



Conseil général de l'agriculture de l'alimentation et des espaces ruraux

RAPPORT

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE PROPOSITIONS D'EVOLUTION DU PLAN D'ACTION AGRICULTURE

établi par

Denis BAVARD

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

Bernard CHEVASSUS AU LOUIS

Inspecteur général de l'Agriculture

Jean-Jacques LAFITTE

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

François LETOURNEUX

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

Philippe de QUATREBARBES

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

Patrick BLANDIN

Professeur au Muséum national d'histoire naturelle

Dominique DEFRANCE

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts

Jean-François LERAT

Ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts
(coordonnateur)

Martine MENEROUD

Inspecteur général de la santé publique vétérinaire

associés aux travaux préparatoires

Julie BERTRAND

Ministère de l'agriculture et de la pêche

Gilles KLEITZ

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du
développement durable et de l'aménagement du
territoire

Sommaire

Résumé.....	4
INTRODUCTION	6
LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE	8
BIODIVERSITE ET AGRICULTURE, DE QUOI PARLE T ON ?.....	10
2.1 La caractérisation de la biodiversité	10
2.1.1 Déclinaison de la définition, biodiversité remarquable ou non ?	11
2.1.2 Le vocabulaire	12
2.2 La caractérisation des pertes et des gains	13
2.3 Les territoires et la biodiversité	13
2.4 La nécessité de préciser l'objectif poursuivi.....	14
2.5 Eléments pour une stratégie de mise en œuvre et d'évaluation	14
LE CONTEXTE DE LA REVISION DU PLAN D'ACTION	16
3.1 Le contexte global.....	16
3.1.1 L'évolution du climat	16
3.1.2 L'alimentation et l'énergie.	17
3.2 Le contexte communautaire	18
3.2.1 Le bilan de santé de la PAC.....	18
3.2.2 Le plan de développement rural hexagonal (PDRH).....	22
3.2.3 Les directives Oiseaux et Habitats.....	25
3.2.4 La directive cadre sur l'eau (DCE).....	26
3.3 Le contexte national	27
3.3.1 Le Grenelle de l'environnement	27
3.3.2 L'expertise scientifique collective animée par l'INRA	28
3.3.3 Les parcs naturels régionaux.	30
3.3.4 Le développement agricole.....	30
3.3.5 Les nouvelles questions transversales	30
ANALYSE ET AMENAGEMENTS DU PLAN D'ACTION DE 2005.....	32
4.1 Préambule du plan	32
4.2 Orientation 1.....	33
Agriculteurs et partenaires – démarches territoriales.....	33
4.3 Orientation 2.....	34
Pratiques agricoles	34
4.4 Orientation 3 - Ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation.....	35
4.5 Orientation 4.....	36
Suivi de l'évolution de la biodiversité en lien avec celles des pratiques agricoles	36
4.6 Orientation 5.....	36
Renforcement des compétences des enseignants et prescripteurs sur les interrelations agriculture-biodiversité	36
4.7 Mise en œuvre, suivi et évaluation du plan d'action	37

4.7.1 Analyse des indicateurs	37
4.7.2 Les moyens financiers	38
4.7.3 Les moyens humains.....	38
4.7.4 Les moyens de communication	39
PROPOSITIONS D'EVOLUTION DU PLAN D'ACTION	39
5.1 Rôle de la PAC.....	39
5.1.1. La mise en œuvre du bilan de santé de la PAC	39
5.1.2 Les futures échéances de la PAC (2013)	41
5.2. Pour une réorganisation de la logique d'action et propositions complémentaires ...	42
5.2.1 Echelle de l'exploitation.....	43
5.2.2 Echelle du territoire :	44
5.2.3 Les politiques sectorielles.....	45
5.2.4 Les actions transversales.....	46
5.2.5 Outils cartographiques, suivi et observatoire.....	47
5.3 Conseils de mise en œuvre	48
CONCLUSIONS	49
TABLE DES MATIERES des annexes	50
7. ANNEXES.....	51
7.1 PRINCIPALES RECOMMANDATIONS.....	51
7.2 STRATEGIE NATIONALE POUR LA DIVERSITE	54
7.3 COMMENTAIRES ET PROPOSITIONS sur le PLAN D'ACTION AGRICULTURE	65
7.4 ELEMENTS D'ANALYSE DU PLAN D'ACTION AGRICULTURE DE LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE	80
7.5 PRAIRIES ET BIODIVERSITE	86
7.6 PROJETS DE LOIS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT	103
7.7 DEFINITIONS	109
7.8 TRAME D'UN DOCUMENT « BIODIVERSITE DE L'EXPLOITATION »	112
7.9 AVIS des 1^{ère} et 6^{ème} SECTIONS.....	114
Avis délibéré sur un plan d'action en faveur de la biodiversité dans l'activité agricole	114
7.10 ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE	116

Résumé

Le présent rapport présente au ministre de l'agriculture et de la pêche une évaluation de la situation et des propositions d'évolutions dans la perspective de la révision du plan d'action « Agriculture et biodiversité ». Une révision partielle doit intervenir au début de l'année 2009 et un deuxième plan devrait être prêt en 2011 à la veille de la réforme de la politique agricole commune (PAC) de 2013. Il a bénéficié pour son élaboration de l'appui des services du ministère chargé de l'agriculture (MAP) et de celui chargé de l'écologie (MEEDDAT).

Le plan d'action actuel décline la stratégie nationale pour la biodiversité de 2004 pour les 29,5 millions d'hectares de surface agricole utile. Ils comprennent actuellement 18,5 millions d'hectares de terres labourables, 10 millions d'hectares de surfaces toujours en herbe et 1 million d'hectares de cultures permanentes. Une partie des 3 millions d'hectares de landes, maquis et garrigues est également concernée par l'activité agricole.

La situation de la biodiversité est très variable : en déclin dans les espaces les plus banalisés par des modes de production peu attentifs à cet enjeu, en maintien dans quelques zones herbagères voire en développement dans quelques cas. Cette situation est due à une application de la PAC en France jusqu'à présent défavorable à la biodiversité du fait de « droits à paiement unique » n'ayant pas pris en compte cette dimension et d'un deuxième pilier disposant de peu de moyens.

En juillet 2008, l'expertise scientifique collective « agriculture et biodiversité » pilotée par l'INRA a fourni un précieux état des lieux des connaissances scientifiques avec l'objectif de valoriser les synergies entre agriculture et biodiversité.

Le premier plan d'action a eu le mérite de poser les problèmes et de mettre en place des outils utiles pour l'avenir. Il a privilégié la mobilisation des principaux acteurs nationaux et des expérimentations localisées avec les partenaires les plus motivés. L'objectif de stopper l'érosion de la biodiversité ne paraît pas atteignable en 2010. Pour inverser la tendance, le rapport propose de réviser la logique d'action en responsabilisant chaque agriculteur comme producteur de biodiversité au sein d'une démarche globale de développement durable.

Dans cette perspective, l'objectif stratégique du deuxième plan d'action devrait être de « **Promouvoir des démarches coordonnées des agriculteurs et de leur partenaires visant à stopper, à l'échelle de leurs territoires, la perte de biodiversité d'ici 2015** ». Cela nécessite de combiner des démarches de mobilisation des exploitations, des territoires et des filières. Toute filière de production doit être intéressée, mais les filières d'élevage qui conditionnent la qualité des surfaces toujours en herbe sont particulièrement stratégiques surtout là où ces surfaces sont isolées au sein de vastes zones de culture. Dans ce cas des activités telles que le cheval peuvent jouer un rôle spécifique.

L'articulation entre les zones agricoles et forestières devrait faire l'objet d'une attention renforcée.

Le maintien d'une PAC ambitieuse est lié à l'amélioration de son « verdissement ». Pour cela une place significative doit être faite à la biodiversité générale en complément des autres enjeux environnementaux (eau, érosion, sols, etc.). La conditionnalité agroenvironnementale du premier pilier en est le support le plus pertinent sous réserve de disposer d'un deuxième pilier conséquent susceptible de prendre en compte des enjeux liés à des espèces ou des territoires particuliers et de développer des actions transversales (recherche, développement, communication).

En effet si un cadre national est indispensable, il est utile de disposer au niveau régional de moyens adaptés aux spécificités des petites régions agricoles et à des actions collectives d'agriculteurs volontaires en faveur de services apportés par la biodiversité.

Cela pourrait se traduire par un projet de l'agriculteur en faveur de la biodiversité qui s'appuierait sur un diagnostic de son exploitation, les obligations réglementaires de gestion (ERMG) et les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) liées à la PAC ainsi que le porter à connaissance des services de l'Etat des protections réglementaires ou contractuelles telles celles liées à un site Natura 2000. L'agriculteur indiquerait les actions personnelles ou en groupe qu'il compte mener.

Au moins 5% de la surface de l'exploitation devrait être intéressée par une mesure « biodiversité ».

Des mesures d'accompagnement sont nécessaires dans les domaines de la formation, du développement et de la recherche. Les services centraux et déconcentrés du MAP doivent être organisés en conséquence.

Un avis délibéré commun, a été approuvé le 4 février 2009, à l'unanimité par les sections « économie, agriculture, industrie » et « nature, forêt, paysage ». Il est répertorié en annexe 7.9.

INTRODUCTION

Ce rapport n'a pas vocation à explorer le vaste champ des relations entre agriculture et biodiversité. Il se limite, après une approche globale du contexte, à une analyse des actions du premier plan d'action « Agriculture » élaboré dans le cadre de la stratégie nationale de la biodiversité de 2004. Approuvé en novembre 2005, sa révision était prévue en décembre 2007. A la demande des ministères chargés de l'agriculture (MAP) d'une part, et du Ministère chargé de la stratégie nationale en faveur de la biodiversité (MEEDDAT) d'autre part, son examen a été inscrit au programme de travail de 2007 du CGAAER (6ème section) pour fournir des propositions éventuelles d'amélioration.¹

Le groupe de travail du CGAAER réuni à partir de juin 2007 a pris connaissance de l'état d'avancement fourni par les services et a utilisé les nombreux travaux auxquels ont participé certains de ses membres pendant cette période (Assises de l'agriculture, Grenelle de l'environnement, jachères, évaluation ex post du PDRN, etc.). Ce rapport est rendu après les accords concernant le bilan de santé de la PAC conclus à l'occasion de la présidence française de l'Union européenne et le dépôt des deux projets de loi traduisant le Grenelle de l'environnement..

Une analyse sémantique et scientifique (annexe 3) réalisée par Patrick Blandin et discutée dans le groupe de travail, a permis de cadrer le champ des observations et des propositions.

Pendant cette période, une expertise scientifique collective (ESCo) « Agriculture et biodiversité » animée par l'INRA et fournie en juillet 2008 a été réalisée. Elle s'est appuyée sur 25 experts et plus de 2000 documents. Ce travail considérable explicite notamment les services rendus par la biodiversité.

Ces deux démarches complémentaires ont alimenté la réflexion et les propositions du groupe.

Il faut souligner que le plan d'action a pour objet principal la biodiversité générale des 53% du territoire occupés par l'agriculture. Cela veut dire s'intéresser à un nombre considérable d'espèces y compris les microorganismes et de milieux ainsi qu'au patrimoine génétique d'espèces sauvages et cultivées. Actuellement la biodiversité distinguée par les observations de scientifiques, par les réglementations ou des actions contractuelles de conservation est souvent limitée à des milieux et espèces exceptionnels. Cette approche a été privilégiée au cours des trente dernières années. Or ces éléments sont fortement dépendants de la biodiversité générale.

Par ailleurs l'efficacité du plan d'action est liée aux modalités d'intervention de la politique agricole commune (PAC) et de sa mise en œuvre à toutes les échelles de l'espace agricole.

Au cours de la première période d'application du plan, la connaissance, l'expérimentation de modes de gestion et la mise au point de méthodes ont été favorisées pour permettre au niveau national du MAP de mieux appréhender les enjeux.

¹ Section « Nature, forêt, paysages », programme de travail pour 2007 (résumé) :

La section envisage de constituer trois groupes d'études qui auront pour objectif de réfléchir et de formuler des propositions sur trois thèmes. L'un de ces thèmes sera la préservation de la biodiversité. L'étendue de ce dernier sujet a conduit à le retenir comme thème pluriannuel, l'année 2007 étant plus particulièrement consacrée à l'analyse du "Plan d'action Agriculture"

Chacun des ses thèmes devra conduire à la rédaction d'un court document de synthèse résumant les éléments majeurs de la problématique et mettant en évidence les principales préconisations retenues. Un avis délibéré de la section pourra le cas échéant, être proposé à l'assemblée générale comme avis délibéré du conseil général.

Or pour stopper l'érosion de la biodiversité, une démarche intéressant le plus grand nombre d'agriculteurs s'avère nécessaire. Le plan d'action doit en conséquence rendre les actions en faveur de la biodiversité compréhensibles pour chacun. Pour cela son adaptation aux spécificités régionales est nécessaire. Il sera ainsi souhaitable de favoriser partout la prise en charge à la fois de la biodiversité générale et de la biodiversité remarquable (le haut de l'iceberg !). L'agriculteur est producteur de biodiversité. Peut-il se sentir responsable de cette fonction ?

Après la présentation de la stratégie nationale et du premier plan d'action pour l'agriculture (partie 1), un cadrage de la problématique, de la terminologie, d'éléments de stratégie qui en découlent est établi (partie 2). Les éléments de contexte et les modifications importantes ayant récemment affecté les politiques consacrées à l'agriculture et à la biodiversité (partie 3) sont développés. L'analyse du plan d'action dans sa version de 2005 (partie 4) est suivie de propositions d'adaptation (partie 5).

LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE

La stratégie nationale de développement durable adoptée en 2003 par le gouvernement a pour but de faire converger les politiques à finalités économiques et les enjeux environnementaux. Parmi les actions prévues, elle a demandé la mise en œuvre d'une stratégie nationale pour la biodiversité. Le pilotage de celle-ci est donc assuré par le comité interministériel de développement durable. Une démarche participative a été retenue pour sa mise en œuvre. Il a été décidé² que « *les objectifs de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité devront être intégrés dans toutes les politiques sectorielles, dans leurs priorités comme dans leurs outils de diagnostic.* ». Neuf domaines dont l'agriculture ont été jugés prioritaires.

La deuxième moitié du XXème siècle a vu l'établissement en France d'une agriculture productive, confiante dans la science agronomique et dans une organisation où les secteurs privé, coopératif et public, ce dernier conforté à l'occasion de la construction européenne, se complètent. La puissance du mouvement de modernisation qui a parcouru les campagnes françaises a été considérable.

Parallèlement, mais avec un temps de retard par rapport à cette évolution, les politiques en faveur du patrimoine naturel se sont développées (loi de 1976 sur la protection de la nature, etc.) avec la demande accrue de nature des populations urbanisées, mais avec un support scientifique affaibli par le retrait des sciences naturalistes dans les universités françaises.

Ces deux démarches ont pu être conduites sans confrontation sur la majorité du territoire. Mais certains remembrements, le drainage de zones humides³ ou l'extension du réseau d'espaces protégés⁴ ont suscité des confrontations entre les tenants de l'aménagement d'une part et ceux de la conservation du patrimoine naturel d'autre part.

Pendant cette période de 1900 à 2000, environ 5 millions d'hectares ont été soustraits à l'agriculture. Les cultures se sont limitées aux sols les plus favorables à la mécanisation. Un élevage plutôt extensif se maintient toutefois sur de vastes zones de montagne et des zones de bocage.

Dans le même temps, la forêt s'est accrue de 4,4 millions d'hectares. Les surfaces artificialisées ont augmenté de 2,5 millions d'hectares. Le territoire se banalise. Les espaces ruraux sont fragmentés par les infrastructures. Le réseau d'espaces naturels protégés principalement situés dans les zones humides et en montagne et celui des sites Natura 2000 assurent la conservation du patrimoine naturel le plus précieux. Aujourd'hui, il semble que l'on arrive au bout de ce modèle. Le projet de trame verte et bleue du Grenelle en sera l'aboutissement en donnant de la cohérence à cet ensemble.

Le concept de biodiversité a commencé à être traduit en stratégie et en termes juridiques à partir du sommet de la terre à Rio de Janeiro en 1992. C'est à cette occasion qu'a été signée «La convention pour la diversité biologique». Elle vise la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable des espèces et des milieux et le partage des bénéfices issus de l'utilisation des ressources génétiques.

La Commission européenne a affiché en 2000 son ambition de stopper la perte de biodiversité en 2010, ambition confirmée en 2006 dans le « plan d'action en faveur de la diversité

² Stratégie française pour la biodiversité ; enjeux, finalités, orientations ; 2004.

³ Le retrait du label du parc naturel régional du marais poitevin en est l'épisode le plus significatif.

⁴ Le réseau des sites natura 2000, malgré une démarche contractuelle a été fortement contesté dans les zones de plaine.

biologique »⁵. A l'échéance de 2010, les états européens devront fournir un bilan circonstancié des résultats de leur politique. La Commission a également, en mars 2001, adopté un plan d'action en faveur de la diversité biologique dans le domaine agricole. Celui-ci s'appuie sur les outils de la politique communautaire (PAC, directive habitat faune flore, etc.). Ainsi les réformes successives de la politique agricole commune prennent de plus en plus en compte les enjeux environnementaux en combinant découplage des aides de la production, conditionnalité des aides et interventions spécifiques. En particulier le bien être animal, la qualité de l'eau et la biodiversité remarquable ont été largement pris en compte tant dans le premier pilier (conditionnalité des aides) que dans le second (MAE). La cour des comptes européenne a jugé dans un rapport⁶ récent que la conditionnalité est un élément essentiel de la PAC mais encore inefficace.

La stratégie nationale pour la biodiversité de 2004, déclinaison de la stratégie européenne qui encadre le plan d'action pour l'agriculture reprend l'objectif européen de stopper la perte de biodiversité d'ici 2010. Elle repose sur quatre orientations :

- faire du respect et de la préservation de la biodiversité l'affaire de tous,
- reconnaître la valeur des services rendus par la biodiversité,
- intégrer la conservation de la biodiversité dans l'ensemble des politiques publiques,
- accroître la connaissance scientifique opérationnelle et mettre au point une information publique fiable et transparente.

Il a été alors décidé que chaque département ministériel élaborerait le plan d'action sectoriel correspondant à son champ de compétence. Chaque plan devait être réactualisé tous les deux ans, c'est à dire à compter de 2007. Un bilan annuel d'activité devait être établi et un rapport national tous les deux ans.

Huit plans d'action dont le plan « Agriculture » ont été adoptés par le gouvernement le 23 novembre 2005 et des rapports d'activité ont été réalisés chaque année.

Celui de 2006⁷ indique que de 1990 à 2000 les surfaces à couvert naturel (terres arables exclues) ont diminué de 60 000 ha par an notamment en zone périurbaine, du fait de l'étalement urbain et du développement des infrastructures routières et, en milieu rural, du retournement de prairies pour les labours.

L'étalement urbain et le développement des infrastructures sont des causes importantes de perte à la fois de surfaces agricoles et de biodiversité. Il convient de stopper cette évolution.

Recommandation n° 1: Renforcer les mesures de préservation de l'espace agricole des emprises et impacts non maîtrisés des infrastructures et de l'urbanisation

L'information sur les territoires se structure. Il a été mis en place GEOMAP par le MAP et le « Système d'information sur la nature et le paysage » par le MEEDDAT. Mais il reste de vastes espaces pour lesquels on ne dispose que d'une information réduite sur la biodiversité.

⁵ Plan annexé à la Communication de la Commission COM(2006) 216 du 22 mai 2006 « *Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà – Préserver, les services éco systémiques pour le bien-être humain* » qui a fait l'objet d'une évaluation à mi parcours publiée le 16 décembre 2008 (COM(2008) 864)

⁶ Cour des comptes européenne : La conditionnalité est elle une politique efficace ?; rapport spécial 8//2008 ; pages 36 et 37.

⁷ Stratégie nationale pour la biodiversité ; rapport d'activité ; 2006 ; p11.

Au vu des éléments actuellement connus, l'objectif « Arrêter l'érosion en 2010 » ne paraît pas un objectif réaliste⁸. Il ne le sera probablement pas dans un avenir proche. Cette constatation valable pour la planète peut être étendue à l'Europe et à la France. Ceci vaut plus particulièrement pour la biodiversité générale des 53% du territoire intéressé par une activité agricole.

Les lois issues du Grenelle de l'environnement vont fournir un nouveau cadre juridique pour la stratégie nationale pour la biodiversité (voir ci après annexe 7.6). Celle-ci devrait continuer de développer la démarche de subsidiarité vis-à-vis des différentes politiques sectorielles.

La Fondation Scientifique pour la Biodiversité créée en février 2008 par la fusion de l'Institut Français de la Biodiversité et du Bureau des Ressources Génétiques et réunissant les principaux organismes de recherche, de grandes entreprises et des associations intéressées devrait apporter des moyens accrus et une plus grande cohérence à l'expertise et à la recherche.

A l'image du groupe d'experts pour le climat, le développement d'un réseau international d'experts (Intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services, IPBES) pour l'évaluation de l'état de la biodiversité est soutenu par la France. Si celui-ci voit le jour, il est susceptible de susciter une prise de conscience internationale accrue comme l'a permis le GIEC pour le climat.

BIODIVERSITE ET AGRICULTURE, DE QUOI PARLE T ON ?

La convention pour la biodiversité et la stratégie nationale qui en découle, rappellent fortement que la biodiversité, c'est la faune, la flore, les écosystèmes, mais aussi l'espèce humaine, les races et les variétés domestiques ainsi que les interactions entre ces organismes et écosystèmes. Elle est le résultat de deux milliards d'années d'évolution du vivant.

La biodiversité est un concept qui englobe un grand nombre de connaissances et d'approches. Sa caractérisation nécessite d'identifier les espèces, leur patrimoine génétique et les écosystèmes. Pour obtenir un minimum de compréhension entre les interlocuteurs, il est nécessaire de préciser le domaine auquel on s'intéresse et l'objectif recherché. La démarche conduite par Patrick Blandin sur la formulation actuelle du plan d'action (voir annexe 7.3) démontre la nécessité d'adopter des termes et des expressions qui permettent de réduire les risques d'incompréhension entre les partenaires. L'expérience des trente dernières années⁹ montre que cette précaution sera utile pour éviter de multiples conflits lorsque des actions généralisées seront engagées.

2.1 La caractérisation de la biodiversité

C'est la partie la plus délicate du plan d'action. En effet elle dépend des connaissances scientifiques, de choix économiques et politiques et de consensus locaux. Cette démarche

⁸ Conférence des nations unies sur la biodiversité réunie à Bonn en mai 2008 (Le Monde 3 juin 2008), Evaluation à mi parcours du plan d'action communautaire

⁹ Protection des zones humides, mise en place d'espaces protégés, notion d'espèce protégée, etc.

n'est pas faite en dehors de quelques territoires particuliers (Réserve naturelle, cœur de parc national, site Natura 2000, etc.)

On peut envisager de caractériser la diversité spécifique et écologique au niveau d'un territoire et de mesurer son évolution. Par exemple la notion de diversité génétique est difficilement appréhendable à l'échelle d'un territoire limité car elle s'applique à des espèces ou à des populations dont l'aire de répartition ne le recouvre pas. On pourrait l'envisager par exemple pour une population isolée et spécifique d'un territoire mais en outre, dans l'état actuel des techniques, il est difficile, en particulier pour des raisons de coût, de la mesurer directement et d'en suivre les évolutions éventuelles. Même si des techniques particulières ont été mises au point pour évaluer la diversité globale d'un sol, il est donc plus réaliste de considérer des indicateurs indirects. C'est d'une part, l'état et l'évolution démographiques de certaines espèces (la réduction d'effectifs étant le principal facteur d'érosion de la diversité génétique) et, d'autre part, la diversité écologique, qui contribue au maintien d'espèces fréquentant des milieux diversifiés.

2.1.1 Déclinaison de la définition, biodiversité remarquable ou non ?

La convention pour la biodiversité biologique de 1992 en a donné une définition qui reste d'actualité :

Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.

Cette définition rappelée ci dessus s'appuie sur trois niveaux :

- diversité des écosystèmes et des habitats naturels ou diversité écologique ;
- diversité des espèces ou diversité spécifique ;
- diversité génétique de chaque espèce.

A partir de cette présentation très factuelle d'autres dimensions ont été envisagées. Les fonctions des écosystèmes et plus récemment la notion de service écosystémique ont été valorisées.

Une politique en faveur de la biodiversité doit donc s'appuyer sur des consensus et des actions à différentes échelles en combinant connaissance scientifique, acceptation sociale et économie. Pour le domaine de l'agriculture, il s'agit de mobiliser le plus grand nombre d'agriculteurs donc, dans une certaine mesure, trouver un dénominateur commun le plus simple possible, notamment pour le langage utilisé.

Dans cette quête le premier point de clarification proposé par Patrick Blandin est de faire la **distinction** entre **biodiversité remarquable** et **biodiversité ordinaire**¹⁰.

L'ESCO reprend cette distinction¹¹. Elle est également retenue dans la stratégie nationale et les plans d'action.

La biodiversité remarquable est maintenant assez bien délimitée en englobant toutes les espèces et les milieux protégés par la loi et les règlements¹². Le plan d'action spécifique

¹⁰ Annexe 7. 3 Proposition n°5

¹¹ Expertise collective animée par l'INRA, juillet 2008, note de synthèse, page 104

« patrimoine naturel » y est presque exclusivement consacré. Les directives européennes 79-409 (Oiseaux) et 92-43 (Habitat, faune et flore) en protègent l'essentiel. L'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) met à jour périodiquement les listes d'espèces menacées et notre réglementation s'adapte en conséquence. Des moyens significatifs sont actuellement dégagés pour assurer sa sauvegarde.

Une approche globale de la biodiversité est de plus en plus mise en avant. En effet le fonctionnement d'un écosystème s'appuie sur l'ensemble des espèces qui le constituent. Il faut donc s'intéresser à ce que l'on appelle communément la biodiversité ordinaire sans oublier la biodiversité remarquable (extraordinaire).

Il faut noter que ces deux ensembles sont fortement interdépendants. Nombre d'espèces protégées telles que les chauves souris utilisent des territoires ordinaires.

Pour souligner cette interdépendance sur un même territoire, il est proposé de parler dorénavant de **biodiversité générale** plutôt que biodiversité soit remarquable soit ordinaire, ce qui paraît plus positif et évite des segmentations plus ou moins pertinentes.

Comment caractériser cette biodiversité générale ? L'annexe 3 rédigée par Patrick Blandin souligne la nécessité de définir les territoires d'action, l'importance des diagnostics (nombre d'écosystèmes, identification des espèces indigènes, les structures écologiques, les éco complexes, les espèces de référence, etc.), le rôle de l'expertise et la nécessité de cartographies.

Les rôles respectifs des agriculteurs et des experts méritent une attention particulière pour la gestion de la biodiversité générale. Les experts doivent proposer des outils. Leur positionnement ne doit pas être d'imposer une action mais plutôt de conseiller.

Le plan d'action agriculture fait référence (action 1) à la biodiversité remarquable mais à juste titre consacre l'essentiel de ses efforts à la biodiversité générale. **Il serait peut être pertinent d'organiser un système de renvoi entre les plans d'actions « agriculture » et les autres plans tels que « patrimoine naturel », « recherche » et « territoires » pour améliorer les synergies dans les domaines de la gouvernance, de la gestion des territoires et de la recherche.**

2.1.2 Le vocabulaire

Le mot « biodiversité » est utilisé de façon générale et systématique. Il s'est substitué sous l'influence de l'anglais aux termes initiaux de « diversité biologique ». Souvent il est accompagné de qualificatifs peu normalisés. Cette situation est générale au sein des partenaires.

Ainsi le plan d'action parle d'une flore et d'une faune ordinaire, parfois remarquable, d'agro biodiversité, biodiversité sauvage, biodiversité domestique, biodiversité à l'échelle territoriale, biodiversité dans les territoires ruraux ordinaires,

De même la lettre de cadrage de l'ESCo précise le vocabulaire en parlant de biodiversité domestique, ordinaire, remarquable, fonctionnelle. L'ESCO elle même l'enrichit en parlant d'agro biodiversité, biodiversité à l'échelle du paysage, biodiversité en place, biodiversité pour les services écologiques, biodiversité patrimoniale, biodiversité de service, biodiversité remarquable, biodiversité ordinaire, biodiversité associée aux activités agricoles.

¹² Il faut noter que des groupes d'intérêt tels que les chasseurs (espèces chassables), le monde économique (espèces parentes d'espèces cultivées) et le monde scientifique (espèces indicatrices) pourraient compléter cette liste.

Il y a lieu, pour toucher l'ensemble des agriculteurs et mener une action cohérente, d'employer un nombre limité de termes ayant un sens précis.

L'annexe 7.7 dresse une liste des principaux termes utilisés dans les documents consultés et de leur sens. Une dizaine de termes (biodiversité, biodiversité ordinaire, biodiversité générale, biodiversité remarquable, éléments fixes du paysage, espèce indigène, habitat, perte de biodiversité, population,) devraient être privilégiés avec un sens stabilisé si possible rappelé systématiquement dans les documents de vulgarisation.

Recommandation n°2 : Saisir les commissions de terminologie du MAP et du MEEDDAT.

2.2 La caractérisation des pertes et des gains

Pour espérer évaluer le plan d'action par rapport à son objectif, (enrayer la perte de biodiversité), il est nécessaire de définir les événements de perte ou de gain de biodiversité dans l'espace et dans le temps¹³.

Pour certaines espèces on dispose de séries sur des périodes plus ou moins longues. Ainsi pour de nombreuses espèces d'oiseaux, l'évaluation des populations est faite à l'échelle mondiale. Le programme STOC permet de disposer de données d'abondance par groupes d'espèces depuis plus de 30 ans à l'échelle nationale. Un autre exemple est l'observatoire des papillons (MNHN).

Les photos aériennes et satellitaires ainsi que l'enquête TERUTI permettent de disposer d'informations sur l'évolution de l'occupation du territoire.

Il faut reconnaître que l'information reste lacunaire dans le temps et l'espace. Même si une approche exhaustive ne paraît pas possible, un recueil de références s'appuyant sur un nombre important d'exploitants et d'exploitations volontaires pourrait changer les choses. Les exploitants sont, avec la télé déclaration sur ortho photographies, habitués à des démarches de ce type.

2.3 Les territoires et la biodiversité

C'est la diversité écologique, plus facilement observable qui permet le plus simplement de caractériser un territoire. La notion d'éco complexe¹⁴ qui désigne des assemblages localisés d'écosystèmes interdépendants modelés par une histoire écologique et humaine commune est bien adaptée pour décrire la biodiversité au sein de l'exploitation ou du terroir.

La petite région agricole définie par le SCEES pourrait servir de support pour concevoir des démarches cohérentes en faveur de la biodiversité. En effet les éléments de paysage et l'activité agricole qui la caractérisent, devraient y être plus souvent en harmonie. La cartographie de sa diversité écologique (formations définies au titre de Corine land-cover, éléments pris en compte dans une exploitation bénéficiant de la prime herbagère agro environnementale, etc.) et des espaces élémentaires de décision (îlot de culture, exploitation, groupe d'exploitations, petite région agricole) permettront une première approche.

On peut imaginer que des territoires bénéficiant déjà d'une gestion à vocation naturaliste comme les parcs naturels, des territoires de SAGE, des systèmes agricoles à haute valeur

¹³ Annexe 7.3 Propositions 7 à 10.

¹⁴ Annexe 7.3 Annexe 2 le concept d'éco complexe.

naturelle (HVN) si l'Europe continue de soutenir cette démarche, des territoires de groupement d'intérêt cynégétique (GIC), des AOC, des chambres d'agriculture, etc. prennent en charge en priorité de telles démarches.

Ce qui est en jeu, c'est de développer « la responsabilité des acteurs locaux » et le développement de projets collectifs.

Ensuite il faudra envisager une agrégation du niveau local, au niveau régional et au niveau national.

2.4 La nécessité de préciser l'objectif poursuivi

Dans le domaine de la biodiversité le champ des possibles est considérable. Pour le ministère chargé de l'agriculture, il s'agit d'un enjeu complexe auquel il n'est pas préparé.

Les objectifs sont clairs pour l'ensemble du domaine de la biodiversité remarquable. Les espèces et les écosystèmes à conserver sont identifiés. Les espaces protégés ou les sites Natura 2000 sont dotés de documents de gestion qui fixent des objectifs à long terme dont découlent des objectifs opérationnels à moyen terme (5 à 10 ans).

Pour la biodiversité générale, l'objectif général de la stratégie nationale est de stopper l'érosion en 2010. Sa déclinaison en termes opérationnels liés à des espèces, des écosystèmes et au patrimoine génétique à l'échelle des territoires nécessite des choix à l'échelle de chaque territoire. Dans le contexte des changements globaux, il ne sera pas possible de figer les situations actuelles. Il faut plutôt s'assurer l'adaptabilité continue des systèmes écologiques. Patrick Blandin propose de l'aborder¹⁵ sous l'angle de la diversité écologique des terroirs. Cela permet de s'appuyer sur des éléments du paysage facilement identifiés par les acteurs.

La biodiversité générale en France est le résultat de l'interaction de la nature et des hommes. Cela conduit à des situations et des évolutions parfois peu pertinentes. Il vaut probablement mieux des objectifs affichés avec des effets mesurés qu'un laisser faire incertain.

2.5 Eléments pour une stratégie de mise en œuvre et d'évaluation

Cette définition de l'objectif stratégique doit être accompagnée de l'identification des moyens nécessaires pour décrire et évaluer « les démarches coordonnées des agriculteurs » et pour la mesure de leurs résultats.

Le premier point peut assez facilement être réalisé en mettant en place une procédure simple permettant de mesurer l'implication de chaque agriculteur. Les récents travaux d'évaluation du « Programme de développement rural national » (2000-2006) ouvrent des perspectives méthodologiques nouvelles. Les enquêtes par voie postale et internet montrent l'intérêt des acteurs vis-à-vis des enjeux environnementaux (taux de réponse de 30%). Cela permet de mesurer leur sensibilité et leur implication dans les actions financées par l'Europe et la France.

Pour le deuxième point « mesurer l'évolution de la biodiversité », il est nécessaire de se référer à des observations de modifications de l'occupation des sols puis de l'état de populations de la faune ou de la flore. Pour certaines espèces, il existe des séries d'observation sur des périodes plus ou moins longues.

Il est prévu de stopper la perte de biodiversité en 2010 à l'échelle de la France (et de l'Europe). Pour les 29,4 millions d'hectares de terres agricoles, qu'est ce que cela veut dire ?

¹⁵ Annexe 7.3 chapitre 3, propositions 16 à 18.

En l'absence d'un état de référence s'appuyant sur des critères précis au début du nouveau plan, il sera impossible d'évaluer son effet et d'afficher une évolution.

Pour les espèces, il est nécessaire de compléter l'approche oiseaux. Des possibilités existent avec certaines espèces protégées par la directive Habitats Faune Flore (chauves-souris, etc.), des espèces chassables (petit gibier), etc..

Pour les milieux, des approches sont envisageables en s'appuyant sur la connaissance des habitats Natura 2000, des surfaces et de la répartition des zones humides, des prairies naturelles (une typologie doit être faite pour ne pas confondre culture d'herbe et prairie naturelle). Les données pour les éléments fixes du paysage sont disponibles à différentes échelles. On dispose avec TERUTI, l'inventaire forestier national et Corine land-cover d'autres informations localisées à différentes échelles. Le manuel méthodologique¹⁶ « les systèmes agricoles à haute valeur naturelle » a fait une synthèse pour ces espaces qui concerneraient 25% de la SAU. Pour certains territoires (parc naturels, certaines ZNIEFF de type 2, etc.) des états de référence ont été réalisés (Parc national du Mercantour).

Recommandation n°3 : Un état de référence de la biodiversité même sommaire doit être dressé au plus vite aux échelles nationale et régionale avec les éléments disponibles.

Il convient ensuite de préciser les échéances fixées pour atteindre des objectifs réalistes. Le présent plan ne peut faire l'objet d'une modification complète car on ne dispose pas d'état de référence ni d'une stratégie clarifiée. Il semble judicieux de mettre à profit les deux années qui viennent pour disposer de ces éléments de départ. En effet la révision de la PAC est stratégique. Il serait utile, si son verdissement est poursuivi, de disposer d'une politique claire avant l'échéance de 2013.

Trois autres échéances sont à envisager. La deuxième évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces de la Directive « Habitat » est prévue en 2013. Les évaluations liées au plan de développement rural seront réalisées en 2014. Le bilan de l'état écologique des masses d'eau doit être fait pour la directive cadre sur l'eau en 2015.

Recommandation n°4 : L'échéance de 2015 pour le futur plan (après la révision engagée pour 2009-2010) permettrait de s'appuyer sur les bilans des principales politiques concourant à la mise en œuvre du plan d'action.

¹⁶ Commission européenne Joint research centre, étude 05/1-JRC-IES/SOLAGRO, Philippe Pointereau 28/09/06

LE CONTEXTE DE LA REVISION DU PLAN D'ACTION

L'ESCo¹⁷ souligne que « l'intégration d'objectifs environnementaux dans la politique agricole ne pourra sans doute pas faire l'économie d'une approche globale des fonctions de l'agriculture et d'un contrat renouvelé avec la société »¹⁸.

Le contexte politique, scientifique, économique, réglementaire et social a évolué rapidement au cours des années qui se sont écoulées depuis la rédaction du premier plan d'action Agriculture. On peut citer plusieurs éléments qui influencent les problématiques d'action en faveur de la biodiversité générale dans le domaine agricole.

Au cours de la période 2009-2010, plusieurs échéances importantes sont à prendre en compte car elles peuvent permettre de promouvoir les enjeux de la biodiversité dans différents secteurs d'activité. Ces échéances obligeront également à veiller à la cohérence de la politique publique dans ses diverses dimensions à l'occasion de la révision du plan d'action.

3.1 Le contexte global

3.1.1 L'évolution du climat

En 2000, les experts du GIEC ont défini¹⁹ les différents scénarios d'émission de gaz à effet de serre. Ceux-ci ont été confirmés en 2007. Certains estiment aujourd'hui que ce sont les scénarios les plus pessimistes qui sont à l'œuvre. La situation de l'hexagone rend complexe l'interprétation des effets des évolutions du climat sur la combinaison agriculture/biodiversité. Un des éléments les plus probables est que le climat méditerranéen remonte vers le nord de la France. L'isotherme se déplacerait de 100 km pour chaque augmentation de température moyenne de 0,6°. Dans ce contexte la répartition entre les espaces cultivés, les prairies et la forêt évoluera fortement. Des forêts menacées par un risque récurrent d'incendie peuvent être remplacées par des cultures ou des parcours.

Les espèces constituant les écosystèmes naturels auront de grandes difficultés à s'adapter à la rapide évolution des températures. Chaque espèce aura probablement sa propre stratégie. Les écosystèmes actuels seront donc remplacés progressivement par d'autres combinaisons.

Les cultures devront subir des régimes hydriques comportant des sécheresses estivales et une pluviosité hivernale plus marquée. La composition des prairies pourrait être fortement modifiée.

En Europe du sud la productivité des cultures serait réduite.

Pour faire face à ces incertitudes, un collectif de scientifiques à l'image de celui du GIEC est en cours de constitution pour le domaine de la biodiversité. Il y a en effet urgence à mieux identifier les enjeux à prendre en compte pour faire évoluer les politiques publiques nécessaires pour stopper l'érosion de la biodiversité. Les réunions internationales (Millenium Ecosystem assessment de 2005, Conférence de la convention sur la biodiversité de Bonn en mai 2008, Congrès mondial de l'UICN à Barcelone en 2008, etc.) se multiplient.

¹⁷ Expertise scientifique collective animée par l'INRA dont les résultats ont été publiés en juillet 2008

¹⁸ ESCo, note de synthèse p8

¹⁹ GIEC ; rapport spécial scénarios d'émissions ; 2000

L'ESCo souligne²⁰ que les interactions entre les facteurs du changement global, la biodiversité et les services écologiques sont très peu connues. Par exemple le stockage du carbone est plus important dans les systèmes prairiaux que dans les systèmes de culture mais il s'agit de connaissances partielles.

Les actions à mener d'atténuation et d'adaptation au changement climatique nécessiteront un gros effort de connaissances et des actions diversifiées suivant les territoires.

Par ailleurs il faut souligner que la forêt deviendra une alternative moins crédible à la production agricole qui a une meilleure efficacité de transformation de l'énergie solaire et dont le cycle annuel peut plus facilement s'adapter aux crises. L'uniformisation des paysages ruraux est probable si un effort permanent de maintien et de restauration des éléments fixes du paysage n'est pas conduit.

Il importe que les actions menées au titre de l'adaptation au changement climatique n'accroissent pas les évolutions défavorables pour la biodiversité. La dimension « observatoire » du plan d'action « agriculture » est probablement un bon outil pour éviter les actions précipitées voir indésirables.

La stratégie française d'adaptation actuellement préparée par le MEEDDAT et l'ONERC doit être approuvée en 2010.

Recommandation n° 5 : Assurer la cohérence entre le plan d'action « agriculture et biodiversité » et le volet agricole du plan d'adaptation au changement climatique.

3.1.2 L'alimentation et l'énergie.

Les effets de l'évolution du climat envisagée sur la biodiversité des espaces agricoles dans le paragraphe précédent interfèrent avec deux autres enjeux majeurs : l'approvisionnement en énergie et l'alimentation de nos sociétés. Les surfaces disponibles pour la production de biomasse et de nourriture sont en concurrence comme cela a été vérifié au cours des derniers mois avec le débat sur l'effet des agro carburants sur les prix agricoles.

Depuis 2008, la production d'énergie²¹ par un agriculteur peut être considérée comme une activité agricole.

La primauté affirmée par le gouvernement²² pour une production alimentaire diversifiée en France est un élément plus favorable pour la biodiversité générale qu'une perspective de production de biomasse à grande échelle. Il n'y a guère de différence pour la biodiversité entre un champ « biomasse » et un champ « alimentaire » sauf pour les traitements phytosanitaires qui sont moins importants.

Il faut envisager que le coût de chaque aliment en énergie fossile au fur et à mesure de la réduction des disponibilités de celle-ci sera un élément discriminant. Il est ainsi indiqué qu'aux USA la pisciculture et l'aviculture sont moins coûteuses en transport et en fioul que l'élevage des porcs et des bœufs utilisés pour la fabrication des « cheeseburger »²³. Un régime végétarien est plus favorable qu'un régime carné.

²⁰ Expertise collective animée par l'INRA ; note de synthèse ; page 55.

²¹ MAP ; objectif terres 2020 ; pour un nouveau modèle agricole français.

²² Article 28 du projet de loi Grenelle 1.

²³ Le monde ; Compte rendu de l'académie des sciences américaines du 12 août 2008 ; 14 août 2008.

Les questions de santé peuvent prendre une place importante dans les comportements des consommateurs. L'agriculture biologique bénéficie de cette demande d'alimentation saine.

Les productions animales et bovines en particulier sont parfois mises en cause. Suite au doublement de la consommation de viande de bœuf en France entre 1960 et 2000, celle de protéines²⁴ atteint 100 grammes par jour par personne en moyenne alors que 1 gramme par kilo suffit.

Certains de ces mouvements sont ainsi susceptibles d'avoir des impacts positifs ou négatifs importants sur la biodiversité en favorisant une nouvelle intensification et/ou en réorganisant l'utilisation des sols agricoles et forestiers. En France la diminution de l'élevage bovin à partir de la surface toujours en herbe pourrait ainsi être accentuée.

Inversement le mouvement en faveur d'aliments certifiés issus de l'agriculture biologique aurait un effet favorable.

3.2 Le contexte communautaire

3.2.1 Le bilan de santé de la PAC

La PAC a été conçue à l'origine sur la base du Traité dans un but de satisfaction des besoins alimentaires des populations et de soutien du revenu des producteurs agricoles des Etats membres. Les aides au soutien de marché et les paiements liés aux volumes produits de ce premier pilier de la PAC, outre le déséquilibre tendanciel de certains marchés et des distorsions de concurrence dénoncées à l'OMC, ont eu des conséquences négatives. Une intensification sans maîtrise a eu des effets collatéraux sur les paysages et l'environnement générateurs de pollution des eaux et de réduction de biodiversité. Pour y remédier des contreparties environnementales ont été mises en place.

Il est désormais vérifié que le demandeur d'une aide a bien satisfait aux réglementations issues de 19 directives communautaires déjà existantes. Les sanctions d'ordre pénal ou administratif propres à chacune de ces dispositions restent applicables par ailleurs.

Jusqu'à l'horizon 2013, la conditionnalité des aides directes constitue un axe nouveau de la PAC définie par l'accord de Luxembourg de juin 2003 qui consiste à établir un lien entre le versement des aides et le respect :

- d'exigences réglementaires dans les domaines de l'environnement, de la santé publique, du suivi sanitaire animal et végétal et du bien être animal.
- de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) et de dispositions relatives au maintien des pâturages permanents.

La conditionnalité a été progressivement mise en place en France à partir de 2005 en application du règlement du Conseil 1782/2003 fondé sur le découplage des aides et de la production. Les BCAE choisies en France dans le cadre proposé par le règlement concernent la protection des sols, l'entretien des terres, la protection de l'eau contre les pollutions et indirectement la biodiversité et les paysages.

Le deuxième pilier de la PAC a connu une évolution parallèle complétant au fil des réformes les soutiens structurels aux outils de production et de transformation par des mesures

²⁴ Maximilien Rouer : Anne Goujon, Réparer la planète, JC Lattès, mai 2008, p 190

environnementales de type contractuel souvent territorialisées. La génération des mesures contractuelles françaises proposées aux agriculteurs, OGAF, OLAE, CTE, CAD, PMSEE, PHAE,... inscrites dans les plans nationaux successifs, ont porté cette dimension environnementale croissante du 2ème pilier mais avec une dimension budgétaire particulièrement faible comparativement au 1er pilier.

La conversion récente (2003) de la PAC à l'environnement compte tenu des désordres constatés dans les milieux naturels et d'une attente sociétale de plus en plus pressante est acquise. Mais elle nécessite de nouvelles évolutions pour atteindre significativement ses objectifs, notamment par une coordination renforcée entre la conditionnalité du 1er pilier, obligation minimale de fait, et les programmes d'action du 2ème pilier dont l'envergure, la localisation pertinente et la continuité restent aléatoires et dépendants d'un cadre contractuel.

La Cour des Comptes européenne²⁵ se montre très critique :

- la définition des objectifs et du champ de la conditionnalité est mal établie ;
- la coordination et la cohérence entre la conditionnalité et le développement rural est absente ;
- les exigences et les normes vérifiables à appliquer au niveau des exploitations sont déficientes ;
- les moyens comme les résultats à atteindre ne sont pas fondés par des études spécifiques.

La communication de la Commission du 20/11/2007 dite du Bilan de santé de la PAC a abouti à l'accord du Conseil agriculture et pêche du 19 novembre 2008 transcrit dans le règlement du Conseil 73/2009. Cet accord, tout en modifiant substantiellement le volet économique de l'OCM, permet notamment de renforcer la place de l'environnement dans la politique agricole commune.

D'une part, il améliore le dispositif de conditionnalité des aides. Ainsi l'annexe III du projet du règlement qui encadre au niveau européen les BCAE a été sensiblement remaniée en y introduisant en particulier au titre de :

- la protection et de la gestion de l'eau, « l'établissement de bandes tampons le long des cours d'eau » (La France avait déjà instauré cette mesure non expressément exigée dans le précédant règlement) ;
- au titre du niveau minimal d'entretien des terres et de la protection des habitats, « le maintien des particularités topographiques y compris le cas échéant, les haies, les fossés, alignements d'arbres en groupe ou isolés, et bordures de champs ».

On remarquera que même si ces dispositions lui sont utiles, le terme « biodiversité » n'est cité ni dans l'article 6 du règlement ni dans cette annexe. Cette volonté d'une base simple de conditionnalité s'appuyant sur des mesures ponctuelles limite singulièrement sa portée. La priorité du 1er pilier reste l'économie des productions avec une conditionnalité portant surtout sur le maintien de la capacité productive des parcelles provisoirement retirées du cycle de production pour amortir les fluctuations d'un marché moins régulé.

La France doit préciser les modalités d'application nationale très prochainement.

D'autre part, il autorise les états membres qui le demandent à réorienter des aides au sein du premier pilier vers des types d'agricultures plus respectueux de l'environnement avec les

²⁵ Cour des comptes européenne : La conditionnalité est elle une politique efficace ? Rapport spécial 8//2008.

articles 64²⁶ et 68²⁷. Ils pourront réorienter une partie des aides vers une agriculture plus durable par la régionalisation et la convergence des droits à paiement unique et la redistribution entre secteurs dans la limite de 10% de leur enveloppe. Ce dernier volet devrait surtout compenser des inégalités économiques au profit de secteurs moins rentables car généralement moins intensifs comme l'élevage à l'herbe ou les productions de montagne mais a priori plus respectueux de la biodiversité. Toutefois cette retombée indirecte vers la biodiversité ne sera que partielle car en concurrence avec des objectifs de nature directement économique tel que le soutien à des régimes d'assurance récolte pour pallier les amplitudes accrues des marchés par ailleurs plus dérégulés et mondialisés.

Enfin il renforce significativement le second pilier de la PAC. Les considérants du nouveau règlement exposent clairement que, faute de moyens supplémentaires d'ici 2013, les besoins financiers supplémentaires pour répondre à plusieurs nouveaux défis (Le conseil du 18 décembre 2006 a ainsi rappelé que la diminution de la biodiversité reste un défi de taille et nécessite de déployer des efforts supplémentaires pour atteindre l'objectif en la matière à l'horizon 2010) seront dégagés par redéploiements. Il a donc été décidé d'augmenter la modulation de 5 à 10% d'ici 2012 dont le produit sera affecté au second pilier pour financer 6 nouveaux défis dont 5 relèvent de l'environnement parmi lesquels la biodiversité et l'adaptation du secteur laitier. Ces mesures cofinancées au taux de 75% (contre 55% pour le 2ème pilier) devront être mises en place d'ici au 1er janvier 2010.

L'issue du bilan de santé de la PAC ne s'inscrit pas en rupture de la ligne définie par la réforme de 2003 mais ouvre une marge de manœuvre financière plus ou moins importante selon les décisions à prendre par les états membres pour redistribuer les aides dans le souci d'un partage plus équitable entre secteurs de production d'une part et entre régions d'autre part ainsi qu'une réorientation vers la rémunération d'externalités positives de l'agriculture que le marché ne rémunère pas (aménagement du territoire, environnement dont la biodiversité).

3.2.1.1. Les jachères.

Les enseignements²⁸ tirés de la pratique de la jachère sur une relativement longue période qui vient de s'achever, méritent d'être présentés pour ce qui concerne la biodiversité.

La jachère aidée, proposée d'abord sur base volontaire et contractuelle avec une extension modeste, a été rendue obligatoire pour chaque exploitation à quelques exceptions près, par la réforme de la PAC de 1992 qui a instauré les paiements directs à l'hectare en substitution aux interventions de marché. C'était donc d'abord un outil de régulation du volume de la production dont le taux était fixé en fonction de l'équilibre quantitatif du marché, même si les considérants du règlement lui attribuaient également une finalité environnementale.

Dans le contexte de redressement intense mais bref des prix des céréales et des oléo-protéagineux, la suspension du gel obligatoire des terres a été décidée pour 2008 en l'absence d'une évaluation environnementale renvoyée à une date ultérieure. La proposition de la Commission de supprimer le gel des terres pour la régulation de la production et, en

²⁶ Ex article 69 permettant un découplage accru en faveur de nouveaux domaines.

²⁷ Il prévoit un prélèvement de 10% sur le premier pilier.

²⁸ CGAAER ; rapport 1581 ; novembre 2007.

substitution, de renforcer les soutiens octroyés dans les domaines de l'environnement dans le cadre du 2ème pilier a été adoptée par le Conseil.

Un bilan de 15 années de mise en œuvre de la jachère est utile:

Conçue pour réduire les surfaces en production dans un contexte de surproduction, son taux a été assez régulièrement maintenu à 10 % de la surface en céréales et oléo-protéagineux. Si dès l'origine, son potentiel environnemental n'a pas été ignoré par le règlement communautaire, les retombées réelles au bénéfice de l'environnement ont été significatives mais partielles.

La répartition et la nature des 1.500.000 hectares de jachères en France ont varié selon la qualité des sols et l'intérêt des exploitants à compléter l'obligation par un gel volontaire indemnisé :

- 400.000 hectares ont été convertis en cultures industrielles (colza principalement) pour des débouchés non concurrents des marchés alimentaires, sans autre intérêt environnemental que la production de substituts au carbone fossile.
- 1.100.000 hectares de jachère « agronomique » ont été soumis à des règles d'entretien minimal dont un couvert végétal sans fumure ni phytosanitaire tout en conservant leur potentiel de retour en production. Ces modalités ont généralement bridé le potentiel d'expression environnementale de la jachère (obligation de broyage par exemple). A l'intérieur de cette surface 150.000 hectares ont fait l'objet d'applications ciblées (localisation, entretien) en fonction d'une finalité environnementale déterminée : 30.000 hectares de Jachère Environnement Faune Sauvage (JEFS) contractualisée avec les Fédérations des chasseurs et 120.000 hectares de Surface de Couvert Environnemental (SCE), mesure de conditionnalité française appliquée pour la première fois en 2005.

La surface en jachère agronomique a globalement été favorable à l'environnement mais a été plus efficace lorsque des mesures complémentaires s'y appliquaient. La jachère a ainsi constitué une surface disponible (captive) et pré-financée pour le développement de mesures agroenvironnementales du 2° pilier qui en adaptaient l'utilité au contexte local.

La jachère notamment lorsqu'elle a été conduite en fonction d'objectifs environnementaux ou culturels précisés, a prouvé son efficacité pour

- la qualité des eaux,
- la biodiversité,
- la lutte contre l'érosion et la restauration des sols,
- la protection intégrée des cultures,
- le paysage.

Les données rassemblées, notamment par le CEMAGREF et le CORPEN démontrent la nécessité de surfaces minimales non productives. La présence de la jachère dans la quasi totalité des exploitations au sein des espaces cultivés imposées par son appartenance au premier pilier, constituait un atout pour l'environnement qu'il faudrait pouvoir retrouver.

Un minimum de superficies à finalité environnementale pertinemment localisé et géré au sein de chaque exploitation apparaît comme la réponse la plus directe à certains objectifs environnementaux, en association avec une conduite durable des cultures selon les enseignements à tirer de l'ESCo animée par l'INRA même si elle estime modestement que l'argumentaire scientifique reste à construire.

Selon les diverses expertises scientifiques et expériences de terrain, les taux minimum de surfaces à réserver à des fins environnementales varient de 3 à 10 % pour une action significative sans réduction excessive de la production.

Le cumul de surfaces dédiées, même minimales, au sein de chaque exploitation génère un effet de réseau écologique significatif à l'échelle de chaque région agricole. L'obligation de bandes enherbées le long des cours d'eau est maintenant bien acceptée. Ce schéma relève par définition du 1er pilier. Il ne s'oppose nullement aux mesures agro-environnementales du deuxième pilier : Ce réseau de surfaces environnementales du 1er pilier peut servir d'ancrage aux MAE mais cette articulation n'a pas encore été trouvée.

En conclusion, il a été proposé de :

- Confirmer et quantifier les connaissances sur l'intérêt environnemental de la jachère et optimiser ses critères de mise en œuvre. L'ESCO réalisée sur demande du MAP et du MEEDDAT y a répondu en juillet 2008 ;

- Sortir très rapidement de la situation par défaut de 2008 en instaurant une « Surface de Gestion Environnementale », portée à 5 % de la totalité de la SAU, intégrant et rénovant la SCE avec ultérieurement une variation de ce taux en fonction d'un diagnostic environnemental de l'exploitation et d'objectifs à atteindre pour la « petite région agricole ».

La mission a montré également que cette mesure n'altérerait pas significativement la compétitivité des exploitations car contrairement à la jachère réglementaire, une production minimale extensive restait envisageable sur ces surfaces prioritairement tournée vers un objectif de biodiversité.

La suppression de la jachère faite dans la précipitation n'a eu aucune contrepartie environnementale.

3.2.2 Le plan de développement rural hexagonal (PDRH).

Le **PDRH (2007-2013)** fait suite au **Plan de développement rural national (PDRN 2000-2006)**.

L'évaluation ex post du PDRN en cours d'achèvement²⁹ rappelle l'effet de ses mesures sur la biodiversité. L'enjeu biodiversité remarquable est identifié comme prioritaire dans 2 régions sur 3 et l'enjeu biodiversité générale comme prioritaire dans une région sur 2. Les enquêtes menées auprès des bénéficiaires montrent la diffusion progressive de ces notions. Mais globalement l'évaluateur indique : *« Il semble donc difficile de conclure sur l'effet du programme sur la biodiversité ordinaire, d'autant qu'on ne dispose pour l'instant de quasiment aucun système de mesure pour qualifier une évolution de la biodiversité commune à l'échelle du territoire »*. Il juge les effets du programme sur la biodiversité très faible sur les zones de grandes cultures et d'élevage à base de céréales. L'évaluateur relève un effet positif du PDRH sur le maintien des prairies et des haies. Les effets sur les zones d'élevages à base d'herbe humide ou sèche et sur les zones d'agriculture mixte sont jugés significatifs.

Pour le PDRH, les **orientations communautaires** à respecter citent la biodiversité. Le PDRH est financé sur le deuxième pilier de la politique agricole commune. Il a été arbitré en 2006. Il

²⁹ Epices-Tercia rapport final provisoire octobre 2008 p148 & 149

a fait l'objet d'une évaluation environnementale ex ante et a été mis en œuvre au début de l'année 2007.

Le « **plan stratégique national de développement rural** » du 16 avril 2007 qui est le document préparatoire au PDRH, s'attache à évaluer les enjeux liés à la biodiversité. Il retient deux indicateurs chiffrés :

- l'évolution des populations d'oiseaux des milieux agricoles qui permet de disposer de références assez anciennes, avec une base 100 en 2000.
- la SAU correspondant à des « zones agricoles à haute valeur naturelle ». La surface est évaluée en 2007 à 4,2 millions d'hectares. Le Conseil européen du 20 février 2006 dans sa définition des orientations stratégiques pour le développement rural pour la période 2007-2013 souligne que « les systèmes agricoles à haute valeur naturelle jouent un rôle important dans la préservation de la biodiversité ». La caractérisation de ces zones pour la France faite par SOLAGRO³⁰ s'est appuyée sur trois indicateurs :
 - diversité d'assolement (source : Recensement agricole de 2000),
 - pratiques extensives (sources :RICA et enquêtes diverses),
 - éléments fixes du paysage (sources RA 2000, TERUTI, IFN).

L'état des lieux fait à l'occasion du plan souligne un maintien des infrastructures écologiques (élément de la trame verte ou bleue) et une diminution des prairies permanentes (-7% de 1992 à 2003). Il affirme que l'économie agricole spécifique de la montagne à base d'herbe y favorise le maintien de la biodiversité car elle assure une diversité des paysages en limitant l'extension de la forêt. Il rappelle que l'indicateur « oiseaux des milieux agricoles » indique une diminution tendancielle de la biodiversité difficile à interpréter. Le taux de matière organique dans un type de sol peut également rendre compte de sa biodiversité mais aussi être corrélée avec celle plus générale de l'écosystème qui lui est associé.

Les forces répertoriées favorables en France à la biodiversité générale sont des écosystèmes riches et variés, la sensibilité accrue du monde rural, l'intérêt des agriculteurs pour les mesures agroenvironnementales, la mise en œuvre des documents de gestion Natura 2000. Les faiblesses notées sont la baisse de la biodiversité ordinaire, la diminution des prairies permanentes et la fermeture des paysages. Les menaces répertoriées sont l'artificialisation, l'intensification et l'homogénéisation des pratiques de cultures, la diminution des prairies permanentes et le changement climatique.

Les objectifs prioritaires définis dans le plan à atteindre dans le domaine de la nature sont la préservation des ressources notamment pour le réseau Natura 2000 et la Directive cadre sur l'eau. Pour les enjeux de biodiversité, il est prévu de concentrer les efforts sur les territoires à enjeu au titre de ces deux directives, tout en s'appuyant sur la conditionnalité qui vaut pour le 1er et le 2ème pilier de la PAC . Pour ce dernier des mesures agroenvironnementales généralistes pour les surfaces herbagères et des mesures agroenvironnementales territorialisées liées à la DCE et à Natura 2000 sont mises en œuvre.

Le plan d'action « agriculture » est cité. Il est censé servir de cadre de référence pour la biodiversité dans le PDRH.. Les actions en faveur de l'eau et des sols concourent à atteindre cet objectif.

³⁰ Commission européenne-Joint research Centre Manuel méthodologiques « Les systèmes agricoles à haute valeur naturelle » étude05/1-JRC-IES/SOLAGRO, Philippe POINTEREAU Septembre 2008.

La **stratégie d'action du PDRH** en faveur de la biodiversité se traduit par trois types de mesures.

Les **mesures agroenvironnementales territorialisées (MAET)** soutiennent des pratiques susceptibles d'avoir un intérêt direct ou indirect pour la biodiversité telles que l'agriculture biologique, les couvertures de sols ayant un intérêt pour la qualité de l'eau, la faune et la flore, la création et l'entretien d'un maillage de zones de régulation écologique et des couverts herbacés (au-delà des bandes enherbées des bonnes conditions agro environnementales (BCAE) du premier pilier), la gestion naturaliste des zones en herbe (au-delà des engagements liés à la prime herbagère détaillée ci après), l'entretien de ripisylves, de bosquets, de marais et de mares, la réouverture et l'entretien des milieux en déprise, la réduction de l'utilisation d'intrants.

La **prime herbagère agro environnementale (PHAE2)** est une mesure nationale visant à préserver les prairies et à encourager une gestion extensive de ces surfaces. Elle apporte une aide de 76 ou 45 € par ha suivant le niveau de productivité des herbages. Elle est versée aux exploitations dont plus de 75% de la SAU est en herbe et pour un chargement inférieur à 1,4 UGB/ha et dans une limite de 100 ou 130 ha. Elle comporte des règles d'utilisation des intrants et de labour des prairies temporaires. Il est prévu que les éléments fixes du paysage doivent représenter 20% des surfaces engagées et que certains types de pâturages définis au niveau départemental telles que des landes, des prairies humides, des prairies littorales et des estives soient pris en compte dans ces 20%. Les éléments (traduits en équivalent surface pour la biodiversité) de couvert environnemental, des jachères fixes ou en bande de 10 à 20 m de large, des vergers de hautes tiges, des tourbières, des haies, des alignements d'arbres, des arbres isolés, des lisières de bois et de bosquets, des fossés, des mares et des murets sont cumulés pour le calcul des 20%.

D'après des entretiens avec les services centraux et déconcentrés du MAP, cette démarche est actuellement mise en œuvre de façon assez aisée dans les zones herbagères.

Il est prévu par ailleurs que l'ensemble des éléments de biodiversité présents sur les surfaces engagées soit maintenu (non destruction), sauf à les remplacer par des éléments équivalents.

Avec les MAET (localisées dans des périmètres prédéfinis) et la PHAE2 (mesure de masse), la France dispose d'un ensemble assez complet de mesures susceptibles de favoriser le maintien de la biodiversité. Encore faut-il, pour que les MAE soient efficaces, que des financements soient assurés et que des ensembles d'agriculteurs voisins se portent volontaires.

Recommandation n°6 : Réaliser une évaluation rapide des modalités de mise en œuvre de la PHAE2 qui constitue un prototype de ce que pourrait être l'engagement de tout exploitant vis-à-vis de la biodiversité générale.

Les **indemnités compensatrices de handicap naturel** apportent principalement en zone de montagne un soutien essentiel pour le maintien de l'activité agricole. Leur montant a été particulièrement revalorisé en haute montagne Il s'agit d'une aide compensatoire qui n'est assortie que de conditions très peu contraignantes sur la conduite des exploitations (taux de chargement). A ce titre, elle n'intervient que de façon indirecte sur la biodiversité. Dans les zones de montagne ou défavorisées, c'est la PHAE qui porte l'essentiel de cet enjeu.

La **révision de la PAC en 2003** a généralisé le découplage des aides du premier pilier et les a conditionnées au respect des réglementations en vigueur et de normes environnementales (Bonnes conditions agricoles et environnementales, BCAA). Il s'agit de :

- protéger les sols contre l'érosion,
- maintenir la matière organique des sols,
- respecter les conditions de prélèvement de l'eau dans les milieux naturels,
- assurer un minimum d'entretien des terres non mises en culture,
- protéger les pâturages permanents.

Les modalités d'action vis-à-vis de la biodiversité du premier pilier (BCAA) et du deuxième pilier (PHAE, ICHN) se sont rapprochées.

On constate que les mesures en faveur de la biodiversité intéressent essentiellement des exploitations spécialisées : la conditionnalité concerne plutôt des exploitations de cultures céréalières et la PHAE les élevages à l'herbe. Les exploitations de polyculture élevage si importantes pour la biodiversité générale ne bénéficient généralement pas de la PHAE (moins de 75 % de la SAU en herbe).

Le diagnostic est posé, des indicateurs sont répertoriés, des outils sont mis en place. Compte tenu des tendances observées, on peut espérer que dans les zones de montagnes et dans les zones où les MAET sont les plus mobilisées l'érosion de la biodiversité sera enfin stoppée.

L'évaluation ex post du PDRN qui devait être rendue à la fin de l'année 2008 apportera d'autres éléments permettant l'adaptation des dispositifs du PDRH.

3.2.3 Les directives Oiseaux et Habitats

Le bon état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire intéresse des espaces agricoles.

La France s'est engagée à maintenir dans un bon état de conservation, les espèces et les habitats désignés par les directives 79-409 « oiseaux » et 92-43 « habitat, faune et flore ». Cet objectif est recherché grâce à l'application de lois et règlements, de mesures économiques et du déploiement d'un réseau de sites où des actions de conservation sont financées spécifiquement par le MEEDDAT et le deuxième pilier de la PAC. Le réseau des sites désignés au titre de Natura 2000 est maintenant stabilisé sur terre avec l'accord de la Commission européenne sur les propositions françaises. Il représente 12% du territoire terrestre et 1,5 million d'hectares de terres à vocation agricole. Une part significative de la biodiversité remarquable dans les espaces agricoles est désormais prise en compte par le réseau Natura 2000. Celui-ci s'appuie également sur les espaces protégés préexistants qui ont une longue tradition de gestion de la nature et intéressent de nombreuses espèces protégées réglementairement dotées d'un plan de conservation et de restauration.

Il faut souligner que les sites ne permettent pas de couvrir tous nos engagements. En effet c'est pour la totalité³¹ de l'habitat ou de la population des espèces désignées que le bon état de conservation est évalué. Cette donnée n'est pas actuellement bien comprise car la plupart des partenaires se concentrent sur les sites désignés. Pour les habitats et les espèces les plus rares c'est 100% du territoire concerné qui est dans le réseau. Pour les autres, on peut descendre

³¹ Muséum national d'histoire naturelle ; évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces communautaires ; guide méthodologique 2006 ; Pages 31 & 32.

jusqu'à 30%. Les habitats et espèces considérés doivent donc être envisagés³² au delà du réseau des sites Natura 2000. Par exemple pour les chauves-souris une partie limitée de leurs lieux de reproduction et de repos (grottes notamment) est répertoriée au titre des sites Natura 2000 et les espaces de nourrissage qui sont souvent des zones agricoles restent en dehors.

Il y a là un enjeu qui dépend de démarches plus globales. Ainsi une meilleure prise en compte de la biodiversité générale au titre de la conditionnalité du premier pilier est susceptible de faire faire des économies sur le deuxième pilier.

Recommandation n°7 : Evaluer les effets d'une prise en compte de la biodiversité générale sur l'état de conservation des habitats et des espèces des directives « oiseaux » et « habitat ».

L'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces (qu'ils soient ou non inclus dans le réseau Natura 2000) a été réalisée en 2007 par un ensemble de 200 experts. Il s'est appuyé pour les habitats sur quatre critères : l'aire de répartition, la surface couverte, les structures et les fonctions et les perspectives d'évolution. Chacun des critères a été évalué favorable, défavorable inadéquat et défavorable mauvais. Une note de synthèse est donnée qui privilégie le principe de précaution.

L'évaluation est faite indépendamment pour chacune des quatre régions biogéographiques (Atlantique, continentale, alpine et méditerranéenne).

Les résultats³³ sont plutôt pessimistes pour les habitats et espèces concernés par une activité agricole. Les régions atlantique et continentale sont celles où l'état de conservation est le plus critique du fait de l'homogénéisation de leurs paysages. Dans la région Alpine la réduction des activités agricoles (par exemple les prairies de fauche) a un effet négatif.

3.2.4 La directive cadre sur l'eau (DCE).

La directive cadre sur l'eau a fixé comme objectif d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015 et si non au plus tard en 2027. Celui-ci ne pourra être atteint pour de nombreuses masses d'eau que grâce à une évolution de l'agriculture. En effet cela peut être l'occasion de donner une dimension « biodiversité » à des actions agricoles envisagées dans les SDAGE et le cas échéant déclinées dans des SAGE notamment pour la protection de ressources en eau spécifiques.

Dans les six Bassin couvrant le territoire national, les SDAGE (Schémas directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux), qui couvriront la période 2010-2015, sont en cours d'élaboration et ont fait l'objet d'une consultation du public en 2008, avant leur approbation en 2009. L'élaboration de ces SDAGE s'inscrit dans le cadre de la directive européenne sur l'eau (DCE) de 2000, qui a introduit deux notions importantes pour la biodiversité :

- la notion de masses d'eau, entité considérée comme homogène en termes hydrologiques et qui constitue une « unité élémentaire de gestion » clairement délimitée dans l'espace. La France est ainsi divisée en environ 4 000 masses d'eau superficielles dont le suivi de l'état

³² Directive 92/43 « habitat, faune et flore » ; article 3 : « le réseau doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement, **dans un état de conservation favorable**, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernés **dans leur aire de répartition naturelle**. »

³³ Portail Natura 2000 ; état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire.

permet de rendre compte des évolutions. Mais c'est en fait au niveau des schémas de gestion des eaux et des bassins que sont définies les actions de gestion.

- la notion de « bon état écologique » des masses d'eau, qui amène à considérer des paramètres biologiques descripteurs de la biodiversité des milieux aquatiques. La géomorphologie et la continuité sont également prises en compte comme éléments « soutenant » la biodiversité.

Ce bon état écologique³⁴ dépend souvent des pratiques agricoles. C'est particulièrement le cas pour les bassins de la façade Atlantique du fait de la pression des activités agricoles. La consultation sur les SDAGE est l'occasion d'évaluer les actions envisagées par rapport à la biodiversité et de donner une dimension « biodiversité » aux efforts qui seront demandés aux agriculteurs au titre des politiques de qualité de l'eau.

Le bassin versant n'a pas été retenu dans ce rapport comme zone d'action pour la biodiversité au bénéfice des petites régions agricoles. Mais il sera utile de veiller à la cohérence des interventions et à développer des synergies.

3.3 Le contexte national

3.3.1 Le Grenelle de l'environnement

Cette démarche qui débouche en 2009 sur un ensemble de projets de lois et de financements spécifiques a fait de la biodiversité un thème privilégié. La réunion des cinq collèges (élus, administration, associations, acteurs économiques et syndicats) a permis un dialogue renouvelé. Les principales propositions qui en sont issues sont un renforcement du réseau d'espaces protégés et la création d'une trame verte et bleue. Cette dernière démarche devrait renforcer la cohérence du réseau d'espaces protégés mais également constituer une colonne vertébrale pour la biodiversité générale.

Le Grenelle de l'environnement fait une large part à la biodiversité et à l'agriculture. Au moins 13 mesures sont programmées pour la période 2009 à 2012 susceptibles d'avoir un effet positif ou négatif plus ou moins direct sur la biodiversité des territoires agricoles. Il est ainsi prévu dans le projet de loi d'orientation (loi Grenelle 1) :

1. Dans le droit de l'urbanisme des objectifs chiffrés de lutte contre la régression des surfaces agricoles et la préservation de continuités écologiques sont affichés.
2. Les agro carburants seront subordonnés à des critères environnementaux.
3. La biodiversité aura une place privilégiée dans les activités de recherche.
4. Une protection forte (3 parcs nationaux, maîtrise foncière de 20 000 ha de zones humides) de 2% du territoire est prévue.
5. Une trame verte et bleue est envisagée d'ici 2012 pour rétablir les flux d'espèces entre les grands espaces naturels.
6. La mise à jour de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEF) d'ici 2010 et la création d'un observatoire de la biodiversité sont prévues.
7. Les moyens financiers pour la biodiversité seront renforcés d'ici 2013.
8. Le développement de l'agriculture biologique est envisagé avec des objectifs ambitieux (6% de la SAU en 2013, 20% en 2020).

³⁴ Pour certaines masses d'eau dites « fortement modifiées », on parlera de « bon potentiel écologique ».

9. La certification environnementale des exploitations avec différents niveaux jusqu'à la haute valeur environnementale est envisagé d'ici 2012.
10. L'usage des produits phytopharmaceutiques doit être réduit de 50% en 10 ans.
11. Le catalogue des semences sera adapté aux variétés anciennes.
12. La mise en place d'un plan d'urgence « abeille » est prévu.
13. Un plan d'adaptation au changement climatique sera établi pour toute activité.

Dans l'article 28 du projet de loi un rappel sur les finalités de l' « agriculture durable » est inclus: « *La vocation première et prioritaire de l'agriculture est de répondre aux besoins alimentaires de la population, et ce de façon accentuée pour les décennies à venir. Il s'agit de concilier les impératifs de production quantitative, d'efficacité économique, de robustesse au changement climatique et de réalisme écologique* ». Les engagements sont précis pour la biodiversité remarquable (espaces protégés) et pour la biodiversité générale (observatoire, certification, maîtrise des intrants, formation, recherche). Leur mise en œuvre va nécessiter un effort considérable des services de l'Etat et des acteurs. Les espaces agricoles et les agriculteurs auront une place éminente mais difficile à assumer.

Les dispositions des deux projets de loi Grenelle afférentes à l'agriculture ou à la biodiversité sont présentées en annexe 7.7.

3.3.2 L'expertise scientifique collective animée par l'INRA

Les ministères chargés de l'écologie et de l'agriculture ont commandé à l'INRA une expertise scientifique collective (ESCo). La lettre de cadrage est extrêmement détaillée. Elle a prévu, « *en s'inscrivant dans des échéances politiques au niveau national : stratégie nationale pour la biodiversité et en particulier son volet agricole, nouveau PDRH, adaptation des MAE ...* » de réaliser un état des connaissances sur les relations existant entre agriculture et biodiversité afin de mettre la recherche en état de fournir à l'ensemble des acteurs tous les éléments nécessaires pour orienter les actions et les décisions.

L'expertise, rendue en juillet 2008, met en valeur les synergies entre agriculture et biodiversité. En effet leur relation peut être envisagée suivant une logique d'exclusion (la biodiversité est préservée en dehors des zones agricoles), de conservation (la biodiversité est gérée en même temps que la production agricole) ou d'intégration (la biodiversité est utilisée pour la production agricole). C'est la troisième voie qui est privilégiée.

Elle explicite les effets de l'agriculture sur la biodiversité. Les effets négatifs à l'échelle de la parcelle et du paysage sont inventoriés. Elle souligne que la complexité du paysage a un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité. Sa restauration reste possible si la simplification du paysage reste dans des limites acceptables.

Elle développe, suite à l'expertise réalisée à l'occasion du Millenium Ecosystem Assessment la notion de « services », fournis par les agro écosystèmes et dépendants de la biodiversité :

-services intrants (stabilité structurale du sol, disponibilité en eau, fertilité, régulation du microclimat, pollinisation, contrôle des bio agresseurs, contrôle des invasions biologiques, santé des animaux domestiques, etc.).

-services pour la production végétale en assurant des rendements moyens plus élevés sur le long terme et pour la production animale particulièrement dans les systèmes à l'herbe.

-services non monétarisés à valeur patrimoniale pour l'ensemble de la société (disponibilité et purification de l'eau, régulation du climat avec la séquestration du carbone, réduction des incendies, conservation de la biodiversité remarquable, valeurs esthétiques et spirituelles).

D'autres dénominations sont envisagées telles que services d'approvisionnement, de régulation, esthétiques et culturels.

Leur mise en valeur aura un rôle pédagogique en soulignant aussi bien les aspects positifs souvent passés sous silence que négatifs. Actuellement³⁵ l'accent est par exemple surtout mis sur les ravageurs des cultures.

Recommandation n° 8: Développer la connaissance des services environnementaux fournis par la biodiversité dans les formations agricoles et en faire l'objet d'une démarche de communication vis-à-vis des agriculteurs.

Les documents mis au point à cette occasion pourraient être un point de départ de la réflexion à développer à l'échelle de l'exploitation et des territoires.

L'ESCo envisage des stratégies pour les zones céréalières, les zones bocagères, les zones d'élevage intensif, les zones d'arboriculture et les zones de moyenne montagne. Le document met l'accent sur de grands types d'activités. Les exploitations se spécialisent. Faut-il ralentir cette évolution ?

L'exploitation polyvalente telle qu'on peut la trouver dans des systèmes de polyculture élevage semble absente du rapport alors que les statistiques montrent que par exemple 70% des exploitations ont encore une partie en herbe.

Elle souligne le rôle favorable de l'agriculture biologique³⁶. Celui-ci est particulièrement renforcé dans les espaces ruraux ayant conservé un pourcentage significatif d'éléments fixes dans le paysage.

Pour la conservation de la biodiversité, elle affirme fortement le rôle d'une part des espaces semi naturels et des éléments fixes du paysage et d'autre part de la concertation décentralisée à une échelle spatiale pertinente.

Elle consacre de longs développements aux déterminants permettant l'adoption de pratiques agricoles favorables à la biodiversité. Il apparaît nettement que la « désintensification » est un point de passage contraignant pour restaurer un niveau de biodiversité plus ambitieux.

Enfin elle indique qu'il est difficile de mesurer la biodiversité mais ne propose pas de stratégie pour y remédier.

En effet l'ESCo a pour objectif d'apporter une information structurée aux décideurs et non pas de définir une stratégie avec des objectifs, des actions, un suivi et une évaluation des résultats. Elle souligne souvent la faiblesse des connaissances et le rôle relatif de la recherche. Ainsi il est dit³⁷: « *L'adoption par les agriculteurs des innovations nécessite l'acquisition de références et d'un nouveau savoir faire : un enjeu premier est alors la mise au point*

³⁵ UIPP (union des industries phytopharmaceutiques); l'utilité des produits phytopharmaceutiques ; brochure ; mai 2008.

³⁶ Expertise collective INRA juillet 2008 note de synthèse pages 28, 78 et 79.

³⁷ Expertise collective INRA, juillet 2008, note de synthèse, page 110.

d'innovations et leur diffusion ; un enjeu tout aussi important est une appropriation par le monde de la recherche des pratiques innovantes mises en œuvre de façon empirique par les agriculteurs. Dans ce contexte mettre en place les lieux adaptés de dialogue et de partage est une nécessité ».

Sa contribution est d'autant plus précieuse qu'elle n'hésite pas à afficher les enjeux. Elle fournit donc un ensemble d'informations déclinées par grand type d'activité agricole. Elle est très claire notamment sur les effets des différents types de pratique, les services et le rôle des éléments semi naturels du paysage.

Elle est susceptible d'être une source de propositions pour le futur plan d'action.

3.3.3 Les parcs naturels régionaux.

Les 45 PNR (Parcs naturels régionaux) couvrent aujourd'hui 13% du territoire et comprennent des espaces où l'activité est plutôt extensive. Pour certains types de production, leur place est même nettement plus élevée : 20% des élevages d'herbivores sont ainsi au sein des PNR. Ces parcs peuvent donc jouer un rôle fort vis-à-vis de la biodiversité générale d'autant qu'ils intègrent des zones à la biodiversité remarquable dont une part importante du réseau Natura 2000. Ils peuvent en outre développer une pédagogie de proximité auprès des différents acteurs du territoire.

Les différents engagements des collectivités concernées sont définis dans une charte et, conformément à la loi, ces chartes doivent être réexaminées tous les 10 ans. 31 parcs sont actuellement concernés par cette révision, auxquels s'ajoute l'examen en cours de 9 nouveaux projets³⁸. Cette révision, dont les engagements doivent être approuvés par l'Etat, fournit l'occasion de promouvoir de nouvelles orientations vis-à-vis de la biodiversité générale des espaces agricoles.

L'équipe technique et les structures de concertation du parc développent des actions collectives. A ce titre ils peuvent apporter un appui aux agriculteurs volontaires engagés dans actions en faveur de la biodiversité.

Ils pourraient être également partie prenante de l'observatoire de la biodiversité agricole et à sa préfiguration.

3.3.4 Le développement agricole

Grâce à divers opérateurs, en particulier les chambres d'agriculture et les ICTA (Instituts et Centres Techniques Agricoles), l'Etat injecte via le CASDAR (Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural) environ 100 millions d'euros par an dans le développement agricole. Ces financements se font sur la base de programmes quinquennaux qui définissent les objectifs prioritaires des actions.

Un nouveau cycle quinquennal 2009-2013 est en cours de préparation, sous l'égide de la DGER. Il peut fournir l'occasion d'affirmer la volonté de faire de l'agriculture un acteur positif de la gestion de la biodiversité et d'inciter à l'innovation dans ce domaine.

3.3.5 Les nouvelles questions transversales

De nouvelles perspectives qui ne sont peut-être pas de portée immédiate, visent globalement à mieux coordonner l'action en faveur de la biodiversité avec d'autres politiques dont le

³⁸ Source : Projet de Loi de Finances 2008

ministère de l'agriculture et de la pêche a la responsabilité. En particulier les domaines de l'alimentation, des services environnementaux et des espaces forestiers peuvent être cités.

3.3.5.1 Biodiversité domestique et alimentation

Il est important de considérer non seulement le secteur de la production agricole mais l'ensemble du système alimentaire, jusqu'à la distribution et à la consommation finale. En effet, il est possible d'agir positivement sur la biodiversité domestique à travers des actions portant sur la transformation des produits (diversification des compositions des plats cuisinés, salades composées, etc.) facilitant la redécouverte de produits oubliés ou délaissés (difficiles à préparer par exemple). On peut également agir au niveau de la consommation : ainsi, l'incitation à consommer chaque jour au moins 5 fruits et légumes, qui est présentée surtout avec un argumentaire nutritionnel et sanitaire, pourrait également véhiculer des messages positifs vis-à-vis de la biodiversité domestique. Inversement, certaines pratiques ou normes en aval de l'agriculture qui peuvent être des freins à l'adoption de pratiques agricoles favorables à la biodiversité (normes d'homogénéité ou d'aspect des produits) pourraient être aménagées.

La certification des produits alimentaires pourrait prendre en compte la biodiversité.

L'évolution vers des systèmes alimentaires locaux est souhaitable, car outre des économies d'énergie, elle permettrait une diversification des usages du territoire concerné. Cela serait favorable à la biodiversité.

3.3.5.2 Les services rendus par la biodiversité.

Il s'agit de resituer les objectifs liés à la biodiversité dans la problématique plus globale des services rendus par les écosystèmes (fonctions de régulation, de protection, etc.) et de gestion écologique des territoires au-delà du territoire agricole qui est notre sujet. En effet, même si la biodiversité est souvent associée positivement aux autres services rendus par les écosystèmes, il peut exister également des antagonismes dans l'optimisation de ces différents services, qu'il conviendra d'identifier et d'arbitrer.

3.3.5.3 Articulation forêt-agriculture

Il existe deux plans d'action l'un pour l'agriculture, l'autre pour la forêt. Cela incite d'envisager les complémentarités.

La gestion des espèces gibier est un élément commun aux deux espaces.

Un autre lien est celui qui doit être envisagé à l'échelle d'une petite région agricole. Suivant la densité et la nature des forêts présentes, il y a lieu de moduler les objectifs pour l'espace agricole.

La proximité d'un massif forestier est un élément important pour la biodiversité des espaces agricoles. La gestion d'une lisière forestière pourrait être prise en compte au même titre que celle d'une haie ou d'un bord de cours d'eau.

Dans une zone fortement boisée, le maintien des agriculteurs et éleveurs peut devenir un enjeu majeur.

De même l'impact des changements climatiques est susceptible de modifier fortement la composition et l'avenir de certaines forêts. A moyen terme en fonction des évolutions de la crise énergétique cela pourrait induire une réorganisation du foncier et des équilibres agriculture / forêt.

Enfin un dernier enjeu est celui d'une gestion globale de la biomasse ligneuse prenant en compte la biodiversité. Environ 10 % de la surface gérée par les agriculteurs est constituée

d'arbres, de haies et de bosquets. Les agriculteurs sont des propriétaires forestiers non négligeables. Ils pourraient gérer des services communs aux territoires agricoles et forestiers.

Une formation globale dans les domaines de la biodiversité des espaces agricoles et forestiers est souhaitable.

ANALYSE ET AMENAGEMENTS DU PLAN D'ACTION DE 2005

Le plan agriculture prépare de façon explicite une démarche à différentes échelles : territoire et exploitation. De ce point de vue, il apparaît particulièrement pertinent.

Il privilégie dans un premier temps des actions pilotées au niveau national telles que Natura 2000 et de nombreuses études.

L'analyse développée ci-après s'appuie sur les analyses détaillées dans les annexes 7.3, 7.4 et 7.5, sur les différents bilans réalisés fin 2006 et fin 2007 par les services de la DGPAAT et sur les avis disponibles des membres du comité de suivi. Les propositions sont développées dans le chapitre 5.

4.1 Préambule du plan

Dans le préambule, il est rappelé les relations complexes entre agriculture et biodiversité. Il est souligné d'une part que « *la diversité du vivant constitue à la fois la base de la production agricole et une contrainte* » et d'autre part que « *l'agriculture contribue à la diversité biologique et à sa réduction* ». L'historique des cinquante dernières années souligne l'effort de productivité réalisé pour assurer la sécurité alimentaire et la conquête de marchés internationaux en s'appuyant sur les « *moyens modernes de l'agronomie* ». La période de développement de la production des années 1950 à 1990 a abouti à une « *réduction importante de la diversité biologique en milieu rural* ». A partir de 1992, d'autres enjeux ont été pris en compte dans la politique agricole dont notamment la protection de la biodiversité grâce au deuxième pilier (MAE) et, de façon indirecte grâce aux exigences réglementaires en matière de gestion (application des directives oiseaux et habitat faune flore) et de la conditionnalité des aides du premier pilier de la PAC.

Il est mis en exergue le nombre et la diversité des petites régions agricoles.

A ce stade, on peut se demander s'il n'aurait pas été utile de développer une analyse plus contrastée avec des régions où la biodiversité se réduit et d'autres territoires où la biodiversité s'est accrue par rapport aux années 1950. Ainsi l'ESCO fournit à juste titre une typologie géographique et par grand type de culture qu'il serait souhaitable de reprendre pour en tirer des modalités d'actions diversifiées.

Le principal enjeu pour l'évolution de la biodiversité se situe probablement dans les territoires où le paysage est en cours de simplification par exemple là où les cultures s'étendent aux dépens des élevages à l'herbe, dans les zones de déprise où la forêt remplace inexorablement les pâturages ainsi que dans les zones agricoles menacées par l'urbanisation et les infrastructures.

Face à ces changements de grande ampleur, il est désormais souhaitable de ne pas envisager la biodiversité générale sous le seul aspect de sa protection. Au cours des 30 dernières années, il y a eu une évolution des concepts. L'appropriation de la biodiversité dans les diverses réglementations (urbanisme, étude d'impact, etc.) et petit à petit dans nos comportements grâce au développement d'actions contractuelles (certification, contrats Natura 2000, etc.) l'accompagne. La biodiversité remarquable privilégiée à sa création par le ministère chargé de l'écologie s'est imposée dans la réglementation et la communication du fait de l'implication

des ONG, du réseau d'espaces protégés français et européens. Quelques conflits bien médiatisés l'ont mis encore plus en valeur.

Ce premier « *plan d'action agriculture et biodiversité vise à renforcer les convergences positives et à limiter les contradictions* » en s'appuyant sur des démarches partenariales.

Il a le grand mérite de replacer la biodiversité au sein de l'activité agricole comme un élément central de cette activité.

La formulation de l'objectif du plan d'action de 2005 est prudente : « *Le plan d'action vise à renforcer les convergences positives et à limiter les contradictions entre biodiversité et agriculture de façon à répondre aux enjeux de maintien d'une production agricole rentable, de protection et de gestion de l'environnement, et de développement équilibré et durable des territoires ruraux.* ».

Le plan d'action a pour objet de construire une démarche commune entre les agriculteurs, les acteurs du monde rural et l'Etat. Pour répondre à la demande exprimée par la stratégie nationale, le ministère chargé de l'agriculture a dans un premier temps mobilisé des partenaires associatifs très volontaires et professionnels au niveau national. Il s'est appliqué grâce à l'appui des institutions scientifiques à mieux cerner le domaine d'action avec des moyens limités

Cinq orientations stratégiques ont été retenues.

- 1/ Promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales. ». Cette formulation est extrêmement générale et ne fait pas un lien suffisant avec l'objectif de la stratégie nationale qui est de stopper « *la perte de biodiversité d'ici à 2010* ».
- 2/ Généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et maîtriser celles à impact négatifs.
- 3/ Protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation.
- 4/ Assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles.
- 5/ Renforcer la sensibilisation et les compétences des acteurs de la filière et de l'encadrement agricole aux relations agriculture-biodiversité.

Il faut hiérarchiser ces orientations et mettre en avant l'orientation n° 1 qui précisée pourrait devenir l'objectif du plan d'action.

4.2 Orientation 1

Agriculteurs et partenaires – démarches territoriales

De nombreuses mesures du plan ont une dimension territoriale mais peu s'appuient sur un espace identifié. Les zones Natura 2000 (action 1), les zones humides et les plans locaux d'agriculture durable (action 3) sont évoqués. La dénomination agriculture durable n'a pas trouvé sa place pour l'instant dans le panel des qualifications de l'agriculture.

Le choix d'un territoire pertinent est complexe. Les espaces où une action collective regroupant des agriculteurs existe sont nombreux, mais divers d'une région à l'autre. La petite région agricole a une cohérence agro écologique et socio économique. Mais elle a cessé d'être une référence statistique dans les années 1980. Elle est de nouveau utilisée dans de récentes évaluations des politiques agricoles.

L'action 1 rappelle la contractualisation dans les sites Natura 2000 (biodiversité remarquable). Il serait judicieux de tenir compte de l'évaluation faite en 2007 de l'état de conservation des habitats pour ceux qui dépendent d'une activité agricole. L'évaluation n'a porté que sur la situation des espèces et écosystèmes. L'évaluation ex-post du PDRN (contrats spécifiques Natura 2000) est intervenue à un moment où l'expérience des documents d'objectifs est encore trop récente. Cependant, il serait utile d'évaluer comment les collectivités se sont impliquées dans leur pilotage. Cela pourrait servir de référence dans les espaces où les agriculteurs souhaiteraient les associer.

L'action 2 prévoit la réalisation de guides et instructions techniques pour la prise en compte de la biodiversité pour l'ensemble des régions agro-environnementales. Des outils (fiches ou guides) seraient mis à disposition par l'ONCFS pour agir sur un territoire avec les agriculteurs et leurs partenaires. Ils seront extrêmement utiles pour l'agriculteur, le groupe d'agriculteurs ou leurs partenaires. Le projet a été engagé en 2007. La démarche Agrifaune en est un des résultats.

L'action 3 fait référence à des territoires spécifiques tels que les zones humides. Elle prévoit la rédaction de 35 « projets locaux d'agriculture durable » par an à partir de 2005. Cet objectif est très ambitieux. Il n'a pas été initié en 2006.

S'il est important qu'un volet biodiversité existe au sein d'une démarche de développement durable des territoires tel que les agendas 21, les PNR et les programmes leader, l'utilité d'en faire une action spécifique du plan agriculture est posée. En effet le résultat sur cette orientation reste des plus modestes et se résume pour l'instant à des contrats Natura 2000 et à l'action de l'ONCFS. Ne doit-on pas faire en sorte que les agriculteurs prennent en charge cette dimension et ne soient pas de simples prestataires au service des gestionnaires du territoire ?

Au total l'objectif « territoire » devrait être sensiblement revu et renforcé.

4.3 Orientation 2

Pratiques agricoles

C'est bien les pratiques agricoles qui permettent ou non d'obtenir le type de biodiversité que l'on se fixe comme objectif. Il ne faut pas oublier qu'elles sont directement sous l'influence du contexte économique et réglementaire (BCAE) et de la perception que l'agriculteur a de leurs coûts et de leurs avantages.

L'action 4 du plan prévoit grâce à l'action du Plan de développement rural national (PDRN) de faire en sorte que 50 % des exploitations mettent en œuvre de façon explicite des mesures favorables à la biodiversité. Il a été prévu de s'appuyer sur l'agriculture « bio », l'agriculture raisonnée, les MAE, la PHAE. L'évaluation du PDRN (2000-2006) qui vient d'être terminée a montré la faible prise en compte de la biodiversité sauf dans quelques territoires bénéficiant d'une action continue depuis plusieurs années. Si l'on considère que la PHAE, mesure de masse, est explicitement favorable à la biodiversité, l'indicateur de cette action est relativement favorable.

L'action 5 prévoit le maintien et le développement des infrastructures écologiques (éléments linéaires, STH, etc.) dans les régions françaises.

Le premier pilier de la PAC est mis à contribution via la conditionnalité et les BCAE. Le maintien des prairies permanentes, les surfaces à couvert environnemental et l'application des directives 79/409 (oiseaux) et 92/43 (habitats) sont les outils utilisables.

La définition de la prairie permanente ne permet pas de distinguer les cultures d'herbe et les prairies naturelles. Le suivi du maintien des prairies permanentes se fait au plan national sans que des évolutions locales préjudiciables à la biodiversité puissent être enrayées par cet élément de la conditionnalité. L'indicateur tel qu'il est utilisé n'est pas pertinent.

Le dispositif des bandes enherbées est bien accepté et devient un élément du paysage lié aux rivières. Son utilité pour la biodiversité reste à optimiser, d'autant plus que demeure la faculté d'y pratiquer des cultures énergétiques dont l'intérêt pour la biodiversité est nul, car seules des espèces très communes comme le sanglier en bénéficient. .

Les surfaces à couvert environnemental dont la mise en œuvre pourrait servir la biodiversité vont considérablement se réduire du fait de la suppression de l'obligation de jachères. En 2008, 380 000 ha sur les 1,22 million d'hectares en jachères en 2007 ont été mis en culture en plus des jachères énergétiques.

La conditionnalité des directives oiseaux et habitat n'est pas actuellement applicable de façon concrète, car limitée à des infractions constatées de destruction d'espèces ou d'habitat. Cela réduit considérablement l'apport que pourrait apporter au plan le réseau Natura 2000.

Le deuxième pilier est mis largement à contribution. Le soutien à l'agriculture biologique est sensiblement renforcé suite au Grenelle de l'environnement. La prime herbagère (PHAE), les mesures agro-environnementales et en faveur des races menacées ont été relancées.

Le maintien des infrastructures écologiques (haies, mares, bosquets, prairies permanentes, etc.) figure dans les priorités issues du bilan de santé de la PAC. Le bureau d'étude SOLAGRO a fourni une étude sur « la pertinence des infrastructures agro-écologiques au sein d'un territoire donné dans le cadre de la PAC ». Il s'agit là d'une première contribution à l'établissement d'un état initial. Mais aucun objectif n'a été fixé aux régions administratives. L'action n'est pas opérationnelle à cet échelon.

Les **actions 6 et 7** font référence aux plans pesticides et phytosanitaires. Ils sont susceptibles d'avoir un effet sur la biodiversité à long terme. Il est estimé par certains que l'interdiction assez ancienne du DDT commencerait à avoir un effet positif sur les populations de chauves-souris. Il est prévu un renforcement substantiel de ces plans suite au Grenelle de l'environnement.

Il faut noter que la gestion des sols agricoles et d'une façon générale le renforcement d'une agronomie soucieuse de biodiversité n'ont pas été développés. Or celle-ci aurait beaucoup à gagner d'actions en complément des BCAE dédiées. En particulier la biodiversité des sols agricoles est de mieux en mieux appréhendée.

On peut constater que malgré des difficultés, les actions de ce chapitre sont bien engagées.

4.4 Orientation 3 - Ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation

Cette orientation s'intéresse essentiellement à la diversité génétique des espèces animales et végétales domestiquées. **L'action 8** porte sur la conservation ex-situ, avec en particulier le développement d'une cryobanque pour les espèces d'élevage et l'élaboration d'un cadre réglementaire pour les ressources génétiques. **L'action 9** se propose de soutenir des actions de conservation in situ de variétés fruitières et légumières anciennes. Le règlement du PDRH permet de financer de telles interventions.

Il s'agit d'actions récurrentes qui pourraient être diversifiées.

4.5 Orientation 4

Suivi de l'évolution de la biodiversité en lien avec celles des pratiques agricoles

L'action 10 prévoit des plans de lutte contre des espèces envahissantes nuisibles aux plantes cultivées. Dans le contexte de mondialisation et d'évolution du climat ce genre de situation se multipliera. Avec la migration de nombreuses espèces ces notions devront être revues. Il y a lieu probablement de limiter les dépenses aux cas où la santé humaine et celle des animaux domestiques est en jeu et de revoir les programmes lorsque les espèces finissent par trouver leur place dans les écosystèmes locaux.

L'action 11 propose la construction d'un tableau de bord de la biodiversité sauvage et domestique. La construction de cet observatoire de la biodiversité en lien avec l'évolution des pratiques agricoles n'a été mise à l'étude qu'en 2008. Ce retard est dommageable.

Le choix de GEOMAP pour organiser le SIG des DDEA est un élément positif car cela conforte la possibilité technique d'utilisation de la PAC graphique pour le suivi de la biodiversité au niveau des services de terrain qui pourraient être impliqués dans un tel suivi. En effet un observatoire nécessite de disposer de données de base. Cela ne doit pas devenir un outil excessivement lourd. Si l'on veut une cohérence nationale, l'implication de la DRAAF et de la DREAL et des services extérieurs et organismes qu'ils animent est indispensable.

La construction de cet observatoire est une tâche prioritaire pour un avenir le plus proche possible.

L'action 12 organise la surveillance biologique du territoire grâce au réseau existant de 1000 parcelles. Il permet de mesurer l'impact des organismes allochtones et cultivés. Les domaines suivis sont progressivement élargis. Un projet pilote de suivi des bords de champs et de l'entomofaune est développé en Ile de France.

Le suivi de l'évolution de la biodiversité des espaces agricoles est un élément essentiel pour permettre de réaliser à l'avenir les évaluations des programmes de financement de la PAC (PDRH).

4.6 Orientation 5

Renforcement des compétences des enseignants et prescripteurs sur les interrelations agriculture-biodiversité

Il est envisagé des démarches variées avec des réseaux et des organismes s'intéressant à la biodiversité.

L'action 13 prévoit le développement d'un réseau national « agriculture et biodiversité ». Plusieurs projets se développent en parallèle.

La LPO, le réseau FARRE, la FNAB et le RAD (Réseau agriculture durable) ont réuni au total 150 agriculteurs pour constituer un ensemble d'exploitations dotées de plans de gestion. Les exploitations des lycées agricoles sont associées.

Les conservatoires régionaux d'espaces naturels ont une convention pluriannuelle avec le ministère pour mettre en valeur les partenariats existant avec des agriculteurs.

Ces réseaux sont complémentaires et permettent d'approfondir des segments de la biodiversité. On ne peut que constater que malgré des synergies importantes les réseaux développés par l'ONCFS et ceux développés par les associations naturalistes telles que la LPO semblent se concurrencer.

L'action 14 intéresse le secteur de la recherche. L'essentiel des actions a été bien engagé.

L'expertise scientifique collective menée par l'INRA en est le résultat le plus éminent. Elle fournit un état des lieux qui sera très précieux. Les projets de modélisation des évolutions de la biodiversité nécessaires dans le contexte des changements globaux pourront être réalisés dans un contexte plus favorable pour guider les choix de politiques publiques. Elle devrait permettre de mieux hiérarchiser les futurs programmes et de faire prendre en compte systématiquement la biodiversité.

La Fondation Scientifique pour la Biodiversité qui vient d'être créée en réunissant les établissements de recherche intéressés (INRA, MNHN, CNRS, CIRAD, IFB, BRG) permet d'associer aux projets le monde économique. Elle devrait être invitée à soutenir le plan d'action.

La mise en place d'un réseau mixte technologique « agriculture et biodiversité » est l'assurance du renforcement des liens entre les agriculteurs et la recherche appliquée.

L'action 15 envisage le développement de partenariats avec des acteurs territoriaux et des acteurs économiques en réalisant chaque année une action pilote de valorisation de la biodiversité agricole. En 2006, à ce titre une étude sur les AOC et la biodiversité a été menée. Seules les AOC Comté et Beaufort s'appuient fortement sur la biodiversité. Même si la prise en compte de la biodiversité peut poser problème à la gestion actuelle de certaines AOC leur identité ne peut qu'être renforcée par une communication sur la biodiversité de leurs terroirs.

L'action 16 propose le développement d'actions avec les organismes de formation. L'accent est mis à juste titre sur les lycées agricoles. Un programme de formation est mis sur pied pour le conseil agricole, l'enseignement supérieur et le personnel du MAP.

Il n'est pas prévu de mobiliser les acteurs locaux et les services déconcentrés du ministère sur les problématiques du plan d'action. Compte tenu des enjeux il serait utile d'envisager une information et une organisation des services afin de rendre plus visible et cohérente leur implication en faveur du plan d'action.

Les organismes de développement agricole, Instituts et Centres techniques agricoles en particulier, ont un rôle majeur à jouer pour élaborer et diffuser de nouveaux référentiels techniques permettant aux différents opérateurs de mieux gérer la biodiversité. Les parcs naturels régionaux et les agences de bassin peuvent apporter une contribution positive pour la prise en compte de la biodiversité par les agriculteurs et par les autres utilisateurs des ressources naturelles d'un territoire.

L'examen des dossiers et des programmes d'ARVALIS, institut du végétal, montre que l'on est au tout début de la prise de conscience. Le mot biodiversité permet sur son site web d'accéder à seulement trois éléments de formation ou de publication (les bandes enherbées, l'agriculture intégrée et les cultures sans labour). Pour les grandes cultures, c'est manifestement l'enjeu sol qui est le plus en lien avec les problématiques de la biodiversité.

4.7 Mise en œuvre, suivi et évaluation du plan d'action

4.7.1 Analyse des indicateurs

Les indicateurs retenus pour suivre le déroulement du plan d'action mélangent des indicateurs de moyens et des indicateurs de résultats.

Les indicateurs de moyens rendant compte de l'avancement du plan sont les plus nombreux. Ils s'appuient sur le dénombrement des organismes motivés et des projets réalisés.

Les indicateurs de résultats liés à l'évolution de la biodiversité sont plus difficiles à mettre en œuvre et probablement à interpréter. On peut citer la dynamique de certains habitats et espèces (actions 1 et 4), les réalisations d'infrastructures écologiques (actions 4 et 5), le nombre d'agriculteurs (actions 3, 4, 13 et 16), la conservation de variétés (action 9). Le recueil d'une information organisée sur la biodiversité des espaces agricoles devra de toute façon être renforcé.

Un travail méthodologique³⁹ sur les indicateurs de biodiversité a été réalisé par l'institut français de la biodiversité et peut être utilisé.

Le mélange de ces deux types d'indicateurs n'est pas satisfaisant. Pour le plan, les indicateurs de moyens permettent de suivre sa mise en œuvre et l'implication des services. L'observatoire envisagé (action 4) doit progressivement pouvoir afficher des résultats concrets. Les indicateurs retenus pour les systèmes agricoles HVN peuvent être appliqués à l'ensemble du territoire. La mise en place des indicateurs de résultat doit être une priorité de l'observatoire. Cela nécessite un investissement significatif en 2009 et 2010. Mais il faudra veiller à ce que son fonctionnement n'absorbe qu'une part limitée du temps disponible des services.

4.7.2 Les moyens financiers

La mise en œuvre du PDRH fournit des moyens significatifs. En dehors des moyens prévus pour la biodiversité remarquable qui sont clairement identifiés, il s'agit de moyens découlant d'actions prévues pour un autre objectif (PHAE 2, ICHN, etc.). L'augmentation des prélèvements en faveur du deuxième pilier va accroître, à partir de 2010, la possibilité d'intervenir en faveur de la biodiversité remarquable. Elle pourrait également favoriser les actions transversales et l'animation des actions collectives.

4.7.3 Les moyens humains

Les moyens en personnel restent limités. La DGPAAT, au titre de la sous-direction en charge de cette démarche a affecté un ingénieur qui anime un réseau de correspondants répartis dans les différents services. Le bureau dispose à compter de 2009 de deux ingénieurs. Certaines parties du plan sont aussi normalement traitées dans les services spécialisés (Plan phyto, PDRH). Les membres du comité de pilotage ont apprécié le volontarisme du service en charge du pilotage.

La déconcentration d'actions du plan posera d'une part la question de l'articulation DRAAF / DREAL et d'autre part les moyens de la future direction départementale des territoires (DDEA puis DDT) qui pourraient y être affectés.

Le comité de pilotage du plan permet de faire le point à intervalles réguliers avec les partenaires.

Il serait utile d'envisager de façon périodique un audit de sa mise en œuvre comme cela est fait pour les programmes de la LOLF. Pour être pertinent une telle démarche doit pouvoir s'appuyer sur le tableau de bord tenu par les services et être programmé au cours de l'année 2010 et être rendu 6 mois avant la fin de la révision.

Au total les ressources humaines affectées à ce plan d'action nous semblent devoir être définies et mieux identifiées dans les services extérieurs pour faire face à l'ensemble des tâches.

³⁹ Harold Levrel : Quels indicateurs pour la gestion de la biodiversité ; les cahiers de l'IFB ; octobre 2007.

4.7.4 Les moyens de communication

La communication doit être renforcée.

La notion de biodiversité générale aux échelles nationale et locale n'apparaît pas comme un élément de la vie de tous les jours. Les Bimagri⁴⁰ de ces trois dernières années, consacrés aux chiffres de l'agriculture et de la pêche n'y font aucune allusion. Le chapitre consacré à la protection de l'environnement s'intéresse exclusivement aux pollutions générées par l'activité agricoles.

Au sein du ministère de l'agriculture, la biodiversité générale, élément intrinsèque de son activité est moins identifiée que la biodiversité remarquable.

Dans la dernière version un chapitre complet est consacré à l'agriculture biologique.

Recommandation n° 9: Il serait utile que dans l'édition 2010 du Bimagri, un chapitre soit également consacré à la biodiversité facteur de production agricole.

PROPOSITIONS D'EVOLUTION DU PLAN D'ACTION

Les priorités retenues d'ici 2010 et affichées par le MAP dans le rapport d'activité 2007 sont :

- la révision partielle pour deux ans du plan en prenant en compte les propositions issues du Grenelle de l'environnement,
- la poursuite des actions liées au PIRRP et au PDRH,
- la mise en place d'un observatoire en lien avec les pratiques agricoles,
- la valorisation de l'ESCO.

Le premier plan d'action a amorcé une approche pertinente par territoire. Il nous semble nécessaire d'aller jusqu'au bout de cette démarche. Une couverture généralisée de l'espace agricole dépendra de l'évolution de la PAC.

5.1 Rôle de la PAC

5.1.1. La mise en œuvre du bilan de santé de la PAC

La prise en compte de la biodiversité générale par tous les agriculteurs bénéficiant d'une aide au titre de la politique agricole commune devrait découler directement de l'objectif que s'est fixé l'Union européenne de stopper l'érosion de la biodiversité sur les espaces intéressés par une activité agricole. Mais ce n'est pas le discours de la Commission et le nouveau règlement ne fait pas de la biodiversité un objectif explicite du premier pilier même si une nouvelle BCAA traite des éléments fixes.

Les conditions semblent réunies pour mobiliser de façon cohérente les deux piliers de la PAC en faveur de la biodiversité. Pour y parvenir, il faut des propositions qui soient compréhensibles par les agriculteurs et leurs partenaires et compatibles avec leur demande d'une simplification par rapport à la situation actuelle.

⁴⁰ Bimagri H.S. n°20 édition 2007, Bimagri H.S. n°21 édition 2008, Bimagri H.S. n°22 édition 2009.

Il convient que l'enjeu « biodiversité », s'il n'a pu être explicité dans le règlement de mise en œuvre des conclusions du bilan de santé de la PAC, le soit dans les mesures nationales d'application, tant au niveau des objectifs que des moyens opérationnels du premier pilier notamment grâce à un redéploiement des BCAE.

En effet, seul le **premier pilier** permet une action de masse touchant le plus grand nombre d'agriculteurs (le second pilier, PHAE et ICHN comprises, concernaient 6,9 millions d'hectares de SAU en 1998). Les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) peuvent en être le support. On constate qu'une mesure comme la mise en œuvre de bandes enherbées le long des cours d'eau a été bien acceptée car son objectif est clair, sa mise en œuvre simple et son contrôle facile. Pour être pleinement efficace, il faut avoir des objectifs de ce type à des échelles territoriales pertinentes (petite région agricole, etc.). Pour s'en rapprocher, il serait utile, comme cela est déjà le cas dans certains pays de la communauté, de décliner les BCAE au niveau régional, le préfet de région pouvant les adapter par petites régions agricoles.

Le **deuxième pilier** est particulièrement pertinent pour soutenir des actions transversales (recherche, communication, suivi) et pour développer des projets de préservation d'espèces et de milieux remarquables ou menacés qui demandent des agriculteurs volontaires et motivés susceptibles de faire face à des contraintes importantes et rémunérées en conséquence au sein de territoires cohérents. Il s'agit essentiellement, sur cofinancement d'Etat, de mettre en œuvre les pratiques préconisées par les documents d'objectifs des sites Natura 2000. Par ailleurs l'obligation de prévoir un cofinancement permet d'associer des collectivités ou d'autres organismes intéressés à des modalités spécifiques. Il est vrai que si pour l'eau ou les risques naturels de tels engagements sont facilement envisageables cela est moins vrai pour la biodiversité. En Picardie les collectivités et les chasseurs ont réalisé des actions de ce type.

Recommandation n°10 : Le financement du deuxième pilier est à utiliser pour des actions collectives de préservation d'espèces et de milieux naturels remarquables mis en réseau au sein de la trame « verte » et de la trame « bleue ». Ces actions doivent si possible associer des partenaires tels que les associations naturalistes, les fédérations de chasseurs, les fédérations de pêcheurs, les collectivités et les gestionnaires d'espace protégés.

Le maintien des pâturages permanents doit être encouragé. La prime herbagère agro environnementale (PHAE) avec ses conditionnalités propres est favorable à la biodiversité, mais elle bénéficie essentiellement aux exploitations herbagères spécialisées (plus de 75% de la SAU en herbe). Il conviendrait de compléter ce dispositif pour les zones de culture où l'élevage devient marginal, mais où les surfaces en herbe résiduelles jouent un rôle important.

Les deux piliers doivent être mobilisés de façon cohérente vis à vis de l'objectif de réduction de l'érosion de la biodiversité.

Recommandation n°11: Valoriser et développer les services apportés par la biodiversité (développés dans l'ESCo) en les déclinant au niveau régional par petites régions agricoles et en s'appuyant :

-sur les éléments fixes du paysage identifiés dans les BCAE tels que les lisières forestières, les bosquets, les haies, les mares, les cours d'eau et leur ripisylves, les prairies permanentes, les landes, les jachères volontaires, et certains bâtiments d'élevage susceptibles d'abriter des espèces sauvages,

-sur les pratiques culturelles favorables telles que les successions des cultures, la conception du parcellaire, la gestion des sols, la gestion des intrants y compris les résidus de culture et effluents d'élevage),

- la réhabilitation de certaines cultures comme les légumineuses.

5.1.2 Les futures échéances de la PAC (2013)

En vue des décisions à prendre pendant la présidence française de la communauté européenne une intense réflexion a été développée avec les acteurs pour élaborer une position cohérente tenant compte de nos spécificités. On peut citer le rapport du conseil de prospective européenne et internationale pour l'agriculture et l'alimentation et les assises de l'agriculture. Le CGAAER y a participé en produisant diverses expertises (évolution du premier pilier, article 68, comparaison de la mise en œuvre dans différents pays de l'Europe). Cela prépare les futures échéances de la PAC 2013.

Celles-ci sont pour partie liées aux discussions au sein de l'organisation mondiale du commerce (OMC).

La transition ouverte par l'application du Bilan de santé selon qu'elle sera plus ou moins ambitieuse, pourrait établir les bases d'une nouvelle PAC. Celle ci aura besoin d'une forte légitimité environnementale et sociétale si elle entend à l'avenir justifier des moyens budgétaires à la hauteur de ses objectifs. Ils ne manqueront pas d'être comparés à ceux des autres politiques européennes à promouvoir. Cette marche rapide vers l'après 2013 devrait tout particulièrement inciter la profession et l'Etat à exploiter le plus largement les latitudes ouvertes pour promouvoir progressivement au terme de la période les utilités désormais attendues de la PAC, dont la biodiversité.

Cette nouvelle PAC pourrait faire la part des choses entre deux fonctions de l'agriculture :

- la **production de biens marchands** soumis aux règles de la concurrence ordinaire donc avec des mécanismes d'interventions réduits à leur plus simple expression et désormais sans aide publique directe et administrés sur les quantités et les prix. Les producteurs et les filières concernées devraient pour ce prémunir de fortes variations conjoncturelles, prendre des positions sur les marchés à terme pour en couvrir les amplitudes accrues. Une intervention publique communautaire en faveur des systèmes d'assurance contre les aléas climatiques est légitime. Si nécessaire l'expression de la solidarité nationale pour des atteintes systémiques d'ampleur, non assurables, lorsque la prévention n'est pas accessible techniquement et financièrement, peut compléter le dispositif. Afin que cette gestion libérale des marchés ne se traduise pas par des atteintes à la santé publique, une destruction du potentiel de production, des dégradations irréversibles de l'environnement, une réglementation renforcée serait opposable aux contrevenants sans aide financière compensatoire.

- Une indemnité serait calculée pour soutenir sur la base de critères simples des productions répandues comme par exemple les productions à l'herbe avec chargement maximum par hectare, intéressantes pour **le maintien général de l'environnement** dans toutes ses composantes dont la biodiversité et pour **l'aménagement du territoire** dont le handicap doit être compensé. A la différence du DPU actuel dont les bases historiques (elles restent malgré le temps écoulé depuis 1992, sous jacentes en filigrane) ont été calculées comme une différence entre un cours mondial et des prix communautaires et un rendement régional, le coût de cette conditionnalité simple mais consistante, serait chiffré à son niveau approché réel.

Au premier niveau de cette approche, la réglementation garantirait la neutralité des modes de production vis-à-vis de la biodiversité ordinaire pour autant que les techniques de production durables existent sans surcoût incompatible avec l'économie des systèmes de production.

Au deuxième niveau un DPU ciblé et proportionnel aux coûts supplémentaires non pris en charge par le marché soutiendrait les agriculteurs engagés dans une production durable. Il pourrait s'agir de certaines productions sensibles, support de biodiversité générale ou d'autres externalités.

Enfin une prime couvrirait les coûts, tant qu'ils ne seraient pas compensés par le marché, des agriculteurs s'engageant dans une démarche de certification ou de contractualisation destinées à produire des externalités positives de haute valeur. Pour le sujet de la biodiversité, il s'agirait des protocoles de production comportant des actions de restauration d'écosystèmes remarquables.

Ce dispositif simplifié à trois niveaux d'intervention pourrait être envisagé à l'horizon 2013 dans les perspectives ouvertes par le bilan de santé selon une application nationale. Celle-ci serait déterminée pour défendre les acquis modernisés de la PAC indispensables pour concilier environnement et agriculture productive durable.

5.2. Pour une réorganisation de la logique d'action et propositions complémentaires

Les propositions qui suivent concernent la révision partielle en cours mais aussi l'élaboration d'un nouveau plan d'action en 2010.

En tout premier lieu, il faut expliciter les objectifs poursuivis aux différentes échelles du territoire. L'Europe et la France ont défini un objectif général chacune pour ce qui les concernent. Il doit en être de même pour le plan d'action « agriculture » qui s'applique aux espaces agricoles en mobilisant tous les agriculteurs. L'analyse du plan d'action menée au chapitre 4 et les analyses⁴¹ de Patrick Blandin permettent de formuler une rédaction.

Recommandation n° 12: Ecrire l'objectif stratégique du plan d'action ainsi « Promouvoir des démarches coordonnées des agriculteurs et de leur partenaires visant à stopper, à l'échelle de leur territoires, la perte de biodiversité d'ici l'échéance du deuxième plan d'action »

Si l'on veut engager une démarche valorisant le rôle de l'agriculteur, il convient de le positionner à la croisée des actions territoriales et sectorielles. Le plan d'action pourrait donc être réorganisé en développant successivement les actions à l'échelle de l'exploitation, celles

⁴¹ Annexe 7.1 Ch 0 : Petit exercice critique préalable

à l'échelle des territoires, celles dans le cadre des filières, puis les actions transversales et enfin tout ce qui est lié aux outils et au suivi.

Dans chaque chapitre ainsi rebaptisé du plan d'action, nous proposons de reclasser les actions à poursuivre et quelques actions nouvelles (diagnostics d'exploitation, renforcement du rôle des agriculteurs, implication des services extérieurs, etc.).

5.2.1 Echelle de l'exploitation

Engager l'agriculteur dans une réflexion sur la biodiversité de son exploitation est pour l'instant envisagé avec beaucoup de contraintes : contraintes liées à la conservation d'éléments remarquables de la biodiversité, contraintes des projets de certification, intervention d'experts méconnaissant les autres enjeux de l'exploitation. Les agriculteurs et leurs représentants sont de ce fait plus souvent dans une position de réaction que de proposition. Comment faciliter un renversement de situation ? Il est souhaitable que les engagements pris en faveur de la biodiversité générale soient marqués par la plus grande liberté possible en évitant que ne soit proposé qu'un seul cahier des charges. Comment récompenser la vertu ?

La mise en place des contrats territoriaux d'exploitation (CTE), puis des contrats d'agriculture durable a été l'occasion de la mise au point de diverses méthodologies de diagnostic⁴². Il serait utile d'en développer le volet « biodiversité ». Les exploitations des établissements d'enseignement agricole ont réalisé des démarches dans ce sens.

Cela pourrait préparer un document établi par l'agriculteur prenant certes en compte les espèces et milieux protégés qui lui ont été notifiées mais surtout lui permettant de rendre compte de toutes les actions qu'il mène en faveur de la biodiversité. Ce document pourrait être partiellement télétransmis.

Pour le cahier d'épandage, c'est l'existence du document et de quelques éléments obligatoires qui permet de vérifier l'engagement de l'exploitant en contrepartie de l'aide apportée au titre du PMPOA. Une démarche similaire pourrait être envisagée pour la biodiversité.

Une trame est rapidement esquissée ci après et développée en annexe 7.9.

Une **première partie** serait consacrée à sa stratégie menée à partir :

- de son parcellaire ;
- des surfaces à gestion environnementale dont les éléments fixes du paysage présents sur l'exploitation sont l'essentiel. Les lisières forestières, les bosquets, les haies, les arbres, mares, cours d'eau, prairies permanentes, landes, jachères, bâtiments (abris d'espèces telles que les chauves-souris ou les hirondelles, etc.) sont pris en compte ;
- des pratiques culturales favorables. Les rotations, la gestion des sols, la gestion des intrants y compris les résidus de culture et les effluents d'élevage, le développement de certaines cultures tel que les légumineuses sont à envisager.
- éventuellement du diagnostic de territoire et du diagnostic de l'exploitation s'ils sont disponibles.

⁴² Société des agriculteurs de France/SOLAGRO :Diagnostic agro environnemental de l'exploitation agricole, 2002 ; SOLAGRO : DIALECTE, diagnostic agroenvironnemental de l'exploitation ; CREN/DIREN Languedoc-Roussillon diagnostic agro environnemental, 2003.

Il pourrait préciser les espèces et milieux qu'il privilégie

Les agriculteurs qui gèrent une chasse au petit gibier, ou qui sont en agriculture raisonnée ou certifiés en agriculture biologique auront une certaine facilité à mener à bien cet exercice.

La DRAAF avec l'appui de la DREAL et des DDT pourrait fournir par petite région agricole quelques éléments de cadrage.

Il est nécessaire pour renforcer l'efficacité des actions individuelles d'envisager qu'à l'échelle d'un terroir de mettre en commun certaines actions. Par exemple un agriculteur peut avoir des connaissances et une pratique qu'il met à disposition de ses voisins.

Une **deuxième partie** comprendrait les éléments obligatoires qu'il prend en compte. Il peut s'agir de BCAE, de milieux et d'espèces protégées (sites Natura 2000, réserve naturelle, etc.). Il serait utile que l'administration (ou la chambre d'agriculture) comme cela est prévu pour les espaces forestiers (article L11 du code forestier) tienne à jour les éléments du territoire agricole à valeur patrimoniale et protégés par une réglementation.

La **troisième partie** qui serait volontaire pour les agriculteurs intéressés, leur ouvrirait la possibilité de fournir des observations sur certaines espèces ou habitats. Il suffirait de 5% d'agriculteurs volontaires pour constituer un réseau d'information pertinent. Les agriculteurs ont des connaissances leur permettant au même titre que certains naturalistes de participer à une telle démarche. L'ONCFS pourrait apporter son expérience des zones de grandes cultures. Le SCEES, le MNHN et le SINP pourrait être mis à contribution.

Cette approche n'est pas envisageable ni généralisable immédiatement. Ce document permettrait de préfigurer ce qui dans le futur pourrait être le module biodiversité d'une certification.

Le développement de l'observatoire à partir d'agriculteurs volontaires serait un progrès considérable et un témoignage de l'engagement de la profession vis-à-vis de la biodiversité.

Pour y parvenir à terme, il faut développer avec des agriculteurs volontaires des états des lieux de leur exploitation. Le réseau des exploitations des lycées agricoles a mis au point des diagnostics de biodiversité qui peuvent servir de référence. Il serait utile de généraliser ce type de démarche.

Recommandation n° 13: Encourager les diagnostics d'exploitation avec un réseau d'agriculteurs volontaires afin de tester les méthodes les plus favorables à la biodiversité du territoire où est située l'exploitation et leur permettre s'ils le souhaitent de participer à l'observatoire de la biodiversité.

5.2.2 Echelle du territoire :

La petite région agricole permet une cohérence à la fois économique et écologique. Il faudrait veiller à ce que la révision de cet ensemble par le SCEES favorise la mise en œuvre du plan d'action.

Recommandation n°14: Organiser avec le SCEES une révision et un suivi des petites régions agricoles permettant d'appréhender la dimension biodiversité.

Au niveau d'un territoire et de la diversité écologique, il est aujourd'hui bien admis :

- que de bonnes performances, en termes de services des agro écosystèmes, sont liées non seulement à la présence « d'unités écologiques » favorables (une bande enherbée, une jachère, une haie, une mare, etc.) mais à leur implantation pertinente sur le territoire. Cet agencement spatial doit donc être précisément défini, y compris dans sa flexibilité (les différentes options possibles pouvant aboutir à un même résultat). Le maintien des pâturages permanents en est un élément stratégique.

- que l'organisation de ce territoire nécessite de mobiliser de manière cohérente (projet collectif pour un terroir) non seulement la grande majorité des agriculteurs concernés mais d'autres acteurs de ce territoire, par exemple pour discuter de l'évolution d'un PLU ou de la mise en place d'un élément de la trame verte et bleue.

- que la taille de ce territoire sera plus ou moins grande en fonction des objectifs poursuivis : la biodiversité des insectes peut se gérer à un niveau relativement local, celle des grands mammifères, des oiseaux est à raisonner à plus grande échelle et donc avec des partenaires diversifiés tel que la LPO, de l'ONCFS ou d'autres associations naturalistes.

Le déploiement de la trame verte et bleue sur le terrain est un enjeu important pour les prochaines années.

Cela implique l'information et la mobilisation des régions, des départements et des communautés de commune. Compte tenu de leur expérience les parcs naturels régionaux devraient être un vecteur privilégié de soutien à ces actions.

Si l'on veut « territorialiser » plus fortement la stratégie pour la biodiversité, il conviendra donc d'identifier les différents niveaux d'action et leurs responsables.

Pour cela la DRAAF devrait se doter d'un responsable biodiversité générale des systèmes agricoles susceptible de coordonner les actions des DDT dans ce domaine, de s'assurer la coopération des établissements de formation agricole, et ayant prise sur la mise en œuvre de la PAC.

Cette action territoriale ne peut être profitable que si les agriculteurs sont ensuite susceptibles d'y répondre positivement avec des outils disponibles.

Recommandation n°15: Encourager les diagnostics de territoire en amont des diagnostics d'exploitation.

5.2.3 Les politiques sectorielles

La mise en place d'action collective à l'échelle des filières peut permettre également de diversifier les stratégies en faveur de la biodiversité et de mieux prendre en compte les enjeux économiques. Les aides et les contreparties doivent être modulées en fonction des spécificités de la filière dominante dans une petite région agricole. Les enjeux des grandes cultures en Beauce vis-à-vis de la biodiversité restent plus limités alors qu'ils sont très importants pour la ressource en eau. C'est dans ce cadre qu'il faut envisager de véritables filières de progrès associant recherche, développement et mise en œuvre. Les consommateurs pourraient y participer.

Les AOC, la certification de produits, les cahiers des charges des centrales d'achat et l'agriculture biologique pourraient dans un premier temps servir de points d'appui.

L'analyse et les enjeux ont été développés dans l'annexe 7.6 car ce sujet mérite un traitement de fond. Les éléments essentiels en sont repris ci après.

Les filières d'élevage et les prairies sont stratégiques pour la biodiversité. Les prairies et les élevages qui y sont associés constituent en effet un élément essentiel pour conserver et évaluer la biodiversité générale actuelle et future du territoire français. D'une part les prairies naturelles et leurs annexes arborées ou humides abritent une faune et une flore spécifiques, d'autre part les prairies dans leur ensemble assurent pour notre alimentation une source de viande, de lait et de produits transformés qui bénéficie d'une biodiversité la plus riche parmi l'ensemble des activités agricoles traditionnelles. Jusqu'à présent ces deux dimensions restent valorisées par des politiques publiques limitées (PHAE) et par les consommateurs dans le cadre de quelques appellations d'origine.

Les services rendus par la biodiversité des prairies permanentes sont importants et détaillés dans le cadre de l'ESCO.

Les prairies permanentes font l'objet d'une attention particulière au titre de la politique agricole commune puisqu'il est prévu au titre des BCAE une stabilité relative de leur surface en pourcentage de la SAU dans chacun des pays de la communauté. La France a fait le choix d'un indicateur national et un suivi départemental. Cette approche gomme des transformations locales et est peu efficace. Jusqu'à présent il n'a pas été en effet possible de mettre en œuvre des mesures de régulation des évolutions. Il serait utile que le plan d'action prépare à une évolution régionalisée de la gestion de cet enjeu.

Il semble également nécessaire de segmenter l'approche territoriale en trois ensembles (montagne, plaines et zones humides). La montagne et les zones humides font l'objet déjà d'une approche spécifique grâce à la PHAE2 et l'ICHN qui favorisent une approche favorable aux éléments fixes du paysage.

Cela est beaucoup moins vrai pour les zones de plaine où le développement agricole et le système d'aides sont moins favorables à l'élevage à l'herbe. Les démarches de trame verte, de trame bleue et de protection des captages dans le cadre du Grenelle de l'environnement vont favoriser la prise en compte de certaines zones d'élevage mais seule la valorisation locale du lait et/ou de la viande issus d'élevage à l'herbe pourra maintenir ces espaces. En particulier le développement de circuits courts sera un appui pour ces espaces.

Recommandation n°16 : Veiller, au niveau territorial le plus pertinent, au maintien des pâturages permanents grâce à un régime d'aides approprié

5.2.4 Les actions transversales

Dans l'optique de la mise en place de nouveaux systèmes de production agricole durable, des objectifs plus ambitieux et à plus long terme pourraient être développés au titre de la diversité génétique :

- l'adaptation des règles d'inscription au catalogue officiel des semences, pour permettre d'y intégrer des variétés ne correspondant pas aux standards des variétés modernes ;
- la caractérisation des ressources génétiques disponibles dans le cadre d'une adaptation aux changements globaux (climatiques mais aussi l'arrivée de nouveaux bio agresseurs) est encore très incomplète.
- l'utilisation de la diversité génétique au sein des exploitations, et pas seulement au sein de conservatoires spécialisés (par exemple l'utilisation de mélanges de variétés en lien avec des stratégies de lutte intégrée réduisant l'usage de pesticides).

- la conservation in situ des parents ou apparentés sauvages en France de plantes cultivées (Chou, Betterave, Ray-grass, tulipes, etc.) qui peuvent être considérées comme des espèces tout à fait remarquables, en particulier pour mieux comprendre les processus de domestication et préserver un patrimoine essentiel dans le contexte des changements globaux. Une démarche pourrait être menée à ce titre avec les conservatoires botaniques nationaux.

L'ESCO fournit pour le domaine de la recherche des orientations permettant de conforter des actions pertinentes. Le plan d'action pourrait fournir les lieux de rencontre souhaités entre chercheurs et agriculteurs.

Le transfert des connaissances est un enjeu majeur. On a évoqué ci-dessus la possibilité d'utiliser les filières économiques pour aider à ces transferts. Mais il faut également envisager mobiliser le réseau des chambres d'agriculture (programme de développement, voir ci dessus le chapitre 3.3.4), les services de l'Etat (DRAAF) et les établissements de formation.

Recommandation n°17: Améliorer l'information des agriculteurs sur la richesse biologique de leur exploitation pour faciliter l'appropriation par le plus grand nombre d'une stratégie adaptée soutenue par une filière recherche-développement renforcée et les gestionnaires de territoires.

5.2.5 Outils cartographiques, suivi et observatoire

L'observatoire est un élément essentiel pour rendre compte de l'efficience du plan d'action.

Il se doit tout d'abord de répertorier les objectifs poursuivis et de vérifier leur compatibilité.

Les informations liées à la biodiversité remarquable sont déjà collectées au titre du Système d'information sur la nature et le paysage (DGALN) et de l'information nationale sur le patrimoine naturel (MNHN).

Pour la biodiversité générale, nous disposons de l'indicateur européens des « oiseaux communs ». D'autres espèces comme les papillons, les chauves-souris seraient susceptibles d'apporter une information très globale et parfois pertinente au niveau local. Des informations locales sont largement accessibles pour les espèces chassées (comptages, indices, tableaux de chasse), pour les oiseaux (comptages) ou les plantes suivies par les conservatoires botaniques nationaux.

Ensuite des outils cartographiques ou statistiques sont susceptibles d'apporter des éléments pour rendre compte de l'évolution d'éléments fixes du paysage ceci à des échelles très différentes (Corine land-cover, SCEES (TERUTI), les informations fournies par le GIS sol, BD carto, PAC graphique avec les zones en herbe, Cartographie des zones agricoles à haute valeur naturelle (HVN), Etat des lieux national des infrastructures agro écologiques, etc.)

La petite région agricole (ou le terroir lorsque la petite région agricole rassemble trop d'exploitations) pourrait être le grain d'observation de l'observatoire national si les agriculteurs et les acteurs locaux sont capables de fournir des informations normalisées de façon régulière. Au niveau du département la direction départementale des territoires et au niveau régional la DRAAF et la DREAL en fonction de leurs moyens techniques (systèmes d'information), de leurs ressources humaines et des organismes de concertation qu'elles animent (CDOA, CSRPN) doivent être partie prenante de cette démarche. Les régions qui ont mis en place un plan régional pour la biodiversité pourraient être associées. Certaines développent avec la DREAL un observatoire régional (exemple : Haute-Normandie).

Patrick Blandin a proposé (annexe 7.3) que chaque terroir fasse l'objet d'une double cartographie, une cartographie écologique représentant l'organisation spatiale de la diversité écologique et une cartographie des espaces élémentaires de décision.

L'ESCo⁴³ souligne la nécessité de combiner indicateurs directs (oiseaux) et indirects (éléments fixes du paysage). Elle envisage de les classer en indicateurs de protection de la nature (espèces rares et menacées telles que celles dont l'habitat est protégé au titre de Natura 2000), de résilience de l'agro écosystème, de protection des végétaux et de qualité des sols. Au total elle ne tranche par sur une proposition⁴⁴.

La mobilisation de tous les agriculteurs pour les rendre acteurs de la démarche de gestion de la biodiversité s'appuie sur leur participation à l'observation et au suivi.

L'observatoire du développement rural (ODR) qui a été développé par l'INRA à Toulouse pour suivre la réalisation du PDRN puis du PDRH, l'Agence de services et de paiement qui suit la mise en œuvre de la PAC et le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) qui gère l'inventaire national du patrimoine naturel sont des experts susceptibles de fournir une architecture et une stratégie pour réaliser un observatoire simple et pertinent. Le GIS sol pourrait être mis à contribution également. L'appui méthodologique des responsables des systèmes d'information du MAP et du MEEDDAT devra être sollicité également.

Recommandation n°18 : solliciter l'ODR, l'ASP et le MNHN pour la réalisation d'un observatoire s'appuyant sur les agriculteurs et les acteurs locaux intéressés.

5.3 Conseils de mise en œuvre

Mettre en place le plan d'action aux échelons décentralisés doit être fait progressivement. Certains territoires pourraient être privilégiés dans un premier temps tel que les parcs naturels, les espaces couverts par un groupement d'intérêt cynégétique, une zone d'intervention d'une coopérative spécialisée, etc..

L'échelon central doit rapidement acquérir une vision globale, développer une animation avec l'appui des services extérieurs et notamment des lycées agricoles et se doter d'outils de suivi. Il ne peut pas se contenter de suivre la mise en œuvre des actions du Grenelle de l'environnement et des nombreuses études encore en cours. Il doit élargir son approche pour donner à l'objectif « réduire l'érosion de la biodiversité » une application opérationnelle et régionalisée.

Il faut veiller à ce que cette prise en compte de la biodiversité ne soit pas la source de contraintes mais soit considérée par la majorité des agriculteurs comme un atout pour leur activité.

Recommandation n°19: Envisager des obligations ou des mesures optionnelles au niveau des exploitations aisément appropriables par les agriculteurs, en vérifiant qu'elles relèvent effectivement de leur responsabilité et sont directement applicables, mesurables et contrôlables.

⁴³ Expertise scientifique collective pilotée par l'INRA, note de synthèse, page 30.

⁴⁴ Expertise scientifique collective pilotée par l'INRA, note de synthèse, page 102.

CONCLUSIONS

La problématique de la biodiversité est vaste et complexe. Par nature, elle est fortement liée aux différents territoires auxquels elle s'applique. Le premier programme d'action s'appuie sur une vision nationale. Il n'est pas encore une stratégie appliquée au secteur agricole et sa sémantique n'est pas stabilisée. Il envisage un ensemble diversifié d'actions qui constituent un premier effort du ministère en charge de l'agriculture pour la biodiversité générale.

Dès à présent la réalisation de l'ESCo fournit un ensemble de concepts permettant d'améliorer le plan d'action en valorisant la notion de service rendu par la biodiversité.

L'avenir est très dépendant des choix faits au titre de la politique agricole. Elle ne permettra d'arrêter l'érosion de la biodiversité que si **tous** les agriculteurs participent plus ou moins à l'action et l'envisagent non comme une contrainte mais comme un élément concourant à leurs revenus.

Il est donc nécessaire d'organiser une démarche de masse pour la biodiversité générale avec la participation de l'ensemble des agriculteurs (premier pilier) coordonnée avec la prise en compte de la biodiversité remarquable (deuxième pilier). Elle s'appuiera sur des objectifs simples à l'échelle de territoires pertinents (petite région agricole, projet collectif à l'échelle d'un terroir, etc.) et en mobilisant tous les acteurs.

Les deux ans à venir avant l'élaboration d'un nouveau plan d'action doivent permettre de mobiliser de façon progressive les agriculteurs, de façon accrue les services extérieurs et de mettre en place un observatoire opérationnel. Les objectifs à différentes échelles devront être pesés avec soin. Le nouveau plan affichant les ambitions de la France pour 2013 devrait démontrer en 2015 sa pertinence. Il pourra s'appuyer sur l'exercice de prospective « La PAC après 2013 ».

La prochaine échéance, déterminante pour ce plan d'action, est la déclinaison en France du dispositif communautaire issu du bilan de santé de la PAC qui définira un choix explicite (ce serait mieux) ou implicite pour la biodiversité générale des territoires agricoles.

oOo

TABLE DES MATIERES

ANNEXES

7. ANNEXES.....	51
7.1 PRINCIPALES RECOMMANDATIONS.....	51
7.2 STRATEGIE NATIONALE POUR LA DIVERSITE	54
7.3 COMMENTAIRES ET PROPOSITIONS sur le PLAN D’ACTION	
AGRICULTURE.....	65
7.4 ELEMENTS D’ANALYSE DU PLAN D’ACTION AGRICULTURE DE LA	
STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE	80
7.5 PRAIRIES ET BIODIVERSITE	86
7.6 PROJETS DE LOIS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU GRENELLE DE	
L’ENVIRONNEMENT	103
7.7 DEFINITIONS	109
7.8 TRAME D’UN DOCUMENT « BIODIVERSITE DE L’EXPLOITATION »	112
7.9 AVIS des 1^{ère} et 6^{ème} SECTIONS	114
Avis délibéré sur un plan d’action en faveur de la biodiversité dans l’activité agricole	114
7.10 ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE	116

7. ANNEXES

7.1 PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1: Renforcer les mesures de préservation de l'espace agricole des emprises et impacts non maîtrisés des infrastructures et de l'urbanisation

Recommandation n°2 : Saisir les commissions de terminologie du MAP et du MEEDDAT.

Recommandation n°3 : Un état de référence de la biodiversité même sommaire doit être dressé au plus vite aux échelles nationale et régionale avec les éléments disponibles.

Recommandation n°4 : L'échéance de 2015 pour le futur plan (après la révision engagée pour 2009-2010) permettrait de s'appuyer sur les bilans des principales politiques concourant à la mise en œuvre du plan d'action.

Recommandation n° 5 : Assurer la cohérence entre le plan d'action « agriculture et biodiversité » et le volet agricole du plan d'adaptation au changement climatique.

Recommandation n°6 : Réaliser une évaluation rapide des modalités de mise en œuvre de la PHAE2 qui constitue un prototype de ce que pourrait être l'engagement de tout exploitant vis-à-vis de la biodiversité générale.

Recommandation n°7 : Evaluer les effets d'une prise en compte de la biodiversité générale sur l'état de conservation des habitats et des espèces des directives « oiseaux » et « habitat ».

Recommandation n° 8: Développer la connaissance des services environnementaux fournis par la biodiversité dans les formations agricoles et en faire l'objet d'une démarche de communication vis-à-vis des agriculteurs.

Recommandation n° 9: Il serait utile que dans l'édition 2010 du Bimagri, un chapitre soit également consacré à la biodiversité facteur de production agricole.

Recommandation n°10 : Le financement du deuxième pilier est à utiliser pour des actions collectives de préservation d'espèces et de milieux naturels remarquables mis en réseau au sein de la trame « verte » et de la trame « bleue ». Ces actions doivent si

possible associer des partenaires tels que les associations naturalistes, les fédérations de chasseurs, les fédérations de pêcheurs, les collectivités et les gestionnaires d'espace protégés.

Recommandation n°11: Valoriser et développer les services apportés par la biodiversité (développés dans l'ESCo) en les déclinant au niveau régional par petites régions agricoles et en s'appuyant :

-sur les éléments fixes du paysage identifiés dans les BCAE tels que les lisières forestières, les bosquets, les haies, les mares, les cours d'eau et leur ripisylves, les prairies permanentes, les landes, les jachères volontaires, et certains bâtiments d'élevage susceptibles d'abriter des espèces sauvages,

-sur les pratiques culturelles favorables telles que les successions des cultures, la conception du parcellaire, la gestion des sols, la gestion des intrants y compris les résidus de culture et effluents d'élevage),

- la réhabilitation de certaines cultures comme les légumineuses.

Recommandation n° 12: Ecrire l'objectif stratégique du plan d'action ainsi « Promouvoir des démarches coordonnées des agriculteurs et de leur partenaires visant à stopper, à l'échelle de leur territoires, la perte de biodiversité d'ici l'échéance du deuxième plan d'action »

Recommandation n° 13: Encourager les diagnostics d'exploitation avec un réseau d'agriculteurs volontaires afin de tester les méthodes les plus favorables à la biodiversité du territoire où est située l'exploitation et leur permettre s'ils le souhaitent de participer à l'observatoire de la biodiversité.

Recommandation n°14: Organiser avec le SCEES une révision et un suivi des petites régions agricoles permettant d'appréhender la dimension biodiversité.

Recommandation n°15: Encourager les diagnostics de territoire en amont des diagnostics d'exploitation.

Recommandation n°16 : Veiller, au niveau territorial le plus pertinent, au maintien des pâturages permanents grâce à un régime d'aides approprié

Recommandation n°17: Améliorer l'information des agriculteurs sur la richesse biologique de leur exploitation pour faciliter l'appropriation par le plus grand nombre d'une stratégie adaptée soutenue par une filière recherche-développement renforcée et les gestionnaires de territoires.

Recommandation n°18 : solliciter l'ODR, l'ASP et le MNHN pour la réalisation d'un observatoire s'appuyant sur les agriculteurs et les acteurs locaux intéressés.

Recommandation n°19: Envisager des obligations ou des mesures optionnelles au niveau des exploitations aisément appropriables par les agriculteurs, en vérifiant qu'elles relèvent effectivement de leur responsabilité et sont directement applicables, mesurables et contrôlables.

7.2 STRATEGIE NATIONALE POUR LA DIVERSITE

PLAN D'ACTION AGRICULTURE

Novembre 2005

Lors du sommet de la Terre à Rio en 1992, la diversité du vivant, ou biodiversité, a été reconnue comme patrimoine commun de l'humanité. Recouvrant la diversité des écosystèmes et des habitats naturels, la diversité des espèces vivantes et la diversité génétique des espèces, elle fait l'objet d'une convention internationale (convention pour la diversité biologique, CDB) visant à sa conservation pour les générations futures.

La France a ratifié la CDB le 7 juillet 1994 et s'est dotée d'une stratégie nationale pour la biodiversité en février 2004. La stratégie française reprend les grands objectifs de la convention, à savoir la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et le partage équitable des bénéfices issus de cette utilisation. La stratégie nationale propose également la mise en œuvre de plans d'action sectoriels en faveur de la biodiversité. Ces plans d'action, proposant des objectifs concrets et pratiques, permettent d'intégrer la gestion du vivant et le maintien de sa diversité dans les différents domaines d'activités économiques et sociaux, dans une optique de développement durable.

A ce titre, les activités agricoles et rurales jouent un rôle majeur dans la gestion du vivant et ont une influence directe sur sa diversité. Depuis des millénaires, les agriculteurs se sont efforcés d'organiser l'espace et d'utiliser le monde vivant, animal et végétal, pour répondre aux besoins alimentaires de la société et lui fournir d'autres produits utilitaires pour se vêtir, se chauffer, ou se soigner. En France, l'agriculture couvre près des deux tiers du territoire. Elle utilise et entretient des paysages, des milieux, des races et des variétés qui sont le fruit d'une longue histoire de domestication de la nature, d'aménagement et d'utilisation du territoire. Pour répondre aux nécessités de production, l'agriculture transforme les espèces et les milieux, favorisant des écosystèmes, des cycles biologiques et les espèces les plus productives, parfois au détriment de certaines espèces qui peuvent nuire à ces objectifs. Les rapports entre agriculture et biodiversité sont donc complexes :

- la diversité du vivant constitue à la fois la base de la production agricole, mais cette diversité représente également pour l'agriculture une contrainte qu'il lui faut gérer (ravageurs, mauvaises herbes, prédateurs, concurrence avec des espèces sauvages...)
- d'un côté, l'agriculture contribue à la diversité biologique (sélection de races et de variétés, création de structures paysagères constituant des habitats particuliers...), et d'un autre côté, elle la réduit (homogénéisation et simplification du parcellaire et des cultures, impacts négatifs pour la biodiversité de certains intrants et pratiques agricoles...).

Le nombre et la diversité des petites régions agricoles ont contribué en France à renforcer la biodiversité du territoire national. Après la seconde guerre mondiale, l'agriculture française s'est réorganisée pour assurer la sécurité alimentaire du pays puis pour développer sa place sur les marchés internationaux. Associée aux moyens modernes de l'agronomie, cette orientation historique a permis de multiplier par deux les rendements à la surface en 50 ans, de sécuriser et de généraliser l'approvisionnement des consommateurs, d'assurer une balance commerciale agroalimentaire très largement positive, et de donner à la France la première place agricole en Europe.

Parallèlement, les conséquences des choix économiques effectués (concentration des productions à l'échelle des exploitations et des régions...), les aménagements réalisés pour permettre la mécanisation de l'agriculture (agrandissement de la taille des parcelles, suppression de nombreuses structures paysagères...) et les nouveaux modes de production mis en œuvre (forte augmentation de l'utilisation d'engrais chimiques et de produits phytosanitaires...) ont généré de nouveaux problèmes environnementaux parmi lesquels la réduction importante de la diversité biologique en milieu rural.

Aussi, progressivement, la priorité donnée à la production s'est enrichie de politiques intégrant plus explicitement les problématiques environnementales (dont la protection de la biodiversité) et le développement équilibré des territoires, notamment à partir de la première réforme de la politique agricole commune en 1992 (mise en œuvre des mesures agrienvironnementales), puis de la seconde en 1999 (mise en œuvre du second pilier de la PAC), puis, enfin, dans les accords de Luxembourg en 2003 (élargissement de la prise en compte de l'environnement dans le premier pilier de la PAC grâce à la conditionnalité environnementale des aides). Ces évolutions reconnaissent la multifonctionnalité des territoires ruraux et assignent à ces espaces des objectifs environnementaux et sociaux, en conjonction avec la production agricole.

Ce plan d'action agriculture et biodiversité vise à renforcer les convergences positives et à limiter les contradictions entre biodiversité et agriculture de façon à répondre aux enjeux de maintien d'une production agricole rentable, de protection et de gestion de l'environnement, et de développement équilibré et durable des territoires ruraux.

Pour atteindre cet objectif, le plan privilégie les démarches partenariales. C'est en direction des acteurs territoriaux, des acteurs économiques et privés, des associations et de la société civile en général que les agriculteurs doivent développer ces actions.

Cinq grandes orientations sont proposées à cette fin, pour améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les politiques agricoles françaises comme dans les pratiques de terrain :

- promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales,
- généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et améliorer celles à impacts négatifs,
- protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation,
- assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec les évolutions des pratiques agricoles,
- renforcer la sensibilisation et les compétences des acteurs de la filière, de l'enseignement, de la recherche et de l'encadrement agricoles pour améliorer les interrelations agriculture-biodiversité.

Pour chacune de ces grandes orientations, ce plan rappelle et renforce des mesures existantes et propose également 15 actions concrètes nouvelles.

Ces orientations et ces actions s'appuient sur la reconnaissance du fait qu'une bonne gestion de la biodiversité représente un atout pour les agriculteurs eux-mêmes et pour les territoires ruraux et constitue une des fonctions de l'activité agricole. Elles traduisent la volonté de consolider une agriculture moderne participant au développement durable en partenariat avec

les autres acteurs de la société, et qui assure de façon équilibrée une production en quantité et de qualité, l'entretien et la protection de l'environnement et le développement des territoires ruraux.

Les cinq orientations stratégiques sont présentées ci-après et les 15 actions pratiques font l'objet du tableau récapitulatif joint.

I – Promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales

La diversité du vivant se développe à l'échelle des territoires et des paysages ruraux, notamment au sein des habitats et des écosystèmes naturels et semi-naturels. Cette diversité dépend de l'étendue relative de ces habitats, de leur variété et des liens qui existent entre eux.. L'activité agricole organise pour une très large part ces espaces multifonctionnels selon des grands types de structures paysagères : bocages, marais, champs ouverts, terrasses, vallées..., avec leurs agencements particuliers de haies, prés-bois, prés-vergers, arbres isolés, bosquets, mares, rigoles, réseaux hydrauliques, murets et chemins, et leur répartition de prairies permanentes, de cultures et de forêt. Les lisières en particulier hébergent une flore et une faune importantes, souvent ordinaires, parfois remarquables ou menacées. Les parcelles cultivées abritent elles-mêmes leurs propres cortèges d'espèces associées.

Les diagnostics de territoire doivent révéler les atouts et les faiblesses de chaque petite région rurale et mettre en évidence ses caractéristiques en termes de biodiversité. Il s'agit alors de mobiliser le monde agricole, au côté des autres acteurs ruraux, pour qu'il contribue à enrichir les territoires en habitats variés, offrant un maillage propice aux auxiliaires des cultures et favorisant les processus de régulation agroécologique des territoires tout en assurant la protection des espèces ou espaces rares ou menacés.

La participation des agriculteurs à ces projets territoriaux à l'échelle des territoires ruraux ou des pays doit permettre d'améliorer leur contribution :

- à la rédaction de cahiers des charges bien adaptés définissant leur rôle au service de la protection d'une biodiversité remarquable dans les territoires à enjeux de biodiversité spécifique : sites Natura 2000, zones humides, zones herbagères, certaines zones de montagne, ainsi que dans les territoires et départements d'outre-mer.
- à l'intégration des enjeux agroenvironnementaux propres à chaque territoire dans les projets de développement agricole ou de développement local les concernant (diagnostic de territoire préalable aux mesures agri-environnementales, volet territorial de l'agriculture raisonnée, territorialisation des contrats d'agriculture durable, documents de gestion des espaces agricoles et forestiers, chartes de pays, chartes d'environnement, plans de paysage, études préalables d'aménagement foncier...).

Ces orientations demandent d'améliorer la concertation agroenvironnementale dans les territoires et la mise au point de nouveaux outils d'analyse et d'action, en renforçant les compétences agricoles en biodiversité dans les instances locales de concertation.

Trois actions nouvelles sont aujourd'hui retenues dans le plan d'action :

- les objectifs de contractualisation des mesures agroenvironnementales dans les sites Natura 2000 sont fixés et évalués tous les deux ans,
- des guides et instructions sont proposés afin d'aider les agriculteurs à prendre en compte les enjeux territoriaux de biodiversité dans leurs projets de développement. Ils traiteront notamment de la diversité des cultures, des auxiliaires et prédateurs, de la localisation et de

l'entretien de la jachère et des bandes enherbées, de la gestion des structures paysagères non productives, de la protection des espèces et espaces rares ou menacés.

- des projets locaux de développement durable des territoires ruraux sont proposés chaque année avec des objectifs explicites de gestion de la biodiversité.

II – Généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et maîtriser celles à impacts négatifs,

Dans chaque exploitation agricole, et notamment au niveau des parcelles cultivées, certaines pratiques sont directement favorables à la biodiversité alors que d'autres ont un impact variable, parfois négatif. Dans le cadre de la mise en œuvre des outils de la politique agricole commune, le plan d'action vise à encourager les pratiques favorables à la biodiversité et à améliorer celles dont les impacts sont négatifs.

Il s'agit ainsi de généraliser les associations culturales et les pratiques renforçant la convergence entre protection de la biodiversité et production agricole, notamment en valorisant les cycles naturels et en réduisant l'appel aux intrants. Il convient également de renforcer le développement, le maintien et la bonne gestion des infrastructures agroécologiques sur l'exploitation (haies, prairies, fossés, bandes enherbées etc.).

Si ces objectifs sont déjà inscrits dans le Plan de Développement Rural National et font l'objet de financement au titre du deuxième pilier de la politique agricole commune, ce plan en fixe trois nouveaux :

- le nombre d'exploitations agricoles engagées dans des démarches favorables à la biodiversité est accru dans les six prochaines années: les exploitations en agriculture biologique, les exploitations qualifiées au titre de l'agriculture raisonnée, les exploitations engagées dans des démarches d'agriculture durable, l'élevage à l'herbe, les contrats d'agriculture durable et le pastoralisme font l'objet d'un effort supplémentaire ;
- les infrastructures écologiques (haies, talus, surfaces toujours en herbe, bosquets etc.) sont maintenues et développées dans les différentes régions agricoles françaises.
- les objectifs du plan interministériel pesticides sont mis en œuvre et évalués régulièrement.
- une évaluation comparative des produits phytosanitaires est développée, permettant de privilégier celui présentant le moins de risque pour un même usage.

III – Protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation

Les races d'animaux et les variétés végétales utilisées pour l'activité agricole représentent un patrimoine unique, fruit du travail de sélection des éleveurs, agriculteurs et des obtenteurs. Cherchant à répondre toujours mieux aux conditions de production, aux pressions de nouveaux pathogènes, aux attentes des filières et des consommateurs, cette « agrobiodiversité » est en évolution constante.

La France héberge une grande variété d'animaux domestiques et aussi un des pays les plus impliqués dans la sélection de ces animaux. Les éleveurs ont bien sûr les premiers garants de la sauvegarde des races animales. Les associations de race jouent un rôle éminent en ce sens. Depuis une vingtaine d'années, grâce au développement de la cryoconservation, différents acteurs du monde agricole, aujourd'hui rassemblés au sein de la Cryobanque nationale ont débuté des collections de matériel génétique animal. Il incombe à l'Etat d'appuyer cette

initiative en veillant au renforcement des collections existantes, à leur utilisation à des fins patrimoniales et à leur sécurisation sur le long terme.

Pour les espèces végétales, la conservation des ressources génétiques s'organise soit via la politique des instituts de recherche, soit par des réseaux coordonnés par le Bureau des ressources génétiques. Un état des lieux doit être réalisé afin de donner toute sa place aux enjeux de la conservation des ressources génétiques dans les politiques menées.

Au plan international, différents traités (traité international sur les ressources phyto-génétiques pour l'agriculture et l'alimentation, convention sur la biodiversité) conduisent à définir un cadre législatif et réglementaire sur les échanges de ressources génétiques et à conforter la situation juridique des ressources génétiques agricoles et alimentaires issues de nos territoires, à la fois enjeu de développement économique, de concurrence internationale et de réserve de diversité génétique pour des utilisations futures.

Afin de ne rien perdre de cette richesse génétique et de garantir une capacité d'adaptation à des besoins nouveaux qui pourront s'exprimer en fonction du contexte économique et social de demain, les politiques agricoles favorisent la conservation des ressources et s'efforcent d'améliorer le cadre qui régit leur utilisation durable et leur développement.

Trois actions nouvelles sont proposées, afin de renforcer les outils existants :

- la conservation ex-situ des ressources zoogénétiques est renforcée notamment grâce au développement de la Cryobanque nationale;
- la conception et la mise en œuvre d'un cadre législatif et réglementaire pour les espèces d'intérêt agricole et alimentaire est consolidée.
- une mesure de soutien aux variétés traditionnelles et locales de plantes cultivées est mise en place.

IV – Assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles

Du fait de leur emprise géographique, les activités agricoles et rurales ont une responsabilité majeure en termes de gestion du patrimoine vivant national et de sa diversité. Elles impliquent l'utilisation d'espèces et de ressources génétiques qui peuvent devenir envahissantes. Le plan d'action propose de mettre en place un outil de suivi de l'état de la diversité du vivant en milieu rural et de son évolution. Cette tâche est complexe : il faut appréhender à la fois l'état des écosystèmes et des habitats, la diversité des espèces, leur abondance, leur dynamisme, et, au sein de chaque espèce, la diversité génétique entre les individus. De plus, il faut répéter ces mesures sur une longue durée afin de pouvoir en déduire l'évolution générale de la biodiversité. Cet objectif complexe peut être simplifié en utilisant des indicateurs pertinents et communicables. Ils doivent permettre de caractériser l'état de la biodiversité sauvage et domestique en milieu rural, en lien avec l'évolution des pratiques agricoles, ainsi que d'évaluer les réponses apportées et leur effets (indicateurs « pression, état, réponse »). De nombreuses données existantes peuvent déjà être utilisées à cette fin.

Trois actions nouvelles sont proposées afin de réaliser cet objectif :

- mettre en place un tableau de bord de la biodiversité sauvage et domestique en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles, afin de constituer un outil de pilotage des politiques aux niveaux local, régional et national et comprenant un état des lieux initial à ces mêmes échelles. Cette action sera articulée avec la mise en place de

l'observatoire statistique national de la biodiversité dans le cadre de la stratégie française pour la biodiversité ;

- mettre en œuvre des programmes de maîtrise des espèces envahissantes nuisibles aux plantes cultivées ;
- assurer une surveillance biologique du territoire agricole.

V – Renforcer la sensibilisation et les compétences des acteurs de la filière et de l'encadrement agricole aux interrelations agriculture-biodiversité

La prise en compte de l'importance de la biodiversité dans l'activité agricole concerne d'abord les acteurs du monde agricole et rural, et notamment les agriculteurs eux-mêmes, mais également les organismes de développement et d'accompagnement, tels que l'ADAR, les chambres d'agriculture, les instituts techniques et l'interprofession. L'implication des filières peut être une approche complémentaire importante, notamment par l'entrée qualité. La sensibilisation, la formation technique, les échanges d'expériences innovantes, le travail en réseau, la validation scientifique et la diffusion des mesures efficaces pour améliorer les liens entre pratiques agricoles et biodiversité constituent le cinquième objectif stratégique du plan d'action agriculture pour la biodiversité.

Quatre actions nouvelles sont mises en œuvre dans le cadre du plan d'action :

- la création et l'animation d'un réseau thématique national « agriculture-biodiversité », en lien avec un groupe d'agriculteurs volontaires et des exploitations d'établissements agricoles de formation,
- le conventionnement de programmes de recherche permettant de valider scientifiquement les pratiques agricoles et les modes d'organisation du territoire favorables à la biodiversité, y compris des programmes de recherche-action comprenant scientifiques et agriculteurs,
- le renforcement des connaissances sur les interrelations biodiversité et agriculture dans la formation initiale des agriculteurs, et dans la formation continue des personnels d'encadrement et de développement de l'agriculture.
- des partenariats avec les acteurs économiques et territoriaux en faveur de la biodiversité sont mis en œuvre chaque année.

Mise en œuvre, suivi et évaluation du plan d'action

Le plan d'action agriculture de la stratégie française pour la biodiversité précisera, quand il est disponible, l'état zéro de chaque action, il sera évalué et révisé tous les deux ans. Un groupe pérenne, émanant du réseau agriculture – biodiversité, sous la présidence du directeur général de la forêt et des affaires rurales (ministère de l'agriculture et de la pêche), se réunira au moins une fois par an pour suivre la mise en œuvre du plan d'action. Le partenariat et la concertation seront privilégiés.

Tableau des actions : voir ci-dessous

TABLEAU DES ACTIONS

Objectif stratégique	Actions	Outils	Effets sur la biodiversité	Objectif	Indicateurs	Echéances	Moyens alloués	Institutions concernées
1 – Promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales	1 – Les objectifs de contractualisation des mesures agroenvironnementales dans les sites Natura 2000 sont fixés et évalués tous les trois ans	PDRN, CAD	Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont maintenus dans un bon état de conservation	Une partie importante des DOCOB concernant des sites en milieu rural font l'objet d'une contractualisation dans l'année qui suit leur adoption.	- Dynamiques des habitats et des espèces indicateurs ; - Proportion des DOCOB ruraux finalisés faisant l'objet d'un contrat signé.	2005	PDRN	MAP : DGFAR MEDD : DNP
	2 – Produire des guides et instructions pour la prise en compte des enjeux de biodiversité à l'échelle territoriale	PDRN, synthèses régionales, animation	Maintien et développement de la biodiversité dans les territoires ruraux ordinaires	Des guides et instructions techniques sont disponible pour l'ensemble des régions agroenvironnementales du territoire français.	- Nombre d'instruction et de guides régionaux - Nombre d'instructions et de guides thématiques - Nombre de projets territoriaux mettant en œuvre les recommandations.	2005-2010	PDRN	MAP : DGFAR ONCFS, FNC
	3 - Mobiliser le monde agricole sur des projets locaux de développement durable	- Projets locaux d'agriculture durable (PLAD) - Dispositions zones humides de la LDTR - CIADT rural	- Amélioration de l'état de conservation des habitats et des espèces - Réduction des pressions, à l'échelle des territoires.	Réaliser des projets de développement durable des territoires ruraux qui intègrent explicitement l'objectif de conservation de la biodiversité	- Nombre de PLAD - Nombre d'actions territoriales visant explicitement la biodiversité - Dispositions et réalisations sur les zones humides suite à la LDTR - Nombre et résultats des évaluations agroenvironnementales des actions territoriales	2010 Réalisation de 35 PLAD par an à partir de 2005	Nouveau moyen de diagnostic, d'animation et de suivi + moyens du développement rural	MAP : DGFAR OPA Collectivités territoriales Chambres d'agriculture Acteurs ruraux non agricoles

Objectif stratégique	Actions	Outils	Effets sur la biodiversité	Objectif	Indicateurs	Echéances	Moyens alloués	Institutions concernées
2 – Généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et maîtriser celles à impacts négatifs	4 - Augmenter le nombre d'exploitations engagées dans des démarches favorables au maintien et au développement de la biodiversité	Plan de relance de l'agri Bio, référentiel AR, PDRN, CAD, MAE, ICHN, PHAE, ...	Maintien de la biodiversité domestique et sauvage Réduction des pollutions diffuses et des toxifications du milieu et de la chaîne alimentaire	50% des exploitations agricoles mettent en œuvre des mesures explicitement favorables à la biodiversité	- Dynamique des espèces et des habitats indicateurs - Données surfaciques et linéaires sur l'infrastructure agroécologique - Nombre d'exploitations AB, AR, CAD, RAD, MAE, ICHN, PHAE, ...et SAU totale concernée par ces exploitations;	2005-2010	PDRN	MAP : DGFAR, DPEI, SCEES
	5 – Maintenir et développer l'infrastructure écologique dans les régions françaises	PDRN, conditionnalité et territorialisation	Maintien de la trame écologique et des habitats sur l'ensemble des territoires ruraux français	Le linéaire paysager, les éléments ponctuels et la surface toujours en herbe sont maintenus et développés dans les différentes régions agricoles de France	- Etats initiaux réalisés par région agroenvironnementale ; - Objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés par région ; - Indicateurs de réalisation (variation des linéaires et surfaces)	2006 (Etats zéro) 2007 (objectifs fixés) 2008 (suivi des résultats)	PDRN et outils du développement rural ; Concertation locale	MAP : DGFAR, SCEES MEDD : DNP, IFEN
	6 – Mise en œuvre du plan interministériel pesticides	Plan pesticides, ECOACS, DIAPHYT	Réduction des pollutions diffuses et de la toxification du milieu et de chaînes alimentaires	Les objectifs du plan pesticides sont atteints	- Tonnages et toxicité des quantités utilisés - Suivi qualité eau - Suivi résidus - Nombre d'objectifs du plan pesticide réalisés.	2005-2008		MAP : DRAF-SRPV MEDD, Santé, ACTA,
	7 – Développer une évaluation comparative des produits phytosanitaires permettant de privilégier celui présentant le moins de risque pour un même usage	Plan pesticides inter-ministériel	Diminution des effets de toxicité sur les milieux naturels et agricoles et sur leurs espèces	Prise en compte de l'écotoxicité sur les milieux et la biodiversité dans l'évaluation comparée des produits phytosanitaires préalable à l'autorisation de mise sur le marché (principe de substitution)	- Nombre d'homologations refusées ou de retrait du marché pour cause d'écotoxicité supérieure - Evolution des indicateurs d'écotoxicité calculés à partir des données d'utilisation des produits phytosanitaires des enquêtes pratiques culturelles du SCEES - existence d'indicateurs d'écotoxicité calculés à partir des données d'utilisation pour l'ensemble des filières de production végétale	Chaque produit fait l'objet d'une nouvelle homologation tous les dix ans	Plan pesticides	MAP : DGAL, DGFAR MEDD

Objectif stratégique	Actions	Outils	Effets sur la biodiversité	Objectif	Indicateurs	Echéances	Moyens alloués	Institutions concernées
3 – Protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation	8 – La conservation ex-situ des ressources est renforcée et le cadre réglementaire est amélioré	Cryobanque nationale	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation (ou reconstitution) de races menacées (ou éteintes) - Réorientation en cas de besoin de la sélection des races - Estimation de l'évolution génétique des races 	<ul style="list-style-type: none"> - Disposer pour toutes les espèces animales et végétales domestiquées d'une large collection de matériel génétique : races et espèces menacées, animaux originaux non retenus par la sélection, échantillons représentatifs - Sécuriser le stockage de ce matériel -Consolider les collections de ressources génétiques 	<p>Objectifs de conservation : proportion d'espèces domestiques et de races représentées à la Cryobanque nationale et dans les banques de semences</p> <p>Objectif de valorisation de la ressource (moyen terme) : mesure du turn-over au sein de la collection.</p>		150 K€ en 2005 stabilisation vers 300 K€ à moyen terme (NB : dotation 2004, 120 K€)	GIS Cryobanque nationale : MAP : DPEI et DPMA, BRG, INRA, IFREMER, instituts techniques, organismes professionnels
		Cadre réglementaire des espèces agricoles et alimentaires	Assurer la sécurité juridique en matière de collections de ressources génétiques (collecte, collections, échanges)		Signature des textes	Mise en œuvre du traité sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation : contribution de la France	Groupes de travail interministériels	MAP : DPEI, DGFAR Instituts de recherche BRG Professionnels Amateurs
	9 - Une mesure de soutien aux variétés traditionnelles et locales de plantes cultivées est mise en place	MAE / PDRN	La perte de variétés locales peu ou pas commercialisées est enrayerée	Conservation in-situ de variétés fruitières et légumières anciennes à forte valeur régionale, identitaire ou génétique.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de MAE contractualisées - Nombre de variétés concernées - Résultats obtenus sur la conservation des variétés faisant l'objet des MAE. 	2007 : nouveau programme de développement rural	Financement au titre du FEADER	MAP : DGFAR, DPEI Associations Filières Collectivités locales

Objectif stratégique	Actions	Outils	Effets sur la biodiversité	Objectif	Indicateurs	Echéances	Moyens alloués	Institutions concernées
4 – Assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles	10 – Programmes de maîtrise des espèces envahissantes nuisibles aux plantes cultivées	Plan de lutte par espèce envahissante	Réduire l'impact des espèces envahissantes sur la biodiversité des agrosystèmes	Chaque espèce cultivée fait l'objet d'un plan de lutte spécifique	- Nombre de plan de surveillance mis en œuvre - Nombre de foyers gérés	2005 - 2010		MAP : DGAL
	11 – Mise en place d'un tableau de bord de la biodiversité sauvage et domestique en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles	Observatoire statistique de la biodiversité	L'état et l'évolution de la biodiversité en milieu rural ainsi que les causes agricoles de cette évolution sont mieux connus et pris en compte dans l'orientation des politiques agricoles	Production d'un bilan annuel reconnu par la communauté scientifique et diffusion aux acteurs du secteur agricole	- Publication annuelle du bilan - Validation des indicateurs et du bilan par des publications scientifiques - Citation du bilan dans des documents officiels et dans la presse	2006		MAP-SCEES MEDD-IFEN MNHN
	12 – Surveillance biologique du territoire	« Réseau 1000 parcelles »	La pression des organismes allochtones ou cultivés sur les écosystèmes naturels et semi-naturels est prise en compte dans les décisions publiques.	L'impact biologique des organismes allochtones et des espèces cultivées est décrit.	- Protocole en place - Données et résultats régulièrement produits et diffusés.	2005 - 2010		MAP : DGAL

Objectif stratégique	Actions	Outils	Effets sur la biodiversité	Objectif	Indicateurs	Echéances	Moyens alloués	Institutions concernées
5 – Renforcer la sensibilisation et les compétences des acteurs de la filière, de l'enseignement, de la recherche et de l'encadrement agricoles aux interrelations agriculture-biodiversité	13 – Création et animation d'un réseau national « agriculture et biodiversité », en lien avec un groupe d'agriculteurs volontaires et des exploitations d'établissement de formation	Animation, publications, notes de proposition	Les pratiques agricoles favorables à la biodiversité sont diffusées et adoptées largement	- Un réseau fédérateur sur la thématique agriculture-biodiversité est en place et suscite des animations, des réunions, des publications, des proposition techniques et réglementaires et des outils de développement	- Nombre de membres - Nombre de réunions - Nombre de propositions techniques et d'outils - Citation du réseau et des produits dans les documents officiels et la presse	2005	PDRN : animation, démonstration	MAP : DGFAR, DGER Organismes de recherche Développement agricole Syndicats Monde associatif
	14 – Renforcement des programmes de recherche permettant la validation scientifique des pratiques agricoles et des modes d'organisation de l'espace favorables à la biodiversité	Conventions de recherche, orientation des programmes	Les pratiques agricoles favorables à la biodiversité sont validées scientifiquement, ce qui justifie leur diffusion et leur adoption	Les programmes de recherche sur le fonctionnement de l'exploitation et du territoire rural appréhendent les impacts sur la biodiversité	- Nombre de programmes de recherche - Proportion des filières et systèmes de production où des recommandations validées sont publiées	2005 - 2010		MAP : DGER INRA Monde associatif
	15 – Réaliser des partenariats avec les acteurs économiques et territoriaux	Animation et accords cadre de valorisation de la biodiversité	La valorisation économique et/ou territoriale de la biodiversité agricole et rurale permet sa conservation durable.	Valoriser la biodiversité agricole et rurale en réalisant chaque année une action pilote associant les organismes agricole et filières ou les collectivités territoriales	- Nombre d'initiatives - Résultats économiques et écologiques des accords cadre.	Une action par an dès 2005.	- Moyens d'animation - Participation des partenaires - Financement ADAR	Collectivités territoriales Filières OPA Coopération agricole Développement agricole ADAR
	16 – Renforcement des connaissances et compétences sur les interrelations biodiversité et agriculture dans le milieu agricole	Formation initiales, formations continues, actions de démonstration sur les exploitations des établissements de formation	La biodiversité est prise en compte dans les pratiques agricoles, dans l'enseignement agricole et dans les décisions publiques	La majorité des acteurs de l'agriculture maîtrise la notion de biodiversité et sait mettre en oeuvre les pratiques agricoles qui lui sont favorables	- Nombre d'exploitations d'établissement de formation prenant en compte la biodiversité - Nombre d'agriculteurs ayant suivi une formation sur la biodiversité - Proportion des élèves issues de l'enseignement agricole ayant reçu une formation sur la biodiversité - Nombre de personnels MAAPAR et services consulaires recevant une formation continue sur la biodiversité.	2005 - 2010		MAP : DGER, DGFAR

7.3 COMMENTAIRES ET PROPOSITIONS sur le PLAN D'ACTION AGRICULTURE

(juin 2008)

Patrick BLANDIN

Professeur au Muséum national d'histoire naturelle

0. PETIT EXERCICE CRITIQUE PREALABLE

Conformément à l'objectif fixé par le Groupe de travail, j'ai effectué une analyse du PAA volontairement critique. J'ai axé cette analyse sur la logique d'organisation du PAA, sur sa rigueur conceptuelle et méthodologique, de façon à ce que le Groupe puisse, à partir de là, élaborer des propositions aussi opératoires que possible.

L'objectif stratégique I est ainsi exprimé : « *Promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales* ». Vient immédiatement la colonne « Actions », dans laquelle on relève par exemple comme action n°2 : « *Production de guides et d'instructions pour la prise en compte des enjeux de la biodiversité à l'échelle territoriale* » ; plus loin, on a une colonne « *Effets sur la biodiversité* », indiquant, pour l'action n°2 : « *Maintien et développement de la biodiversité dans les territoires ruraux ordinaires* » ; fait suite une colonne « *Objectif* », où l'on trouve, pour cette action n°2 : « *Des guides et instructions techniques sont disponibles pour l'ensemble des régions agroenvironnementales du territoire français* ».

Il s'agit du Plan d'Action Agriculture, c'est-à-dire d'un « *plan d'action sectoriel en faveur de la biodiversité* », déclinant dans un secteur d'activité particulier les objectifs généraux de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Ceux-ci se résument à « *parvenir d'ici à 2010 à une réduction significative de l'appauvrissement de la diversité biologique* » (ministre de l'écologie et du développement durable, février 2004) ; la SNB précise même : « *la finalité globale de la stratégie est clairement de stopper la perte de biodiversité d'ici 2010* ».

L'objectif stratégique I du PAA aurait donc dû être : « **Promouvoir des démarches coordonnées des agriculteurs et de leurs partenaires visant à stopper, à l'échelle de leurs territoires, la perte de biodiversité d'ici à 2010** ».

Ceci pose d'emblée le problème de la caractérisation de la perte de biodiversité à l'échelle d'un territoire particulier. Or **la notion même de « territoire » n'est pas claire** : dans un même tableau, l'on écrit ici « territoires », là « territoires ruraux ordinaires », ailleurs « régions agroenvironnementales du territoire français ».

Autre point délicat. Parce que l'on a du mal à exprimer des objectifs clairs, précis, quant à la réduction de la perte de biodiversité, **on fixe en réalité des objectifs en termes de moyens, non pas en termes de résultats**, simplement en espérant des « effets sur la biodiversité »

allant dans le bon sens. L'exemple que j'ai pris plus haut est emblématique. En vue de maintenir et de développer la biodiversité dans les territoires ruraux ordinaires, on se donne pour objectif de produire des « guides » et des « instructions ». Les termes utilisés posent problème. Il n'y a pas référence à « la perte de biodiversité » ; on envisage son « maintien », ce qui pourrait être interprété comme : « elle est en bon état, maintenons la situation » ; on envisage aussi son « développement », sans qu'il soit dit quelque part ce que l'on entend par là.

Supposons que l'on considère la diversité spécifique d'un territoire, en la caractérisant de la façon la plus simple, c'est-à-dire par la richesse en espèces différentes représentées par des populations viables. Le « développement » de la biodiversité ainsi définie ne peut signifier qu'une chose : l'installation de populations viables d'espèces supplémentaires, donc l'introduction d'espèces non indigènes vis-à-vis du territoire considéré. Mais si l'on caractérise la diversité spécifique par un indice de type Shannon, on peut envisager d'augmenter la valeur de celui-ci en modifiant les fréquences relatives de certaines espèces, sans changer le nombre de celles-ci. On voit que selon la définition choisie de la biodiversité, même réduite à la diversité spécifique, on se retrouve avec des objectifs totalement différents, et donc des actions totalement différentes.

Supposons maintenant que l'on considère la diversité écologique du territoire. De façon analogue, on peut la « développer » soit en créant de toute pièce un ou plusieurs écosystèmes nouveaux, soit en modifiant, par intervention sur la structure de la mosaïque écologique du territoire, les fréquences relatives des différents types d'écosystèmes.

Je laisse le lecteur transposer l'exercice à l'échelle de la diversité génétique, en déterminant lui-même de quoi on parle (diversité génétique au sein des populations d'une espèce ou de plusieurs espèces représentées sur le territoire ? Diversité de cultivars d'un horticulteur ? Diversité des variétés dans un verger de pommiers ? Nombre de races de poules dans une basse-cour ?).

Tant que l'on ne précise pas ce que l'on entend par « biodiversité », tant qu'on ne précise pas la façon de définir les territoires à l'échelle desquels les actions devraient être menées, l'objectif stratégique IV « assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec l'évolution des pratiques agricoles » n'a aucune chance d'être atteint : comment bâtir un « observatoire statistique de la biodiversité » si on ne définit pas les grandeurs à mesurer et les unités de mesure, et si on ne définit pas le « grain spatio-temporel » à l'échelle duquel on prend les mesures ?

1. SAVOIR DE QUOI ON PARLE : QUEL SENS DONNER AU MOT « BIODIVERSITE » POUR DEBOUCHER SUR DES OBJECTIFS REALISTES ?

1.1. CONSTATS ET QUESTIONS

1.1.1. Après l'évocation rituelle de la définition courante de la biodiversité en trois niveaux, on n'utilise plus le concept que sous une forme indifférenciée, dont l'usage relève parfois de l'incantation.

En introduction, le PAA rappelle la définition classique de la biodiversité en reprenant les termes de la Convention pour la Diversité Biologique (CDB). Cette définition rappelle les « 3 niveaux » : diversité des écosystèmes et des habitats naturels (= diversité écologique) ; diversité des espèces vivantes (= diversité spécifique) ; diversité génétique des espèces (en réalité : diversité génétique de chaque espèce). Il est à noter que ces trois niveaux sont définis sans référence ni à des échelles d'espace, ni à des échelles de temps.

Par la suite, dans le PAA, il est le plus souvent question de « la biodiversité », sans qu'il soit précisé de laquelle on parle, sauf, ici et là, notamment dans la colonne « effets sur la biodiversité » du tableau des actions : il peut être question de la conservation d'habitats, d'espèces, du maintien de la biodiversité sauvage et domestique, du « *maintien de la trame écologique et des habitats sur l'ensemble des territoires ruraux français* », des milieux naturels et agricoles et de leurs espèces, des races et des variétés locales, des écosystèmes naturels et semi-naturels. Ce bric-à-brac terminologique n'augure rien d'efficace.

QUESTION : peut-on se mettre d'accord sur un contenu scientifiquement acceptable du concept de biodiversité qui soit en même temps « appropriable » par les acteurs du monde rural ?

1.1.2. On parle à un moment de « territoires ruraux ordinaires », mais la distinction entre « biodiversité remarquable » et « biodiversité ordinaire » n'est pas utilisée.

La distinction entre nature (ou biodiversité) ordinaire et nature (ou biodiversité) remarquable, même si on peut la critiquer, a du sens. Elle a été mise en relief il y a déjà longtemps, avant même que le terme « biodiversité » ne soit lancé (Blandin, 1986 ; voir annexe 1). Ses conséquences en matière de définition des objectifs stratégiques et des actions sont importantes.

Il est maintenant devenu à la mode de parler de biodiversité ordinaire, notamment pour évoquer les écosystèmes banals et les espèces courantes qui composent généralement la biodiversité de l'espace rural. En revanche, il ne me semble pas qu'on parle de diversité génétique ordinaire...

Curieusement, le caractère « ordinaire » est utilisé dans le PAA seulement dans l'expression « territoire rural ordinaire », qui fait apparaître en creux celle de « territoire rural extraordinaire ». Etant donné le contexte, je veux bien imaginer que le caractère « ordinaire » ou au contraire « extraordinaire » d'un territoire rural concerne sa biodiversité. Mais cela n'est pas dit. Or cela ne va pas de soi.

La notion d'« extraordinaire », concernant des éléments de nature, n'est en vérité pas définie.

Le qualificatif « remarquable » - qu'il convient de préférer - est d'ailleurs plus souvent employé, sans être davantage explicité. En fait, une espèce, un habitat sont au départ qualifiés de remarquables lorsqu'ils font l'objet d'un fort intérêt de la part de certains naturalistes, lesquels privilégient généralement le degré de rareté pour justifier leur intérêt. J'exagérerai à peine en disant que le coléoptère Pique-Prune, gêneur de projets autoroutiers, animal discret, non remarquable en ce sens que personne ne le remarque, est devenu « extraordinaire » parce que, grâce à l'action du lobby des spécialistes des coléoptères saproxylophages, il a été inscrit dans des listes de protection.

Parler de biodiversité remarquable, ou extraordinaire, n'a pas de sens en soi. Il faut au minimum savoir de quelle biodiversité, écologique, spécifique ou génétique, on parle. Supposons qu'il s'agisse de la diversité spécifique d'un territoire. La présence d'une seule espèce protégée au niveau national, voire international, suffit-elle à classer ce territoire dans la catégorie « extraordinaire » ? Une concentration exceptionnelle d'espèces ordinaires dans une portion du territoire justifie-t-elle également de considérer ce dernier comme « extraordinaire » ? Je connais un bois de moins de 50 ha, dans le Gâtinais beauceron, qui concentre le quart de la flore forestière française des plaines et collines non méditerranéennes : est-ce un habitat extraordinaire ?

Il y a en fait une gamme continue de situations entre le « totalement ordinaire » et le « totalement extraordinaire ». Chaque territoire rural se positionne quelque part dans cette

gamme...mais la définition de celle-ci dépend de ce qu'il est décidé d'appeler ordinaire et, à l'opposé, extraordinaire. En tout état de cause, la notion de « territoire rural ordinaire » me paraît vide de sens.

Par ailleurs, et ceci est fondamental, il n'y a pas une partition spatiale obligée de la biodiversité ordinaire et de la biodiversité remarquable. Au contraire, bien souvent la présence d'un élément remarquable dépend de l'existence d'éléments ordinaires : le Pique-Prune, par exemple, a besoin de chênes ou de châtaigniers. Bien entendu, il y a aussi, à l'une des extrémités de la gamme évoquée ci-dessus, des situations où des espèces particulièrement remarquables sont strictement liées à des habitats eux-mêmes exceptionnels, parce que liés à une conjonction rares de facteurs environnementaux et/ou de processus historiques.

QUESTIONS

- **Peut-on se mettre d'accord sur une grille de critères, la plus simple possible, permettant de décider du caractère plus ou moins remarquable d'un élément de biodiversité ? Ceci « du gène à l'habitat ».**
- **Comment faire fonctionner cette grille, de façon cohérente, à différentes échelles spatio-politiques (« de la parcelle au territoire national ») ?**

1.1.3. Il n'est jamais question de dire précisément ce que l'on entend par « perte de biodiversité »

Si on prend l'objectif 2010 au sérieux, sinon quant à la date, du moins quant au résultat à atteindre le plus vite possible, il faut avoir défini les « **événements unitaires de perte de biodiversité** », de façon à pouvoir quantifier les pertes et à pouvoir vérifier qu'on les a réduites, voire arrêtées. A aucun moment cela n'est fait dans le PAA, pas même par renvoi à ce qui pourrait être fait sur le sujet dans d'autres volets de la SNB, en particulier le volet « Recherche ». On évoque une « *validation scientifique des pratiques agricoles favorables à la biodiversité* », mais cela veut tout et rien dire, parce que « favorable à la biodiversité » relève du jargon bien-pensant, mais pas d'un discours technique, opérationnel.

Puisqu'il s'agit d'une stratégie **nationale**, l'objectif est bien que la France, en tant qu'Etat responsable d'espaces géographiques précis, puisse démontrer qu'elle a ralenti, voire arrêté la perte de biodiversité sur l'ensemble de ces espaces.

Prenons un exemple simple. Un agriculteur a retourné une prairie de fauche ; ce faisant, il a détruit une population d'une espèce de plante protégée au niveau national ; son voisin, qui possède à côté une autre prairie de fauche, entretient celle-ci selon une pratique (méthode de fauche, calendrier) qui assure le maintien d'une population de la même espèce. Question : la France a-t-elle perdu de la biodiversité ?

Poussons le problème aux limites de ce que l'on pourrait croire absurde. Il ne reste plus, dans un petit village, qu'un agriculteur qui entretient la dernière prairie de fauche où persiste la dernière population « nationale » de la plante protégée, alors qu'il y a cent ans, cette espèce était largement répandue. Question : la France, depuis cent ans, a-t-elle perdu de la biodiversité ?

Imaginons maintenant que l'espèce en question ait totalement disparu. Après une recherche scientifique pointue, on introduit dans un biotope favorable reconstitué à grands frais quelques pieds de cette espèce, prélevée dans un autre pays où l'espèce « se porte bien » et dont les populations sont génétiquement les plus proches possibles des populations françaises éteintes.

Question : quel est le nombre minimum de pieds transférés pour pouvoir dire que la France a regagné de la biodiversité ?

De deux choses l'une. Ou bien ces questions sont idiotes, et il faut alors dire ce que l'on entend par « perte de diversité » qui ne soit pas idiot. Ou bien ces questions ne sont pas idiotes, et elles en soulèvent alors d'autres auxquelles il faudra bien répondre.

QUESTIONS

- **comment définir les « événements unitaires de perte – ou de gain – de biodiversité », en fonction de la nature de ce que l'on perd ou de ce que l'on gagne (gène, assemblage de gènes, espèce, assemblage d'espèces, écosystème, assemblage d'écosystèmes) ?**
- **quel est le « grain spatio-temporel » au niveau duquel on définit ces événements ?**
- **comment résout-on les problèmes d'agrégation des événements, du local au national, en passant par le régional (au fait : régions politiques ou régions biogéographiques) ? Ceci sans effets pervers d'amplification abusive (la perte d'une fleur dans un champ n'est pas nécessairement un événement significatif au niveau national) ou, à l'inverse, de lissage anesthésiant (tout va bien en France : il nous reste un ours, un narcisse des Glénans, un raton laveur et un raisin d'Amérique...).**

1.2. PROPOSITIONS

1.2.1. Définir la biodiversité à l'échelle d'un territoire

La prise en compte des interactions entre processus écologiques et activités humaines, selon une perspective historique, a été à l'origine du concept d'écocomplexe (annexe 2), lequel désigne des « assemblages localisés d'écosystèmes interdépendants qui ont été modelés par une histoire écologique et humaine commune » (Blandin, 1986). Ce terme « technique » cadre bien avec l'idée de territoire rural, si l'on entend par là un espace qui a été modelé en particulier par une longue histoire rurale et qui est aujourd'hui espace de vie et de projet pour une population à activité rurale dominante. La biodiversité du territoire peut être considérée un « attribut » de l'écocomplexe, mais on comprend qu'elle en est aussi le « produit » : la présence et le devenir de ses composantes écologiques, spécifiques et génétiques est conditionnée par la structure et le fonctionnement de l'écocomplexe. Ce terme utilisé pour le moment dans mon analyse, fait cependant trop « jargon scientifico-technique ». Un terme plus adapté sera proposé plus loin, après avoir réfléchi à ce que peuvent être les territoires « unités de base ».

La diversité écologique est toujours délicate à définir. Elle désigne, au minimum, le nombre d'écosystèmes différents composant l'écocomplexe, quel que soit leur degré d'artificialisation. Ceci est extrêmement réducteur, mais toute quantification plus précise nécessite un diagnostic poussé. Cela passe par l'établissement d'une carte de l'écocomplexe, ce qui suppose un accord sur une typologie des structures écologiques (écosystèmes, structures linéaires) permettant de dire « ce qui est pareil et ce qui est différent ». Il conviendrait de se mettre d'accord, au plan national, sur cette typologie, en acceptant qu'elle soit relativement simple.

PROPOSITION 1. A l'échelle d'un écosystème, on appellerait « diversité écologique » l'organisation des structures écologiques telles qu'elle est représentée sur une carte établie selon des standards européens ou nationaux (échelle géographique, typologie des habitats).

Même considérée du seul point de vue de la liste des espèces, la **diversité spécifique**, à l'échelle d'un écosystème, est « composite » : il y a d'une part des espèces inféodées à des écosystèmes particuliers (espèces strictement forestières, espèces strictement d'eau courante, etc.), d'autre part des espèces qui utilisent plusieurs écosystèmes pour leurs activités (nombre de mammifères et d'oiseaux), ou pour l'accomplissement de leur cycle vital (libellules, batraciens anoures...). Compte tenu de l'objectif de la stratégie nationale, il est inutile d'envisager l'élaboration d'indices complexes de diversité spécifique, et il est illusoire de vouloir établir, écosystème par écosystème, la liste exhaustive des espèces qui y vivent. Il faut se mettre d'accord (collège d'experts), au plan national, sur une liste minimale des taxons de rang spécifique devant être pris en compte. Une stratégie devrait être établie pour accroître progressivement cette liste, en constituant peu à peu les moyens humains nécessaires.

PROPOSITION 2. A l'échelle d'un écosystème, on appellerait « diversité spécifique » la liste des espèces inscrites à la liste nationale qui sont représentées par des populations « installées » (ou récurrentes dans le cas de migrants).

A dire d'expert, pour chacune de ces espèces, la ou les populations présentes devraient être classées selon leurs « perspectives d'avenir » : population en augmentation numérique et/ou en expansion spatiale ; population stable ; population en régression numérique et/ou rétraction spatiale ; population en voie d'extinction. L'expert devra le cas échéant préciser si son évaluation porte sur une population unique, ou sur une métapopulation, ou sur des plusieurs populations trop faiblement connectées pour fonctionner en métapopulation. A noter qu'il serait utile que le classement des espèces selon leur devenir vraisemblable, soit cohérent avec les catégories de l'UICN.

L'expression « **diversité génétique** », à l'échelle d'un écosystème, n'a probablement pas de sens. En toute rigueur, la diversité génétique serait à considérer pour chaque espèce. Inutile, par conséquent, de chercher à tout prix une définition de la diversité génétique à cette échelle. On pourra toujours inférer de la régression des populations de certaines espèces qu'elles perdent peut-être de la diversité génétique.

Pour une espèce dont l'aire géographique est plus vaste que l'écosystème considéré, il se peut que sa ou ses populations appartiennent à une sous-espèce taxonomiquement reconnue. Le maintien de ces populations contribue donc au maintien de sa diversité génétique. La liste nationale minimale des espèces à prendre en compte devrait donc détailler les sous-espèces lorsque cela est jugé utile (par un collège d'experts).

PROPOSITION 3. A l'échelle d'un écosystème, on définirait la responsabilité des acteurs locaux vis-à-vis de la diversité génétique des espèces en établissant la liste des sous-espèces de la liste nationale présentes localement.

Le problème des écotypes se pose de façon similaire. Si des écotypes de certaines espèces de la liste minimale ont été répertoriés au plan national, on pourra de même définir la responsabilité des acteurs locaux à leur égard.

Il est possible qu'à dire d'expert, des « variations individuelles » peu fréquentes soient considérées comme des éléments remarquables de la diversité génétique d'une espèce. Le cas existe chez des Lépidoptères, et des mesures réglementaires ont pu être prises. Du point de vue biologique, il serait important de savoir si les phénotypes en question sont génétiquement déterminés (mutations récurrentes ?). Il est bien connu que, dans les milieux entomologiques,

il existe une tendance, parfois exacerbée, à valoriser les variations individuelles, et l'on ne compte plus les « aberrations » et autres « formes individuelles » qui ont été affublées d'un nom « latin ». Ceci étant, chez certaines espèces, des populations peuvent manifester un polymorphisme particulier dont le maintien peut être décidé par exemple pour des raisons uniquement scientifiques.

PROPOSITION 4. La prise en compte dans la réglementation visant à conserver la biodiversité, de « formes individuelles » supposées correspondre à des génotypes « remarquables » devrait faire l'objet d'une réflexion approfondie, de façon à fixer des critères raisonnés et raisonnables d'inscription sur les listes d'entités protégées.

1.2.2. Désigner les composantes « non-ordinaires » de la biodiversité d'un territoire

L'ensemble des éléments constitutifs de la diversité écologique et de la diversité spécifique d'un territoire peut être considéré comme sa « **biodiversité générale** ». Le besoin étant apparu depuis longtemps de prendre en compte de façon ciblée certains composants de la biodiversité, généralement en vue de leur protection, nous admettons qu'est « **remarquable** » tout composant de la biodiversité générale qui est inscrit sur une liste réglementaire d'entités protégées, ou inscrit sur une liste rouge nationale ou internationale établie par un collège d'experts dont la composition fait consensus dans les milieux concernés. Ainsi définis, les composants remarquables de la biodiversité acquièrent ce statut en général parce qu'ils ont retenu l'attention de naturalistes.

Si l'on veut sortir d'une « logique » circulaire qui affirme que certaines espèces ou certains habitats sont légalement admis comme remarquables parce que certains naturalistes les considèrent comme remarquables, il faut s'appuyer sur une définition codifiée de la rareté (or il existe plusieurs types de rareté). Mieux, puisque l'objectif est d'enrayer la perte de biodiversité, il faut envisager de caractériser la « **dynamique de raréfaction** » des composants de la biodiversité. On peut envisager en effet qu'un processus de raréfaction avancé d'une entité qui fut banale en rend « remarquables » les représentants qui subsistent. Mais il n'est pas interdit d'appeler « remarquable » par exemple une espèce commune mais ayant une biologie inhabituelle, ou une beauté exceptionnelle : on voit combien des motifs subjectifs, mais non illégitimes, peuvent être invoqués.

L'inscription d'une entité dans une liste réglementaire est un acte politique, exprimant l'acceptation sociétale d'une « valeur » mise en avant par des « proposants », lobbyistes et/ou experts. Il nous faut admettre que cette acceptation est réfléchie, décidée à la suite d'une analyse contradictoire, au motif que les arguments retenus ont été avancés par des « proposants » assumant leur responsabilité de façon explicite. Ces arguments peuvent donc être critiqués : il conviendrait que les listes réglementaires fassent l'objet d'une révision critique périodique.

PROPOSITION 5. Appartiennent à la biodiversité remarquable les écosystèmes, les espèces, les races géographiques (sous-espèces) et les génotypes qui font l'objet d'une protection réglementaire. Tant qu'un élément de biodiversité est réglementairement protégé, il doit être considéré comme « remarquable » et pris en compte à ce titre dans les objectifs de gestion de la biodiversité.

Commentaire 1. La désignation d'éléments remarquables (aux différents niveaux de la biodiversité (génétique, spécifique, écologique) est contingente et révisable. De toute façon, il existe beaucoup d'espaces n'hébergeant pas aucun élément remarquable, tandis que les espaces dont tous les éléments de biodiversité seraient remarquables sont exceptionnels (écosystèmes formés exclusivement d'espèces endémiques). Généralement, même un

écocomplexe globalement remarquable contient une proportion parfois importante d'éléments ordinaires. La mise en œuvre du PAA ne saurait donc se focaliser sur la biodiversité remarquable : il est indispensable de concevoir des actions portant sur la biodiversité générale. Ce qui est important, en effet, c'est de comprendre que toutes les composantes de la biodiversité, à l'échelle locale, sont produites par le fonctionnement d'un écosystème dont, réciproquement, elles conditionnent le fonctionnement écologique ; de celui-ci dépendent les « services écologiques », ainsi que l'accueil éventuel d'éléments de biodiversité remarquables mais passagers (espèces migratrices).

Commentaire 2. Les entités définies réglementairement s'imposent aux acteurs locaux. On peut concevoir que ceux-ci, pour des raisons qui leurs sont propres, choisissent de valoriser localement des entités ordinaires.

PROPOSITION 6. La prise en compte de la biodiversité générale et des éléments remarquables qui en font partie, qu'ils soient imposés réglementairement ou librement désignés, devrait se traduire par l'élaboration, à l'échelon local, de « *projets coopératifs pour la biodiversité* ».

1.2.3. Définir la « perte de biodiversité »

Le terme « perte » évoque à la fois un processus et le résultat de ce processus ; il fait référence à un « contenant » qui est en train de perdre, ou a perdu, une partie de son contenu.

La « perte de biodiversité » doit donc être définie par rapport à un « contenant » de référence. Puisqu'il s'agit de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité, le contenant est l'ensemble des espaces qui relèvent de la souveraineté nationale. Mais les actions relatives à la biodiversité, en particulier dans le domaine de l'agriculture, étant mises en œuvre à l'échelle locale, la perte de biodiversité doit être considérée à cette échelle, donc par rapport à un « espace local de référence ». La question de la définition de cet « **espace local de référence** » sera abordée ci-dessous. Admettons que l'on sait ce dont il s'agit. Comment se pose alors le problème de la perte de biodiversité dans un tel espace de référence ?

1.2.3.1. Définition de la perte de diversité spécifique

Partons de la situation la plus « simple » : la perte d'une espèce, donc d'un élément de la diversité spécifique. Dans l'espace local de référence, l'espèce est représentée par une **population unique** se renouvelant en un seul lieu, ou par une **méta-population**, composée de plusieurs populations habitant des lieux distincts, mais entre lesquelles il y a des mouvements d'individus migrant d'un habitat à l'autre. De façon générale, les individus sont plus ou moins durables, et se renouvellent en fonction des caractéristiques biologiques et démographiques de l'espèce.

En tant que processus, la perte de diversité spécifique – qu'il est préférable d'appeler « érosion » – consiste en une diminution durable des effectifs de la ou de l'une au moins des populations d'une espèce présente dans l'espace local de référence. Par « diminution durable », il faut entendre une diminution définitive d'ampleur supérieure à celle des fluctuations numériques conjoncturelles, liées à des causes temporaires. La question technique fondamentale est de savoir comment fixer un seuil permettant de distinguer ce qui sera considéré comme une diminution réelle de ce qui sera traité comme du « bruit de fond ». En l'absence de données solides sur l'ampleur des fluctuations conjoncturelles, il conviendrait de fixer un « seuil de précaution ».

En tant que résultat, une perte de diversité spécifique consiste en la disparition définitive de toutes les populations d'au moins une espèce dans l'espace local de référence. La question se pose toutefois de savoir, dans le cas où il subsisterait pendant un certain temps des individus en nombre insuffisant pour constituer une population viable, si l'on considère que la perte est déjà avérée. Répondre à cette question suppose la mobilisation de connaissances qui, généralement, sont encore peu développées. Afin de caractériser de telles situations où la perte définitive n'est pas réalisée mais où elle est supposée très probable, on peut parler d'une situation d'« érosion grave ».

PROPOSITION 7. A l'échelle d'un espace local de référence, on appellerait *érosion de la diversité spécifique* la diminution durable de l'effectif d'au moins une espèce régulièrement présente dans cet espace. On parlerait d'*érosion grave* dans les cas où l'effectif est si réduit que, à dire d'expert, la population de l'espèce n'est probablement plus viable et s'éteindra à court terme. On appellerait *perte de diversité spécifique* la disparition définitive d'au moins une espèce.

Ces étapes dans le processus de perte devraient être définies en cohérence avec les catégories de l'UICN utilisées dans ses listes rouges.

Il faut s'interroger sur les situations où de nouvelles espèces s'installent dans l'espace de référence. Faut-il en conclure qu'il y a augmentation de la diversité spécifique ? Lorsqu'il s'agit d'une espèce « invasive » soupçonnée pouvoir éliminer plus ou moins rapidement des espèces locales, mais qui coexistent avec celles-ci pendant un certain temps, doit-on parler d'augmentation temporaire de la diversité spécifique ? Il n'y a pas de solution automatique à ce type de problème, puisque tout dépend de la façon dont les espèces en jeu sont « valorisées », en fonction de représentations qui peuvent être radicalement différentes d'un acteur à l'autre.

PROPOSITION 8. L'installation dans un espace local de référence, d'une espèce nouvelle pour cet espace ne devrait pas être comptabilisée comme augmentation de la biodiversité tant qu'il n'est pas prouvé qu'elle s'insère durablement dans le réseau écologique local. En revanche, une espèce initialement non indigène qui s'est acclimatée dans l'espace local, s'y reproduit et fonctionne dans le réseau écologique, devrait être comptabilisée dans la diversité spécifique, même si son installation s'est antérieurement traduite par l'élimination d'une ou plusieurs espèces préexistantes.

1.2.3.2. Définition de la perte de diversité écologique

Concernant la diversité écologique, il est nécessaire de disposer d'une représentation cartographique de l'espace de référence, y situant l'ensemble des systèmes écologiques qui y sont distingués en fonction d'une typologie préalablement établie.

La perte de diversité, en tant que processus, est complexe à définir. Considérant un type d'habitat représenté en un seul lieu, le processus « élémentaire » consiste en une réduction de la superficie occupée par cet habitat. En tant que résultat, la perte consiste en la disparition définitive de ce dernier. Si celui-ci est représenté par plusieurs unités situées en divers endroits de l'espace de référence, le processus de perte consiste en la réduction de superficie d'une ou de plusieurs de ces unités, voire de la disparition de certaines d'entre elles. En tant que résultat, de façon analogue au cas d'une espèce, et à condition d'avoir préalablement défini un « seuil de précaution », on pourra parler d'une situation d'« érosion grave » lorsque ce seuil est dépassé, le terme de « perte » devant être réservé au cas de disparition totale de l'habitat dans l'espace de référence.

Le problème est rendu délicat par le fait que la régression de la superficie d'un habitat est accompagnée de l'extension de systèmes écologiques différents, voire de l'installation de nouveaux systèmes. Imaginons que l'on passe d'un champ de blé en lisière de forêt à une urbanisation de la lisière avec création de nombreux jardins diversement aménagés : doit-on considérer qu'il y a perte de diversité écologique, ou au contraire augmentation ? Ici encore, en fonction du degré d'artificialisation des systèmes écologiques (lequel peut être rationnellement codifié), en fonction des représentations individuelles des acteurs sur ce qui est « naturel » et sur ce qui l'est moins, la conclusion peut différer.

PROPOSITION 9. L'appréciation de l'érosion de la diversité écologique à l'échelle d'un espace local de référence devrait être effectuée sur la base d'une cartographie dynamique, faisant apparaître la diminution des surfaces occupées par le ou les habitats dont la régression est a priori considérée comme dommageable (ce qui signifie qu'il y a remplacement par un mode d'occupation du sol jugé comme contribuant moins à la biodiversité générale de l'espace). On parlerait d'érosion de la diversité écologique lorsqu'est constatée la diminution d'au moins des habitats en question. On parlerait d'érosion grave de la diversité écologique lorsqu'au moins un de ces habitats est devenu si réduit en surface ou si fragmenté que, à dire d'expert, les espèces propres à ce système n'existent plus qu'à l'état de populations trop diminuées pour être viables. Il y aurait perte de diversité écologique lorsqu'au moins un tel habitat a disparu de l'espace local de référence.

Commentaire. Il est clair que l'érosion de la diversité écologique peut être considérée comme peu importante, alors qu'elle commence à mettre des espèces en situation d'érosion significative.

1.2.3.3. Définition de la perte de diversité génétique

Dans toute population, il y a en permanence la possibilité d'apparition de nouveaux éléments génétiques par mutation, et en même temps la possibilité de pertes d'allèles par effet stochastique. Il est donc illusoire d'imaginer caractériser de façon globale le degré d'érosion de la diversité génétique. Cela ne peut avoir de sens qu'en considérant certains allèles auxquels on accorde un intérêt particulier, en raison des propriétés qu'ils confèrent aux individus qui les possèdent. Cependant, dans l'état actuel des connaissances, on peut en outre admettre que plus l'effectif d'une population (ou d'une métapopulation) est réduit, plus la diversité génétique de cette population ou métapopulation a des chances d'être faible.

PROPOSITION 10. Dans un espace local de référence, on parlerait « d'érosion » de la diversité génétique lorsque la fréquence de certains allèles dûment identifiés diminue dans la ou les populations d'au moins une espèce, et de « perte » lors la disparition de ces allèles, d'où une réduction du polymorphisme. On admettrait qu'il y a érosion probable de la diversité génétique d'une espèce lorsque l'effectif de celle-ci est à dire d'expert gravement réduit. La perte définitive d'une espèce est évidemment en même temps une perte définitive de diversité génétique.

2. STRUCTURER UNE DEMARCHE MULTI-ECHELLES COHERENTE

2.1. CONSIDERATIONS PREALABLES

Il n'y a pas d'approche multiscalaire structurée dans le PAA. Toutefois, l'accent est mis, dès le départ, sur « l'échelle des territoires et des paysages ruraux ». En arrière-plan, c'est le problème du découpage du territoire national en « entités opérationnelles non chevauchantes » qui est posé. Disposer de ce découpage est essentiel pour deux raisons : i)- pour assurer la

« connexion spatiale » des actions (cohérence des systèmes de corridors écologiques par exemple) ; ii)- pour disposer d'un système fonctionnel d'agrégation des données de l'échelle locale à l'échelle nationale, en passant par des niveaux intermédiaires pertinents.

L'échelle correspondant à ce qui a été appelé « **petite région agricole** » serait sans doute la plus pertinente pour structurer l'approche. Elle doit permettre une organisation des actions concertée aux échelles inférieures : celle des cellules « économique-écologiques » : la propriété d'un agriculteur ; la propriété d'un opérateur forestier, ou d'un groupe d'opérateurs forestiers, etc. ; celle de la parcelle. Elle doit pouvoir être mise en « cohérence écologique » aux échelles spatiales et décisionnaires supérieures. Afin d'utiliser un terme courant qui parle aux acteurs du monde rural, on peut envisager de parler de « **terroir** » pour désigner ce qui a été appelé plus haut « espace local de référence » ou « écosystème ».

Par ailleurs, il faut rappeler que, d'un point de vue écologique, la mise en œuvre du plan sectoriel « agriculture » ne peut être déconnecté des questions forestières, en particulier du problème des « forêts paysannes » (bosquets, petits bois...) à multiples propriétaires. Ceci est d'autant plus évident que la notion de trame verte concerne autant les systèmes écologiques arborés que les autres.

2.2. PROPOSITIONS

2.1. Définir le « grain »

Puisqu'il s'agit d'obtenir que la stratégie soit mise en œuvre par des acteurs locaux agissant de façon concertée, il convient de définir les « espaces locaux de référence » à l'échelle de territoires écologiquement ET socialement cohérents : il faut en effet qu'il y ait « appropriation » d'un tel territoire par un collectif d'acteurs qui s'en reconnaissent responsables, parce qu'ils lui reconnaissent une dimension « identitaire ». D'où la suggestion faite plus haut d'utiliser le terme « **terroir** ». Cette logique identitaire me paraît plus importante qu'une logique purement écologico-fonctionnelle, qui privilégierait par exemple des bassins versants. Bien entendu, il peut y avoir convergence des deux approches, d'autant plus, probablement, que la géomorphologie est plus prégnante.

PROPOSITION 11. L'unité territoriale qui constitue l'espace local de référence au niveau duquel l'érosion et la perte de biodiversité sont évaluées serait le terroir, un terroir pouvant souvent correspondre à une petite région agricole, au sens traditionnel de la géographie.

PROPOSITION 12. Une cartographie nationale des petites régions agricoles mise à jour de façon à être représentative de la situation en 1989 (date des premières données du programme STOC du Muséum) devrait être établie.

NB. L'idée sous-jacente est que l'on dispose d'un état des lieux « initial » correspondant au départ de la première opération de suivi de la biodiversité d'ampleur nationale.

A l'intérieur d'un terroir, la stratégie sera de fait mise en œuvre, de façon spatialisée, par les différents acteurs. Les descripteurs de l'évolution de la biodiversité qui seront établis à l'échelle du terroir exprimeront des faits résultant de ce qui se passe au niveau de ce que l'on peut appeler les « espaces élémentaires de décision ». On peut imaginer que le maintien d'éléments viables de la biodiversité soit décidé de façon concertée entre acteurs, selon un « **projet coopératif pour la biodiversité** » et qu'une suppression ici soit compensée par une installation ailleurs, d'où un bilan « stable ». Il y a donc tout intérêt à ce que les acteurs disposent d'instruments cartographiques permettant la concertation, la prise de décisions et le suivi de leurs effets.

PROPOSITION 13. Chaque terroir devrait faire l'objet d'une double cartographie : une cartographie écologique représentant l'organisation spatiale de la diversité écologique, et une cartographie des espaces élémentaires de décision, c'est-à-dire des espaces relevant d'un même acteur ou d'un même collectif d'acteurs.

2.2. Choisir les niveaux intermédiaires d'agrégation des données

C'est clairement les niveaux du département et de la région auxquels les données locales seront agrégées, en amont de l'agrégation au niveau national. Si un terroir se trouve à cheval sur des limites départementales (voire régionales), il convient qu'il soit divisé en conséquence en autant d'espaces locaux de référence que nécessaire, ceci de façon à éviter toute redondance de données lors des processus d'agrégation.

PROPOSITION 14. La cartographie des terroirs devrait être ajustée de façon à ce que leurs limites s'emboîtent sans chevauchement dans celles des départements et par conséquent dans celles des régions. Ceci afin de permettre l'agrégation des données à l'échelle de ces deux catégories de collectivités territoriales.

Remarque. Des regroupements différents, à l'échelle par exemple de parcs naturels régionaux, peuvent être envisagés à des fins spécifiques (bilans à l'échelle d'un parc naturel régional), mais il ne peut s'agir de niveaux intermédiaires dans le processus d'agrégation des données.

2.3. Fixer des seuils de discrimination entre « bruit » et « événement »

Les phénomènes locaux relatifs à la dynamique de la biodiversité (érosion, érosion grave, perte, gain) ne peuvent être pris en compte que si on est en mesure de les distinguer de variations fortuites sans signification à moyen terme. Ceci ne peut se faire le plus souvent qu'à dire d'expert. Il y a là un problème méthodologique majeur. Il faudrait étudier la faisabilité de grilles d'évaluation des événements unitaires (c'est-à-dire des variations de diversité notées dans un laps de temps donné) de façon à dégager ceux qui seront considérés comme des variations significatives de diversité (spécifique, écologique, génétique). Chaque terroir devrait pouvoir disposer d'une telle grille, qui permettrait aux acteurs locaux eux-mêmes de renseigner les bases de données, tout en permettant un contrôle objectif.

PROPOSITION 15. La faisabilité de grilles d'évaluation des événements relatifs à la dynamique de la biodiversité, devrait être étudiée. Cela veut dire qu'il faudrait fixer les seuils par rapport auxquels des variations de descripteurs de la biodiversité seront considérées comme significatives en termes d'érosion, de perte ou de gain. Chaque terroir devrait disposer dans les meilleurs délais d'une première grille. De façon à permettre de travailler rapidement, ces grilles devraient être conçues de façon à pouvoir être progressivement complétées.

3. SUBORDONNER LA DEFINITION DES ACTIONS A CELLE D'OBJECTIFS EXPLICITES

3.1. CONSIDERATIONS PREALABLES

Il faut se mettre au clair sur les objectifs. On est trop dans le « on prend des mesures que l'on suppose favorables à la biodiversité », sans dire ce que l'on veut obtenir, de sorte qu'il est impossible d'évaluer les résultats de ce que l'on fait. Il y a là un sérieux « changement

culturel » à opérer. Il ne peut être question de se contenter de relever des indicateurs des efforts faits en faveur, pense-t-on, de la biodiversité : il faut pouvoir constater que les objectifs fixés sont bien atteints ou, sinon, définir, mettre en œuvre et évaluer les résultats de mesures de correction.

3.2. PROPOSITIONS

Trois objectifs généraux doivent être visés :

- l'adaptabilité continue des systèmes écologiques ;
- la conservation durable des éléments « non-ordinaires » de la biodiversité ;
- le contrôle de la réalisation des objectifs et la mise en œuvre des actions correctrices pertinentes si nécessaire.

Ces objectifs sont ambitieux. Si le premier relève de la politique « habituelle » de protection des espèces et des habitats, les deux autres demandent à être plus précisément définis.

Conceptuellement, l'adaptabilité continue s'impose comme objectif pour que les systèmes socio-écologiques puissent faire face à une dynamique de changement imparfaitement prévisible. Il faut s'appuyer sur le postulat selon lequel l'adaptabilité de ces systèmes est d'autant plus grande que leur biodiversité est élevée. Ainsi conçue, l'adaptabilité signifie qu'un système écologique est capable de se transformer sur place, par sélection des composantes lui permettant de fonctionner durablement (mais, dans une certaine mesure, différemment). Mais l'adaptabilité doit être aussi conçue à une autre échelle spatiale, en considérant que l'organisation écologique de l'espace doit permettre le glissement géographique des systèmes écologiques vers des zones qui leur restent favorables dans un contexte de changement d'ensemble. C'est la problématique de l'adaptation au changement climatique par glissement latitudinal et/ou altitudinal des systèmes écologiques.

Assurer l'adaptabilité durable à l'échelle d'un terroir, c'est donc non seulement chercher à y maintenir une diversité viable la plus élevée possible, c'est aussi organiser spatialement cette diversité non seulement pour conforter sa viabilité sur place, mais aussi pour que les glissements géographiques soient facilités. Ceci oblige à une concertation avec les terroirs voisins, pour garantir des connections fonctionnelles de l'un à l'autre, condition indispensable pour que le concept de trame écologique, verte ou bleue, soit opérationnel.

PROPOSITION 16. Face à la complexité obligée du processus, il paraît judicieux de l'aborder prioritairement sous l'angle de la diversité écologique des terroirs. Ceci signifie que la définition et la délimitation des terroirs devraient constituer une première étape, coordonnée au plan national. Cette étape devrait être suivie par la réalisation des cartes de diversité écologique, faites selon une typologie validée nationalement (et en cohérence avec les normes européennes) et « calées » sur une date choisie nationalement pour disposer d'un état « initial » auquel corresponde un corpus de données exploitable à l'échelle nationale sur les habitats et les espèces.

PROPOSITION 17. Parallèlement, pour chaque terroir, les listes des habitats, espèces et éventuellement sous-espèces ou variétés remarquables seraient établies, et leur situation dynamique actuelle (progression, érosion en cours, érosion grave...) serait caractérisée à dire d'expert. Dans la mesure du possible, cet état des lieux serait établi également pour la date « initiale » nationale, afin de caractériser les tendances en cours.

PROPOSITION 18. Il faudrait travailler parallèlement à la conception d'indicateurs permettant de suivre la mise en œuvre, pour chaque terroir, de son projet coopératif

pour la biodiversité, et permettant de la modifier si l'on constate que les objectifs à atteindre dans un délai déterminé ne le sont pas. Ces indicateurs pourraient pour partie être exclusivement adaptés aux besoins du terroir mais, évidemment, les indicateurs nationaux devront être obligatoirement pris en compte.

Annexe 1

De l'importance de la nature ordinaire et d'une approche intégrée de la gestion de l'espace

Extrait de :

Blandin, P., 1986. Bioindicateurs et diagnostic des systèmes écologiques. *Bulletin d'Ecologie*, 17 (4) : 215-307.

(Etude commandée par le ministère chargé de l'environnement, contrat n° 82 160 : « Synthèse et évaluation des recherches sur la mise au point d'indicateurs biologiques permettant de caractériser l'état et les transformations des écosystèmes »).

« La problématique de la conservation de la nature manifeste depuis quelques années une évolution encore discrète mais d'une extrême importance. En schématisant un phénomène en réalité fort complexe, l'on peut dire que cette problématique passe d'une approche « éclatée » à une démarche « intégrée ».

Dans la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, par exemple, la part essentielle des mesures décidées concerne d'une part la protection de certaines espèces de la flore et de la faune sauvages, d'autre part celle de portions d'espace. Ces mesures s'appuient sur la possibilité de dresser des listes limitatives d'espèces et de délimiter certains lieux. Pour ce faire il faut évidemment disposer de critères permettant de distinguer ce qui doit être protégé de ce qui ne le mérite pas. Dans cette perspective, la Loi emploie fréquemment la notion de « caractère remarquable ». Lourde d'ambiguïté, cette expression porte en germe les difficultés que rencontre la hiérarchisation des espèces et des espaces en termes de valeur patrimoniale.

En même temps, la loi prépare l'évolution que l'on discerne actuellement, car, est-il écrit, « il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde du patrimoine naturel dans lequel il vit ». Ainsi se trouvent affirmées à la fois l'omniprésence du patrimoine naturel et la nécessité d'agir partout en vue de sa conservation. De ce fait la Loi restitue toute son importance à la nature ordinaire. Cependant, elle ne propose pas de mesures précises pour en assurer la conservation, ce qui se comprend : il serait irréaliste de légiférer sur les rapports quotidiens de chaque individu, de chaque collectivité, de chaque entreprise avec les composantes naturelles de leurs environnements. Mais, implicitement, la Loi invite à une réflexion sur ces rapports et sur les moyens de les organiser dans le cadre d'une gestion rationnelle du patrimoine naturel.

Il est désormais banal de rappeler que la protection des espèces sauvages n'est possible que si l'on protège en même temps les milieux dont elles dépendent pour l'accomplissement de leur cycle vital. Il est non moins banal d'affirmer que ce n'est pas en transformant en sanctuaires quelques lopins de terre et en artificialisant tout le reste que l'on conservera le patrimoine naturel. Les notions de réseau trophique, d'écosystème et de cycle biogéochimique ont fait reconnaître la réalité du tissu d'interdépendances souvent subtiles qui crée l'unité de la Biosphère. On ne saurait trop insister sur cet apport conceptuel majeur de l'Ecologie, qui conduit à repenser entièrement les rapports de l'homme à la nature ; en même temps, on ne peut que stigmatiser le retard culturel de trop de décideurs et d'agents économiques, incapables d'une pensée autre qu'étroitement sectorielle, et dont les actions sont trop souvent en infraction avec l'esprit de la Loi.

Reconnaître l'unité fonctionnelle des espaces, c'est admettre du même coup la nécessité d'une gestion d'ensemble. Des réflexions telles que celles menées pour l'Association Internationale des Entretiens Ecologiques (A.I.D.E.C., 1984), font ainsi apparaître la nécessité d'intégrer préoccupations socio-économiques et écologiques. L'objectif général d'une telle gestion pourrait être formulé ainsi : organiser l'espace en tenant compte à la fois des besoins divers des groupes humains et des contraintes imposées par les conditions naturelles, de façon à assurer aux systèmes écologiques une capacité optimale d'autorégulation et à préserver les potentialités évolutives des composantes biologiques de l'environnement. Il est tout spécialement important d'apprécier les besoins en productions naturelles par comparaison avec la productivité des écosystèmes, et de savoir si l'exploitation de ceux-ci doit ou non se perpétuer à long terme.

Une telle définition appelle évidemment de nombreuses discussions qu'il n'y a pas lieu de toutes développer ici. Quelques points méritent cependant d'être soulignés.

L'objectif est bien la réalisation d'un compromis : si toute la nature ne peut être conservée en l'état, les hommes ne peuvent pas pour autant en faire n'importe quoi. Ce compromis doit être élaboré en tenant compte de deux impératifs essentiels que sont le maintien des capacités d'autorégulation et la préservation des potentialités évolutives. Le premier objectif exige le respect des mécanismes assurant la stabilisation des milieux : le faire, c'est réaliser une prévention génératrice à moyen terme d'économies substantielles. Le second élargit la perspective au long terme, en demandant que soit conservée la capacité d'adaptation, donc de changement, des espèces et des systèmes écologiques. Sans doute des considérations scientifiques justifient-elles déjà cette orientation, mais il s'y ajoute des considérations éthiques. Comme le soulignent FRANKEL et SOULE (1981), les hommes ont une responsabilité vis-à-vis de la continuation du processus évolutif.

L'élaboration de principes de gestion écologique des espaces naturels tenant compte de ces impératifs est une tâche d'autant plus ardue que les connaissances sur les mécanismes de stabilisation et les capacités d'adaptation des systèmes écologiques sont encore bien modestes. Il y a là un champ de recherche qui demanderait davantage d'efforts. Cependant c'est maintenant et chaque jour que se posent concrètement des problèmes d'organisation rationnelle des espaces. Pour une large part, l'action reste donc nécessairement empirique ; par conséquent, elle doit être prudemment menée. »

Annexe 2

Le concept d'écocomplexe

Extrait de :

Blandin, P. & Lamotte, M., 1984 [1985]. Ecologie des systèmes et aménagements : fondements théoriques et principes méthodologiques. In : Lamotte, M. dir., *Les fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire*. Paris, Masson : 139-162.

« Les espaces où s'inscrivent les activités humaines comportent toujours plusieurs types d'écosystèmes terrestres et aquatiques, dont non seulement la nature actuelle, mais aussi la répartition résultent d'une histoire aux facettes multiples. Bien souvent, les hommes ont profondément marqué l'assemblage de ces systèmes écologiques : les termes de paysage, de territoire, de pays, de région, rendent plus ou moins compte de cette réalité complexe.

Les écosystèmes constitutifs d'un territoire présentent entre eux des rapports spatiaux de diverses natures : apposition avec lisière franche, imbrication en mosaïque, passage graduel, relation amont-aval. Du fait de la mobilité de l'eau, de l'atmosphère et de multiples composantes de la faune, ces écosystèmes sont plus ou moins étroitement dépendants les uns des autres. (...)

Les hommes, enfin, interviennent dans ces réseaux de relations par leurs prélèvements, leurs apports, les transferts qu'ils réalisent par l'intermédiaire de leurs animaux d'élevage, par le zonage et la spécialisation des espaces. (...)

La délimitation de tels systèmes d'écosystèmes pose évidemment des problèmes délicats dont la solution n'est certainement pas unique. D'un point de vue fonctionnel, l'ensemble des écosystèmes dépendant des relations amont-aval au sein d'un versant donne un assez bon exemple de tels systèmes, dans la mesure où la délimitation est géomorphologique, donc clairement inscrite dans l'espace. D'autres critères peuvent cependant peser davantage et conduire à utiliser une autre échelle, par exemple lorsqu'une même histoire humaine a modelé l'organisation spatiale d'une région, par ailleurs complexe du point de vue géomorphologique.

L'important est de considérer des espaces individualisés par un ensemble original d'interactions entre écosystèmes. Quelles que soient les raisons retenues pour les délimiter, il nous paraît commode de désigner ces systèmes d'écosystèmes par un même vocable, pour lequel nous proposons le terme d'écocomplexe. Il évoque la nature écologique – c'est-à-dire spatiale, temporelle et relationnelle – de ces assemblages d'écosystèmes qui représentent, à l'échelle des territoires, un niveau d'intégration supérieur. ».

7.4 ELEMENTS D'ANALYSE DU PLAN D'ACTION AGRICULTURE DE LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE

Jean Jacques LAFITTE

(avril 2007)

Le plan d'action téléchargeable en ligne sur le site du MEDD est daté de novembre 2005 avec le logo du MAP.

On ne sait pas à sa lecture quand et comment il a été approuvé. On ne sait pas qui il engage : le ministère de l'agriculture et ses établissements publics avec une ambition plus large d'entraîner la profession agricole et/ou les collectivités ?

L'introduction rappelle le sommet de Rio en 1992, la convention pour la diversité biologique (CDB) ratifiée par la France en 1994, la stratégie nationale pour la biodiversité de février 2004. Les plans d'action sont censés « *proposer des objectifs concrets et pratiques permettant d'intégrer la gestion du vivant et le maintien de la diversité dans les différents domaines d'activités économiques et sociaux* ».

Malgré une évocation des « activités agricoles et rurales », le plan d'action ne traite que de l'agriculture au sens strict (ni forêt, ni pêche). Il traite des exploitations agricoles et n'aborde pas les filières de valorisation des produits (les signes de qualité, les filières sous contrat, les biocarburants ne sont pas évoqués). Le changement climatique n'est pas évoqué (actions de prévention et d'adaptation avec leurs incidences sur la diversité biologique).

La diversité « du vivant » y est présentée à la fois comme une base et une contrainte (les espèces « nuisibles ») de la production agricole, l'activité agricole « *contribuant à la diversité biologique* » (sélection de races et variété, création de structures paysagères) tout en la réduisant (la modernisation de l'agriculture depuis les années 50 ayant érodé la diversité des petites régions agricoles). « *Une bonne gestion de la biodiversité représente un atout pour les agriculteurs eux-mêmes et pour les territoires ruraux et constitue une des fonctions de l'activité agricole* ».

L'intégration à la PAC de problématiques environnementales et de développement équilibré des territoires est rappelée : réformes de 1992 (mesures agro-environnementales, 1999 (second pilier) - et 2003 - conditionnalité des aides du premier pilier.

Cinq orientations sont définies dans le plan. « *Pour chacune de ces grandes orientations, ce plan rappelle et renforce des mesures existantes et propose également 15 actions concrètes nouvelles* ».

On trouve ensuite la formulation plus ou moins précise de 17 actions (et pas 15 ...) dans le texte et des tableaux joints, mais le rappel des mesures existantes est des plus succincts.

Trois de ces orientations sont opérationnelles en faveur de la diversité biologique :

- dans les démarches territoriales,
- dans les pratiques agricoles,
- dans les « ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation » (l'alimentation et pas l'énergie ou la production de matière première ?).

Les deux autres relèvent plutôt de fonctions support :

- suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec les pratiques agricoles,
- sensibilisation et formation des acteurs.

Seules, **les démarches territoriales** sont analysées ci après :

La démarche affichée ne manque pas de souffle : « *Les diagnostics de territoire doivent révéler les atouts et les faiblesses de chaque petite région rurale et mettre en évidence ses caractéristiques en termes de biodiversité. Il s'agit alors de mobiliser le monde agricole, au côté des autres acteurs ruraux, pour qu'il contribue à enrichir les territoires en habitats variés, offrant un maillage propice aux auxiliaires des cultures et favorisant les processus de régulation agroécologique des territoires tout en assurant la protection des espèces ou espaces rares ou menacés* ».

On s'attend alors à trouver des objectifs chiffrés en terme de diagnostics et de conservation-création de ce maillage des territoires: « *bocages, marais, champs ouverts, terrasses, vallées..., avec leurs agencements particuliers de haies, prés-bois, prés-vergers, arbres isolés, bosquets, mares, rigoles, réseaux hydrauliques, murets et chemins, et leur répartition de prairies permanentes, de cultures et de forêt* ».

On s'attend à une mobilisation à cette fin du PDRN finissant ou du futur PDRH dont l'étude démarrerait en 20054 – voire à une mobilisation de l'écoconditionnalité au-delà des seules bandes enherbées.

Le plan présente deux **orientations** :

- l'élaboration de cahiers des charges définissant le rôle des agriculteurs « *au service de la protection d'une biodiversité remarquable dans les territoires à enjeux de biodiversité spécifique : sites Natura 2000, zones humides, zones herbagères, certaines zones de montagne, ainsi que dans les territoires et départements d'outre-mer* ».

On comprend qu'il s'agit des bases d'une politique contractuelle sur les pratiques agricoles dans des territoires à enjeu fort, différent de l'objectif précédent de maillage du territoire « ordinaire ».

- « *intégration des enjeux agro-environnementaux propres à chaque territoire dans les projets de développement agricole ou de développement local les concernant (diagnostic de territoire préalable aux mesures agri-environnementales, volet territorial de l'agriculture raisonnée, territorialisation des contrats d'agriculture durable, documents de gestion des espaces agricoles et forestiers, chartes de pays, chartes d'environnement, plans de paysage, études préalables d'aménagement foncier...)* ».

Ce bric à bric institutionnel, allant des MAE aux remembrements en passant par les CAD ou l'agriculture raisonnée rend perplexe sur le sens concret à donner à cette orientation : « vendre » le maillage dans ces procédures fort différentes et/ou préserver une place aux agriculteurs – acteur de l'environnement - à la table des discussions territoriales ?

Trois actions « nouvelles » - on ne connaît pas les « anciennes » - sont énumérées et un tableau décrivant ces actions est joint :

- 1 - « *les objectifs de contractualisation des mesures agroenvironnementales dans les sites Natura 2000 sont fixés et évalués tous les deux ans* » :

Il s'agit d'une orientation cadre intégrant dans le plan d'action la politique contractuelle sur les sites Natura 2000. Ce réseau n'est que l'une des catégories des « *territoires à enjeux de biodiversité spécifique* » présentés dans l'orientation. Une évaluation au bout de deux ans ne pourra raisonnablement porter que sur la mise en œuvre de moyens (contrats signés : voir l'indicateur choisi dans le tableau : un contrat par DOCOB ... ceci devrait conduire à des comptes rendus avec des taux de réalisation élevés ...) plus que de résultats en terme de diversité biologique (évolution des espèces et habitats : un indicateur « *dynamique des habitats et espèces indicateurs* » devrait être suivi selon le tableau).

- 2 - « des guides et instructions sont proposés afin d'aider les agriculteurs à prendre en compte les enjeux territoriaux de biodiversité dans leurs projets de développement. (diversité des cultures, auxiliaires et prédateurs, localisation et entretien de la jachère et des bandes enherbées, gestion des structures paysagères non productives, la protection des espèces et espaces rares ou menacés).

Cette action aurait plutôt sa place dans l'orientation 5 du plan d'action sur la sensibilisation et la formation des acteurs. Son effet pratique est loin d'être immédiat. Les mots « *instructions proposées* » laissent perplexes.

Qu'est ce que le « *projet de développement* » d'un agriculteur : installation, investissement ? On pourrait imaginer de lui demander de produire une étude d'impact environnementale à l'appui de ses demandes de subvention à un investissement (pas le cas, sauf erreur, dans le PDRH) ? Quitte à subventionner aussi cette étude ;

Le tableau joint apporte quelques précisions :

- cette action vise la nature ordinaire, le territoire étant découpé en « *régions agroenvironnementales* » (avatar des « petites régions agricoles » ? croisées avec les domaines biogéographiques de la directive Habitat ?) ,
 - avec l'ambition d'élaborer des guides soit selon ces régions soit par thème (ce n'est pas clair),
 - un indicateur – qui laisse perplexe sur sa mise en œuvre – comptabilisant les « *projets territoriaux* » mettant en œuvre les recommandations de ces guides.
- 3 - « des projets locaux de développement durable des territoires ruraux sont proposés chaque année avec des objectifs explicites de gestion de la biodiversité » :

Ceci paraît volontariste mais que sont ces « *projets locaux de développement durable des territoires ruraux* » ou les « *projets locaux d'agriculture durable* » réalisés – selon le tableau - au rythme de 35 par an à compter de 2005 (l'apparition du sigle PLAD dans le tableau donne au lecteur non averti une grande impression de sérieux technocratique, mais Google ne connaît pas cet objet ... est ce un projet avorté de la DGFAR) et qui va les « proposer » avec des « objectifs explicites » : peut être des chartes de PNR ?

En conclusion, pour les territoires, le plan d'action pourrait se résumer à une mise en valeur de la politique contractuelle sur les sites Natura 2000, de la politique des PNR et à la production de documents pédagogiques.

Ce n'est pas cela qui marquera sensiblement les territoires ruraux en construisant le maillage « vert » des territoires ordinaires.

Mis à part pour Natura 2000, cela n'engage guère les moyens du MAP ni même ceux du FEADER.

A la **fin du plan**, il est annoncé : « *Le plan d'action agriculture de la stratégie française pour la biodiversité précisera, quand il est disponible, l'état zéro de chaque action, il sera évalué et révisé tous les deux ans. Un groupe pérenne, émanant du réseau agriculture – biodiversité, sous la présidence du directeur général de la forêt et des affaires rurales (ministère de l'agriculture et de la pêche), se réunira au moins une fois par an pour suivre la mise en oeuvre du plan d'action. Le partenariat et la concertation seront privilégiés* ».

On apprend ainsi l'existence d'un « *réseau agriculture – biodiversité* » qui a peut être contribué à la rédaction du plan d'action. Il est transformé en « *groupe pérenne* » chargé de suivre la mise en œuvre du plan (le suivre, pas le piloter).

L'état zéro fin 2005 des trois actions ne devrait pas être trop difficile à dresser : nombre de DOCOB ayant donné lieu à un premier CAD signé.

La première évaluation-révision devrait intervenir fin 2007.

Cependant le MEDD a publié un **rapport annuel d'activité 2006 de la SNB (version du 2 mars 2007)** qui s'appuie sur des fiches de mise en œuvre des plans sectoriels datées du 15 septembre 2006.

La fiche 3 sur le plan d'action Agriculture mentionne 16 actions (et non plus 17 : une en moins pour les ressources génétiques). On y apprend que :

- le plan d'action a été adopté le 23 novembre 2005 en conseil des ministres (communiqué joint plein d'ambitions).
- l'ensemble des actions prévues a été programmé sur 2006 ou 2007,
- des actions ont été lancées en 2006 où l'on reconnaît l'une des trois actions sur les territoires avec la constitution d'un « *groupe de travail pour produire des guides à destination des agriculteurs* ».

« Des résultats encore attendus d'ici l'été 2007 » dont :

- « *les infrastructures agro-écologiques existantes actuellement et les infrastructures nécessaires seront identifiées* » (encore un programme apparemment très ambitieux, pouvant rejoindre l'orientation de maillage du territoire : ou est ce un avatar du schéma directeur des espaces naturels et ruraux ?)
- PDRH finalisé et début des contractualisations des MAE biodiversité (en pratique CAD Natura 2000).

Le rapport d'activité lui-même, structuré selon les catégories : espaces naturels, espèces sauvages, diversité génétique et actions transversales, ne permet pas de rattacher son contenu aux différents plans d'action sectoriels et a fortiori à leurs orientations ou actions.

Il s'agit essentiellement d'une mise en valeur des activités gouvernementales en lien avec la biodiversité conduites en 2006 ou prévues en 2007.

Dans son résumé, il est indiqué que « *la notion d'infrastructure naturelle nationale a été proposée dans les nouveaux CPER* ».

On apprend que sur 16 actions du plan agriculture, 10 sont lancées au 31 décembre 2006, mais on ne sait pas lesquelles.

L'introduction précise que « *des tableaux de bord détaillés de l'avancement de chaque plan d'action sont disponibles en ligne sur le site du MEDD* » Ce n'est pas encore le cas en avril 2007.

Au fil des pages, des informations sont apportées susceptibles d'avoir un lien avec le plan d'action Agriculture. Ainsi p 8 dans le chapitre « espaces naturels » apprend-on « *la contractualisation de 800 nouveaux contrats de gestion des sites Natura 2000, soit un total porté à 3 100* » (parmi ces contrats on doit trouver des CAD conclus avec des agriculteurs, toutefois le nombre de DOCOB concerné n'est pas indiqué, l'indicateur annoncé reste inaccessible) A la page 9 sont cités « *la réalisation d'une cartographie des zones rurales à haute valeur naturelle, suivi des infrastructures agro-écologiques au sein des territoires agricoles, ..., lancement de la production d'un guide pour les agriculteurs sur territoire et biodiversité, ...* ».

La mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité

La ministre de l'Ecologie et du Développement durable a présenté une communication sur la mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité.

Les sept premiers plans d'action de cette stratégie concernent l'agriculture, les infrastructures de transport, l'urbanisme, l'action internationale, l'aménagement du territoire, la mer et le patrimoine naturel. Ils sont consultables sur les sites Internet des différents ministères concernés. Les " actions phares " de ces plans d'action seront mises en œuvre dans les tout prochains mois.

Les plans d'action concernant la recherche, les forêts et l'outre-mer (Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion, Nouvelle-Calédonie et Mayotte) seront prochainement présentés. Le plan d'action relatif au tourisme sera rédigé courant 2006.

Ces plans d'action ont été préparés à la suite de la présentation, en 2004, par la France de sa stratégie nationale pour la biodiversité qui visait à stopper la perte de diversité biologique d'ici à 2010. Ils témoignent de la multiplicité des initiatives prises en faveur de la nature et des partenariats que le Gouvernement entend développer dans les mois à venir pour entraîner le plus grand nombre d'acteurs institutionnels et de citoyens dans des actions concrètes en faveur de la diversité du vivant. Les collectivités territoriales, les associations, les entreprises trouveront dans ces plans un cadre pour inscrire leurs propres initiatives.

Un dispositif d'information et d'évaluation sera mis en œuvre : la publication régulière d'un tableau de bord de la biodiversité favorisera une meilleure et plus large prise de conscience des phénomènes en cause, suscitera le débat et incitera à la prise d'initiatives.

L'Institut français pour la biodiversité (IFB), en sa qualité de représentant de la communauté scientifique française, et la section française de l'Union mondiale pour la nature (UICN France) seront sollicités pour appuyer les démarches d'évaluation et d'expertise. L'avis du Conseil national du développement durable (CNDD) sera régulièrement demandé.

Le Muséum national d'histoire naturelle jouera, en lien avec les établissements d'enseignement et de recherche, un rôle central dans la constitution des référentiels scientifiques nécessaires à la validation des données scientifiques et à leur diffusion.

7.5 PRAIRIES ET BIODIVERSITE

(décembre 2008)

Philippe de QUATREBARBES

Dans le rapport de synthèse de l'expertise scientifique collective (ESCo) réalisée par l'INRA en 2007-2008 sur "agriculture et biodiversité", un accent particulier est régulièrement mis sur le rôle de l'herbe, et sur la place des prairies et des systèmes herbagers dans la protection de la biodiversité et la valorisation des services que celle-ci est en mesure de rendre à l'agriculture. La présente note reprend de façon plus synthétique dans ses 3 premières parties, tout en reprenant mot pour mot certaines formulations, les remarques et constats exprimés dans le rapport sur la problématique plus particulière liée aux surfaces en herbe et les principales recommandations qui peuvent s'en dégager. Elle s'inspire par ailleurs de différentes publications sur les prairies et les systèmes herbagers produites en particulier par l'Institut de l'Elevage, ou par la revue "Fourrages". La partie relative aux politiques publiques de soutien à l'herbe, et indirectement à la biodiversité prairiale, s'inspire en outre d'une note publiée en avril 2008 par la DGPAAT analysant les aides de la PAC s'appliquant aux surfaces en herbe.

Dans son introduction sur le concept et les enjeux de la biodiversité, le rapport de l'INRA rappelle les motifs qui légitiment la protection de la biodiversité (voir le tableau p. 6 et 7 "Pourquoi protéger la biodiversité" d'après Lévêque, 1997), en distinguant motifs économiques, et motifs éthiques et patrimoniaux.

Dans l'énoncé des motifs économiques, on retiendra que la plus grande partie d'entre eux peuvent bénéficier d'une contribution directe des prairies :

- Fourniture de produits alimentaires.
- Base de production s'appuyant sur le nombre d'espèces utilisées.
- Soutien au tourisme en tant que facteur de paysage.
- Régulation des grands équilibres physico-chimiques – production et recyclage du carbone et de l'oxygène.
- Contribution à la fertilité des sols et à sa protection, ainsi qu'à la régulation du cycle hydrologique.
- Absorption et décomposition des polluants organiques et minéraux et participation à l'épuration des eaux.

On retrouvera plus loin ces notions dans le rappel et l'énoncé des **services rendus par l'herbe à l'agriculture**, et du **rôle** qu'elle peut jouer au plan des **nouveaux enjeux** fixés pour les **synergies à développer** : Enjeu **alimentaire et énergétique** – enjeu **environnemental** – enjeu **écologique et d'aménagement du territoire** – enjeu **sociétal**.

I – Effets sur la biodiversité des pratiques utilisées dans les prairies permanentes :

Dans l'analyse des effets de l'agriculture sur la biodiversité, qui constitue la première partie du rapport, sont examinés en particulier les effets des **pratiques utilisées** dans les prairies permanentes, en distinguant les différentes situations et cas de figures rencontrés dans l'exploitation des surfaces en herbe, depuis des prairies **fortement fertilisées et intensément exploitées**, jusqu'à des parcours ou des estives pâturées à **faible chargement animal par hectare**.

Ces surfaces présentent une biodiversité bien supérieure à celle des parcelles cultivées, les facteurs majeurs qui influencent la biodiversité portent sur les modes de pâturage et les pratiques de fauche et de fertilisation :

- **Pâturage** : effets négatifs du surpâturage sur la richesse spécifique des différents types d'organismes : végétaux, arthropodes, petits mammifères et faune du sol, sauf oiseaux. Cette richesse spécifique, en particulier celle de certains organismes et micro-organismes auxiliaires du sol, et l'abondance des espèces, augmente pour des niveaux modérés de pâturage. Il est noté également l'effet positif sur le sol et la diversité végétale pouvant résulter d'un pâturage pluri-spécifique ou mixte entre espèces animales différentes (exemple chevaux-bovins).
- **Fertilisation – fauche** : l'augmentation de la fertilité, si elle conduit à une production de biomasse et une abondance des organismes plus élevées, tend à diminuer la richesse spécifique de nombreux groupes (diversité végétale et auxiliaires du sol). Les prairies de fauche sont généralement plus riches en espèces végétales que les prairies pâturées, mais les interventions dont elles font l'objet (traitements, fauches) sont défavorables à la stabilité des sites de reproduction (oiseaux, petits mammifères...).
- **Autres facteurs** : les prairies sont rarement l'objet de traitements phytosanitaires, mais indirectement les produits sanitaires utilisés pour lutter contre le parasitage des animaux domestiques peuvent avoir un impact sur différentes composantes de la biodiversité prairiale.

Un développement parallèle est consacré aux effets des pratiques dans les cultures pérennes, en particulier les **vergers** qui, pour une partie, couvrent des surfaces en herbe, et où se conjuguent les effets positifs du couvert végétal herbeux et des haies de bordure, et les effets négatifs des traitements sanitaires intenses et répétés sur les arbres fruitiers.

Le rapport insiste sur les effets positifs de la **mise en jachère**, qui s'apparentent à ceux des prairies permanentes avec l'avantage supplémentaire de ressources alimentaires plus variées et disponibles tout au long de l'année, et de leur valeur de refuge.

On peut évoquer au passage l'effet positif des **bandes enherbées** et en particulier les **surfaces en couvert environnemental** découlant de la conditionnalité, qu'on évoquera plus loin, avec la garantie de leur non-fertilisation, mais le facteur limitant est une certaine mono-spécificité des espèces autorisées et de leur restriction aux graminées.

Les effets de l'abandon des pratiques agricoles sur des prairies permanentes, qui menacent certaines régions du territoire (en particulier parcours et estives) se traduisent par un appauvrissement progressif de la richesse végétale, moins significatif pour les autres organismes ou espèces animales.

Le rapport examine aussi, dans cette partie relative aux effets de l'agriculture sur la biodiversité, ceux de la modification de la **complexité des paysages** et de leur **hétérogénéité**⁴⁵. A cet égard, il met l'accent sur l'importance de la présence d'éléments semi-naturels, dont les zones herbagères sont généralement beaucoup plus fournies. Ces éléments semi-naturels, qui constituent des habitats et des refuges privilégiés, sont particulièrement favorables aux plantes vasculaires, aux oiseaux et

⁴⁵ La spécialisation progressive des systèmes de production agricole a contribué en effet depuis 40 ans à une simplification et une homogénéisation des paysages, qui se fait au détriment de la biodiversité générale. L'herbe disparaît des systèmes de polyculture de nombreuses régions de plaine intermédiaires, dont l'élevage a cessé, et les plaines céréalières ne comportent plus, au-delà des quelques éléments semi-naturels qui leur restent, que la surface minimum de couvert environnemental de 3 % que leur impose la conditionnalité (voir en IV). La suppression du gel jachère a vu disparaître en 1 an plus de la moitié des surfaces qu'il atteignait en 2007 lorsqu'il imposait 10 % des surfaces en SCOP. Au même titre, les régions d'élevage intensif où l'emportent les prairies temporaires et le maïs fourrage ont connu un appauvrissement de leurs paysages et une baisse de la biodiversité générale.

aux arthropodes. Conjugués avec les prairies, ils contribuent à l'atout particulier de celles-ci pour la défense de la biodiversité et ils participent en outre à la connectivité de la mosaïque paysagère et à la circulation des espèces.

La présence, ou au contraire l'absence, dans un territoire donné, de surfaces en herbe conditionneront le choix de pratiques à développer pour préserver ou restaurer la biodiversité en fonction des systèmes de production et des contextes régionaux :

- maintien et restauration de haies et d'éléments semi-naturels dans les régions où la mosaïque paysagère est complexe.
- réintroduction de bandes enherbées et d'éléments semi-naturels dans les plaines céréalières ou les régions de polyculture dont l'élevage a disparu.
- réintroduction de parcelles cultivées dans les zones d'élevage intensif dominées par la prairie pour rompre l'homogénéité et limiter les impacts d'espèces déprédatrices.
- maintien d'une gestion agricole dans les zones de moyenne montagne du sud et du centre de la France pour enrayer la déprise.

II – Services écologiques rendus par la biodiversité dans les prairies permanentes :

Le rapport de l'ESCo analyse les services écologiques rendus par la biodiversité à l'agriculture, en distinguant :

- les services intrants, qui contribuent à la fourniture de ressources et au maintien des supports physico-chimiques de la production agricole, et qui assurent la régulation biotique,
- les services de production contribuant au revenu agricole
- les services produits hors revenu agricole, qui incluent le contrôle de la qualité des eaux, la séquestration du carbone ou la valeur esthétique des paysages.

On peut reprendre dans le détail cette classification au regard de la biodiversité propre aux prairies permanentes :

1 - Les services intrants :

- Services de **fourniture de ressources au peuplement végétal** :
 - **Stabilité structurale des sols** : la diversité plus riche en espèces variées des prairies permanentes, tant au plan des espèces végétales qu'à celui des arthropodes et microorganismes auxiliaires du sol, et la stabilité dans le temps (peu ou pas d'interventions mécaniques ni de retournement), en même temps que, pour les prairies pâturées, l'apport régulier de matières organiques, contribuent à conférer aux prairies un avantage incontestable en matière d'entretien du sol et de maintien de la structure.
 - **Disponibilité en eau** : comme on le verra ci-après pour ce qui touche à la purification de l'eau, l'herbe des prairies permanentes, avec le tapis superficiel et le réseau racinaire d'autant plus denses que la composition est variée, contribue à freiner le ruissellement, et par voie de conséquence le ravinement, et à absorber les eaux de pluie en surface en évitant leur migration.
 - **Maintien de la fertilité** : Deux facteurs plus spécifiques à la biodiversité des prairies interviennent favorablement : la proportion souvent plus riche en légumineuses, dont on connaît les propriétés pour la fixation de l'azote, et la composition plus riche en microorganismes contribuant à la minéralisation et à la nitrification.
- Services de **régulation biotique** :

- **Pollinisation** : l'abondance et la diversité des pollinisateurs est favorisée par la proportion plus forte d'éléments semi-naturels propre aux prairies permanentes.
- **Contrôle des adventices et des plantes invasives** : il est favorisé dans les prairies permanentes par la richesse spécifique des plantes et des arthropodes herbivores.
- **Santé animale** : la diversité spécifique végétale des prairies permanentes semble favoriser la santé des animaux domestiques par le fait qu'elle permet le maintien d'espèces bénéfiques particulières (plantes riches en tanins, composés ayant des propriétés antihelminthiques, ...).

2 - Les services de production contribuant au revenu agricole direct :

- **Production végétale** : la productivité primaire des prairies augmente avec le nombre d'espèces semées. Elle tend à plafonner ensuite dans le temps selon les ressources du milieu et les effets de dominance et de complémentarité des espèces.
- **Production animale** : la diversité spécifique des prairies permanentes permet une ingestion plus abondante de fourrages de meilleure qualité, en particulier dans le long terme. En conditions climatiques défavorables, elle augmente la production laitière à l'hectare et améliore les caractéristiques sensorielles des fromages.

3 - Les services produits hors revenu agricole direct :

- **Lutte contre la pollution** : l'intérêt particulier des prairies permanentes pour la régulation et la retenue des eaux de ruissellement a été évoqué. Il est très conforté également pour son rôle majeur en matière de filtration et purification des eaux et de réduction de la pollution des nappes, rôle accru par la diversité spécifique et la diversité fonctionnelle qui l'accompagnent.
- **Séquestration du carbone** : selon Jean-François Soussana, directeur de recherche à l'INRA de Clermont-Ferrand et responsable de l'Observatoire de recherches en environnement (ORE) consacré à la prairie permanente, qui a participé depuis 1998 au Groupe intergouvernemental d'experts sur le climat (GIEC), et d'après le rapport publié en 2007 par le GIEC, les prairies semblent jouer un rôle important dans le stockage du carbone. Alors que les sols des cultures annuelles européennes semblent en moyenne perdre du carbone (perte mal connue, mais parfois estimée à 0,3 tonnes de carbone par hectare et par an, soit 1,1 tonnes équivalent CO₂), les prairies permanentes constitueraient un puits pour le CO₂ atmosphérique puisqu'elles stockeraient (médiane des résultats de 20 sites regroupés dans le projet CarboEurope) 0,8 tonnes de carbone par hectare et par an (soit 2,9 tonnes équivalent CO₂). Une faible exploitation par la fauche et le pâturage, ainsi que l'apport d'azote, favorisent ce stockage de carbone. Cependant, les émissions directes et indirectes de méthane (fermentation entérique au pâturage) et de protoxyde d'azote (nitrification et dénitrification des sols) compenseraient à hauteur de 45 % le stockage de carbone dans les sols des prairies permanentes. De plus, ce stockage pourrait s'annuler en cas de sécheresse estivale intense comme cela a pu être observé dans quelques sites lors de la canicule de l'été 2003. Enfin, le retournement des prairies permanentes s'accompagnerait d'une forte perte de carbone organique des sols.
- **Régulation climatique** : un rôle des prairies permanentes sur la régulation climatique est pressenti dans le constat que les régions herbagères résistent mieux aux périodes de sécheresse et maintiennent plus facilement, par leur couvert végétal continu et la rétention de l'eau et le frein à l'évaporation, ainsi que par les éléments semi-naturels contigus, une hygrométrie minimum.

On peut évoquer à ce stade, ce qui ne l'est pas explicitement dans le rapport de l'ESCo de l'INRA, les impacts éventuels du changement climatique sur les prairies, avec une

stimulation de la photosynthèse liée au réchauffement et à l'accroissement du taux de CO₂, que risquent de compenser les modifications pluviométriques, avec une tendance à l'augmentation des précipitations au printemps, à l'automne et en hiver.

Dans les zones de moyenne montagne, si l'eau ne devient pas un facteur limitant, les évolutions climatiques peuvent conduire à un changement de la composition botanique et permettre un allongement de la saison de pâturage de l'ordre de trois semaines avec un chargement plus important à l'hectare, mais la baisse de la pluviométrie estivale pourra conduire à des déficits fourragers.

Un autre impact relativement sensible et inquiétant concerne la propagation des maladies émergentes tant sur les animaux que sur les végétaux des prairies avec l'extension ou le déplacement des zones aux conditions climatiques plus favorables pour les vecteurs de ces maladies.

- **Lutte contre les incendies** : les surfaces en herbe peuvent jouer un rôle majeur en zones sensibles sur la mitigation des incendies, dans la mesure où elles sont entretenues et préservées des effets de la déprise. Ce rôle justifie le maintien d'activités agricoles, notamment pastorales, en zones méditerranéennes.
- **Protection des paysages** : les prairies permanentes contribuent très fortement par leur couvert à la valorisation des paysages, et à leur typicité, que ce soit dans les régions de plaines et de bocage, par les éléments fixes ou semi-naturels qui les parsèment, en région de collines par la façon dont elles épousent et harmonisent les reliefs, ou encore en régions de montagne par les pelouses pastorales.

La gestion de la biodiversité, par la fourniture simultanée des différents services évoqués, constitue un enjeu important dans le cas des prairies permanentes. Or tous ces services, et la biodiversité qui les sous-tend, ne présentent pas les mêmes courbes de réponse à l'intensification de l'exploitation, qui, pour les prairies, correspond à une augmentation de la fertilisation et de l'intensité de fauche ou de pâturage. L'enjeu principal de la gestion sera plutôt la recherche d'un optimum ou tout au moins d'un compromis entre services.

On conçoit bien, par ailleurs, que tout retournement ou toute disparition de surfaces en herbe se traduisent par un appauvrissement rapide de la biodiversité locale, et par la réduction ou la suppression directe de ces services.

III – Adoptions de pratiques agricoles favorables à la biodiversité dans la gestion des prairies permanentes :

Dans sa troisième partie, le rapport de l'ESCo examine les pratiques agricoles qui peuvent être adoptées pour favoriser la biodiversité, dont celles qui peuvent concerner la gestion des prairies permanentes.

En prairies permanentes, les mesures les plus importantes pour préserver ou améliorer la biodiversité intra-parcellaire sont la **réduction de la fertilisation** et le **changement du mode d'exploitation** (réduction du chargement animal par hectare et du rythme de fauche, report des dates de première exploitation). Cette **désintensification**, qui a des conséquences plutôt négatives sur le plan fourrager, peut être bénéfique à la biodiversité, à condition de ne pas atteindre un stade de quasi-abandon, comme cela est notamment observable dans certaines zones de montagne.

Pour ce qui concerne la réduction de la **fertilisation minérale et organique**, les conséquences de la réduction des rendements fourragers dépendent des situations selon les systèmes de production :

- pour les systèmes dont le bilan fourrager n'est pas trop tendu (chargement animal peu élevé, ou disponibilités fourragères complémentaires), un compromis est possible entre production fourragère et biodiversité.
- dans les systèmes plus tendus, la marge de manœuvre est plus serrée, et la stratégie de désintensification comporte un coût.
- les effets d'une réduction de la fertilisation sont moindres dans un régime de pâture, compte tenu des restitutions animales au pâturage.

Au plan de la qualité du fourrage, la réduction de la fertilisation se traduit fréquemment par une diversification des espèces au détriment des graminées et au profit des légumineuses et espèces diverses, et un fourrage plus pauvre en éléments majeurs, moins digestible, mais plus riche en micro-éléments et en métabolites secondaires.

Une certaine incompatibilité demeure avec l'alimentation d'animaux à haut niveau de production tels que vaches laitières, sauf à réduire le chargement animal en augmentant la surface ou en réduisant le cheptel. La richesse plus grande en métabolites secondaires des prairies extensives (peu fertilisées) modifie la qualité des produits animaux, et contribue à la valorisation commerciale des produits sous signes de qualité qui en sont issus.

Concernant la **fauche**, la diminution de pression par la réduction du nombre de fauches, ou le retard de la première exploitation, induit toujours une baisse de quantité et une perte de production, avec en qualité la même évolution relative des espèces que dans le cas précédent.

La baisse de pression de **pâturage**, par diminution de chargement, accroît l'hétérogénéité des couverts.

Un mode uniforme de diminution de l'intensité de l'exploitation des surfaces prairiales n'est pas forcément optimal du point de vue de la production agricole, ni même pour la biodiversité. On peut envisager des solutions qui combinent la conduite intensive d'une partie des surfaces fourragères (prairies ou cultures fourragères) pour permettre, économiquement et techniquement, d'assurer une conduite plus extensive du reste des surfaces d'une exploitation agricole.

En règle générale, la diminution de la pression d'exploitation des surfaces prairiales se traduit dans un premier temps par une modification de la structure de la végétation. Ces changements peuvent s'avérer rapidement favorables à des espèces animales (oiseaux nicheurs, insectes pollinisateurs, ...), et ils se traduisent par une forte modification de la prairie sur le plan fourrager.

Dans l'évolution des pratiques de conduite de la prairie en faveur de la biodiversité, deux enjeux importants se font jour :

- dans le choix du **niveau d'intensification** des prairies et des systèmes fourragers dans les zones où cela est possible (zones de plaines, piedmonts humides, zones à climat océaniques).
- dans le choix des **systèmes de production** qui se traduisent par une place plus importante de la prairie permanente par rapport aux cultures fourragères (maïs ensilage essentiellement) et aux grandes cultures.

Suivant que l'on considère les prairies de montagne (Alpes, Vosges, Massif Central, Jura...), insérées dans un espace forestier plus ou moins dense, les prairies de zones humides ou inondables (Marais de l'Ouest, Val de Saône, Camargue...) qui sont sous la dépendance de la gestion hydraulique, ou les prairies de plaines et bocages associées à l'arbre d'une façon ou d'une autre (en haies ou dans les parcelles), la problématique d'une gestion des espaces favorables à la diversité ne se pose pas dans les mêmes termes.

- **Elevages de montagne : l'activité d'élevage** est en elle-même la garante du maintien d'une biodiversité et d'une production fromagère sous signes de qualité. Les systèmes herbagers sont fragiles et particulièrement sensibles au mode de gestion (chargement animal et

pratiques de pâturage), la menace majeure étant la déprise et le processus d'embroussaillage. Les principaux facteurs de soutien et d'encouragement sont les programmes de lutte contre la déprise, et la différenciation des produits sous signes de qualité, valorisant l'herbe et les savoir-faire artisanaux. La viabilité des systèmes ovins est un enjeu majeur pour les montagnes sèches. Il n'y a pour ainsi dire pas d'alternative à ces actions.

- **Elevages de plaine** : l'enjeu est autour de l'**augmentation de la part de l'herbe** dans les systèmes fourragers et de la diversité des modes de conduite des prairies. L'évolution des élevages bovins de plaine au cours des dernières décennies s'est faite au profit d'un développement des cultures de céréales à paille et du maïs ensilage avec un retournement des prairies, favorisé par le différentiel notoire entre les primes PAC attribuées aux cultures de céréales et protéagineux (SCOP) et celles bénéficiant aux prairies, et par la promotion d'un système d'alimentation hivernale plus sécurisant basé sur le maïs et une complémentation protéique.

Ces systèmes sont aujourd'hui confrontés à la hausse du prix des aliments du bétail et celui des intrants⁴⁶ et de l'énergie, ainsi qu'à des problèmes de pollution des eaux. Ces évolutions et leurs limites ont conduit certains éleveurs à envisager de retourner à des systèmes fourragers utilisant davantage les prairies⁴⁷. A l'inverse, dans d'autres cas elles conduisent à une intensification encore plus poussée.

La plupart des exemples d'extensification montrent que la viabilité de ces systèmes passe par un accroissement des surfaces productives, pour compenser les pertes de revenu par hectare. Les performances animales individuelles sont en général peu touchées par les pratiques favorables à la biodiversité. L'extensification conduit par ailleurs à entrer dans une logique d'économie d'intrants pour assurer l'autonomie et la pérennité du système.

- **Elevages en zones humides** : l'**intervention des pouvoirs publics** y est déterminante. Après la période de céréalisation des années 70 et 80, par le développement de la technique du drainage des marais, le modèle céréalier intensif est fortement remis en cause par un ensemble d'acteurs (écologistes, chasseurs, ostréiculteurs...). La solution avancée repose sur le maintien de l'élevage en marais, mais cette activité n'est plus viable économiquement sans intervention publique, au travers de nombreuses dispositions ou réglementations de protection de zones (Sites Natura 2000, espaces protégés, ...), mesures d'aides compensatoires de handicaps, opérations d'aménagement foncier (OGAF Environnement), imposant des cahiers des charges contraignants et souvent vécus négativement par les agriculteurs.

Dans l'évolution des pratiques culturales, ainsi préconisée dans le sens d'une **extensification** des systèmes herbagers, tout au moins d'une **optimisation** de l'exploitation de l'herbe, voire d'une **reconversion** de systèmes conventionnels vers un retour à l'herbe, il faut signaler la nécessité d'un **accompagnement de tous les acteurs du développement**, et d'une réintroduction dans les **programmes de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles** d'une pédagogie actualisée sur les **techniques d'exploitation de l'herbe**. Celles-ci, et la vulgarisation des connaissances qui s'y rapportent, ont été progressivement marginalisées, voire déconsidérées et oubliées, depuis plusieurs décennies dans la plupart des établissements, par la promotion des

⁴⁶ Le coût des intrants est en augmentation régulière : indice 2008 /2000 :135/100. Hausse 2008/2007 : + 15,2 %.

⁴⁷ De nombreux exemples peuvent être décrits montrant des systèmes herbagers très durables dans tous les sens du terme en particulier performants du point de vue économique. En général, ils sont plus compliqués à conduire demandant une bonne technicité, ils sont moins connus et moins vulgarisés (formation), les systèmes intensifs étant encore perçus comme plus modernes par le milieu agricole. Etant moins intensifs, donc moins productifs par unité de surface, bien qu'ils utilisent moins d'intrants, ils nécessitent plus de surface. Voir dans "Prairies – herbivores – territoires : Quels enjeux ? " des éditions Quae 2008 l'article de Michel Lherm "intérêt et limites des systèmes herbagers au niveau micro-économique".

techniques de production des systèmes intensifs à base d'ensilage, en particulier maïs-fourrage, et de compléments protéiques.

Dans une logique d'économie des intrants et de réduction des achats extérieurs, qui s'impose devant l'augmentation des coûts de l'énergie et des denrées et la recherche de pratiques plus respectueuses de l'environnement, avec une alimentation naturelle plus équilibrée des animaux et une plus grande autonomie fourragère de l'exploitation, les prairies permanentes doivent retrouver une reconnaissance moderne.

IV – Politiques publiques de soutien à l'herbe et à la biodiversité prairiale :

1 – Rappel historique :

Avant d'évoquer les différents types de soutien qui ont pu contribuer au cours des dernières décennies à encourager les systèmes herbagers ou les surfaces en herbe, et leurs perspectives d'évolution dans le cadre de politiques publiques plus favorables à celles-ci et dédiées en particulier à la préservation de la biodiversité, il est utile de rappeler à quels **contextes** ont été confrontées ces prairies permanentes et quelles **tendances d'évolution** elles ont subi au cours de ces périodes :

Les prairies permanentes constituent, par leur étendue et la proportion d'occupation du territoire qu'elles représentent, un levier important de l'aménagement du territoire, tant en terme de **production** et de **valorisation agronomique**, qu'en terme de **protection** et de **valorisation de l'environnement et du paysage**. Elles constituent simultanément le principal réservoir de surfaces pour les changements d'occupation des sols, ce qui les rend fragiles et vulnérables aux différentes convoitises dont elles font l'objet.

Elles subissent, de ce fait, des fluctuations importantes et, si leur superficie nationale a culminé dans les années 1960, elle ne cesse de régresser depuis : en 2003, elle représente, avec un peu plus de 10 Millions d'hectares, 36 % de la Surface Agricole Utile (SAU) nationale. Ainsi, elles ont diminué de plus de 30% en 30 ans, de 1975 à 2005, perdant notamment près de 2,5 millions d'hectares de 1982 à 1992 et encore 900 000 hectares, soit 7% de leur superficie, entre 1992 et 2003.

Cette **régression** est, d'une part, le résultat d'échanges variés et continus de surfaces entre les prairies existantes et les autres modes de cultures ou milieux naturels, principalement terres arables et, plus accessoirement, espaces boisés, landes et friches, échanges dont tous les flux sont en défaveur de l'herbe et, d'autre part, de pertes régulières en faveur des autres activités économiques, des surfaces urbanisées et des infrastructures périurbaines et routières. Ces transformations traduisent d'abord l'intensification et la diversification permanente des activités agricoles et rurales et, dans une moindre mesure, la poussée de l'urbanisme et de l'industrialisation mais aussi, dans certains cas tout autant préoccupants, le désintérêt et la déprise.

Les **politiques agricoles successives** se sont progressivement préoccupées, après la régression continue des années 70, de cette diminution des prairies :

- Après l'indemnité spéciale montagne créée en **1973** pour préserver l'agriculture dans les zones de montagne et les zones défavorisées, devenue ensuite l'indemnité compensatrice de handicaps naturels (ICHN), la réforme de la PAC de **1992**, a institué, notamment au travers de la prime au maintien des systèmes d'élevages extensifs (PMSEE), des seuils de chargement, des compléments extensifs et la déclaration des surfaces en SCOP.

- Puis la Loi d'orientation agricole de **1999**, a introduit le principe de la multifonctionnalité de l'agriculture avec les contrats territoriaux d'exploitation (CTE) et les mesures agri-environnementales herbagères, dont en particulier celles des classe 19 "ouverture des milieux en dynamique de déprise" et 20 "gestion extensive des prairies".

- Enfin une nouvelle réforme de la PAC est intervenue en **2003**, avec la nouvelle prime à l'herbe (PHAE), révisée en 2007 pour devenir la PHAE 2, et les instruments actuels des 1^{er} et 2^{ème} piliers, avec le découplage et la conditionnalité.

Elles ont sans doute contribué à ralentir la régression nationale mais elles ne l'ont pas jugulée et la diminution reste particulièrement préoccupante dans plusieurs des principales régions herbagères, alors qu'elles ont disparu dans nombre de régions traditionnelles de polyculture-élevage.

2 – Dispositifs actuels :

Les différentes **aides publiques** qui peuvent contribuer au soutien des surfaces en herbe se caractérisent au sein des outils actuels de la PAC par le fait qu'elles se partagent d'une façon qui n'est pas toujours cohérente entre les **premier** et **deuxième** piliers. L'articulation et les modes d'action et de mise en œuvre de ceux-ci sont parfois antagonistes, les aides du premier pilier étant par nature productivistes, et celles du deuxième plus orientées sur la défense de l'environnement et plus favorables à l'extensification (cependant, comme on le verra plus loin, cet antagonisme tend à se réduire avec l'évolution de la conditionnalité qui s'applique aux aides du premier pilier). Ainsi l'accessibilité aux mesures **agri-environnementales** évoquées dans le paragraphe précédent et qui relèvent du **deuxième pilier**, soit fait l'objet de zonages, et dans ce cas ne s'applique pas sur l'ensemble du territoire, soit est liée à des engagements volontaires, et ne s'applique alors au sein d'un même territoire qu'à une partie seulement des exploitations, ce qui en limite beaucoup les effets.

Ces mesures, complétées dans le **premier pilier** par l'aide laitière et les primes animales (PMTVA, PSBM, PAB, PCO) - ces dernières étant souvent plafonnées, en cas d'aides contractées parallèlement sur le deuxième pilier, par les plafonds fixés dans les MAE - ont contribué dans certains cas à compenser le **déséquilibre** avec les primes SCOP (six à dix fois plus importantes à l'hectare), qui a eu longtemps pour effet d'accélérer les retournements, et de favoriser des systèmes fourragers intensifs à base de maïs ensilage, bénéficiant des primes SCOP, encore couplées aujourd'hui à 25 %.

Elles ont le mérite par ailleurs d'avoir introduit dans les mentalités et les pratiques une prise de conscience progressive du fait environnemental, et une meilleure appropriation de celui-ci par le monde agricole. Cependant le déséquilibre notoire entre les dotations actuelles des deux piliers de la PAC (11 milliards d'euros sur le premier, pour 1,5 milliards sur le deuxième pour l'ensemble du développement rural, ce qui laisse peu de marge pour les aspects environnementaux) limite considérablement l'impact et le potentiel des aides herbagères pour une politique plus affirmée de défense des surfaces en herbe et de préservation de la biodiversité qui en dépend. Les surfaces bénéficiant de la PHAE et des MAE 19 et 20 restent depuis 2001 sous la barre de 4,7 millions d'hectares, pour une surface totale de prairies permanentes de 10 millions d'hectares.

En ce qui concerne les aides du **premier pilier**, les perspectives de découplage total des aides végétales avec celles du maintien d'un couplage au moins partiel des aides animales sont de nature à encourager une évolution favorable aux prairies permanentes et aux systèmes prairiaux.

La **conditionnalité** des aides directes, et son évolution souhaitée vers plus d'exigences environnementales, peuvent également contribuer à une situation plus favorable aux systèmes prairiaux. Les exigences actuelles sont relativement peu efficaces à ce niveau, la biodiversité n'étant pas explicitement mise en avant, bien qu'elle soit implicitement prise en compte dans plusieurs des directives du **premier volet** (directives oiseaux, habitats, protection des sols, santé et bien être animal), et dans les BCAE (bonnes conditions agri-environnementales) du deuxième volet, mais les dispositions qui en découlent sont pour une partie d'entre elles peu mesurables ou contrôlables, faute d'indicateurs suffisamment ciblés ou facilement utilisables.

Il faut noter cependant dans le **deuxième volet** la disposition relative à l'obligation de réserver 3 % de la surface cultivée en SCOP à un couvert environnemental herbacé, interdit d'intrants,

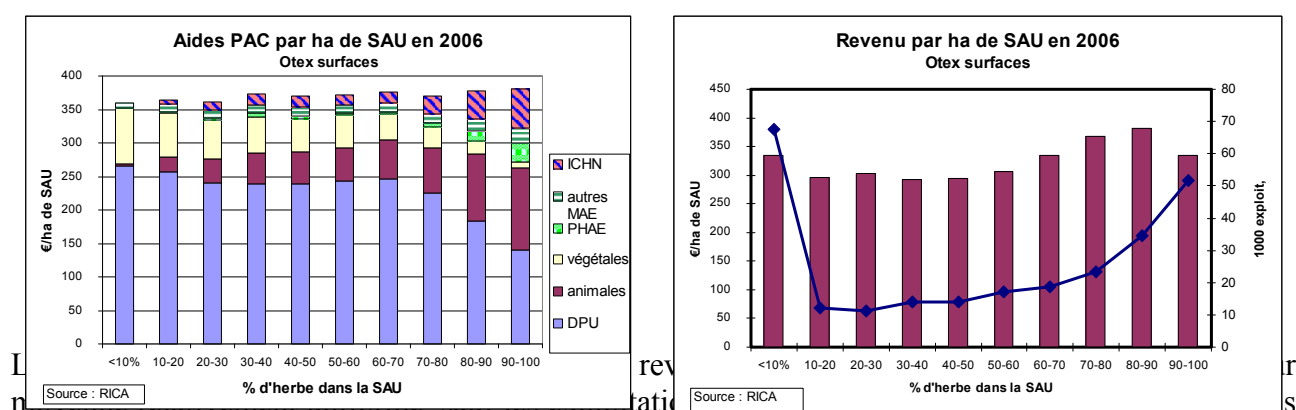
disposition qui a pris d'autant plus d'importance que l'obligation du gel de 10 % conditionnée aux SCOP a été suspendue, et qui reste à ce jour la base minimum garantissant un plancher de surfaces environnementales (avec dans le deuxième pilier et pour la PHAE2 l'obligation de 20 % d'équivalents surfaces en éléments semi-naturels), et l'assurance de maintien de bandes enherbées sur tous les territoires agricoles, en particulier en régions de grandes cultures intensives. Cette modalité est l'un des sujets sur lesquels peuvent s'appuyer la réflexion et le débat en cours sur les perspectives possibles de dispositions plus explicitement favorables à la biodiversité. Elle supporte cependant dans ses dispositions actuelles la limite de la dérogation qui s'applique, hors bordures de cours d'eau, en faveur des cultures énergétiques, et de la restriction à l'emploi d'un nombre limité d'espèces herbacées excluant les légumineuses.

Le **troisième volet** vise directement la préservation des prairies permanentes, mais sous une définition confuse visant au maintien de la proportion de la surface agricole utile en prairies permanentes, considérant les impacts positifs des surfaces en herbe à implantation longue sur l'environnement, et s'appuyant sur l'engagement de chaque état membre à ce que l'évolution du ratio "surface prairies permanentes / surface agricole totale", comparée à celui calculé à partir d'un état des lieux effectué sur la campagne 2003 (en pratique le ratio de référence retenu est celui de l'année 2005), n'ait pas diminué en 2013 de plus de 10% au plan national. En France, le respect de cette mesure fait l'objet d'une surveillance annuelle à partir du ratio national, qui en réalité peut cacher des distorsions locales importantes.

3 – Situation comparative des systèmes herbagers en 2008 :

Il est intéressant, à ce stade, de tirer les leçons de l'étude comparative des aides PAC selon les systèmes de production relativement à la proportion en surfaces en herbe des exploitations, que la DGPEI a publiée en avril 2008, et qui analyse le problème de la cohérence et de la complémentarité des deux piliers pour les surfaces en herbe

Comme le montre le premier tableau extrait ci-après de la répartition en 2006 par hectare de SAU, le montant moyen consolidé et ramené à l'hectare des différentes aides est relativement uniforme entre les exploitations de grandes cultures ayant le moins d'herbe, et les exploitations les plus herbagères, les aides du premier pilier déclinant à partir de 70 % de prairies permanentes, mais se compensant au-delà dans les mêmes proportions avec les aides du deuxième pilier.

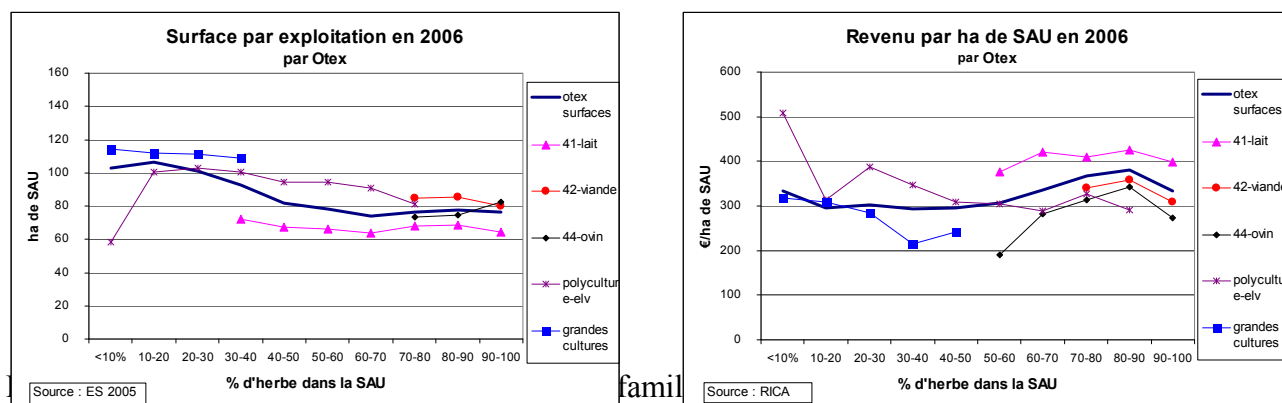


élevé, mais le **revenu moyen par exploitation est corrigé négativement par une répartition inverse de la surface par exploitation qui diminue régulièrement avec la proportion de l'herbe.**

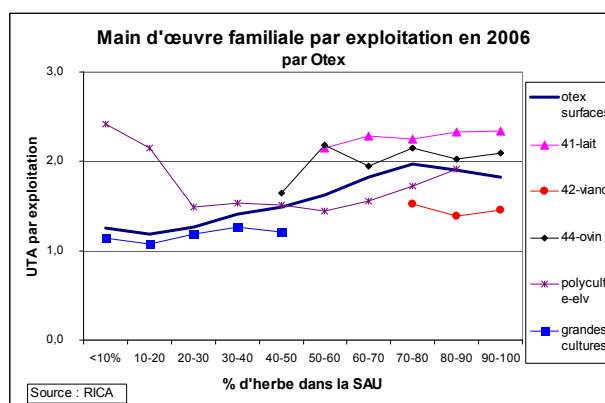
On constate en effet des écarts de surface importants entre les exploitations peu herbagères, dont la moyenne dépasse 100 hectares, et les exploitations les plus herbagères qui se situent au dessous de 80 hectares.

Dans un examen plus détaillé des deux tableaux suivants, qui distinguent les données moyennes des différentes OTEX, se confirment les écarts de surfaces importants entre les exploitations de grandes

cultures et les autres, et si on examine le revenu par hectare, au sein des OTEX animales, on décèle également les écarts de revenu importants entre les exploitations laitières et les OTEX viande, les élevages ovins et caprins étant les plus défavorisés.



charges de main d'œuvre beaucoup plus importantes pour les exploitations herbagères.



L'étude conclue donc en soulignant que les hectares d'herbe reçoivent aujourd'hui autant d'aides, voire davantage pour certains, que les autres hectares de SAU, les aides du deuxième pilier, et notamment la PHAE et l'ICHN, corrigeant complètement et même au-delà le niveau le plus faible des aides du premier pilier à partir de 70 % d'herbe. **Les résultats économiques en moyenne plus faibles des exploitations avec une forte présence d'herbe s'expliquent par leur taille plus petite que celle des exploitations avec peu d'herbe et non pas par un accès inférieur aux aides de la PAC ou même, plus généralement, par une rentabilité inférieure de l'unité de surface.**

Les exploitations herbagères doivent rémunérer une main d'œuvre familiale plus nombreuse que les autres et affichent donc des revenus par UTA non salarié beaucoup plus faibles que les exploitations où la production d'herbe est plus marginale.⁴⁸

4 – Perspectives :

⁴⁸ Toujours dans "Prairies – herbivores – territoires" édité par Quae en 2008, Michel Lherm note que les exploitations spécialisées herbivores, qui ont une moyenne de 71 % de leur SAU en surface en herbe, dégagent en 2004 un revenu inférieur de 13 % à celui des exploitations de grandes cultures. Celles-ci exploitent 84 ha par actif, alors que les herbivores n'en disposent que de 51 ha, d'où un écart de subventions perçues de 41 % par UTA. (Source RICA 2004).

Pour rester dans le sujet plus particulier de la présente note, on soulignera que les surfaces en herbe, en tant que socle support des productions animales, sont tributaires des contraintes propres à ces productions, et que leur évolution est étroitement liée à celle des **marchés et de l'économie des produits animaux**. Le handicap majeur des activités d'élevage réside dans l'organisation du travail et les besoins en main d'œuvre plus élevés, avec des astreintes quotidiennes fortes liées à la surveillance et aux soins quotidiens des animaux. On comprend que dans un tel contexte, le maintien du couplage des primes animales soit assez déterminant pour éviter les transferts d'activités agricoles au détriment de l'élevage. Le découplage de l'aide laitière, et la libération des quotas constituent déjà une menace de réduction ou de disparition de nombreuses exploitations laitières dans certaines régions intermédiaires, et donc une fragilité supplémentaire pour le maintien des surfaces en herbe et la préservation de la biodiversité auxquelles celles-ci contribuent.

Le Conseil européen des ministres de l'agriculture a adopté le 20 novembre 2008, dans le cadre du bilan de santé de la PAC, plusieurs modifications des règles de mise en œuvre de cette politique, dont certaines ouvrent des marges déterminantes pour réorienter les soutiens à l'herbe et aux productions animales :

- **maintien partiel** du couplage des aides animales concernant la prime au maintien des troupeaux de vaches allaitantes (PMTVA), et la prime à la brebis et à la chèvre (PBC).
- **découplage total** des primes SCOP et des autres aides animales.
- baisse et réorientation des fonds du 1^{er} pilier : passage progressif du taux de modulation au profit du 2^{ème} pilier des aides directes du 1^{er} pilier, de 5 % en 2008 à 10 % en 2012 pour abonder **6 nouveaux défis**, parmi lesquels figurent explicitement ceux de **la biodiversité** d'une part et de **l'adaptation du secteur laitier d'autre part**.
- article **68**, autorisant à prélever jusqu'à 10 % des aides directes du 1^{er} pilier pour les réaffecter sur 5 objectifs dont en particulier le **soutien de certains types d'agriculture** revêtant une importance particulière en matière de protection ou d'amélioration de l'environnement, d'amélioration de la qualité des produits agricoles et de leur commercialisation, la **compensation de désavantages spécifiques** dont souffrent certaines **filières** (dont lait, viande bovine, ovine et caprine) dans des **zones économiquement vulnérables ou sensibles sur le plan de l'environnement**, ou certains **systèmes de production économiquement vulnérables dans ces mêmes filières**, et la revalorisation des paiements découplés à l'hectare dans les zones présentant un **risque de déprise agricole**.
- article **63**, autorisant les Etats membres à réutiliser tout ou partie des fonds résultant d'un découplage accru dans un secteur donné pour abonder un autre secteur.

Les décisions arrêtées pour l'agriculture française en application de ces nouvelles dispositions par le Ministre Michel Barnier, et annoncée par celui-ci devant le Conseil Supérieur d'Orientation et de coordination de l'économie agricole et alimentaire le 23 février 2009, se traduisent par le redéploiement de près de 1,4 milliards d'euros, soit 18 % des aides directes du 1^{er} pilier, dont :

- parmi les 265 millions d'€ réservés pour **consolider les productions fragiles** : 135 millions pour les ovins/caprins, 45 millions pour le lait en montagne, 4,6 millions pour les veaux sous la mère, et 42 millions pour l'ICHN.
- parmi les 980 millions d'€ réservés pour **instaurer un nouveau mode de soutien pour l'élevage à l'herbe** : 700 millions de soutien spécifique aux surfaces en herbe dans le cadre du premier pilier de la PAC, répondant à une logique économique de maintien du potentiel de production animale à partir de systèmes à l'herbe productifs avec un minimum d'animaux à l'hectare, 240 millions pour la prime herbagère agroenvironnementale inscrite dans la politique de développement rural du 2^{ème} pilier et co-financée à hauteur de 75 % par l'UE, et 30 millions de soutien réservé aux surfaces fourragères valorisées par de productions animales.

- parmi les 129 millions d'€ réservés pour **le soutien des systèmes de production durables**, 57 millions pour l'agriculture biologique (dont une part importante valorise des surfaces en herbe), et 32 millions pour les nouveaux défis.

Ces dispositifs, qui s'appliqueront à partir de 2010, doivent d'une part contribuer à **réduire**, pour les 3 dernières années de la PAC 2003, les **différentiels** importants que la référence historique aux situations des années 2000-2002 des DPU actuels faisait perdurer aux détriments des systèmes herbagers, d'autre part **impulser une nouvelle dynamique** des exploitations d'élevage, en valorisant la durabilité des systèmes qu'elles développent, et **consolider leur situation économique fragile** pour leur permettre de **mieux faire face aux nouveaux défis et à l'échéance de 2013**.

Dans un article publié par la revue INRA sciences sociales de décembre 2008, intitulé 'le bilan de la PAC, le découplage et l'élevage en zone difficile', Vincent Chatellier et Hervé Guyomard de l'INRA posent la question du rôle stratégique et de la spécificité de l'élevage français d'herbivores. Ils précisent en particulier que sur les 507.000 exploitations agricoles recensées dans l'enquête structures 2007, les exploitations professionnelles, qui en représentent un peu moins des 2/3, regroupent 90 % des emplois agricoles et valorisent 92 % de la SAU, assurant plus de 95 % de la production agricole totale.

58 % de ces exploitations professionnelles sont concernées par les activités d'herbivores, soit environ 200.000 exploitations, parmi lesquelles 53 % sont localisées en zones difficiles (montagne ou zones défavorisées simples), regroupant 40 % des 99.100 exploitations laitières nationales, 68 % des 82.770 exploitations bovins-viande et 81 % des unités ovins caprins, et totalisant 71 % de la superficie nationale de prairies permanentes.

Analysant l'incidence qu'a eu dans les zones difficiles le découplage partiel instauré par la PAC de 2003, ils considèrent que celui-ci n'a pas eu pour effet un abandon de la production de ruminants dans ces zones, les possibilités de substitutions entre productions agricoles y étant souvent plus limitées, et les soutiens alloués au titre du 2^{ème} pilier, très importants dans ces zones, étant reliés pour certains d'entre eux à des critères de chargement à l'hectare.

Ils notent que le cheptel français de vaches allaitantes, après avoir baissé entre 2001 et 2004, semble s'être stabilisé à 4,2 millions de têtes. Dans le secteur laitier, la diminution du cheptel de vaches (3,65 millions de têtes en 2008) serait plus liée à la croissance parallèle des rendements laitiers. L'instauration de l'aide directe à la tonne de quota laitier, rapidement découplée et intégrée dans le montant du PU, a eu un impact très limité sur l'évolution de la production laitière, y compris dans les zones difficiles, parce que les quotas laitiers sont gérés au niveau départemental, et les possibilités de substitutions entre production sont limitées.

En revanche, dans le secteur ovin, le couplage de la prime à la brebis n'a pas permis d'enrayer la diminution chronique et régulière du nombre de brebis allaitantes, passé de 5,6 millions de têtes en 1995 à 4,2 millions en 2007, alors que le cheptel de brebis laitières est stable à 1,28 millions sur les 10 dernières années. Au total, le nombre de brebis, allaitantes et laitières, a baissé de 10 % au cours des 5 années 2002 à 2007, le recul ayant été plus fort en Limousin (-20%), Poitou-Charentes (-15 %) et en Auvergne (-16 %) que en Midi-Pyrénées (-6 %) ou en Aquitaine où se concentrent la majorité des effectifs de brebis laitières.

Pour l'avenir, et dans la perspective d'un découplage accentué, voire total, l'élevage bovin allaitant ne semblerait que modérément menacé dans le bassin du grand Massif Central, les exploitations étant amenées à s'agrandir entre les mains d'éleveurs plus jeunes, mais la menace porte plus sur les risques de la baisse de la population agricole active au détriment de l'activité locale, le risque d'abandon étant plus fort en cas de découplage total et dans un contexte de prix défavorables. Dans les zones intermédiaires, dites défavorisées simples, où la polyculture élevage est importante, le risque d'abandon de l'élevage allaitant au profit des cultures ou de la production laitière est plus fort en cas de découplage total des primes animales. Dans les zones intensives de l'Ouest le risque est

fort d'une réduction des systèmes de production de viande (élevage allaitant et engraissement) et d'un repli sur la production laitière.

Dans l'optique de la PAC d'après 2013, des mécanismes d'attribution des soutiens publics alternatifs aux aides animales couplées peuvent être imaginés pour pallier la disparition de celles-ci. **Ainsi les soutiens pourraient accompagner la fourniture de biens publics environnementaux et territoriaux, tout en satisfaisant un objectif de maintien de la production dans les zones difficiles.**⁴⁹

L'idée est évoquée en conclusion par les auteurs d'un soutien à 3 niveaux :

- un premier niveau avec la mise en œuvre d'une aide à l'hectare (de prairie ou de grande surface) allouée à tous les agriculteurs et ne dépassant pas une centaine d'euros, et dont l'octroi serait subordonné au respect d'exigences environnementales minimales.
- en deuxième niveau, un dispositif d'aide complémentaire et variable pour les services environnementaux rendus au-delà des niveaux minima du niveau 1, dans le cadre d'un contrat passé, sur le long terme, entre exploitants et pouvoirs publics, qui serait rendu obligatoire en zone protégée et volontaire en zone ordinaire.
- au troisième niveau, la mise en œuvre des nouveaux outils publics et privés pour atténuer les risques liés aux fluctuations des prix de marché des produits agricoles.

V – Soutien des marchés et de la consommation des produits de l'élevage des herbivores:

Une politique générale de **soutien des marchés agricoles de produits animaux**, axée sur la **qualité** et les garanties **sanitaires** de la production, doit être maintenue et poursuivie. La promotion des produits **sous signes de qualité** (appellations d'origine, labels, agriculture biologique, mentions valorisantes), et les **cahiers des charges** qui s'y appliquent et imposent des pratiques plus respectueuses et plus favorables à l'herbe, contribuent à tirer ces marchés dans le bon sens, bien que les parts qu'ils représentent restent modestes, et que leur différenciation ne soit pas toujours récompensée en terme de prix en période de stagnation des revenus et des pouvoirs d'achat.

La démarche, proposée par France Nature Environnement dans le cadre des négociations du Grenelle de l'environnement, de **certification** des exploitations agricoles à **Haute Valeur Environnementale**, si elle peut progresser, doit également contribuer à soutenir les efforts à faire en matière de changement des pratiques et de soutien des systèmes herbagers. Cependant dans le contexte de pression foncière croissante de certaines régions herbagères, et dans des systèmes herbagers pas toujours éligibles à la PHAE, l'incitation naturelle à la production profite plus à l'intensification, et une évolution de la **conditionnalité du premier pilier** dans un sens **plus explicitement favorable à la biodiversité** sera d'autant plus **déterminante**.

Les productions animales restent, en tout état de cause, très dépendantes des prix des marchés, et le **soutien de ceux-ci** ne peut se maintenir sans un soutien de la **consommation**, et une orientation favorable de la **demande** et des **attentes des consommateurs**.

S'agissant des produits animaux, et pour commencer des **produits laitiers**, la production française a bénéficié de la croissance très forte de la **demande mondiale** qui a stimulé les exportations, avec une envolée des prix des produits industriels et un solde excédentaire en forte progression (en

⁴⁹ Cette perspective s'inscrit déjà en filigrane dans les dispositions nouvelles qui ressortent du bilan de santé, avec la possibilité de réorienter une partie des aides directes pour les cibler vers la correction des défaillances de marché, dont la rémunération des externalités positives fournies conjointement à l'activité agricole qui ne sont pas spontanément valorisées par le marché (l'environnement et l'aménagement du territoire – en particulier le maintien d'une activité économique dans les zones défavorisées). Voir la note intéressante de Pierre Emmanuel Lecocq de la DGTPE dans les cahiers de la DGTPE de janvier 2009 "Une déclinaison nationale ambitieuse du bilan de santé, étape vers une PAC économiquement plus efficace".

particulier poudres de lait et fromages), face à laquelle la production laitière intérieure ne suffit pas. La collecte laitière, qui stagnait depuis plusieurs années, et a connu une hausse conjoncturelle en 2007 et au 1^{er} semestre 2008, profitant de l'assouplissement des modalités de gestion des quotas, et d'un printemps favorable, marque à nouveau actuellement un recul tendanciel, et si le repli régulier du cheptel bovin a semblé marquer le pas, on constate actuellement une forte augmentation des abattages de vaches de réforme.

Les équilibres sont donc fragiles et extrêmement sensibles à une conjoncture fluctuante, alors que la **consommation intérieure en produits laitiers stagne** après une baisse annuelle régulière depuis 10 ans. La productivité par vache laitière continuant à progresser invariablement avec l'amélioration génétique, le cheptel laitier n'est pas promis à une augmentation, et seul un mouvement de **désintensification des exploitations laitières** (augmentation de la part et des surfaces en herbe naturelle utilisées et réduction des intrants) peut contribuer au **maintien** voire à l'**augmentation des surfaces en herbe exploitées**.

La production de **viande** connaît de son côté des situations assez contrastées, avec une consommation par habitant qui avait remonté en 2007 (23,6 kg/habitant pour 24,4 en 2006) après la même baisse régulière qu'avaient connu parallèlement les produits laitiers, mais ce rebond profite aux viandes blanches, en particulier volailles et porcs, alors que la consommation de **viande bovine** marque le pas, (-1,7 % en 2006, + 1,7 % en 2007, - 2,1 % en 2008), et que la **viande ovine** est en déclin (-0,7 % en 2006, -4,4 % en 2007, -3,1 % en 2008), malgré un solde déficitaire du commerce extérieur, la filière connaissant des difficultés économiques graves, et le cheptel d'ovins viande subissant une baisse tendancielle s'accompagnant du maintien de prix à la consommation élevés qui freinent la demande. Cette baisse des effectifs s'accompagne d'une disparition des exploitations, alors que la taille du troupeau moyen de brebis allaitantes se stabilise à 70 brebis par exploitation, celle de brebis laitières poursuivant une progression régulière au niveau actuel de 250 par exploitation.

Malgré la baisse simultanée de la consommation et de la production intérieure, la France reste déficitaire en viande ovine et importe encore plus de la moitié de ce qu'elle consomme. Le plan de soutien à la filière ovine annoncé en novembre dernier, avec une aide complémentaire de l'ordre de 12 € par brebis distribuée en 2009, est une mesure de court terme qui sera fortement consolidée à partir de 2010 au travers des nouvelles dispositions ressortant du bilan de santé et annoncées dernièrement, ce qui doit pouvoir aider la filière à se redresser et redevenir plus concurrentielle, mais la baisse régulière de la consommation de viande ovine (3,8 kg/habitant en 2007 contre 4,9 en 2000), et son caractère saisonnier et événementiel ne laissent pas beaucoup de perspectives d'élargissement de la demande intérieure.

L'élevage **bovin allaitant** subit les effets des crises sanitaires, dont dernièrement ceux de la fièvre catarrhale ovine, qui a perturbé en particulier le marché d'exportation des broutards sur l'Italie, touchant principalement les régions Bourgogne et Auvergne. Cependant, après les 4 années de baisse consécutive des effectifs de 2000 à 2004, qui ont surtout porté sur les zones d'élevage de l'Ouest et de polyculture élevage du Bassin Parisien, zones où, comme on l'a vu, les activités agricoles alternatives sont les plus développées, le cheptel de vaches allaitantes a remonté et se stabilise à 4,2 millions, les régions les plus spécialisées (Midi-Pyrénées, Limousin, Bourgogne et Auvergne) qui regroupent plus de la moitié des effectifs et plus de 55 % des prairies permanentes, s'appuyant sur un noyau de producteurs stables et prêts à s'agrandir, ainsi que d'un nombre important de repreneurs potentiels.

Si la consommation de viande de cheval reste très marginale et poursuit sa régression, (-8,8 % en 2008, -4,5 % en 2007, -3,3 % en 2006), l'évolution de l'**élevage chevalin** mérite, au demeurant, une attention particulière dans la mesure où le développement du cheval de loisir, et l'augmentation constatée des effectifs nationaux, ont des impacts réels, quoique encore mal connus ni mesurés, sur l'**occupation du territoire et le pâturage**.

- S'agissant des élevages professionnels, ceux-ci sont répertoriés en tant que tels dès lors que l'exploitation comporte plus de 20 équidés, ce qui ignore les élevages de dimension

inférieure dans les exploitations, professionnelles ou non, qui regroupent la majorité des effectifs à l'élevage. Ces effectifs sont cependant relativement bien répertoriés dans la base de données SIRE tenue par les Haras Nationaux, qui recense en temps réel tous les reproducteurs, juments saillies et produits nés, et, au total, des effectifs globaux de chevaux à l'élevage représentant des surfaces de pâture et de prairies non négligeables et relativement stables, dans une tendance actuelle plutôt à la hausse.

- Echappe à cette appréciation une part importante de chevaux de particuliers de toutes races, surtout loisir, qui pâturent dans des espaces marginaux de propriétés péri-urbaines et rurales, qui sont plus ou moins bien gérés ou entretenus selon les liens plus ou moins proches qui peuvent s'établir pour leur entretien avec les acteurs ruraux. La reconnaissance du **caractère agricole** de ces **activités hippiques** depuis la dernière Loi d'orientation agricole devrait contribuer à rapprocher les acteurs pour une meilleure intégration et prise en compte des chevaux dans la gestion de l'exploitation agricole et des prairies pâturées, mais ce mouvement est lent.

Il convient donc d'étudier avec attention ce phénomène relativement nouveau et de considérer que les chevaux constituent un **potentiel non négligeable d'exploitation de surfaces de prairies permanentes souvent réparties dans des zones où la biodiversité est menacée**.

VI – Conclusion :

En conclusion de la présente note, et des différents aspects développés entre surfaces prairiales et biodiversité, services rendus à l'agriculture, politiques publiques et perspectives d'avenir pour les prairies permanentes et les productions animales qu'elles sous-tendent, on retiendra en premier lieu **l'intérêt objectif des prairies permanentes pour la sauvegarde de la biodiversité**, et la nécessité impérieuse d'en **sauvegarder** ou d'en **restaurer** une proportion minimum au sein des territoires, et, à cet effet, de favoriser une évolution des pratiques avec des outils d'aide et de soutien plus **cohérents** entre eux.

En deuxième lieu, et en se référant à l'énoncé des différents **services** que rend la **biodiversité prairiale à l'agriculture et à l'ensemble du milieu naturel**, on retiendra aussi que l'**utilité** de ces services paraît évidente quand on les explicite de la sorte, mais on remarquera parallèlement qu'on ne sait pas **mesurer ni évaluer** la **valeur** de ces services. Comme pour la problématique carbone, émission de gaz à effets de serre, changement climatique, on ne s'est pas préoccupé plus tôt ou antérieurement de cette évaluation, qui n'était pas dans les usages ni dans les pratiques économiques. On commence à essayer de s'en approcher, en définissant des **indicateurs**, qui jusqu'à présent sont plus souvent des indicateurs de **moyens**, que de **résultats**. Il faut donc avancer sur la définition d'indicateurs et d'**échelles de valeurs** pour chacun des différents services, s'appuyant sur des **mesures**, et permettant d'attribuer une **valeur globale** au regard de sa biodiversité à l'**état** d'une parcelle, d'un biotope, d'une exploitation, d'un paysage ou d'un terroir, et de mesurer la **valeur évolutive**, positive ou négative en terme d'amélioration ou de dégradation, liée à tout changement intervenant dans l'environnement, la gestion ou les pratiques appliquées.

On a vu combien économiquement les systèmes herbagers respectueux de l'environnement sont fragiles dans le contexte actuel, par rapport à tous les systèmes de production ou d'élevage intensifs, et combien l'avenir des productions d'herbivores, en liaison avec les surfaces prairiales qu'ils valorisent, est également fragile et incertain. Cet avenir ne peut être suspendu **longtemps** et **exclusivement** aux systèmes d'aides publiques qui le soutiennent actuellement. L'introduction de cette nouvelle notion de **valeur de biodiversité**, une fois bien définie et validée, ne pourra que profiter aux **surfaces prairiales** et modifier les équilibres en faveur des **systèmes herbagers**.

La démarche de l'expertise scientifique collective conduite par l'INRA a éclairé cette voie. Elle doit se poursuivre au profit de recherches innovantes sur l'évolution des systèmes de production et des

pratiques d'exploitation, et d'expérimentations collectives autour des exploitations et des territoires, impliquant avec les agriculteurs, les différents acteurs de la recherche et du développement, ainsi que de l'enseignement et de la formation professionnelle agricole, et les représentants élus et autres acteurs usagers, consommateurs de la société civile.

oOo

7.6 PROJETS DE LOIS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Dispositions afférentes à la biodiversité

Les mesures ayant un rapport avec l'agriculture et la biodiversité sont soulignées en gras.

A - Synthèse des principales mesures du projet de loi d'orientation Grenelle Environnement (Grenelle 1)⁵⁰

Les modifications intervenues en première lecture ne sont pas prises en compte

Titre I : lutte contre le changement climatique

Article 8 (urbanisme) :

Les conseils régionaux, les conseils généraux et les communes de plus de 50 000 habitants seront invités à établir des plans climat énergie territoriaux avant 2012.

Le droit de l'urbanisme prendra en compte notamment les objectifs suivants :

Introduction de la lutte contre le changement climatique et de la maîtrise de l'énergie dans les objectifs des documents d'urbanisme.

Fixation par les collectivités locales d'objectifs chiffrés de lutte contre la régression de surfaces agricoles et naturelles,...

Préservation de la biodiversité grâce à la conservation, la préservation ou la création de continuités écologiques...

Article 18 (biocarburants) :

« *La production en France des **biocarburants** est subordonnée à des critères de performance énergétique et environnementale comprenant en particulier ses effets sur les sols* ».

Soutien à la recherche des biocarburants dits de deuxième génération.

Article 19 (recherche dans le domaine du développement durable) :

Domaines prioritaires : énergies renouvelables, efficacité énergétique, **biodiversité**, changement climatique et adaptation, stockage de l'énergie, capture et stockage de carbone,...

Moyens supplémentaires alloués à la recherche en matière de développement durable : 1 milliard d'euros sur 4 ans.

Objectif : porter en 4 ans, les dépenses de recherche en matière de technologies propres et la prévention des atteintes à l'environnement au même niveau que les dépenses de recherche en matière de nucléaire civil.

Titre II : biodiversité, écosystèmes et milieux naturels

Chapitre 1^{er} Maintenir et développer la biodiversité

Article 20 :

⁵⁰ Source : <http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/spip.php?article899H>

Objectif : 2% du territoire placé sous protection forte dans dix ans. Création de 3 nouveaux parcs nationaux, acquisition de 20 000 hectares de zones humides.

Mise en place de 10 aires marines protégées d'ici 2012 (couverture de 10% des eaux intérieures et mers territoriales).

Mise en place dans les 5 ans de plans de conservation et de restauration spécifiques ans pour protéger les espèces végétales et animales en danger d'extinction en métropole et outre-mer.

Article 21 (trame verte et bleue) :

Trame verte : élaborée d'ici à 2012, pilotée à l'échelle de chaque région en concertation avec les acteurs, audit général réalisé en 2009, insertion dans les documents d'urbanisme...

Article 22 :

Mise à jour des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique d'ici à 2010. Révision également des listes d'espèces menacées. Création d'un observatoire national de la biodiversité.

Article 23 :

Les moyens alloués par l'Etat à la protection de la biodiversité passeront de 190 millions d'euros à 300 millions d'euros d'ici 2013.

Chapitre II Retrouver une bonne qualité écologique de l'eau et assurer son caractère renouvelable dans le milieu et abordable pour le citoyen ⁵¹

Article 24 (eau) :

Objectif : bon état écologique des eaux en 2015.

Interdiction des phosphates dans tous les produits lessiviels (ceux utilisés par les professionnels) à compter de 2012.

Plans d'action pour protéger les 500 captages les plus menacés par les pollutions diffuses (nitrates et phosphates).

ACHÈVEMENT DES TRAVAUX DE MISE AUX NORMES DE STATIONS D'ÉPURATION D'ICI 3 ANS.

Objectif : taux de conformité de 98% en 2010 et de 100% en 2012.

Article 25

Objectif de réduction de la présence dans les milieux aquatiques des substances dangereuses prioritaires fixé après concertation.

Article 26 (trame bleue) :

Reconstituer la continuité écologique des milieux aquatiques pour réaliser l'objectif de bon état des eaux en 2015. Etude de l'effacement des obstacles les plus problématiques pour les poissons (barrages).

Article 27 (renforcement de la surveillance des milieux aquatiques) :

Moyens : 10 millions d'euros supplémentaires par an.

Chapitre III Une agriculture et une sylviculture diversifiées, productives et durables

⁵¹ Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PJL_Resume_OK_cle0afcb1-1.pdf avec renumérotation des articles conforme au projet de loi

Article 28 (agriculture durable) :

« La vocation première et prioritaire de l'agriculture est de répondre aux besoins alimentaires de la population, et ce de façon accentuée pour les décennies à venir...Il s'agit de concilier les impératifs de production quantitative, d'efficacité économique, de robustesse au changement climatique et de réalisme écologique ».

Objectifs agriculture biologique :

- 6% de la surface agricole utile en 2013, 20% en 2020.
- 15% de produits bio dans la restauration collective publique en 2010 et 20% en 2012. Part identique pour les produits saisonniers et de proximité.
- 50% des exploitations engagées dans une démarche de certification environnementale en 2012.

Doublement du crédit d'impôt agriculture biologique dès 2009.

Retrait du marché des substances phytopharmaceutiques les plus préoccupantes en fonction de leur substituabilité : 30 d'ici fin 2008 et 10 supplémentaires d'ici fin 2010.

Réduire de 50% à l'horizon 2012 les substances pour lesquelles il n'existe ni de produits et ni de pratiques de substitution.

Objectif global : réduire de moitié en 10 ans les usages de produits phytopharmaceutiques.

Lancement dès 2008 d'un programme pluriannuel de recherche appliquée et de formation. Réalisation d'un état des lieux de la santé des agriculteurs et des salariés agricoles. Adaptation du catalogue des semences aux variétés anciennes.

Mise en place dès 2009 d'un plan d'urgence « abeilles ».

Objectif : 30% des exploitations agricoles à très faible dépendance énergétique d'ici 2013.

Encadrement de la distribution et de l'application des phytosanitaires.

Réorientation des programmes de recherche et des formations agricoles en faveur du développement des pratiques économes en intrants (produits chimiques, eau, énergie).

Article 29 (sylviculture) :

A compter de 2010, l'Etat s'engage à intégrer dans les constructions publiques uniquement du bois certifié ou issu de forêts gérées de manière durable.

Exploitation des forêts pour le bois dans des conditions compatibles avec la biodiversité.

Chapitre IV La gestion intégrée de la mer et du littoral

Article 30 :

Gestion planifiée des ressources maritimes et des pollutions d'origine terrestre et maritime ; lancement d'un programme méditerranéen pilote.

Labellisation des produits de la mer dès 2008.

Titre III Prévention des risques pour l'environnement et la santé

Article 37

(...)

Plan national d'adaptation au changement climatique (anticiper et accompagner les effets du changement climatique pour toutes les activités).

B – Résumé des principales mesures du projet de loi « Engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) »

Titre 4 - Biodiversité

Le chapitre 1 propose plusieurs dispositions relatives à l'agriculture.

Les **articles 36 à 38** visent à renforcer le dispositif de professionnalisation de la distribution, de l'application et du conseil à l'utilisation des **produits phytopharmaceutiques**, qui constitue un des moyens de réduction et de bonne utilisation des pesticides.

Une certification spécifique pour les services de conseil rendus indépendamment de la vente ou de l'application est introduite, et le système des sanctions administratives et pénales existantes est amélioré pour intégrer les nouvelles exigences en matière d'agrément et de certification.

L'article 39 désigne, en cas de retrait ou d'absence de l'autorisation de mise sur le marché d'un produit phytopharmaceutique, le responsable du retrait du produit du marché et de l'élimination des stocks. Le dispositif prévoit que les utilisateurs et distributeurs ne soient pas exonérés de toute responsabilité en exigeant d'eux la participation aux opérations de collecte.

L'article 40 vise à limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques par les particuliers, en interdisant la publicité pour la vente de phytosanitaires à destination des jardiniers amateurs.

L'article 41 complète le dispositif existant pour la protection des aires d'alimentation des captages par une démarche volontariste plus étendue, correspondant à des captages dans des ressources déjà polluées sur lesquelles des mesures d'amélioration de la qualité seront nécessaires. Ceci constitue un outil pour identifier et protéger 500 captages en 2012, en instaurant un programme prédéfini au niveau national sur la base des mesures les plus performantes et en fixant un calendrier à l'avance avec un passage à l'obligatoire au bout de 3 ans.

L'article 42 vise à soutenir et amplifier les évolutions des pratiques agricoles de ces dernières années vers une agriculture plus durable. Pour cela, il est créé un dispositif de certification environnementale volontaire et gradué des exploitations jusqu'à un niveau de haute valeur environnementale. De plus, les produits agricoles issus d'exploitations certifiées HVE bénéficieront d'une mention distinctive.

L'article 43 complète la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 qui prévoit des mesures pour la lutte contre la pollution par les lubrifiants et l'encouragement au développement des produits biodégradables. Il désigne les corps de contrôle compétents pour vérifier le respect de l'obligation d'utiliser, dans des zones naturelles sensibles, des lubrifiants biodégradables, et modifie la date d'entrée en vigueur de la mesure.

L'article 44 complète également la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006, en précisant le mécanisme de souste lié à des opérations d'aménagements fonciers destinées à regrouper plusieurs parcelles d'une exploitation en **agriculture biologique** dans des sites sensibles comme les aires d'alimentation de points de captages d'eau potable.

Le chapitre 2 définit la trame verte et la trame bleue.

Les **articles 45 et 46** détaillent le contenu et le mode d'élaboration des orientations nationales et schémas territoriaux de cohérence écologique, ainsi que leur déclinaison au niveau régional.

La trame verte et la trame bleue contribuent à la réalisation d'un maillage écologique du territoire aujourd'hui très fragmenté, reposant sur des corridors écologiques reliant les espaces préalablement identifiés comme importants pour la préservation de la biodiversité.

Le chapitre 3 propose plusieurs dispositions relatives à la protection des espèces et des habitats.

L'article 47 traite de la protection du patrimoine naturel en étendant le **dispositif des arrêtés de conservation des biotopes aux habitats menacés en eux-mêmes**, et simplifiant et regroupant les dispositions du code de l'environnement concernant le patrimoine biologique et le patrimoine géologique.

L'article 48 donne une place dans la partie législative du code de l'environnement **aux plans de restauration de la faune et de la flore sauvages**. Ces plans doivent être mis en œuvre dans les cinq ans pour les 131 espèces en danger critique d'extinction qui figurent sur la liste rouge mondiale de l'Union mondiale pour la conservation de la nature (UICN). De plus, l'article définit les conservatoires botaniques nationaux (CBN), outil permettant de mettre en œuvre les politiques publiques en matière de connaissance et de conservation de la flore sauvage.

L'article 49 propose la création d'une structure unique chargée de contribuer à la mise en œuvre des politiques de connaissance et de conservation du patrimoine naturel amazonien de Guyane.

L'article 50 élargit la panoplie des dispositifs disponibles pour mener des travaux de restauration de la continuité écologique sur les ouvrages privés, notamment dans le cas d'une carence du propriétaire ou de l'exploitant, en habilitant les collectivités territoriales ou les agences de l'eau à intervenir si elles le désirent.

L'article 51 vise à favoriser l'achat de zones humides par les agences de l'eau, à des fins de conservation environnementale. L'acquisition des zones humides sera envisagée comme dernier recours, après avoir considéré les options de reconquête et de restauration. La gestion des terres ainsi acquises sera effectuée dans le cadre des baux ruraux.

L'article 52 propose la généralisation progressive des bandes enherbées le long des cours d'eau. S'agissant des terrains agricoles, cette obligation s'effectue notamment par la conditionnalité, progressivement étendue à de nouvelles cultures et par l'obligation prévue au titre des quatrièmes programmes d'action (2009-2013) en zones vulnérables au titre de la directive nitrates. L'inscription de cette obligation dans la loi permet de l'étendre immédiatement à tous les terrains. Une procédure d'indemnisation est prévue pour les propriétaires ou exploitants qui subiraient un préjudice.

Les **articles 53 et 54** proposent une simplification de la procédure de révision des chartes des parcs naturels régionaux.

Le chapitre 4 propose des dispositions relatives à l'assainissement et aux ressources en eau.

L'article 55 propose qu'en l'absence d'une structure locale (association locale d'irrigants, association syndicale autorisée, ...) la chambre d'agriculture assure le rôle d'organisme unique auquel le préfet délivre une autorisation de prélèvement pour le compte de l'ensemble des préleveurs irrigants, dans un périmètre délimité.

L'article 56 vise le développement de la coopération intercommunale dans le domaine de l'eau, en encourageant la création d'établissements publics territoriaux de bassin et de services unifiés d'assainissement, et en mettant en place un service unifié de l'assainissement dans les agglomérations.

L'article 57 permet aux communes d'effectuer des travaux d'office pour la mise en conformité des installations d'assainissement non-collectif.

L'article 58 vise à la réduction des fuites dans les réseaux d'eau, en rendant obligatoire la réalisation d'un inventaire du patrimoine et la définition d'un programme de travaux d'amélioration des réseaux lorsque les fuites en réseaux apparaissent supérieures à un seuil fixé par département. A ce moment, un dispositif d'incitation financière est également institué.

L'article 59 donne la possibilité aux départements de se porter maître d'ouvrage des études de définition et de travaux de mise en oeuvre, pour permettre l'achèvement de la mise en place des périmètres de protection de tous les points d'alimentation en eau potable.

Le chapitre 5 a trait à la mer.

Les articles 60 et 61 précisent le contenu et le mode d'élaboration d'une directive stratégique nationale pour la mer, qui définit les principes et les orientations de la gestion intégrée de la mer. Les documents stratégiques de façade déclinent ces principes et orientations à l'échelle adaptée (façade maritime, île, archipel...) et définissent les objectifs et prescriptions adaptées à la zone considérée. Par ailleurs, le conseil national de la mer et du littoral se substitue au conseil national du littoral en tant qu'instance de concertation pour la stratégie nationale pour la mer.

L'article 62 prévoit que des ordonnances seront prises pour adapter les dispositions relatives aux documents stratégiques de façade à la situation particulière des collectivités d'outre-mer.

L'article 63 propose de créer un écolabel pour les produits de la pêche qui font l'objet d'une gestion durable.

Le chapitre 6 prévoit plusieurs dispositions complémentaires.

L'article 64 propose d'élaborer un « schéma départemental d'orientation minière ».

L'article 65 vise à développer les recherches et les nouvelles technologies dans les secteurs de l'alimentation en eau ou de l'assainissement en autorisant les services d'assainissement à financer de la recherche, y compris hors de leur territoire.

oOo

7.7 DEFINITIONS

(domaine conjoint à la biodiversité et à l'agriculture)

Agriculture biologique : Système de production excluant les engrais et les pesticides de synthèse ainsi que les organismes génétiquement modifiés. Une partie de la production est certifiée et peut afficher le logo européen voir national (AB). Il s'appuie sur une approche globale prenant en compte la biodiversité générale, l'activité biologique des sols et le contrôle des maladies et des parasites.

Agriculture intégrée : Elle vise à produire de façon économiquement viable des produits de bonne qualité, respectueux de l'environnement et de la santé. Elle utilise tout à la fois les méthodes classiques et la lutte intégrée.

Agriculture raisonnée : Système de production visant à une meilleure prise en compte de l'environnement. Elle fait l'objet d'une certification. Parmi les 103 exigences du référentiel il est prévu de mettre en œuvre les mesures préconisées par les documents d'objectifs Natura 2000. Depuis le 1/7/2004 il est prévu que si l'enjeu biodiversité ou paysage est identifié sur un territoire, les pratiques concernées (maintien ou implantation d'arbres, dispositifs enherbés, maintien de prairies, succession de cultures, etc.) soient prises en compte. Il s'agira notamment de s'intégrer dans les démarches collectives existantes.

Agro biodiversité (ou biodiversité agricole) : Tous les éléments constitutifs de la biodiversité biologique qui relèvent de l'alimentation et de l'agriculture, ainsi que tous les éléments constitutifs de la biodiversité qui constituent l'agro-écosystème (5^{me} conférence des parties de la convention sur la diversité biologique).

Agro-écologie : Application des concepts et principes de l'écologie à la conception et à la gestion d'agro-écosystèmes durables, puis plus globalement de systèmes agroalimentaires (ESCo).

Biodiversité : Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que des écosystèmes. (Article 2 de la convention sur la diversité biologique de 1992).

Biodiversité commune : Biodiversité ordinaire ?

Biodiversité domestique : Biodiversité gérée dans le cadre d'une activité humaine.

Biodiversité extraordinaire : Ce sont des éléments remarquables (voir biodiversité remarquable) par les scientifiques, les médias ou l'opinion publique.

Biodiversité générale : Biodiversité d'un territoire

Biodiversité ordinaire : La biodiversité générale moins la biodiversité remarquable, c'est-à-dire à peu de choses près la biodiversité générale.

Biodiversité remarquable : Les éléments de biodiversité distingués par un texte réglementaire. Ce peut être une espèce protégée, un habitat ou une espèce inscrite sur une des listes annexées aux directives européennes « oiseaux » ou « habitat ».

Biodiversité sauvage : Biodiversité qui n'est pas gérée par l'homme. Les parents sauvages d'une espèce cultivée.

Bio indicateur : voir indicateur biologique.

Bon état de conservation : Dans le cadre de la directive « habitat, faune, flore », se dit d'un habitat dont l'avenir est assuré.

Diversité écologique : Diversité des écosystèmes d'un territoire.

Diversité spécifique : Diversité des espèces vivantes.

Diversité génétique : Elle s'exprime par la variabilité des gènes au sein d'une espèce ou d'une population.

Eco complexe : Ensemble d'écosystèmes interdépendants issus d'un passé écologique et humain commun.

Ecosystème : Ensemble fonctionnel doté d'une certaine stabilité et constitué par un ensemble d'organismes vivants (biocénose) exploitant un milieu déterminé (biotope).

Ecotone (effet de lisière) : Espace linéaire entre deux écosystèmes et ayant un fonctionnement autonome.

Elément fixe du paysage : Elément du paysage végétal ayant une durée de vie significativement plus longue qu'une année (exemples : un arbre, une haie, une prairie permanente, etc.).

Erosion de la biodiversité : voir perte.

Espèce : - Unité de base de la classification des êtres vivants (Bernard Fischesser 1996).

- Un lignage simple qui possède ses propres tendances évolutives et son propre destin historique (Pierre Delforge 1994).
- Communauté reproductive de populations, reproductivement isolée d'autres communautés et qui occupe une niche particulière dans la nature (Ernst Mayr 1963).

Espèce indigène (ou autochtone) : Espèce sauvage inféodée à un territoire.

Espèce typique : Espèce caractérisant un habitat naturel.

Habitat naturel : Espace terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, abiotique et biotique, quelle soit entièrement naturelle ou semi-naturelle (article 1 de la directive 92/43/CEE). Il peut donc s'agir d'un éco complexe voir d'une entité géographique (estuaire) ou d'un écosystème (Habitat 6130 : Pelouses calaminaires).

Habitat d'une espèce : Milieu défini par des facteurs abiotiques et biotiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique (article 1 de la directive 92/43/CEE).

Indicateur biologique ou bio indicateur : Espèces animales ou végétales qui par suite de leur exigence écologique (en général liée à leur physiologie) préviennent de modifications de leur environnement dues ou non à l'homme.

Infrastructure écologique : Elément de la trame verte et/ou de la trame bleue nécessaire au fonctionnement d'un éco complexe. Exemple : une haie, une zone humide, une vasière dans un estuaire.

Méta population : Ensemble des sous population isolées d'une espèce mais connectées par des échanges d'individus.

Nature : Biodiversité ?

Paysage : D'après la convention européenne du paysage « C'est une portion du territoire telle que perçue par les populations et dont le caractère résulte de facteurs naturels et humains et de leurs interrelations ». L'écologie du paysage est une science qui s'intéresse aux milieux hétérogènes et à leur relation dans un territoire donné.

Petite région agricole : Notion statistique. Espace rural à l'intérieur d'un département ayant une certaine unité tant d'un point de vue écologique que des activités agricoles.

Population : Ensemble des individus d'une espèce occupant un territoire donné.

Pâturage, prairie, herbage : Espace couvert d'herbes destinées à la consommation des troupeaux.

Pâturage permanent : Cf prairie permanente.

Pelouse : Formation végétale rase constituée par des graminées, des plantes en rosette, etc. On peut citer les pelouses alpines. Par extension la végétation maintenue rase dans les zones habitées.

Perte de biodiversité : La perte de diversité, en tant que processus, est complexe à définir. Considérant un type d'habitat représenté en un seul lieu, le processus « élémentaire » consiste en une réduction de la superficie occupée par cet habitat. En tant que résultat, la perte consiste en la disparition définitive de ce dernier. Si celui-ci est représenté par plusieurs unités situées en divers endroits de l'espace de référence, le processus de perte consiste en la réduction de superficie d'une ou de plusieurs de ces unités, voire de la disparition de certaines d'entre elles. En tant que résultat, de façon analogue au cas d'une espèce, et à condition d'avoir préalablement défini un « seuil de précaution », on pourra parler d'une situation d' « érosion grave » lorsque ce seuil est dépassé, le terme de « perte » devant être réservé au cas de disparition totale de l'habitat dans l'espace de référence. (Patrick BLANDIN).

Peuplement : Ensemble des individus d'espèces ayant des exigences écologiques similaires d'un territoire donné.

Population : Ensemble des individus d'une même espèce occupant un territoire donné.

Prairie : Ecosystème constituée d'espèces herbacées. Elles peuvent être naturelles ou résulter de l'action des hommes. En France à basse et moyenne altitude elles résultent du défrichement des forêts.

Prairie naturelle : Prairie composée d'espèces autochtones et peu perturbée par les intrants.

Prairie permanente : Prairie depuis plus de 5 ans.

Service éco systémique : on peut citer la production d'oxygène, de nourriture, de fibres textiles, d'énergie, de molécules pour les soins, etc.

STH (Surface toujours en herbe) : Notion statistique. Surface en herbe depuis plus de 5 ans.

Taxon : Espèce vivante.

Terroir : espace limité et homogène considéré du point de vue d'aptitudes agricoles et de la société rurale.

oOo

7.8 TRAME D'UN DOCUMENT « BIODIVERSITE DE L'EXPLOITATION »

PRESENTATION

La biodiversité est l'ensemble des espèces présentes sur l'exploitation envisagées dans leur diversité et leurs assemblages. Il est inutile et impossible d'en faire un inventaire complet. En particulier les microorganismes du sol représentent un domaine immense encore méconnu. Mais il est possible d'en esquisser une description et d'en cerner les avantages et les inconvénients pour l'exploitation.

La biodiversité de l'exploitation est dépendante de sa situation géographique (climat, géologie, etc.), de son histoire et de son insertion dans une petite région agricole ayant une dynamique socio économique spécifique.

D'une part la biodiversité remarquable, c'est-à-dire les espèces et milieux protégés par une réglementation fait l'objet d'un porter à connaissance de la part des responsables de l'administration et des gestionnaires d'espaces naturels.

D'autre part la biodiversité générale est celle que l'agriculteur doit appréhender par lui-même pour mieux comprendre les services qu'elle peut lui rendre ou les contraintes qu'elle peut faire peser sur son activité.

La description des éléments fixes du paysage (arbres, haies, lisières forestières, prairies peu fertilisées, bandes enherbées le long des cours d'eau, mares, bâtiments abritant des oiseaux ou des chauves-souris, etc.) et leur gestion seront particulièrement détaillées car les organismes de recherche ont montré leur rôle essentiel pour optimiser le rôle de la biodiversité. Les espaces protégés et les territoires faisant l'objet d'une organisation pour la chasse au petit gibier ont testés ces enjeux.

INFORMATIONS GENERALES

Petite région agricole

PROFIL DE L'EXPLOITATION

Surface agricole utile (dont surface toujours en herbe ; situation et évolution):

Productions :

Evolutions du système productif susceptibles d'intéresser la biodiversité :

Evolution du parcellaire

Pratiques culturales :

- gestion des sols
- fertilisation
- gestion -des adventices

Inventaire des éléments fixes du paysage :

- lisières forestières
- haies

- bosquets
- arbres isolés
- cours d'eau
- bandes enherbées
- mares
- prairies permanentes
- landes
- jachères faunistiques
- jachères floristiques
- bâtiment intéressant la faune

Connaissance de la biodiversité remarquable (Cf diagnostic externe).

Connaissance de la biodiversité générale (cf diagnostic externe).

Divers contraintes réglementaires pouvant intéresser la démarche de biodiversité.

STRATEGIE POUR (se fixer un terme)

Suivant la situation de l'exploitation (grandes cultures, polyculture, arboriculture, élevage à l'herbe, etc.) et des enjeux environnementaux existants, l'exploitant indique la ligne de conduite qu'il a décidé de suivre. Cela peut aller d'une simple application des enjeux environnementaux existants à une implication plus personnelle en fonction de démarches plus spécifiques favorables à la biodiversité (chasse au petit gibier, agriculture biologique, agriculture raisonnée, AOC, etc.) et de sujets d'intérêt particuliers;

PARTICIPATION A L'OBSERVATION DE LA BIODIVERSITE

Protocole national :

- oiseaux
- papillons
- sol
- autres

Protocole régional (petite région agricole)

- petit gibier

Protocole spécifique à l'exploitation

oOo

7.9 AVIS Des 1^{ère} et 6^{ème} SECTIONS

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux (CGAAER)

Avis délibéré sur un plan d'action en faveur de la biodiversité dans l'activité agricole

Adopté par les sections concernées le 4 février 2009

Après présentation aux sections « économie, agriculture, industrie », « nature, forêt et paysage », à la commission « évaluation » et au groupe de travail « développement durable », du rapport du groupe de travail sur la mise en œuvre du **plan d'action « Agriculture »** de novembre 2005 qui décline la **Stratégie nationale pour la biodiversité** de 2004,

considérant

- les travaux effectués dans le cadre des assises de l'agriculture à l'occasion du bilan de santé de la Politique agricole commune (PAC) et du Grenelle de l'environnement, ainsi que le rapport annexé ;
- le rôle primordial de chaque agriculteur dans le maintien et la gestion de la biodiversité moyennant une pratique agronomique adaptée ;
- l'objectif fixé par l'Union européenne de stopper l'érosion de la biodiversité, qui ne pourra être atteint que par une mobilisation de toutes les entreprises agricoles gestionnaires des territoires ;

recommande

- de renforcer les mesures de préservation de l'espace agricole des emprises et impacts non maîtrisés des infrastructures et de l'urbanisation ;
- de reconsidérer les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) déclinées au niveau régional, afin de soumettre les aides du premier pilier de la PAC à des conditions plus appropriées au maintien de la biodiversité, notamment des mesures de protection des éléments permanents du paysage ainsi que des pratiques agronomiques adaptées ;
- de veiller, **au niveau territorial le plus pertinent**, au maintien des pâturages permanents grâce à un régime d'aides approprié ;
- d'utiliser le financement du deuxième pilier de la PAC pour développer avec les agriculteurs, et éventuellement d'autres partenaires (associations, fédérations des chasseurs et fédérations de pêcheurs, collectivités...) des actions de préservation d'espèces et de milieux naturels remarquables mis en réseau au sein de la trame « verte » et de la trame « bleue »;
- d'encourager les diagnostics de territoires et des diagnostics d'exploitation avec un réseau d'agriculteurs volontaires afin de tester les méthodes les plus favorables à la biodiversité et de participer à l'observatoire de la biodiversité ;
- d'améliorer l'information des agriculteurs sur la richesse biologique de leur exploitation et de leur territoire, pour faciliter l'appropriation par le plus grand nombre d'une stratégie adaptée soutenue par une filière recherche-développement renforcée et les gestionnaires de territoires ;
- d'envisager des obligations ou des mesures optionnelles au niveau des exploitations aisément appropriables par les agriculteurs, en vérifiant qu'elles relèvent effectivement de leur responsabilité et sont directement applicables, mesurables et contrôlables.

oOo

7.10 ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

*Association Française pour la Production Fourragère (AFPF) : Revue fourrages : “la biodiversité des prairies. Un patrimoine – un rôle fonctionnel”. n°s 178 et 179 de juin et septembre 2004, et “Prairies, élevages, consommation d’énergie et gaz à effet de serre”. n° 186 de juin 2006.

Agence régionale de l’environnement de Haute-Normandie : “Vers l’exploitation agricole durable”. 3-2006.

Barbault Robert : “Un éléphant dans un jeu de quilles”. Seuil 1-2006.

Baudry Jacques : “Ecologie du paysage : concepts, méthodes et applications”. Lavoisier 1999.

Baudry Jacques : “Analyse agronomique et écologique des unités spatio-temporelles pertinentes pour la gestion de la biodiversité”. DIVA MEDD-INRA 2006.

Benoit Marc, Deffontaines Jean-Pierre, Lardon Sylvie : “Acteurs et territoires locaux : vers une géoagronomie de l’aménagement”. INRA éditions 2006.

*Béranger Claude et Bonnemaire Joseph : “Prairies, herbivores, territoires : quels enjeux?”. Académie d’agriculture 11-2006 et édition Quae – 10-2008.

Cahiers d’habitats Natura 2000 : “tome 4 Habitats agropastoraux Vol 1&2”. La documentation française 2005.

Chauvet Michel et Olivier Louis : “La biodiversité enjeu planétaire, Préserver notre patrimoine génétique”. Sang de la terre 1993.

Chevassus-Au-Louis Bernard : “Biodiversité, un nouveau regard”. Leçon inaugurale Groupe ESA 2006.

CGAAER : Rapport sur l’application de la conditionnalité directives « oiseaux et « habitats » dans 8 états membre de l’Union européenne en 2005 . Rapport n° 1100 9-2006.

CGAAER (Philippe Balny, Bernard Bourget, Emmanuel de Longeaux) : Note sur l’avenir de la PAC 6-1007.

CGGAER & IGE : “L’utilisation des terres en jachères”. Rapports CGAAER n°1581 et IGE n° 07/048 11-2007.

*Chatellier Vincent et Guyomard Hervé : “Le bilan de santé de la PAC, le découplage et l’élevage en zones difficiles”. INRA Sciences Sociales N°6 – Décembre 2008.

Clément Gilles : “Eloge des vagabondes”. Nil éditions 7-2005.

CNRS : La biodiversité, 5-2006.

Conseil de prospective européenne et international pour l’agriculture et l’alimentation : “Perspectives pour l’agriculture française et la PAC”. La documentation française 11-2007.

*COPERCI (André Barbaroux et Philippe de Quatrebarbes) : Rapport d’étude 2005 n° MT 064. “Etude prospective de l’incidence de la nouvelle PAC sur les systèmes herbagers et les surfaces en herbe en Basse-Normandie.

Cour des comptes européenne : La conditionnalité est elle une politique efficace ; rapport spécial 8//2008.

Fédération nationale des chasseurs : “Pour le bilan de santé de la PAC” ; 3-2008.

Ferchaud Fabien : “Analyse d’expériences locales sur l’agriculture et la biodiversité et recommandations pour l’organisation d’un réseau national”. MAP/INRA/SAD. 12-2006.

Grenelle de l'environnement : Compte rendu et projets de loi.

*Huyghe Christian : "Prairies et cultures fourragères en France" ; INRA 4-2005.

IEEP: "Guidance document to the member states on the application of the HNV impact indicator" 10- 2007

IEEP: "Funding for farmland biodiversity in the EU: Gaining evidence for the EU budget review"; RSPB 6-2008.

INRA : Expertise scientifique collective "Agriculture et biodiversité, valoriser les synergies" ; Synthèse du rapport d'expertise ; 7-2008.

*INRA : "L'herbe, la vache et ses produits" ; 3-2008.

*Institut de l'Elevage "La prairie, un enjeu économique et sociétal". Les dossiers Economie de l'Elevage – Hors série Spécial prairie ; 10-2007.

Levrel Harold : "Quels indicateurs pour la gestion de la biodiversité" ; IFB 10-2007.

*Lecocq Pierre-Emmanuel : "Une déclinaison nationale ambitieuse du bilan de santé, étape vers une PAC économiquement plus efficace". Les cahiers de la DGTPE – n°2009-05 –janvier 2009.

MAP : Objectif Terres 2020 ; Pour un nouveau modèle agricole français ; février 2009.

MAP : Notice départementale (PHAE2,) ; Campagne 2008.

*MAP : "Les aides de la PAC et les surfaces en herbe" ; Note DGPEI/SDEPEO/BEPE du 20-04-08.

Muséum national d'histoire naturelle : "évaluation 2007 de l'état de conservation des espèces et habitats naturels et semi-naturels d'intérêt communautaire" .

*Pislor Emilie : "Etude de l'évolution des prairies en France – Déterminisme de l'érosion des surfaces de prairies et conséquences pour l'environnement" ; ENSAIA Nancy 07-2005.

Réserves de biosphère : "Entre l'homme et la nature une démarche pour des relations durables" ; Notes techniques 3-2008.

SOLAGRO : "Pertinences des infrastructures agro écologiques au sein d'un territoire dans le cadre de la PAC" ; MEDD/D4E 6-2007.

Stratégie nationale pour la biodiversité : "Enjeux, finalités, orientations" ; 2004.

Stratégie nationale pour la biodiversité : " Plan d'action Agriculture" ; MAP 11-2005.

Stratégie nationale pour la biodiversité : "Arrêter la perte de biodiversité d'ici 2010" ; 9-2006.

Stratégie nationale pour la biodiversité : Rapport d'activité 2006.

Stratégie nationale pour la biodiversité : Rapport d'activité 2007.

UICN (comité français) : "Stopper l'extinction de la biodiversité en France en 2010 : réalités ou illusions ?". Communiqué du 20 mars 2007.

UICN (comité français) : Plan d'action « agriculture » ; Bilan 2006.

oOo