adaptation au changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la performance énergétique, mais aussi la fourniture de biens publics environnementaux globaux (qualité de l'air...). Il convient de favoriser et d'accompagner cette mutation de l'agricul-

ture, nécessaire et profonde, qui est en cours. Au titre de l'axe croissance, emploi et compétitivité des filières européennes, le document propose de favoriser les transitions de systèmes de production en encourageant les investissements visant une double performance économique et environnementale dans une approche agro-écologique qui s'appuie sur les potentialités des agrosystèmes.

## POUR EN SAVOIR PLUS

<http://agriculture.gouv.fr/amsterdam-stephane-le-foll-presente-une-vision-et-des-propositions-concretes-pour-une-pac-post-2020>

---



Vaches en pâture.  
©Pascal Xicluna/Min.Agr.Fr





# ANNEXE : LES CHANTIERS

LES AXES DU PROJET	Mobiliser l'ensemble des acteurs	Sensibiliser et communiquer			Enseigner à produire autrement <i>Assurer la formation initiale et continue des agriculteurs pour une agriculture multipertormante</i>			Accompagner les agriculteurs
OBJECTIFS	Fiche gouvernance	Déployer le projet agro-écologique au niveau régional	Sensibiliser et former les agents du ministère et des opérateurs	Diffuser et communiquer sur l'agriculture multipertormante	Revisiter les référentiels pédagogiques	Mobiliser les exploitations des établissements d'enseignement	Former les personnels des établissements	Impliquer le développement agricole
N° CHANTIER		<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>
		<p>Créer un réseau régional ouvert de référents techniques en agro-écologie</p> <p>Constituer une plateforme régionale de démonstration</p> <p>Former des relais au sein des services de l'État et des collectivités</p> <p>Elaborer une stratégie de développement de l'agro-écologie en région</p> <p>Décliner les priorités en faveur de l'agro-écologie dans le PDR de la région</p>	<p>Organiser une sensibilisation à grande échelle</p> <p>Professionnalisation des acteurs clés</p> <p>Orienter et étoffer l'offre de formation</p> <p>Intégrer le projet agro-écologique dans les formations statutaires</p> <p>Mettre en visibilité l'offre actuelle de formation en agro-écologie</p>	<p>Faire connaître le projet agro-écologique auprès du grand public, des agriculteurs et des acteurs du monde agricole (site internet, plaquettes, etc.)</p> <p>Promotion et diffusion de l'agro-écologie à l'international</p> <p>Organiser des événements nationaux mobilisateurs</p> <p>Organiser la communication interne au MAAF sur le projet</p>	<p>Rénover la spécialité du CAPA Production agricole</p> <p>Rénover le bac pro CGEA le BP « responsable d'entreprise agricole »</p> <p>Rénover les BTS « DARC » et « ACSE »</p>	<p>Construire un programme stratégique régional des exploitations agricoles</p> <p>Possibilité de constituer des GO dans le cadre du PEI</p> <p>Appel à projet pour favoriser l'expérimentation / la diffusion / la démonstration à travers quelques projets pilote</p>	<p>Mobiliser l'appareil de formation à travers un séminaire de lancement du plan d'action</p> <p>Former et professionnaliser des référents régionaux</p> <p>Accompagner la communauté éducative à « Enseigner à produire autrement »</p> <p>Créer un dispositif d'information et de communication « Enseigner à produire autrement »</p>	<p>Construire des dynamiques territoriales innovantes en multi-partenaires</p> <p>Favoriser les dynamiques collectives locales grâce aux GIEE</p> <p>Construire un outil d'autodiagnostic agro-écologique des exploitations</p> <p>Mobiliser les chambres d'agriculture dans l'accompagnement vers l'agro-écologie</p> <p>Mobiliser les réseaux existants (ONVAR et Coop de France)</p> <p>Mise au point du document de pilotage thématique du PNDAR</p>

## LES PLANS DU PROJET AGRO-ÉCOLOGIQUE

N° CHANTIER	1.2	1.3	2.7	2.3	2.4	2.5	2.6
Ecoantibio			•	•	•	•	•
Ecophyto	•	• Spécifiquement	•	•	•	•	•
EMAA	•			•	•	•	
Ambition bio			•	•	•	•	•
Protéines végétales							
Semences et agriculture durable							
Agroforesterie			•	•	•	•	•
Apiculture				•	•	•	
Enseigner à produire autrement			•	•	•	•	
Bien être animal	•	• Spécifiquement					

# DU PROJET AGRO-ÉCOLOGIQUE

Soutenir les démarches			S'appuyer sur la recherche et l'innovation <i>Revisiter les référentiels technicoéconomiques et explorer les dynamiques de changement</i>		Engager les filières vers l'agro-écologie		Outre-mer	International	Suivre et évaluer le projet agro-écologique
Mobiliser les aides du développement rural	Adapter les aides directes (1 <sup>er</sup> pilier)	Adapter la réglementation pour encourager les pratiques agroécologiques	Impliquer la recherche et la recherche développement	Renforcer le lien entre recherche et acteurs du terrain	Favoriser le développement d'une génétique adaptée	Adaptation des filières	Déployer le projet agro-écologique en prenant en compte les réalités des départements d'outre-mer	Promouvoir et diffuser le projet agro-écologique à l'international	Évaluer les réalisations et l'impact du projet agro-écologique
<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>4.1</b>	<b>4.2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1.1</b>
Prendre en compte l'agro-écologie dans les critères de modulation des aides à l'installation	Intégrer l'agro-écologie dans les dispositifs d'aides directes : aides couplées, verdissement	Prendre en compte les pratiques agro-écologiques dans les réglementations environnementales (sous action PAN)	Identifier les dynamiques et changement et poursuivre l'expérimentation système et la production de références technico-économiques	Mobiliser le partenariat européen pour l'innovation (PEI) au service de la double performance	Identifier les critères de performance correspondant à l'agro-écologie	Sensibilisation des conseils spécialisés sur les réflexions de filières à avoir en lien avec l'agro-écologie	Permettre aux agriculteurs des DOM de réaliser un diagnostic et d'être accompagnés dans leurs démarches agro-écologiques	Lancer un programme de travail pluriannuel à la FAO	Installer un comité partenarial de suivi et d'évaluation
Prendre en compte l'agro-écologie dans le plan pour la compétitivité et l'adaptation des exploitations	Rénover le système de conseil agricole (SCA)	Favoriser la reconnaissance des pratiques agro-écologiques dans la PAC actuelle	Développer les expérimentations système et participatives	Inscrire les réseaux mixtes technologiques (RMT) dans le PEI	S'assurer de leur prise en compte dans les évaluations officielles	Réflexions régionalisées par filière sur l'intégration de l'agro-écologie	Sensibiliser les acteurs des DOM	Favoriser le financement de projets d'agro-écologie dans les pays en développement	Constitution d'un dispositif de suivi et d'évaluation (indicateurs, données, tableau de bord...)
Mise en réseau des acteurs		Proposer une meilleure reconnaissance des pratiques agro-écologiques dans la future PAC	Développer un machinisme agricole adapté	Renforcer la qualification et la diffusion des connaissances	Faire connaître aux agriculteurs les performances sur ces critères	Intégrer l'agro-écologie dans les dispositifs de soutien de FAM	Adapter aux DOM les critères de reconnaissance	Promouvoir l'agro-écologie au sein de l'alliance pour une agriculture climato-intelligente	Réalisation d'un tableau de bord annuel de l'agro-écologie
Diffusion du nouveau cadre relatif aux MAEC 2015-2020			Développer le biocontrôle		Favoriser la communication auprès de la filière	Reconnaissance des démarches de filières	Mobiliser les RITA	Porter l'initiative 4 pour 1000 (dont la déclinaison française est le projet agro-écologique)	
Mobilisation financière pour l'animation des MAEC		Etudier les possibilités de faire évoluer le cadre de la certification environnementale pour intégrer les principes de l'agro-écologie					Intégrer l'agro-écologie dans les projets filières	Echanger sur l'agro-écologie avec nos partenaires européens	
Poursuivre le développement de l'AB							Réfléchir à l'évolution du cadre européen, notamment à la future réforme du POSEI pour la rendre cohérente avec le projet		
Guide méthodologique pour la mobilisation du FEADER en faveur du projet							Établir une liste des aides qui soutiennent les démarches AE		
Proposer une MAEC pour les pratiques favorables au sol							Favoriser l'intégration de l'agro-écologie dans les stratégies régionales		

## QUI CONTRIBUENT AUX CHANTIERS

3.1	3.2	3.3	2.1	2.2	4.1	4.2	5	6	1.1
•		•	•	•	•			•	•
•			•	•	•		• Spécifiquement		•
•									•
•		•	•	•	•	•	• Spécifiquement		•
•	•			•		•			•
				•	•	•		•	
•	•	•		•		•		•	•
•				•		•			
		•	•	•	•	•			•

