Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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

Direction générale de l'enseignement et de la recherche **sous-direction de la recherche, de l'innovation et des coopérations internationales** **BDAPI** **1 ter avenue de Lowendal** **75700 PARIS 07 SP** **0149554955**	**Note de service** **DGER/SDRICI/2014-237** **27/03/2014**

Date de mise en application : Immédiate

Diffusion : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.
Cette instruction modifie :
DGER/SDRIDCI/C2008-2009
Nombre d'annexes : 3

Objet : Elaboration d'un programme régional de l'enseignement agricole pour la transition agroécologique et de mobilisation à cet effet des exploitations agricoles et des ateliers technologiques.

Destinataires d'exécution
Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) Directions de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt (DAAF) Etablissements d'enseignement supérieur agricole Fédérations de l'enseignement agricole privé

Résumé : Les présentes instructions s'inscrivent dans les ambitions de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, du projet agro-écologique et du plan "enseigner à produire autrement" du ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la forêt.
Elles visent à la construction d'un programme régional coordonné de mobilisation des exploitations agricoles et ateliers technologiques des établissements d'enseignement agricole pour la transition agro-écologique.

Textes de référence : Emergence et diffusion de pratiques agricoles durables : stratégie de l’enseignement
agricole.CIRCULAIRE DGER/SDRIDCI/C2008-2009
Date: 27 juin 2008

1) Contexte et orientations stratégiques

L'activité agricole s'appuie sur des ressources naturelles qu'il convient de préserver. La réduction de la dépendance aux intrants (engrais, pesticides, antibiotiques, carburants, énergie) procurera un avantage économique aux agriculteurs en diminuant leurs dépenses sur ces postes. Elle permettra d'autre part de diminuer son impact environnemental.

A cette fin, il convient d'engager une évolution des modèles de production, qui place l'agronomie au cœur des pratiques, pour combiner performance économique et performance environnementale.

C'est l'objet du « projet agro-écologique pour la France » présenté par le Ministre le 18 décembre 2012 (consultable en ligne : http://agriculture.gouv.fr/Produisons-autrement).

L'accompagnement des exploitations agricoles dans leur transition agro-écologique, pour qu'elles soient plus économes en intrants et en énergie et assurent durablement leur compétitivité, apparaît donc prioritaire.

Un des outils importants pour la mise en œuvre du projet agro-écologique pour la France est la mise en place des GIEE prévue par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (article 3).

Un GIEE est un groupement d'exploitants agricoles, éventuellement avec d'autres partenaires, dont les membres s'engagent collectivement à mettre en œuvre un projet de modification de leur système de production pour conforter ou améliorer leurs performances économique et environnementale. Ce projet est établi de façon collective, ascendante et volontaire. Les établissements d'enseignement agricole et leurs exploitations agricoles et ateliers technologiques peuvent être des partenaires très pertinents de ce type de projets, voire être membres d'un GIEE.

Le projet comporte également une dimension sociale. Il implique en effet de développer qualitativement et quantitativement l'emploi en agriculture (plus de recours à l'agronomie, plus de temps d'observation et de réflexion, un niveau de formation plus élevé…). Il permet d'améliorer les conditions de travail et de favoriser le lien social (avec notamment des temps d'échanges collectifs).

L'enseignement agricole doit être exemplaire et prendre toute sa place pour relever ce défi.

Les présentes instructions, qui s'inscrivent dans les ambitions de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt et du projet agro-écologique pour la France doivent permettre de dessiner un avenir pour notre agriculture et pour les jeunes formés dans nos établissements, en mobilisant les exploitations et ateliers technologiques de l'enseignement agricole dans leurs dimensions technique et pédagogique.

L'engagement des exploitations et ateliers technologiques de l'enseignement agricole dans la construction et la diffusion de pratiques agricoles plus autonomes et résilientes a été

encouragé par la circulaire DGER/SDRIDIC/C2008-2009 du 27 juin 2008 qui définissait d'une part, des thématiques prioritaires d'action et d'autre part, des objectifs quantifiés en termes de réduction des intrants, de conversion à l'agriculture biologique, d'autonomie énergétique.

Les exploitations de l'enseignement agricole se sont donc engagées dans des pratiques agricoles innovantes dans des domaines très variés (préservation de la biodiversité, réduction des intrants, mise en œuvre de la transition énergétique, conduite d'ateliers en agriculture biologique, préservation de la qualité des eaux, mise en conformité avec les normes HVE). Il convient maintenant d'amplifier et d'encourager la transition d'un plus grand nombre d'entre elles vers des systèmes de production agro-écologiques, préfigurant la refondation de l'agriculture française.

Dans la mesure où les enjeux sont aujourd'hui intrinsèquement territoriaux, la transition agro-écologique des exploitations de l'enseignement agricole doit être préparée à l'échelon local, et partagée et portée par les acteurs institutionnels et économiques de ce territoire.

Un programme régional de l'enseignement agricole pour la transition agro-écologique sera élaboré sous l'égide de la DRAAF (ou DAAF), qui formalisera l'engagement des établissements d'enseignement agricole en faveur du « produire autrement » en mobilisant l'ensemble des centres et voies de formation de ces établissements, et tout particulièrement les exploitations agricoles.

Ce programme permettra de renforcer le rôle de ces établissements et de leurs exploitations agricoles (et ateliers technologiques) comme outils de démonstration, d'expérimentation et également comme outils pédagogiques pour accompagner la transition agro-écologique. Il concernera toutes les exploitations des établissements d'enseignement agricoles publics et, sur la base du volontariat, les exploitations des établissements privés et des établissements d'enseignement supérieur. Il a naturellement vocation à s'intégrer pleinement dans un plan agro-écologique plus général, à l'échelle régionale.

Ce programme régional de l'enseignement agricole sera élaboré par la DRAAF en liaison avec les établissements d'enseignement agricole de la région, mais aussi avec les différents acteurs institutionnels et économiques concernés (conseil régional et éventuellement d'autres collectivités, agence de l'eau, chambres d'agriculture, professionnels …). Le cas échéant, il pourra ensuite conduire à des contractualisations sur des points précis, avec certains de ces partenaires.

2) Construction d'un programme régional coordonné de mobilisation des établissements d'enseignement agricole et de leurs exploitations agricoles et ateliers technologiques, pour la transition agro-écologique

« Produire mieux » exige le plus souvent de produire autrement en adaptant les pratiques agricoles et les systèmes de production aux contextes pédoclimatique et écosystémique, et à l'organisation économique et sociale locale. Ceci constitue une première réalité exigeante à prendre en compte.

Par ailleurs, certains services écologiques rendus par l'agriculture nécessitent d'être appréhendés à des échelles territoriales et temporelles dépassant le cadre de la seule exploitation agricole et de la gestion annuelle. Ainsi, pour veiller à la qualité de l'eau d'une rivière ou d'une nappe phréatique, les pratiques doivent être coordonnées à l'échelle des bassins versants. De même, pour éviter la propagation de maladies et favoriser les pollinisateurs, développer des mosaïques paysagères est un atout. De plus, certains impacts de pratiques performantes pour l'environnement nécessitent un temps long avant de pouvoir être mesurés. Ceci constitue une deuxième réalité exigeante à prendre en compte.

Enfin, l'innovation technique, par les risques techniques ou économiques qu'elle fait prendre aux innovateurs et par les controverses scientifiques ou sociétales qu'elle suscite, suppose qu'elle s'inscrive dans une démarche visant à produire du consensus autour de l'innovation. Ceci constitue une troisième réalité exigeante à prendre en compte.

Les DRAAF ou les DAAF des DOM, en lien avec les conseils régionaux, sont donc invitées à lancer une large concertation avec les établissements d'enseignement agricole et avec les autres partenaires régionaux. L'enjeu est d'établir un programme d'actions régionales qui, tout en tenant compte des exigences énoncées précédemment, vise à renforcer :

- la mission d'innovation technique et pédagogique des exploitations agricoles et ateliers technologiques des établissements d'enseignement agricole en les incitant :
    - à définir, exploitation par exploitation, des objectifs ambitieux en termes d'innovation technique ;
    - à s'insérer dans les réseaux techniques existants (RMT, réseaux thématiques nationaux) ;
    - à s'engager dans les programmes d'action de « Produisons autrement » ;
    - à participer aux appels à projet financés par le CASDAR, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE),…
- le rôle démonstratif des exploitations qui doit inciter, par exemple, à l'appropriation de bonnes pratiques par les exploitants agricoles du territoire de l'établissement ;
- la valorisation pédagogique des exploitations : il s'agit de permettre la valorisation et le transfert des connaissances et pratiques innovantes dans les formations initiales et continues au sein des établissements, et de développer les compétences d'adaptation des apprenants.

Le programme régional prévoira l'implication des établissements d'enseignement agricole et de leurs exploitations agricoles et ateliers technologiques comme partenaires pour la mise en place des GIEE ou en appui des actions prévus dans les projets des GIEE.

Le programme régional présentera concrètement les actions mises en œuvre, le mode opératoire, les moyens mobilisés pour assurer la coordination et le suivi au niveau de le DRAAF - ou de la DAAF pour les DOM -, les indicateurs de suivi (de contexte, de moyens et de résultats).

Le programme sera présenté au comité technique régional de l'enseignement agricole (CTREA) et au comité régional de l'enseignement agricole (CREA). Il a vocation à s'insérer dans le projet régional de l'enseignement agricole (PREA) et à être décliné dans le projet régional de l'enseignement agricole public (PREAP).

Les DRAAF et les DAAF assureront le pilotage et le suivi des programmes régionaux ; pour ce faire, le rôle et l'implication des chargés de mission ADT-DEI au sein des SRFD seront précisés.

3) Des programmes régionaux de l'enseignement agricole pour la transition agro-écologique aux objectifs ambitieux

Le programme établi au niveau régional répondra aux enjeux de double performance économique et environnementale. Il permettra de renforcer le rôle des établissements d'enseignement agricole et de leurs exploitations comme outils de démonstration, d'expérimentation et pédagogique pour accompagner la transition agro-écologique.

Il précisera sur la base d'une analyse régionale et d'un diagnostic établi pour chaque exploitation :

- les objectifs à atteindre à l'horizon 2018 ;
- les actions mises en œuvre et leurs modalités, étant précisé que les actions proposées, lorsqu'elles conduisent à une reconception des systèmes de production, devront tenir compte des problématiques d'aval (perspectives commerciales, débouchés…) ;
- le calendrier de réalisation ;
- des indicateurs de suivi et de résultats.

Le programme régional pour la transition agro-écologique précisera à la fois les enjeux et les objectifs à atteindre d'ici 2018. Il devra :

- **rappeler et préciser si nécessaire les enjeux régionaux de l'agro-écologie, et l'apport possible des établissements d'enseignement (individuellement ou en réseau) à la dynamique régionale et à la mise en place des GIEE ;**
- **fixer des objectifs obligatoires à atteindre par chaque exploitation d'établissement d'enseignement, correspondant a minima aux objectifs des plans d'action du projet agro-écologique :**
    - Plan Ecophyto
    - Plan Ecoantibio
    - Plan Apiculture durable
    - Plan Ambition bio 2017
    - Plan Azote/Méthanisation

- Plan Semences et agriculture durable
- Plan protéines végétales

Pour chacun des plans ci-dessus, dont les finalités et objectifs sont résumés en annexe 1, le programme stratégique régional devra décliner les objectifs de ces plans en objectifs opérationnels précisant clairement la cible et le seuil assignés aux actions mises en œuvre.

L'ambition est de fixer un objectif local correspondant a minima à l'objectif national. Si des conditions particulières rendent cet objectif inatteignable (notamment en cas de situation déjà particulièrement performante), celui-ci pourra être ajusté, de façon justifiée.

- **proposer des objectifs pertinents complémentaires contribuant à la transition agro-écologique des exploitations agricoles et ateliers technologiques.**

  Une liste indicative d'objectifs complémentaires pouvant être retenus au niveau des exploitations et ateliers technologiques dans le cadre des programmes régionaux est présentée en annexe 2.

Outre le « volet technique », un **volet « valorisation pédagogique »** des actions devra être prévu dans ces programmes. L'objectif est de proposer des situations de formation en relation avec l'agro-écologie et mobiliser au niveau local et régional les exploitations agricoles et ateliers technologiques sur ce volet pédagogique.

A cet effet, il conviendra :

- de veiller à une implication étroite de l'ensemble de la communauté éducative à l'élaboration des actions et à la valorisation pédagogique, à laquelle le directeur de l'exploitation devra être associé ;
- de permettre à un établissement de formation agricole et en particulier à son exploitation agricole, de se constituer en centre de ressources au service de son territoire et de la transition agro-écologique ;
- d'organiser la mise en réseau des exploitations et ateliers technologiques pour intensifier les échanges entre professionnels et entre les équipes enseignantes à l'échelle du territoire afin de :
  - construire les complémentarités entre exploitations et ateliers technologiques des établissements d'enseignement pour susciter des échanges d'enseignants et formateurs ou d'apprenants sur des actions particulières, des parties de formation (modules, stages…) ;
  - aider à la mise en réseau des exploitations et ateliers technologiques des établissements d'enseignement et les exploitations agricoles (agriculteurs « innovants ») dans le territoire ; le développement de partenariats et l'insertion de l'exploitation ou de l'atelier technologique dans des réseaux d'exploitations, à l'échelle locale, sont à rechercher afin de confronter les apprenants à une diversité de situations et de systèmes ;

- susciter la participation à des actions de recherche/développement avec des partenaires ; à ce titre, il conviendra de donner une nouvelle dimension au conseil d'exploitation, en l'ouvrant davantage aux partenaires territoriaux et professionnels.

Des exemples de principes d'actions pédagogiques pouvant être mis en œuvre au niveau des exploitations ou ateliers technologiques d'établissements d'enseignement dans le cadre des programmes régionaux sont présentés en annexe 3.

Un « **volet social** » faisant le point de la situation et des conditions de travail des personnels impliqués dans la mise en œuvre sera également prévu. Acteurs du changement aux côtés des directeurs d'exploitation ou d'atelier technologique, les salariés seront associés aux évolutions techniques de l'exploitation ou de l'atelier ; une attention toute particulière sera accordée à la formation des salariés d'exploitation ou d'atelier technologique.

4) Des partenariats renforcés

Le programme régional pour la transition agro-écologique sera basé sur des partenariats inter-établissements d'enseignement technique, à définir au niveau régional. Les actions d'innovation pourront être conduites, selon les situations, en concertation étroite avec les organismes de recherche finalisée, les instituts techniques et les structures de développement agricole, notamment les chambres d'agriculture qui disposent d'un réseau de fermes pédagogiques (en particulier les réseaux FERME DEPHY et EXPE) avec lesquelles des cohérences doivent être recherchées.

La construction du programme régional pour la transition agro-écologique doit être aussi une opportunité pour renforcer les liens entre les établissements de l'enseignement technique et ceux de l'enseignement supérieur (y compris les universités), les stations de recherche des instituts de recherche finalisée et des instituts techniques, les chambres d'agriculture et les organismes nationaux à vocation agricole et rurale (ONVAR).

Dans un contexte de renforcement du niveau régional dans la conception et le pilotage des politiques agricoles, et étant donné que le rôle d'autorité de gestion des programmes de développement rural mobilisant les crédits du FEADER est confié aux Régions, les partenariats avec les Régions doit être renforcé. Le lien avec les autres collectivités territoriales et avec les territoires de projets (par exemple les Parcs Naturels Régionaux) est également utile.

Si les modalités et les partenaires peuvent varier selon les régions, il est indispensable que chaque projet s'inscrive dans une démarche partenariale réelle ; aucun projet ne pourra être centré sur un seul établissement d'enseignement.

Ce partenariat devra se traduire dans le cadre de conventions définissant clairement le rôle de chacun et notamment les modalités de capitalisation, de mutualisation et de transfert des innovations.

5) Appui méthodologique et suivi de la mise en place du programme régional pour la transition agro-écologique

Pour mettre en place des actions innovantes, les établissements pourront bénéficier de l'appui méthodologique des différentes organisations existantes :

- le système national d'appui (SNA) et notamment ses réseaux thématiques ;
- les établissements d'enseignement supérieur agricole;
- les réseaux mixtes technologiques (RMT).

6) Calendrier prévisionnel de réalisation

- **2ème trimestre 2014** : pour la préparation des programmes régionaux, réunion de lancement des travaux par chaque DRAAF et DAAF avec le réseau des directeurs d'établissement d'enseignement, des directeurs d'exploitation agricole et d'ateliers technologiques, les responsables du Conseil régional, des représentants professionnels et du secteur recherche-développement ;
- **15 juillet 2014** : finalisation en région des programmes régionaux
- **3ème trimestre 2014** : remontée à la DGER qui réalisera une synthèse nationale afin de rendre compte des actions au niveau national ;
- **2ème semestre 2016** : bilan à mi-parcours de la mise en place des programmes régionaux, et transmission à la DGER pour rédaction d'une synthèse nationale ;
- **1er trimestre 2019** : bilan final et résultats des projets régionaux, et transmission à la DGER pour rédaction d'une synthèse nationale.

* *

*

La participation des exploitations de l'enseignement agricole à la mise en œuvre de ces priorités fera annuellement l'objet d'une présentation et d'une évaluation dans le cadre du dialogue de gestion.

La Directrice générale de l'enseignement et de la recherche

Signé : **Mireille RIOU CANALS**

Annexe 1 : finalités et objectifs des programmes d'action du projet agro-écologique

Ce document propose une présentation très synthétique des six programmes d'action du projet « Produisons autrement » déjà en place. D'autres pourront s'y ajouter comme le plan protéines végétales en cours de rédaction.

Les programmes d'action

- Un plan Ecophyto renforcé et rénové
- Un plan Ecoantibio
- Un plan Azote/Méthanisation
- Un plan apiculture durable
- Le programme « Ambition Bio 2017 »
- Le plan d'action Semences et agriculture durable
- Le plan protéines végétales (en cours de rédaction)

Ces plans sont consultables en ligne : http://agriculture.gouv.fr/Produisons-autrement).

Le plan Ecophyto

Lancé en 2008, ce plan pluriannuel a pour objectif de répondre à l'engagement n°129 du Grenelle de l'environnement qui prévoit « …*une réduction de moitié des usages des pesticides en accélérant la diffusion des méthodes alternatives et sous réserve de leur mise au point*. ».

Deux indicateurs permettent de « mesurer » l'usage des pesticides utilisés, le **NODU** (Nombre de DOses Unitaires de substances actives phytosanitaires vendues) et **l'IFT** (Indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires) .

- Le **NODU**[i] est un indicateur national de résultat, analysé en moyennes triennales glissantes pour lisser les effets de variations interannuelles, qui permet de mesurer l'atteinte de l'objectif du plan de -50% de quantités de pesticides entre 2008 et 2018.
- **L'IFT**[ii] est un indicateur de moyens pour travailler avec les agriculteurs dans le sens des objectifs du plan à une échelle infra-nationale (territoire, exploitation, parcelle, système de culture). En fait, le plan Ecophyto ne prévoit aucune obligation d'atteinte d'une valeur d'IFT pour les exploitations (ni en valeur absolue, ni en pourcentage, ni par rapport à une quelconque référence) ; l'objectif de -50% ne s'applique qu'au NODU national mais dans les « faits », **la réduction de 50% de l'IFT de référence (DEPHY 2012) établi par région et par grandes productions devient l'objectif à atteindre.**

Parmi les 105 actions constitutives du plan Ecophyto, 2 actions concernent plus particulièrement les exploitations des établissements d'enseignement, l'action 14 et l'action 16.

Si dans le cadre de l'action 16, une quarantaine d'établissements teste des hypothèses agronomiques favorables aux objectifs du plan Ecophyto et crée des situations pédagogiques permettant le transfert de « bonnes pratiques », l'action 14 a vocation à rassembler toutes les exploitations d'établissements d'enseignement agricole dans le réseau de fermes pilotes qui devait « …*mobiliser, fin 2010, 3000 sites expérimentaux dans des exploitations agricoles,* ***en premier lieu celles des établissements d'enseignement****, les fermes expérimentales de chambres d'agriculture, et des domaines expérimentaux des instituts techniques*. ».

A ce jour, « seule » une centaine d'exploitations d'établissements d'enseignement participe aux actions 14 et 16 du plan Ecophyto, alors qu'elles ont toutes vocation à y participer. Un travail de mobilisation reste donc à faire.

Si certains objectifs du plan national Ecophyto peuvent faire l'objet d'une déclinaison spécifique en région, l'objectif de réduction de moitié des usages de pesticides reste d'actualité (cet objectif a été rappelé par le ministre lors du CNOS du 9 décembre 2013).

Le plan Ecoantibio

Le plan Ecoantibio 2012-2017, lancé le 18 novembre 2011, est un plan pluriannuel de 40 mesures organisées en 5 axes. Il prévoit un usage prudent et raisonné des antibiotiques, se traduisant par des objectifs qualitatifs et quantitatifs (réduire de 25% en 5 ans l'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire, avec un effort particulier de réduction des antibiotiques d'importance critique).

Le plan Ecoantibio est cohérent avec le plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 conduit par le ministère en charge de la santé ainsi qu'avec le plan d'action de la Commission européenne pour combattre les menaces croissantes de résistance aux antimicrobiens.

Contrairement au plan Ecophyto, le plan Ecoantibio ne mentionne pas explicitement d'indicateurs de suivi bien qu'il soit fait référence au suivi annuel des ventes d'antibiotiques mis en place par l'Anses[iii].

Le suivi des consommations d'antibiotiques et le suivi de la résistance bactérienne sont des éléments essentiels dans une stratégie de lutte contre l'antibiorésistance. Ces objectifs peuvent être différents pour les autorités compétentes, les filières, les vétérinaires ou les éleveurs. Par exemple, un suivi de la consommation peut être mis en place pour :

- vérifier l'atteinte de l'objectif de diminution de 25% de l'utilisation d'antibiotiques en 5 ans ;
- mesurer les effets de la mise en place d'une charte d'utilisation des antibiotiques ;
- mesurer l'atteinte d'un objectif de réduction de l'utilisation d'une famille de molécules ;
- autoévaluer et diagnostiquer son utilisation d'antibiotique ;
- mesurer les effets d'un changement de pratique d'élevage.

Dans les exploitations d'établissement, des alternatives à l'utilisation des antibiotiques doivent être mises en œuvre et les mesures d'effets de changements de pratiques doivent être évaluées.

Le plan Azote/Méthanisation

Le plan EMAA comporte deux axes complémentaires "Azote" et "Méthanisation". Il vise à :

- gérer l'azote dans une logique globale sur les territoires, en valorisant l'azote organique, en particulier celui issu des effluents d'élevage, et en diminuant la dépendance de l'agriculture française à l'azote minéral ;
- développer la méthanisation collective de taille intermédiaire dans les exploitations agricoles. L'objectif est que la France compte 1 000 méthaniseurs en 2020 contre 90 fin 2012.

❖ **Les objectifs du volet Azote**

- Limiter les pertes d'azote à différentes échelles (parcelle, exploitation, territoires).
- Optimiser le cycle de l'azote au niveau local, en adaptant les pratiques agricoles :
    - en travaillant sur l'autonomie des exploitations (alimentation du bétail, réduction des intrants) en lien avec le plan « protéines végétales » ;

- en adaptant les systèmes de cultures : diversification des cultures, introduction de légumineuses et de cultures intermédiaires ;
- en développant le lien au sol et la complémentarité des cultures et des élevages, notamment en termes de meilleure répartition et mixité des productions végétales et animales sur tous les territoires.

- Traiter et transporter l'azote organique pour permettre une substitution d'azote minéral sur des territoires plus éloignés du site de production des effluents.
- Réduire le recours à l'azote minéral grâce à des incitations et à la poursuite des actions d'optimisation de l'usage de ces fertilisants.

❖ **Les objectifs du volet Méthanisation**

- Encourager le développement d'installations de méthanisation agricole collectives conçues dans une logique d'ancrage territorial et dans le respect de la diversité des territoires, pour atteindre 1 000 méthaniseurs à la ferme à l'horizon 2020.
- Encourager la valorisation agronomique des digestats de méthanisation.
- Créer, par les soutiens à l'innovation, une filière française d'équipements de méthanisation.

> *Ce plan ne propose pas d'objectifs « chiffrés » (excepté pour le nombre de méthaniseurs) mais les établissements d'enseignement doivent s'emparer du volet Azote et spécifier des objectifs en tenant compte des contextes technique, économique, environnemental et social de l'établissement d'enseignement.*

Le plan Apiculture durable

Le plan de développement durable de l'apiculture doit permettre de réduire la mortalité des colonies d'abeilles et de relancer la production de miel français pour répondre à des enjeux économiques, écologiques, de développement rural et de santé publique.

Le plan articulé autour de 17 thématiques propose des actions dont certaines obligent les établissements d'enseignement agricole - et pas seulement les établissements « apicoles » - , notamment :

- organiser des conservatoires régionaux destinés à conserver et diffuser la génétique d'abeilles adaptées à l'écotype régional ;
- encourager l'élevage de reines et d'essaims ;
- organiser l'insémination artificielle et la rendre disponible pour un maximum d'éleveurs ;
- protéger et augmenter les surfaces dites « d'intérêt écologique » qui doivent bénéficier aux abeilles. Jachères apicoles ou mellifères, bandes enherbées fleuries, inter cultures mellifères, CIPAN (culture intermédiaire pièges à nitrates) fleuries, haies et talus fleuris et bosquets d'acacia, cultures de légumineuses fourragères, modes de culture d'intérêt apicole (floraison de la luzerne) peuvent permettre aux cultivateurs et aux apiculteurs de trouver un intérêt commun pour une application intelligente d'objectifs ;
- promouvoir les cultures protéagineuses mellifères ;
- encourager la production des miels de cru (monofloraux).

> *Ce plan ne propose pas d'objectifs « chiffrés » mais les établissements d'enseignement doivent s'emparer de ces actions et spécifier des objectifs en tenant compte des contextes technique, économique, environnemental et social de l'établissement.*

Il est intéressant de noter que les actions visant à développer les SEI ou les cultures de protéagineux dans le cadre de ce plan sont aussi des actions à promouvoir dans le cadre des plans Ecophyto, EMAA ou Ambition bio 2017.

Le programme « Ambition Bio 2017 »

Le programme d'actions a pour objectif général de doubler la part des surfaces en bio d'ici fin 2017 et de développer la consommation de produits biologiques.

Parmi l'ensemble des actions proposées par le plan, les établissements d'enseignement agricole et leurs exploitations ou ateliers technologiques doivent s'emparer des actions suivantes :

- poursuivre le développement des systèmes agro-écologiques, en particulier de la bio, dans les exploitations des établissements d'enseignement agricole ;
- mettre à disposition un lieu d'accueil et une offre de conseil et d'accompagnement intégrant les dimensions agronomique, systémique, économique et commerciale, en s'appuyant par exemple sur les initiatives existantes sous forme de « pôles de conversion » ;
- donner une priorité au développement des oléoprotéagineux en visant l'indépendance protéique pour l'alimentation animale et humaine, en lien avec le plan protéines végétales ;
- un objectif commun de développement de la consommation bio en restauration hors domicile (RHD), en se donnant en particulier les moyens d'atteindre l'objectif de 20 % de produits bio dans la restauration collective d'État.

Si la dynamique de « conversion en bio » dans les exploitations agricoles des établissements agricoles doit être favorisée et entretenue, l'ensemble des établissements doit avoir pour priorités de créer des lieux d'accueil et d'information sur l'agriculture biologique et d'augmenter la part des produits bio dans les restaurants scolaires.

Le plan Semences et agriculture durable

Ce plan définit les actions concrètes visant à mieux contribuer à la durabilité des modes de production, à la protection de l'environnement, à l'adaptation au changement climatique, et au développement de la biodiversité cultivée, objectifs définis dans le cadre du Grenelle de l'environnement et du Plan Ecophyto.

Parmi les 30 actions que compte le plan Semences, une de ces actions doit intéresser les établissements d'enseignement agricole, à savoir, évaluer des variétés dans le contexte du Grenelle de l'Environnement et du plan Ecophyto 2018.

[i]Voir note, DGAL-DGPAAT, explicative du NODU du 18 janvier 2010.

[ii] L'indicateur de fréquence de traitement (IFT), a été développé au milieu des années 1980 au Danemark, pour répondre au fait que le recours croissant à des produits utilisés à faible grammage n'était pas reflété par les statistiques

L'indicateur de Fréquence de Traitement (IFT) permet d'évaluer la "pression phytosanitaire" exercée sur chaque parcelle. L'IFT est exprimé en "nombre de doses homologuées par hectare" appliquées sur la parcelle pendant une campagne culturale. Cet indicateur peut être calculé pour un ensemble de parcelles, une exploitation ou un territoire, ou encore par grandes catégories de produits (notamment herbicides, insecticides, fongicides).

En 2006 et en s'appuyant sur cette expérience, le Ministère en charge de l'agriculture et l'INRA ont adapté la méthode de calcul de cet indicateur au contexte français.

L'indicateur de fréquence de traitement (IFT) comptabilise le nombre de doses homologuées (DH) appliquées sur un hectare pendant une campagne culturale. La dose homologuée est définie comme la dose efficace d'application d'un produit sur une culture pour un organisme cible (un bioagresseur) donné.

Cet indicateur ne présente pas les mêmes limites que les indicateurs utilisés jusqu'alors pour mesurer l'utilisation des produits phytosanitaires (à savoir la "quantité de substances actives vendue" ou le "nombre de traitements réalisés") :

- contrairement à l'indicateur "quantité de substances actives vendue", l'IFT, exprimé en nombre de doses homologuées par ha et non en kg par ha, permet d'agréger des substances actives très différentes *(i.e.* possédant des doses efficaces d'application très différentes allant de quelques grammes à quelques kilogrammes par hectare) pour refléter l'intensité de l'activité biologique des produits phytosanitaires utilisés sur les organismes cibles des traitements ;
- contrairement à l'indicateur "nombre de traitements" (ou "nombre de passages"), l'IFT intègre la consommation réelle de substance active en tenant compte du fait que ces traitements sont souvent réalisés à dose réduite.

Ainsi, l'IFT reflète l'intensité d'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture et la « dépendance » des agriculteurs vis-à-vis de ces produits.

[iii]En France, les quantités de matière active vendues par les laboratoires pharmaceutiques sont connues et publiées par l'Agence nationale du médicament vétérinaire (Anmv), mais l'estimation par espèces animales est parfois imprécise et il s'avère impossible d'en connaître les usages en fonction des stades de croissance.

D'après Gérard Moulin, adjoint au Directeur de l'Anmv à l'Anses, le volume d'antibiotiques n'est pas l'indicateur le plus approprié, car il dépend principalement des types de molécules utilisées selon les espèces. D'autres indicateurs seraient ,sans doute, plus pertinents comme le pourcentage d'animaux traités, le nombre de jours de traitements par animal, ou encore mieux, « l'intensité d'exposition aux antibiotiques » qui résulte d'un rapport entre le nombre et le poids des animaux traités par kilos d'animaux traitables.

L'exposition traduit le nombre et la durée des traitements administrés à un animal au cours de sa vie. Dans les pays européens, l'indice d'exposition le plus souvent retenu est exprimé en mg par rapport au poids vif ou biomasse : mg/kg de biomasse ou mg/PCU. Cependant, pour évaluer l'exposition des animaux aux antibiotiques, il est nécessaire de prendre en compte, en particulier, la posologie et la durée d'administration, mais aussi l'évolution de la population animale au cours du temps.

Annexe 2 : liste indicative d'objectifs complémentaires pouvant être retenus pour la construction des programmes régionaux des exploitations agricoles

Indépendamment des objectifs des six programmes d'actions du projet « Produisons autrement » qui devront obligatoirement trouver leur place dans les programmes régionaux, ces derniers pourront définir des objectifs technico-économiques propres à répondre aux enjeux territoriaux ; par exemple :

- limiter la consommation d'intrants (aliments du bétail, phytosanitaires, fertilisants, carburants, …) à 30% du chiffre d'affaires des exploitations ;
- atteindre un taux de couverture de 50% des besoins en protéine pour les exploitations de polyculture-élevage et les exploitations de grandes cultures en intégrant dans leur rotation des cultures de légumineuses, de protéagineux et de crucifères correspondant à 40% des surfaces cultivées (la recherche de l'autonomie protéique constituant une assez bonne traduction de l'optimisation des interactions dans un système de production agro-écologique) ;
- recycler les eaux de toiture et eaux de lavage afin de réduire de 10% la consommation d'eau des exploitations ou ateliers technologiques ;
- augmenter les surfaces semi-naturelles en portant à 10% de la SAU la surface d'intérêt écologique (SIE) ;
- composter ou valoriser les fumiers, pailles, autres résidus végétaux et effluents d'élevage ;
- développer les circuits courts ;

- ***...ainsi que tout autre objectif pertinent à définir au niveau régional.***

Annexe 3 : exemples de principes d'actions pédagogiques pouvant être retenus pour la construction des programmes régionaux des exploitations agricoles

Se saisir de l'exploitation agricole ou de l'atelier technologique comme d'un outil d'acquisition de savoirs et de développement des capacités professionnelles en lien avec « Produisons autrement » concerne tous les niveaux de formation pour les diplômes conduisant à des métiers du secteur de la production agricole et des autres secteurs de l'enseignement agricole (aménagement du paysage, transformation, commerce, vente et services).

1) Proposer des situations de formation en relation avec l'agro-écologie

Concevoir et gérer des systèmes techniques basés sur l'agro-écologie suppose l'acquisition de connaissances nouvelles, notamment sur les processus écologiques et les régulations biologiques mises en jeu, la mobilisation de « savoirs locaux », mais aussi le développement ou le renforcement de capacités telles que :

- apprendre à contextualiser (spécificités locales), à saisir les enjeux de durabilité et les attentes sociétales vis à vis de l'agriculture pour réinterroger ses propres objectifs ;
- développer les capacités d'observation (apprendre à « observer autrement » et à l'explorer dans la durée) et de recherche critique des informations ;
- renforcer l'approche systémique d'objets complexes ;
- favoriser la démarche réflexion/décision face à une question ou une « situation problème[1] », Identifier des situations professionnelles conduisant à la prise de décision sur l'exploitation permettant une offre pédagogique adaptée à chacun des niveaux d'apprenants du CAPA au BTSA ;
- encourager les démarches collectives (animation du territoire, enjeux pluri-acteurs,…).

Le développement de ces capacités passe notamment par la mobilisation de savoirs dans des mises en situation contextualisées, par la confrontation au réel afin de développer l'intelligence de l'action et faire accéder à l'abstraction par la pratique du concret, que ce soit sous la forme d'études de cas ou de mises en situations professionnelles. Cela passe aussi par des démarches participatives permettant de construire du sens pour les apprenants et le renforcement du collectif dans les situations d'apprentissage.

Les exploitations agricoles et les ateliers technologiques ont donc tout naturellement vocation à proposer de telles situations professionnelles pour les apprenants, enseignants et formateurs

- implication dans des démarches de projet (par exemple PerFEA) ou de co-construction de nouveaux systèmes de production ;
- implication dans des prises de décisions, dans le suivi des systèmes agro-écologiques, dans l'application des protocoles d'expérimentation et la mise en application de démarches d'analyses de données, d'évaluation ou de diagnostic ;
- immersion dans des actions de développement ou d'animation ;
- support de problématiques ou de questions socialement vives.

Par exemple, pour satisfaire au plan pédagogique aux objectifs obligatoires des plans d'action du projet agro-écologique :

[1] davantage que l'application d'une norme à prétention universelle ou les capacités de diagnostic et de conception (innovation) (Doré, 2013)

- co-construire le protocole d'expérimentation Ecophyto (16 ou 14) avec les apprenants – BTS ou BPREA -, les enseignants et formateurs, le DEA et les salariés de l'exploitation ;
- présenter les systèmes de cultures de l'exploitation et « organiser » un dispositif de suivi des cultures avec les apprenants et les enseignants ;
- réaliser et interpréter avec les classes de Bac Pro, BTS, BPREA… le diagnostic IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles) de l'exploitation ;
- réaliser un diagnostic territorial des SIE[2] et faire des propositions de maintien ou de renforcement des SIE afin de préserver la biodiversité ou les surfaces bénéficiant aux abeilles ;
- …

Divers espaces de formation prévus dans les référentiels de diplômes peuvent faciliter ces démarches en laissant s'exercer l'autonomie des équipes pédagogiques : travaux pratiques, activités pluridisciplinaires, travaux pratiques encadrés ou chantiers écoles, enseignements à l'initiative des établissements (EIE), modules d'initiative locale ou d'adaptation professionnelle, stages individuels ou collectifs, projets tutorés,…

2) Mobiliser aux niveaux local et régional les EA-AT sur le « volet pédagogique »

La mobilisation des EA-AT des EPLEFPA ne peut se réaliser sans la mise en œuvre d'une politique volontariste au niveau de l'établissement, avec une réelle implication de l'ensemble des personnels, et au niveau régional pour susciter les synergies entre EA-AT.

An niveau local, la mobilisation des EA-AT peut s'appuyer sur :

- le DEA (avec l'appui et le soutien du directeur d'EPLEFPA) en tant que porteur d'enjeux, contradicteur ou producteur de savoirs ;
- l'élaboration des projets d'exploitation, notamment dans leur volet pédagogique (scientifique et professionnel, éducatif et culturel) incluant le « Produire autrement » en synergie avec le projet d'établissement ;
- la mobilisation des différents conseils de l'établissement et notamment du conseil de l'éducation et de la formation (CEF) sur la valorisation pédagogique des EA-AT (avec la participation du DEA, ...) ;
- la sollicitation d'une présence plus forte des enseignants et formateurs sur l'exploitation et sa valorisation[3] ;
- la prise en compte dans le pilotage pédagogique de l'établissement des activités et des pratiques associant l'exploitation ou l'atelier technologique ;
- la professionnalisation des acteurs, il convient en effet de :
    - renforcer les compétences des directeurs d'exploitation (DEA) et des salariés par des formations ad hoc sur le « Produire autrement » ;
    - accompagner les nouveaux enseignants dans leur professionnalisation pour les inciter à appuyer leur enseignement sur les exploitations agricoles et ateliers technologiques ;

---

[2] En Europe, la notion de surfaces d'intérêt écologique (SIE), désigne un ensemble d'habitats semi-naturels ou naturels de haute valeur écologique, situés dans les espaces agricoles ; Il s'agit souvent d'un mélange de prairies pérennes et d'autres couvert pérenne du sol (« Couvert environnemental permanent ») composé d'herbacées ou de ligneux ou d'un mélange des deux. Ces zones fournissent d'importants services écosystémiques.

[3] Si les disciplines techniques ou centrées sur l'étude du vivant sont concernées en premier chef par des mises en situation sur l'exploitation, il apparaît important de mobiliser l'ensemble des disciplines dans le cade du « produisons autrement » autour de problématiques environnementales (développement durable, protection des ressources, biodiversité, paysage), économiques (qualité, commercialisation, critères d'évaluation de performances), ou sociales (questions vives, lien au territoire).

- la mise en place d'outils d’évaluation des pratiques pédagogiques mobilisant les EA/AT ;
- la rédaction des lettres de mission pour les enseignants « 1/3 temps » ou les chefs de projet, comprenant un volet pédagogique formalisé sous forme d’objectifs opérationnels.

Au niveau régional, la mobilisation des EA-AT peur s'appuyer sur :

- la mise en place de structures permettant la mutualisation et la capitalisation des exemples et résultats des actions menées sur un plan pédagogique ;
- la création d'actions de formation pour les personnels afin de permettre l'analyse réflexive et la confrontation des pratiques pédagogiques entre pairs (en s'appuyant sur les acquis de la recherche en sciences de l'éducation) ;
- la mise en réseau des exploitations et ateliers technologiques pour intensifier les échanges entre professionnels et entre les équipes enseignantes à l’échelle du territoire.