Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE

COMMISSION EUROPÉENNE
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE
ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL

Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

C N A S E A

Evaluation ex post
du Plan de Développement Rural National

Marché CNASEA n° 22-07

Soutien à l'agroenvironnement

Rapport d'évaluation

Décembre 2008
Rapport final définitif

SOMIVAL

AND International

ERNST & YOUNG
La Qualité par principe™

10 boulevard de Bonne Nouvelle – F 75010 PARIS
Tel : + 331 45 23 18 81 - fax : +331 48 00 01 45
e-mail : secretariat@and-international.com

Sommaire

1 Introduction ... 1

2 Enjeux environnementaux liés à l'agriculture ... 2
2.1 Typologie des agrosystèmes français et occupation du territoire ... 2
2.1.1 Part de l'agriculture dans l'occupation des territoires ... 2
2.1.2 Typologie des agrosystèmes : approche à l'échelle des petites régions agricoles départementales3
2.2 Evolution des pratiques agricoles et des pressions environnementales ... 8
2.2.1 Evolution de l'occupation des territoires ruraux ... 8
2.2.2 Evolution de la SAU ... 14
2.2.3 Evolution de la SAU et des assolements en zones de grandes cultures ... 16
2.2.4 Evolution des surfaces en herbe ... 17
2.2.5 Evolution des utilisations d'intrants et des rendements ... 20
2.3 Etat de l'environnement et évolutions ... 28
2.3.1 Qualité des Sols ... 28
2.3.2 Qualité des eaux / polluants agricoles ... 30
2.3.3 Eau : Quantité des ressources hydriques ... 35
2.3.4 Biodiversité ... 39
2.3.5 Biodiversité – Paysage ... 42

3 Le dispositif agroenvironnemental français ... 43
3.1 Evolution des politiques communautaires et nationales de soutien à l'agroenvironnement ... 43
3.2 Logique d'action des MAE selon les dispositifs : continuités et ruptures du PDRN ... 48

4 Bilan du PDRN : réalisations et résultats ... 53
4.1 Bilan des réalisations du programme ... 53
4.1.1 Réalisations physiques et financières ... 53
4.1.2 Caractérisation des bénéficiaires ... 70
4.2 Résultats du programme : maintien et/ou évolution des pratiques agricoles préservant l'environnement ? ... 75
4.2.1 De l'engagement dans les MAE aux pratiques ... 75
4.2.2 Les pratiques des bénéficiaires n'ont pas été intégrées dans le suivi du programme ... 77
4.2.3 Des modalités de choix des MAE qui ont influencé l'orientation des pratiques des bénéficiaires.. 78
4.2.4 Des logiques d'actions des MAE souscrites en phase avec les enjeux agroenvironnementaux des différents systèmes de productions, plus que des exploitations ... 82
4.2.5 Des changements de pratiques contrastés selon les systèmes de production, en lien avec leur empreinte environnementale ... 82
4.2.6 Effets nets des MAE sur les pratiques ... 86
4.2.7 Pratiques positives acquises et pratiques négatives évitées par les MAE ... 87
4.2.8 Effets pédagogiques des MAE ... 95
4.2.9 Effets des MAE sur la durabilité de l'engagement agroenvironnemental et des pratiques ... 96

5 Réponse aux questions évaluatives ... 98
5.1 Le questionnement communautaire : effets sur l'environnement ... 98
5.1.1 QVI 1A : Quels effets les mesures agroenvironnementales ont-elles produits en matière de qualité des sols ? ... 98
5.1.2 QVI 1B : Quels effets les mesures agroenvironnementales ont-elles produits en matière de qualité des eaux (masses souterraines et de surface) ? ... 105
5.1.3 QVI 1C – Effets des MAE sur la quantité des ressources hydriques ... 116
5.1.4 Q VI 2 A, B et C : Effets des MAE sur la biodiversité ... 120
5.1.5 QVI 3 : Effets des MAE sur les paysages ... 139
5.1.6 Effets des MAE sur les risques naturels : inondation, avalanche, incendie ... 152
5.1.7 Effets des MAE sur la dimension globale (planétaire de l'environnement) ... 160
5.2 Le questionnement national : effets de la mise en œuvre ... 168
5.2.1 Question évaluative n°1 : Elargissement de la sphère des acteurs impliqués dans la définition, la mise en œuvre des MAE et la mesure des impacts ... 168
5.2.2 Question évaluative n°2 : Choix des CTE/CAD comme instrument privilégié de mise en œuvre du PDRN s'agissant des MAE et sur la complémentarité entre mesure f et t ... 176
5.2.3 Question évaluative n°3 : Continuité des dispositifs ... 185
5.2.4 Question évaluative n°4 : BPAH et durée de contractualisation ... 191
5.2.5 Question évaluative n°5 : Influence des contrôles sur la mise en œuvre et l'efficacité du dispositif 195

5.2.6 Question évaluative n°6 : Priorités environnementales 199
5.2.7 Question évaluative n°8 : Modalités de Financement 203
5.2.8 Question évaluative n°9 : Durabilité introduite par le PDRN 210
5.2.9 Question évaluative n°10 : Cohérence des soutiens premier et deuxième pilier 217
5.2.10 Question évaluative n°11 : Articulation entre les MAE et les autres instruments de politique agroenvironnementale (ou de politique à autres visées). 226
5.2.11 Question évaluative n°13 : Utilisation de l'évaluation à mi-parcours 231

6 Conclusions 239
6.1 Appréciation des objectifs 239
6.1.1 Des objectifs flous et rarement quantifiés 239
6.1.2 L'imbrication d'objectifs explicites et implicites d'une politique à la fois « agro » (principalement ?) et « environnementale » (accessoirement ?) brouille l'analyse de la pertinence et de l'efficacité des MAE 240
6.2 Pertinence et cohérence 241
6.2.1 Une pertinence et une cohérence du dispositif fortement affaiblies par un manque d'anticipation des risques et par les ruptures dans la mise en oeuvre 241
6.2.2 Peu de cohérences externes raisonnées 243
6.3 Efficacité environnementale 244
6.3.1 Une efficacité environnementale délicate à apprécier 244
6.3.2 Des effets nets des MAE globalement faibles, avec des effets de poids mort acceptés par construction dans le dispositif français 246
6.3.3 Contribution des MAE à la protection et la mise en valeur du réseau Natura 2000 248
6.4 Efficience environnementale 250
6.5 Autres effets des MAE 251
6.5.1 Une contribution réelle à la diffusion d'une culture de l'environnement en agriculture, mais une pédagogie affaiblie par les ruptures et les approximations dans la politique 251
6.5.2 Des effets sur le développement rural par consolidation des revenus des exploitations plus que par le maintien ou la création d'aménités 252

7 Recommandations 254
7.1.1 Une clarification nécessaire des objectifs et des logiques d'action des politiques de soutien à l'agroenvironnement 254
7.1.2 Pour une véritable Politique Agroenvironnementale 255
7.1.3 Des logiques et des modalités d'action recentrées pour les MAE 257
7.1.4 Sept recommandations pour une Politique Agroenvironnementale à court et moyen termes 258

Note terminologique 264
Glossaire des abréviations 267
Index des tableaux 271
Index des figures 274
Index des graphiques 276

1 Introduction

Ce document constitue le rapport final de l'évaluation ex-post des soutiens à l'agroenvironnement du PDRN 2000-2006.

La mission d'évaluation ex-post de la politique de soutien à l'agroenvironnement s'inscrit dans la démarche générale d'évaluation du PDRN français, réalisée conformément aux exigences du Règlement Communautaire n°1257/1999 concernant le développement rural.

Le contenu est organisé selon les axes suivants :

- Analyse des pressions environnementales liées aux différents systèmes agricoles ;
- Etat de l'environnement sur les dimensions considérées par le questionnement évaluatif ;
- Bilan territorialisé des réalisations ;
- Résultats du programme en matière de maintien ou d'adaptation des pratiques des bénéficiaires (sur la base de l'enquête postale réalisée auprès des quantitative) ;
- Réponses aux questions évaluatives communautaires, portant sur les effets environnementaux du dispositif ou nationales, portant sur la mise en œuvre ;
- Conclusions et recommandations.

Il est complété par trois volumes d'annexes principaux :

- Annexes méthodologiques et compléments au rapport principal ;
- Atlas des réalisations pour les principales MAE ;
- Etude de cas sur la mesure de conversion à l'agriculture biologique

Et les principaux éléments d'analyse, de conclusions et de recommandations sont résumés dans une note de synthèse.

2 Enjeux environnementaux liés à l'agriculture

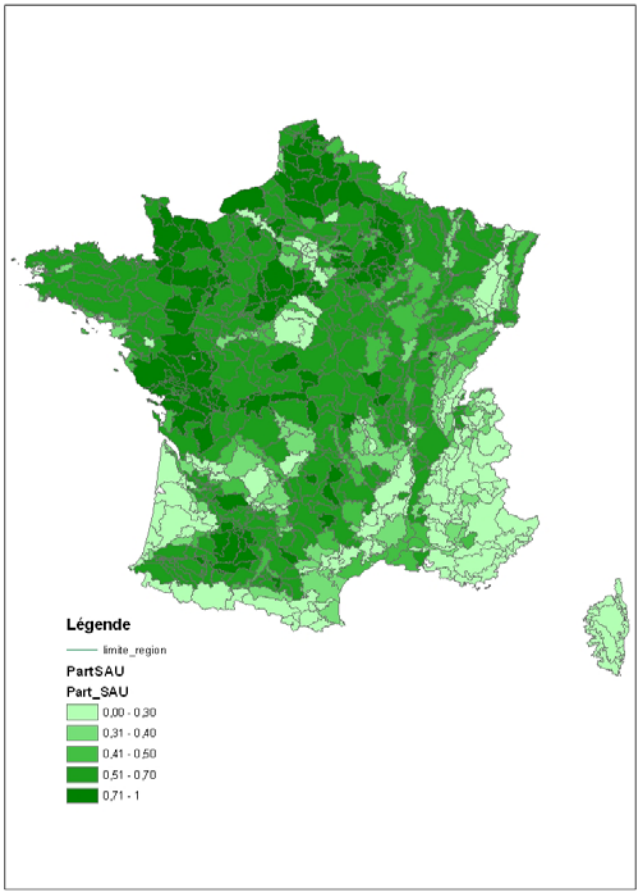
Cette partie préliminaire de l'évaluation est destinée à reposer un certain nombre d'enjeux, identifiés dans le RDR et le PDRN 2000-2006, liés aux évolutions de l'agriculture et à son empreinte environnementale (positive ou négative, selon les systèmes).

Il propose tout d'abord une description synthétique du poids de l'agriculture dans les territoires et une analyse de ses évolutions sur la période récente. Il se prolonge par un inventaire des indicateurs pertinents et disponibles permettant de caractériser l'état de l'environnement dans des dimensions où les activités agricoles ont des impacts avérés et significatifs.

2.1 Typologie des agrosystèmes français et occupation du territoire

2.1.1 Part de l'agriculture dans l'occupation des territoires

Figure 1 - Part de la SAU dans l'occupation des terres des petites régions agricoles (Source AND I d'après RGA 2000)



L'agriculture reste l'activité dominante dans l'occupation des territoires de plaine et de piémont

Bien qu'en recul régulier au profit de la forêt et des surfaces artificialisées, la SAU occupe une place prépondérante dans plus des deux tiers des petites régions agricoles.

Elle façonne fortement les territoires de grandes plaines et des zones bocagères de l'Ouest et du centre.

Les prairies exploitées occupent, en imbrication avec la forêt, les zones de relief.

Les pressions environnementales d'origine agricole et les aménités produites par l'agriculture au sein de chaque petite région agricole (PRA) dépendent directement des systèmes d'exploitation dominants au sein des territoires : entre cultures intensives, élevage herbager ou avec intrants, systèmes mixtes en évolution…

Une approche typologique des PRA fondée sur les types d'agriculture qui s'y pratiquent est indispensable pour raisonner la pertinence du programme MAE et son efficacité.

2.1.2 Typologie des agrosystèmes : approche à l'échelle des petites régions agricoles départementales

Afin d'approcher au mieux les enjeux et les effets du dispositif MAE, la prise en compte de la diversité des territoires et des formes d'agriculture qui s'y sont développées est apparue indispensable ; les interactions entre les contextes locaux et les systèmes de production agricoles étant déterminants d'enjeux environnementaux plus ou moins spécifiques, ainsi que de niveaux de pression et/ou de création d'aménités différents.

2.1.2.1 Méthodologie

Il a été choisi de travailler sur une typologie des grands «agrosystèmes » fondée sur l'utilisation principale de la SAU (les MAE étant dans leur majorité liées à des références surfaciques) et sur l'orientation technico-économique des exploitations à l'échelle des petites régions agricoles (PRA). Ces entités territoriales sont en effet relativement homogènes du point de vue des contextes pédologiques, hydroclimatiques et de relief, lesquels déterminent à la fois un potentiel agronomique, conditionnant les formes d'agriculture qu'il est possible de pratiquer, et un cadre environnemental (paysage, biodiversité, ressources…) plus ou moins influencé par l'agriculture.

Les données de répartition de la SAU utilisées pour la typologie sont issues des deux derniers recensements agricoles : RGA 1988 et RGA 2000. Elles fournissent en conséquence un état des lieux prenant en compte les dynamiques de spécialisation ou de diversification « avant PDRN ».

Le tableau ci-dessous présente les critères d'affectation de 709 PRA dans 6 grands ensembles : grandes cultures, élevage, culture permanente, mixte (polyculture élevage), zones en voies de spécialisation vers les grandes cultures, zones en voies de diversification depuis l'élevage[1].

Tableau 1 - Critère de zonage des petites régions agricoles

RGA 1988		RGA 2000		Sous zone
S GC > 2/3 SAU		S GC > 2/3 SAU	S Maïs grain > 50% S GC	**Grandes cultures dominées par le maïs**
			S Colza > 15% S GC	**Grandes cultures avec colza en tête d'assolement**
			Autres PRA	**Grandes cultures avec rotations diversifiées**
SFP > 2/3 SAU		SFP > 2/3 SAU	STH > 75% SFP	**Elevage à dominante herbagère**
			S Maïs fourrage > 20% SFP	**Elevage à base de maïs[2]**
			Autres PRA	**Elevage « semi extensif »**
		S GC < 2/3 SAU et SFP < 2/3 SAU et S Culture permanente < 1/3 SAU (Mixte 2000)		**Diversification depuis élevage**
Sinon	S Culture permanente > 1/3 SAU	S Culture permanente > 1/3 SAU		**Cultures permanentes**
	Sinon (Mixte 88)	S GC > 2/3 SAU		**Spécialisation en grandes Cultures**
		Autres PRA (Mixte 2000)		**Mixte (systèmes diversifiés)**

S GC : Surface en grandes cultures SFP : surface fourragère principale STH : Surface toujours en herbe

[1] Une dizaine de PRA n'entrent pas dans ces critères de classification (passage d'une spécialisation à l'autre ou spécialisation vers l'élevage ou les cultures permanentes). Dans ce cas, elles ont été affectées à leur spécialisation issue du RGA 2000.

[2] L'ensemble « Elevage à base de maïs » correspond aux PRA restées à dominante élevage herbivore (SFP>2/3 de la SAU en 1988 et 2000 et où la part du maïs est importante). On notera que la part de maïs dans l'ensemble de la SFP peut être plus importante dans d'autres PRA non inclues dans cet ensemble, notamment en Bretagne et Pays de la Loire ; ces PRA ne sont pas classées en zones d'élevage, car la part de la SFP dans la SAU est inférieure à 2/3 de la SAU totale en 1988 et 2000 ou est passée en dessous de ce seuil entre 1988 et 2000. Elles sont généralement classées en zones mixtes ou zones de diversification depuis l'élevage ».

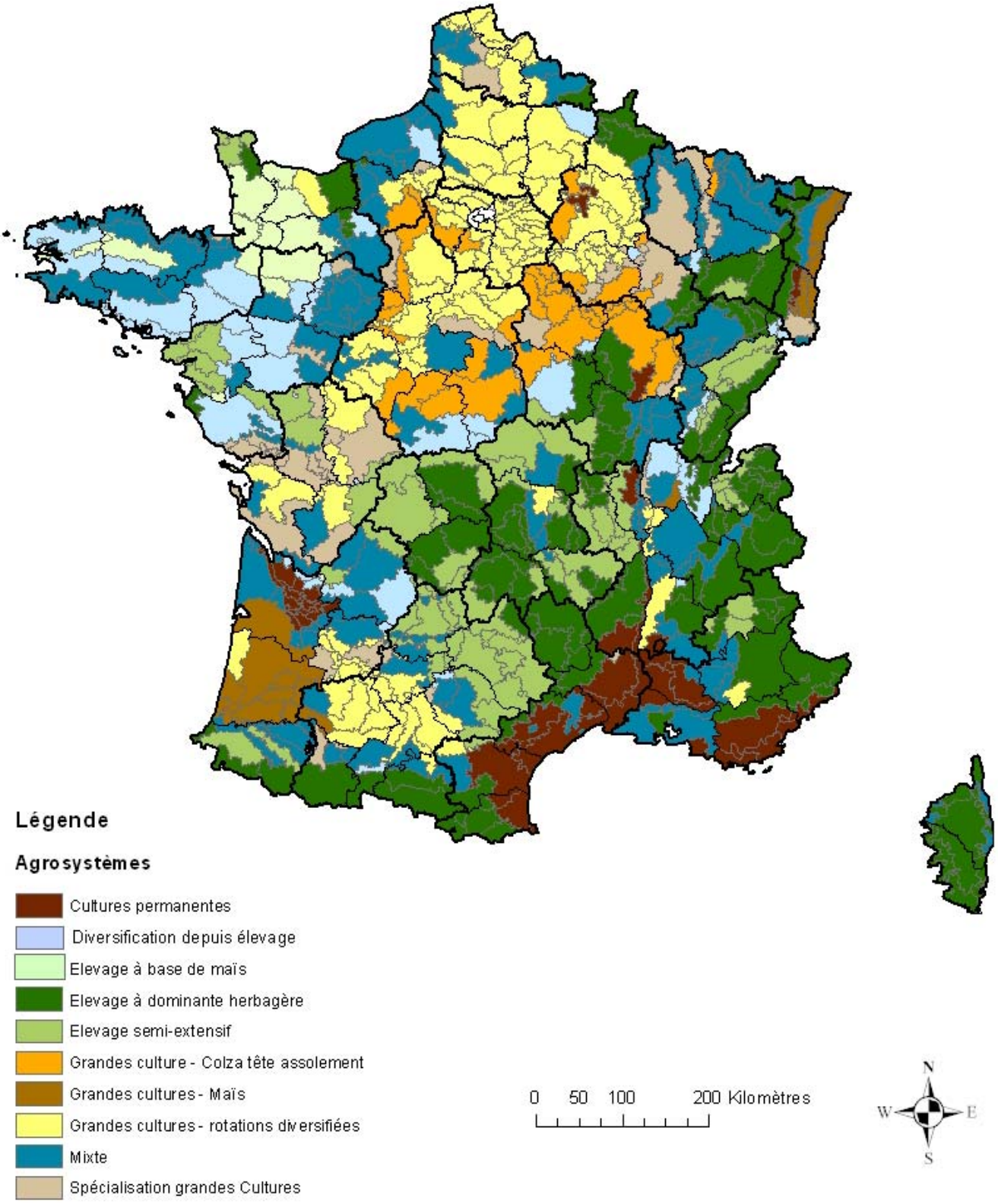
Les zones de grandes cultures et d'élevage ont chacune été subdivisées en 3 sous ensembles afin de tenir compte de la spécialisation des systèmes de production, déterminant pour partie les niveaux de pression sur l'environnement (intrants, diversité…). La typologie finalement retenue identifie 10 agrosystèmes (voir carte page suivante). Cette typologie servira de cadre aux analyses développées tout au long de l'étude.

Ce zonage permet :

- par son approche surfacique, de suivre la logique d'action des MAE (aide à la surface) ;
- de rendre compte des évolutions récentes des systèmes de production (spécialisation, diversification), liées dans les deux cas majoritairement à l'augmentation des surfaces en grandes cultures au détriment des surfaces fourragères ;
- de prendre en compte la diversité des réalités territoriales des systèmes agricoles.

On notera que l'approche par l'utilisation de la SAU ne rend que partiellement compte de la forte présence d'élevages hors sol dans le « grand Ouest » et en particulier en Bretagne, avec importation d'intrants et fortes pressions environnementales. Cependant, la faible intervention des MAE en faveur des systèmes d'élevage hors sol dans le PDRN ne remet pas en cause la pertinence de la méthode. Les spécificités de l'élevage du grand Ouest feront l'objet de développements particuliers dans la présente évaluation, notamment pour l'analyse de la cohérence externe des MAE.

Figure 2 - Typologie des principaux agrosystèmes à l'échelle de la PRA départementale



2.1.2.2 Caractérisation des agrosystèmes

Nous présentons ici quelques données générales sur la structure des exploitations agricoles, permettant de caractériser les différents agrosystèmes qui serviront d'entrée.

Tableau 2 - Caractérisation des agrosystèmes (Source AND I R d'après RGA 2000)

Zonage	Nombre de PRA concernées	Nombre exploitations	SAU (ha)	MBS globale	Nombre d'UTA totales
Elevage à base de maïs	15	35 882	1 104 611	1 158 904	43 019
Elevage semi-extensif	81	84 733	3 520 280	2 365 454	114 066
Elevage dominante herbagère	143	86 047	3 926 447	2 021 563	110 740
Total élevage	**239**	**206 662**	**8 551 338**	**5 545 921**	**267 825**
GC Colza tête assolement	37	24 191	1 846 397	1 817 923	36 817
GC Maïs	21	14 922	459 198	634 804	20 574
GC Rotation diversifiée	133	92 204	5 693 502	5 862 708	144 560
Total Grande Culture	**191**	**131 317**	**7 999 097**	**8 315 435**	**201 951**
Mixte	**146**	**149 027**	**5 877 499**	**6 603 541**	**215 941**
Cultures permanentes	**46**	**78 473**	**979 783**	**4 007 593**	**132 241**
Spécialisation Grandes Cultures	**44**	**34 287**	**1 922 042**	**1 710 091**	**49 804**
Diversification depuis élevage	**43**	**63 955**	**2 525 117**	**2 628 859**	**89 278**
Ensemble France	**709**	**663 721**	**27 854 876**	**28 811 440**	**957 040**

En 2000, la zone à dominante élevage est la plus importante en termes de nombre de PRA concernées (239), de nombre d'exploitations agricoles (206 662), de superficie (8,5 millions d'hectares) et d'UTA (267 825). Toutefois, en terme de dimension économique, elle se place derrière les zones de grandes cultures et les zones mixtes. Elle est composée de trois sous zones :

- La zone d'élevage à dominante herbagère qui est prédominante avec 143 PRA concernées, 86 047 exploitations agricoles, 3,9 millions d'hectares et 110 740 UTA.
- La zone d'élevage semi-extensif qui s'étend sur 81 PRA et qui compte, en 2000, 84 733 exploitations sur 3,5 millions d'hectares. 114 066 UTA travaillent sur ces exploitations.
- La zone d'élevage à base de maïs qui ne concerne que 15 PRA soit 1,1 millions d'hectares ; 43 019 UTA et 35 882 exploitations agricoles.

Les PRA à dominante grandes cultures sont au nombre de 191. Elles représentent 131 317 exploitations sur près de 8 millions d'hectares et dégagent une MBS globale supérieure aux autres zones malgré un nombre d'exploitations inférieur aux zones d'élevage et mixtes. La taille moyenne des exploitations de ces PRA est supérieure à celles des autres zones. Parmi les PRA spécialisées en grandes cultures, nous distinguons trois sous zones :

- La zone de grandes cultures à rotations diversifiées qui représente 71% de la surface de la zone grande culture. Elle compte 133 PRA, 131 317 exploitations sur 5,9 millions d'hectares.
- La zone de grande culture à tête d'assolement colza qui s'étend sur 37 PRA, 24 191 exploitations sur 1,8 millions d'hectares. La taille moyenne des exploitations y est la plus élevée.
- La zone de grande culture à dominante maïs qui ne compte que 14 922 exploitations sur 21 PRA et 459 198 hectares.

La zone mixte culture-élevage s'étale sur 146 PRA et 5,9 millions d'hectares pour 149 027 exploitations.

Les PRA spécialisées en cultures permanentes sont au nombre de 46 sur près d'un million d'hectares et comptent 78 473 exploitations. Les exploitations de ces PRA ont la taille moyenne la plus faible, liée aux caractéristiques des cultures permanentes.

Les PRA en cours de spécialisation vers les grandes cultures ou en diversification depuis l'élevage sont respectivement au nombre de 44 et 43 PRA. La diversification s'opère sur 2,5 millions d'hectares et 63 955 exploitations alors que la spécialisation concerne 1,9 millions d'hectares et 34 287 exploitations.

Enfin, entre 1988 et 2000, l'ensemble de ces zones connaît une diminution de la SAU, plus forte en zone de cultures permanentes et d'élevage à base de maïs que dans les autres zones, et une augmentation de la taille moyenne des exploitations. C'est en zone de spécialisation vers les grandes cultures que la dynamique d'agrandissement est la plus importante.

2.2 Evolution des pratiques agricoles et des pressions environnementales

2.2.1 Evolution de l'occupation des territoires ruraux

Enjeux posés par le PDRN

Le PDRN pose plusieurs enjeux pour la mobilisation des soutiens à l'agroenvironnement qui relèvent d'un même objectif général : préserver la « mosaïque » agricole française qui fonde la qualité et la valeur patrimoniale des paysages ruraux et offre par sa complexité un « potentiel de biodiversité », pour reprendre les termes de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Sur ce dernier aspect, les évaluateurs se garderont de tout développement, compte tenu de l'échelle d'observation (La PRA est une maille relativement grossière) et des limites inhérentes aux données disponibles (pas de données sur la fragmentation des milieux, les lisères, la connectivité entre îlots...).

Les voies du maintien de la « mosaïque », plus ou moins explicitement proposées par le PDRN ou relevant des logiques d'action des MAE, sont principalement :

- Le soutien aux éléments de la mosaïque les plus menacés ; soit les prairies, le bocage, les éléments fixes du paysage… ;
- La lutte contre la « céréalisation » excessive (spécialisation, simplification et intensification des grandes cultures) ;
- La lutte contre la déprise agricole : recul de la SAU et déprise partielle par abandon des parcelles les moins productives à la friche et au boisement passif (avec effets de mitage et de fermeture des espaces).

Le postulat de perte de diversité dans l'occupation de la SAU et de la sole arable, avait été discuté dans l'évaluation à mi-parcours et considéré comme peu évident à l'échelle du territoire national.

Présentation de la méthodologie : niveaux d'approche et indicateurs de diversité

Les analyses développées ici visent à apprécier quel est le niveau de diversité relatif d'occupation des terres dans chacun des groupes de PRA et comment il évolue dans le temps (avant et après programme). Ceci à trois niveaux distincts d'approche :

- sur l'ensemble de la surface des PRA, en tenant compte des formes d'occupation non agricoles, pour apprécier l'effet du recul de la SAU sur la mosaïque ;
- à l'intérieur de la SAU, pour apprécier les effets des dynamiques de recul des prairies et de spécialisation des productions ;
- à l'intérieur des terres arables, pour apprécier la réalité de la simplification des assolements.

L'analyse des équilibres entre les différentes formes d'occupation du territoire suit le cheminement méthodologique qui domine actuellement en écologie des paysages (Union Européenne, IFEN, CEMAGREF, INRA, etc.), à savoir l'application d'indices de diversité, conçus pour l'observation de la diversité biologique, à l'analyse de la diversité des formes d'occupation du sol dans un territoire donné (PRA ou groupes de PRA).

Deux indicateurs classiques sont utilisés : L'indice de diversité de Shannon (et Weaver) et l'indice d'équirépartition de Piélou.

L'indice de Shannon repose sur l'hypothèse de présence de toutes les classes (formes d'occupation du territoire) dans le territoire observé. Sa valeur augmente avec le nombre de classes et il est généralement compris entre 1 et 3.5.

L'indice de Piélou, calculé à partir de l'indice de Shannon, tient compte du nombre de classes présentes et varie dans une plage comprise entre 0 (une seule classe est présente) à 1 (toutes les classes sont présentes et représentées dans les mêmes proportions).

Les définitions et modes de calculs des indices sont présentés en annexe.

2.2.1.1 Résultats sur l'ensemble du territoire

Les analyses sont réalisées sur 12 classes type d'occupation du territoire, obtenues par regroupement de variables de la base Teruti du SCEES (tableau suivant).

Tableau 3 - Définition des formes d'occupation du territoire français à partir de Teruti
(Source AND I d'après Teruti)

Constitution des classes Teruti	Surfaces en 2000 (ha)	% STotale FR
Terres cultivées	16 705 635	30,43%
Bois et forêts + peupleraies (18 à 21 + 24 à 26)	15 306 438	27,88%
Prairies permanentes productives (48 + 51)	8 613 941	15,69%
Sols artificialisés (68, 74 à 79, 84, 80 à 83; 85 à 91)	4 303 785	7,84%
Friches et landes (69 + 70)	2 319 469	4,22%
Autres (11 à 15, 16 + 17, 99)	1 934 465	3,52%
Alpages et STH à faible productivité (49 + 50)	1 849 937	3,37%
Arbres épars + Haies + Chemins de terre ou enherbés (23 + 72 + 73)	1 042 203	1,90%
Jachères (52)	960 007	1,75%
Vignes (63 à 65)	945 880	1,72%
Bosquets (22)	585 632	1,07%
Vergers et assimilés (43, 53 à 62, 66)	337 378	0,61%

Le tableau ci-dessous présente les deux indices de diversité moyens calculés au niveau des groupes de PRA sur la dernière décennie couverte de façon homogène par Teruti (avant modification du maillage en 2004), soit de 1993 à 2003 et avec un point de repère en début de programmation (2000).

Tableau 4 - Diversité d'occupation des territoires par groupe de PRA (moyenne des indices des PRA)
(Source AND I d'après Teruti)

	Indice de Shanon			Indice de Piélou		
Ensembles de PRA types	1993	2000	2003	1993	2000	2003
Elevage	1,50	1,49	1,49	0,66	0,65	0,66
Elevage à dominante herbagère	1,44	1,43	1,43	0,65	0,64	0,64
Elevage semi-extensif	1,61	1,59	1,59	0,68	0,68	0,68
Elevage à base de maïs	1,46	1,50	1,50	0,64	0,66	0,66
Diversification depuis élevage	1,52	1,53	1,53	0,66	0,65	0,65
Mixte	1,63	1,61	1,61	0,69	0,68	0,68
Spécialisation vers grandes cultures	1,45	1,38	1,40	0,64	0,61	0,62
Grandes cultures (GC)	1,37	1,31	1,32	0,61	0,58	0,58
GC avec rotations diversifiées	1,38	1,31	1,32	0,61	0,58	0,58
GC avec colza en tête assolement	1,43	1,34	1,36	0,63	0,59	0,60
GC avec quasi monoculture de maïs	1,38	1,38	1,40	0,61	0,61	0,62
Cultures permanentes et maraîchage	1,73	1,70	1,69	0,73	0,72	0,72

La diversité d'occupation des territoires où les grandes cultures dominent la SAU est en moyenne la plus faible de tous nos ensembles. Celle des PRA spécialisées en cultures pérennes est la plus élevée, mais avec un poids de la SAU faible (tableau suivant). Entre ces deux extrêmes, on note peu de différence entre les indices de diversité des régions dominées par l'élevage et celles avec des systèmes mixtes ou en transition.

Tableau 5 - Part de la SAU dans la surface totale des ensembles de PRA (moyenne des indices des PRA) (Source AND I d'après Teruti)

Ensembles de PRA types	SAU / S. totale
Elevage	47%
Diversification depuis élevage	64%
Mixte	55%
Spécialisation vers grandes cultures	61%
Grandes cultures	61%
Cultures permanentes et maraîchage	33%

On constate que la diversité d'occupation des territoires à l'intérieur de nos grands ensembles évolue faiblement sur la période considérée. Seules des baisses très limitées des indices sont constatées en grandes cultures, spécialisées ou en spécialisation, et en cultures pérennes ; et ceci plutôt sur la période 1993-2000, (il est vrai, plus longue que la période 2000-2003).

A l'appui de ces constats, plusieurs sources concordent pour démontrer que, sur la période la plus récente (grosso modo, depuis 2000), les évolutions annuelles des grands types d'utilisation du territoire (SAU, surfaces boisées, prairies, "infrastructures écologiques") sont moins marquées que dans la période précédente (grosso modo, la décennie 90). Ces éléments sont présentés en annexe.

2.2.1.2 Evolution de l'utilisation de la SAU

Les analyses sont réalisées sur 14 classes type d'occupation de la SAU obtenues par regroupent de variables des RGA 1988 et 2000 du SCEES (tableau suivant).

Tableau 6 - Définition des formes principales d'occupation de la SAU PRA à partir des RGA (Source AND I d'après RGA 1988 et 2000)

Constitution des classes RGA	Surfaces en 2000 (ha)	% SAU
Maïs grain et fourrage	3 137 739	11,28%
Blés	5 234 117	18,82%
Autres Céréales	2 039 361	7,33%
Oléagineux	1 988 869	7,15%
Plantes sarclées et plantes industrielles	726 792	2,61%
Protéagineux	424 883	1,53%
Prairies temporaires	2 870 874	10,32%
Prairies artificielles et culture fourragères	474 804	1,71%
Superficie toujours en herbe	8 315 799	29,90%
Horticulture - maraîchage	254 450	0,91%
Vignes	887 164	3,19%
Cultures permanentes entretenues	233 332	0,84%
Jachères	1 226 413	4,41%
Autres	41 716	0,15%

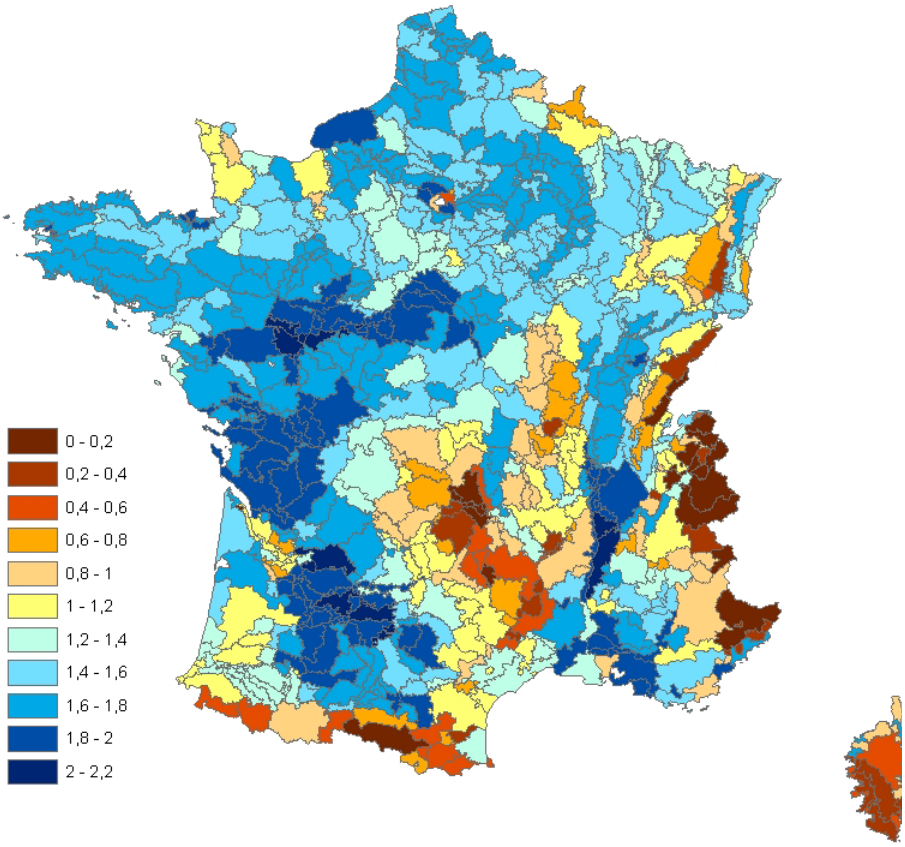
Les évolutions des indices moyens entre 1988 et 2000 tendent à montrer une légère diversification de l'utilisation de la SAU, dans les zones d'élevage semi-extensif et intensif, dans les zones de polyculture avec élevage et celles en diversification depuis l'élevage (Grand Ouest). L'indice est en contrepartie stable dans les régions d'élevage herbager.

Les indices évoluent de façon moins marquée en grandes cultures, mais également avec une tendance à l'amélioration.

Tableau 7 - Evolution de la diversité d'utilisation de la SAU - Moyenne des indices des PRA (Source AND I d'après RGA 1988 et 2000)

	Shanon		Piélou	
Ensembles de PRA types	**1988**	**2000**	**1988**	**2000**
Elevage	0,97	1,01	0,39	0,41
Elevage à dominante herbagère	0,72	0,73	0,30	0,31
Elevage semi extensif	1,33	1,39	0,52	0,55
Elevage à base de maïs	1,40	1,58	0,56	0,64
Diversification depuis élevage	1,58	1,72	0,62	0,68
Mixte	1,75	1,83	0,68	0,71
Spécialisation vers grandes cultures	1,87	1,90	0,73	0,74
Grandes Cultures (GC)	1,76	1,79	0,68	0,70
GC avec quasi monoculture de maïs	1,36	1,36	0,53	0,55
GC avec colza en tête assolement	1,76	1,78	0,68	0,70
GC avec rotations diversifiées	1,85	1,88	0,72	0,74
Cultures Permanentes	1,43	1,38	0,56	0,56
Total FR	1,46	1,50	0,58	0,60

Figure 3 – Utilisation de la SAU - Indices de Shanon (Source AND I d'après RGA 2000)

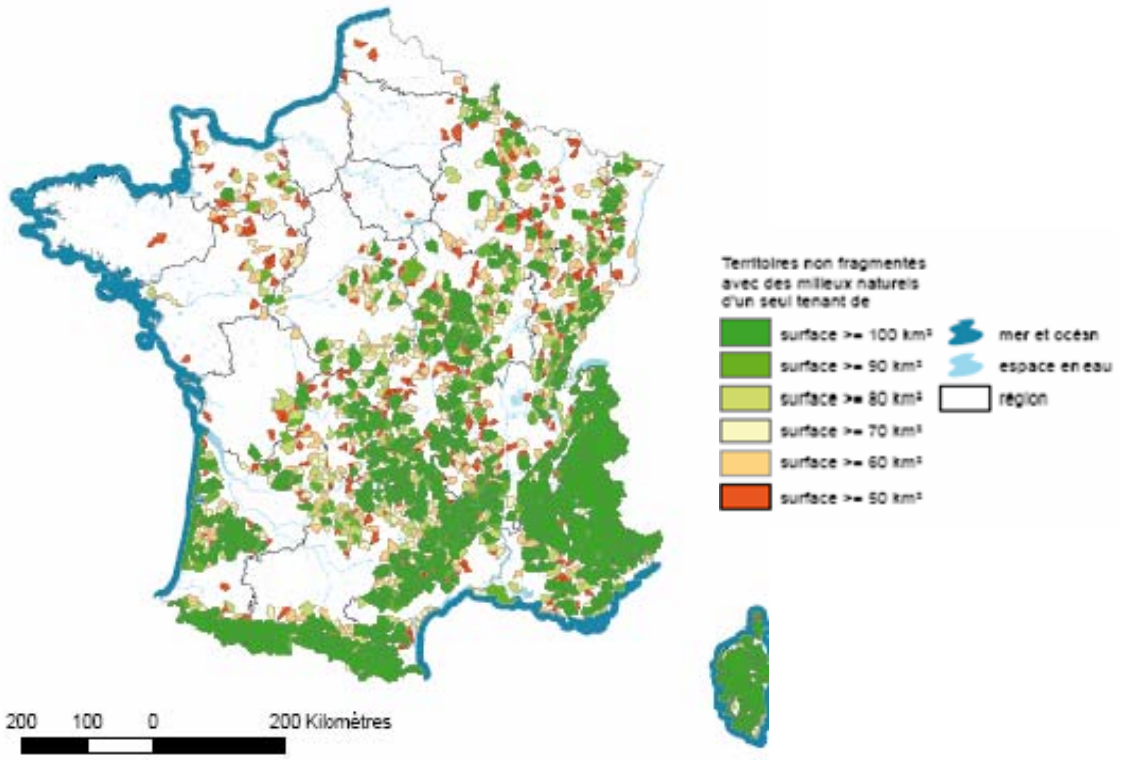


La carte ci-dessus visualise à la PRA les contrastes entre les indices de Shannon moyens établis sur l'utilisation de la SAU (l'indice de Piélou donne une image identique compte tenu du nombre élevé de classes informées à la maille PRA).

Les indices de diversité sont globalement plus faibles dans les régions d'élevage extensif, où la dominance des surfaces en herbe pèse dans les calculs, et dans les zones du Sud spécialisées en cultures pérennes.

La diversité d'occupation de la SAU apparaît la plus élevée dans les PRA en grandes cultures avec rotations diversifiées ou en spécialisation vers les grandes cultures. Le constat de faible diversité des PRA en quasi monoculture de maïs est tautologique, puisque ces régions ont été isolées sur la base de la forte dominance de cette production.

Figure 4 - Territoires non fragmentés (IFEN – Cemagref)



La comparaison des indices de diversité entre les grands agrosystèmes orientés vers l'élevage et ceux des cultures est cependant peu pertinente, compte tenu des différences de contextes hydro-morphologiques et des différences d'aptitude aux cultures qui limitent notamment les possibilités d'utilisation de la SAU dans les reliefs.

En contrepartie de leur faible diversité d'utilisation de la SAU, les zones dominées par l'herbe et la forêt sont celles qui présentent la plus grande part d'espaces non fragmentés (territoires présentant des milieux naturels d'un seul tenant, sur une surface plus ou moins importante, voir légende de la carte ci-dessus) et souvent qualifiés de « naturels » par l'IFEN (carte ci-dessus, établie par le CEMAGREF sur base de Corine Land Cover).

Cette opposition entre, d'une part, les continuums forestiers, bocagers ou herbagers d'altitude et, d'autre part, la fragmentation et l'hétérogénéité des zones de culture et de polyculture-élevage de plaine, est finalement peu pertinente pour la présente évaluation, les questions de paysage et de biodiversité devant être raisonnées à d'autres échelles beaucoup plus fines.

On retiendra en conclusion de ces analyses que la « mosaïque » d'utilisation de la SAU est contrastée à l'échelle nationale, et qu'elle évolue plutôt globalement dans le sens d'une diversification lente que dans celui d'une simplification.

2.2.1.3 Evolution de l'utilisation des terres arables

Les analyses sont réalisées sur 15 classes type d'occupation des surfaces arables, obtenues par regroupement de variables des RGA 1988 et 2000 du SCEES (tableau suivant).

Tableau 8 - Formes principales d'occupation des terres arables (Source AND I d'après RGA 2088 et 2000)

Constitution des classes RGA	Surfaces en 2000 (ha)	% S Arable
Blés	5 234 117	28,49%
Orge et escourgeon	1 521 789	8,28%
Maïs grain et fourrage	3 137 739	17,08%
Autres céréales	512 174	2,79%
Colza	1 175 486	6,40%
Tournesol	721 829	3,93%
Autres oléagineux	91 554	0,50%
Protéagineux	472 248	2,57%
Betterave	408 154	2,22%
Pommes de terre	157 535	0,86%
Plantes industrielles	161 103	0,88%
Prairies artificielles et cultures fourragères	424 883	2,31%
Prairies temporaires	2 870 874	15,63%
Horticulture maraîchère et ornementale	254 450	1,39%
Jachères	1 226 413	6,68%

Sur les 12 ans séparant les deux recensements agricoles (tendance avant PDRN), on constate que les indices de diversité d'utilisation de la sole arable évoluent très faiblement et plutôt dans le sens d'une simplification de l'assolement (la part des Cultures d'Oléagineux-Protéagineux (COP) dans l'assolement progresse de près d'un point sur la période).

Tableau 9 - Evolution de la diversité d'utilisation des terres arables - Moyenne des indices des PRA (Source AND I d'après RGA 1988 et 2000)

	Shanon		Piélou	
Ensembles de PRA types	1988	2000	1988	2000
Elevage	1,64	1,44	0,68	0,65
Elevage à dominante herbagère	1,60	1,40	0,70	0,68
Elevage semi extensif	1,72	1,51	0,68	0,61
Elevage à base de maïs	1,53	1,52	0,60	0,64
Diversification depuis élevage	1,95	1,87	0,75	0,74
Mixte	1,92	1,89	0,73	0,73
Spécialisation Grandes cultures	1,96	1,92	0,74	0,74
GC avec quasi monoculture de maïs	1,67	1,51	0,63	0,60
GC avec colza en tête assolement	1,85	1,79	0,70	0,70
GC avec rotations diversifiée	2,04	2,01	0,77	0,77
Grandes Cultures	1,80	1,76	0,68	0,68
GC avec quasi monoculture de maïs	1,16	1,15	0,45	0,49
GC avec colza en tête assolement	1,81	1,72	0,68	0,66
GC avec rotations diversifiée	1,90	1,86	0,71	0,71
Cultures Permanentes	1,64	1,65	0,66	0,64
Total FR	1,77	1,66	0,70	0,69

Entre grands agrosystèmes, la diversité des cultures apparaît la plus élevée dans les types mixtes ou en transition. Les cultures fourragères associées aux COP constituent un facteur d'hétérogénéité supplémentaire.

Les zones de grandes cultures apparaissent plus « déséquilibrées », avec une dominance des COP qui pèse sur l'indice. A l'intérieur de cet ensemble (et pour les zones en spécialisation) on retrouve assez logiquement une gradation de l'indice proportionnelle à la complexité des rotations.

En conclusion : la simplification des assolements évoquée comme une tendance négative à modérer dans le PDRN ne se confirme pas au travers des indicateurs de diversité utilisés et à l'échelle de nos agrosystèmes.

L'analyse confirme qu'il existe bien un écart significatif dans la diversité d'utilisation des terres arables entre les sous-ensembles de PRA spécialisées en grandes cultures, les indices étant les plus faibles dans les PRA avec maïs irrigué. Mais ceci n'est que la conséquence logique du mode de constitution de ces sous ensembles (fondé sur les parts relatives du maïs et du colza dans l'assolement du RGA 2000). On en retiendra que les mesures rotationnelles auraient du cibler en priorité les régions ou les assolement étaient les moins diversifiés.

2.2.2 Evolution de la SAU

Une perte généralisée de SAU

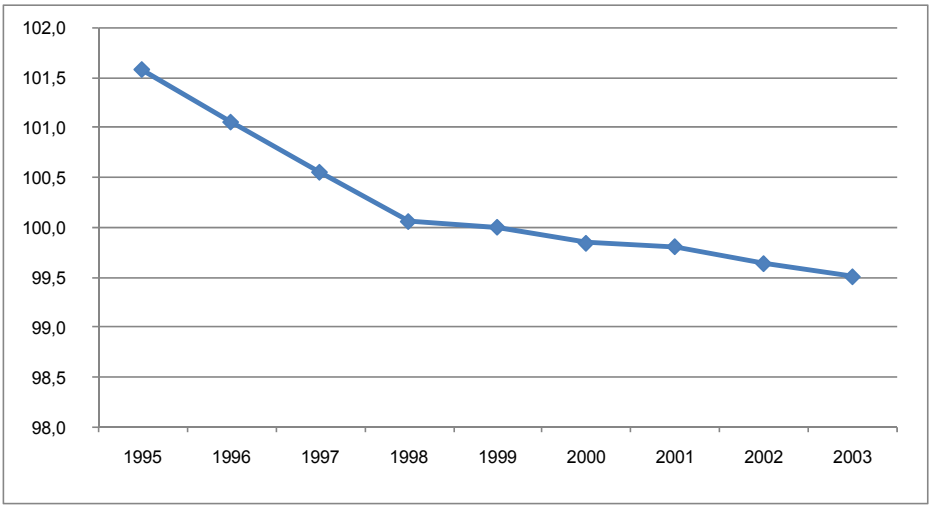
Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la SAU par groupe de PRA à partir des données Teruti.

Tableau 10 - Evolution de la SAU par agrosystème entre 1995 et 2003 (Source : Teruti)

SAU (milliers d'ha)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Evolution 1999-1995		Evolution annuelle moyenne 1999-1995	Evolution 2003-1999		Evolution annuelle moyenne 2003-1999
Total France	**29 713**	**29 663**	**29 595**	**29 515**	**29 470**	**29 413**	**29 335**	**29 296**	**29 243**	**-244**	**-0,8%**	**-61**	**-227**	**-0,8%**	**-57**
PRA Mixtes	6 276	6 270	6 257	6 243	6 233	6 221	6 197	6 185	6 176	-43	-0,7%	-11	-58	-0,9%	-14
PRA GC	8 215	8 204	8 195	8 172	8 162	8 146	8 123	8 112	8 096	-53	-0,6%	-13	-66	-0,8%	-17
PRA Elevage	9 370	9 341	9 309	9 276	9 264	9 245	9 233	9 219	9 204	-106	-1,1%	-27	-59	-0,6%	-15
PRA Cultures pérennes	1 020	1 024	1 019	1 015	1 016	1 014	1 007	1 010	1 008	-4	-0,4%	-1	-7	-0,7%	-2
PRA Spécialisation Grdes cultures	2 075	2 075	2 072	2 073	2 068	2 067	2 063	2 063	2 060	-7	-0,3%	-2	-8	-0,4%	-2
PRA Diversification depuis élevage	2 753	2 747	2 741	2 732	2 723	2 716	2 708	2 703	2 693	-30	-1,1%	-8	-30	-1,1%	-7

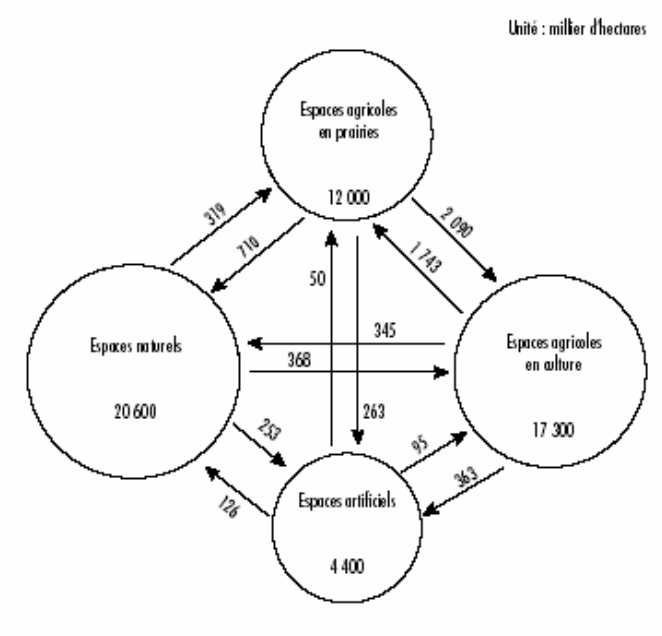
La période est caractérisée par une baisse de la SAU dans l'ensemble des zones définies. En valeurs relatives, les pertes sont toujours inférieures à 2% sur 10 ans. Les évolutions sont linéaires avec une légère tendance à l'accélération de la perte sur la seconde période 1999-2003 dans l'ensemble des groupes de PRA hormis dans le groupe élevage où le rythme d'évolution est divisé par deux (-1,1% entre 1995 et 1999 puis -0,6% entre 1999 et 2003). Cette dernière évolution est plus marquée dans les PRA à dominante herbagère : ces PRA perdent près de 71 000 hectares entre 1995 et 1999, puis seulement 22 000 hectares entre 1999 et 2003.

Graphique 1 - Evolution de la SAU dans les PRA d'élevage à dominante herbagère, indice 100 = 1999 (Source : Teruti)



Une augmentation des espaces boisés et artificialisés

Figure 5 - Echanges de surfaces entre les quatre types d'espace entre 1992 et 2002 (Source : SCEES – Teruti 1992-2002)



Lecture : par exemple, les espaces naturels occupent 20,6 millions d'hectares en 2002. 319 milliers d'hectares d'espaces naturels de 1992 sont devenus des espaces agricoles en prairies en 2002 ; à l'inverse, 710 milliers d'hectares de prairies de 1992 sont devenus des espaces naturels en 2002.

D'après le cahier d'Agreste de novembre 2007, 6,7 millions d'hectares ont changé de destination entre 1992 et 2002 entre prairies, cultures, espaces naturels, espaces artificiels. La dynamique la plus forte est celle de l'artificialisation avec une augmentation de 16,3% des surfaces artificielles entre 1992 et 2002, suivie par la dynamique de recul de l'agriculture qui se traduit par un mitage et une déprise. Ces phénomènes sont toutefois assez diffus sur les territoires.

Le devenir des terres est illustré par la matrice de passage ci-contre, réalisée par Agreste, au niveau national, entre 1992 et 2002.

Cette analyse n'a pu être réalisée à l'échelle de la PRA et par groupe de PRA. Toutefois, la surface boisée a augmenté dans l'ensemble des grands zonages : le gain est plus important dans les groupes élevage et culture pérenne avec une hausse de 3,2% que dans les zones mixtes (+2,3%) et de grandes cultures (+1,2%). Au cours de la période 1995-2003, un ralentissement du rythme de croissance des surfaces boisées est constaté dans les zones d'élevage et mixtes.

Tableau 11 –Evolution des surfaces boisées (Source Teruti, 1995-2003)

Bois et forets (en milliers d'ha)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Evolution 1999-1995		Evolution annuelle moyenne 1999-1995	Evolution 2003-1999		Evolution annuelle moyenne 2003-1999
France	**15 052**	**15 134**	**15 185**	**15 238**	**15 260**	**15 306**	**15 350**	**15 393**	**15 425**	**208**	**1,4%**	**52**	**165**	**1,1%**	**41**
PRA Mixtes	2 778	2 795	2 806	2 812	2 819	2 822	2 831	2 839	2 844	41	1,5%	**10**	25	0,9%	**6**
PRA Grandes cultures	3 174	3 183	3 188	3 193	3 195	3 200	3 203	3 210	3 214	21	0,7%	**5**	19	0,6%	**5**
PRA Elevage	6 478	6 524	6 549	6 588	6 597	6 629	6 654	6 668	6 687	119	1,8%	**30**	90	1,4%	**23**
PRA Cultures pérennes	1 001	1 008	1 014	1 015	1 014	1 016	1 023	1 032	1 033	14	1,4%	**3**	18	1,8%	**5**
PRA Spécialisation Grandes cultures	873	874	874	873	876	876	875	876	876	2	0,3%	**1**	0	0,0%	**0**
PRA Diversification depuis élevage	742	745	748	751	754	756	759	762	765	11	1,5%	**3**	12	1,6%	**3**

Pour ce qui est de l'évolution des surfaces artificialisées, elles augmentent de 10,9% entre 1995 et 2003 au niveau national, de manière linéaire. Cette augmentation est plus forte dans les zones de culture pérenne (+ 14,5%) et en diversification depuis l'élevage (+14,7%) que dans les zones de grandes cultures (+8,6%), les zones mixtes (11,0%) et les zones d'élevage (+11,8%).

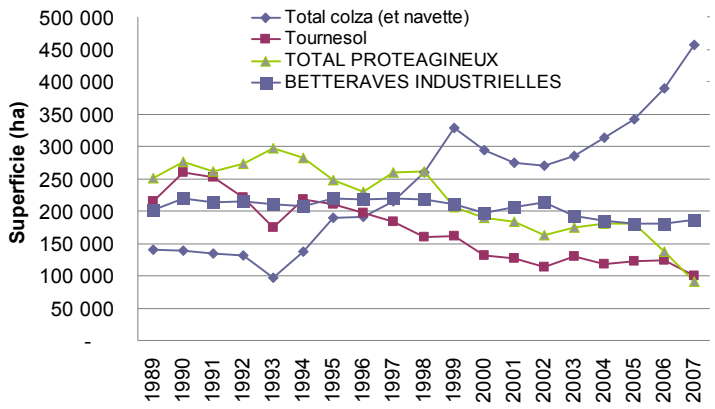
Les grandes tendances sont donc à la diminution de la SAU, à l'augmentation des surfaces boisées et artificialisées. Ces tendances touchent l'ensemble des agrosystèmes définis à des degrés différents. Les zones en voie de spécialisation en grandes cultures sont moins touchées par les phénomènes de boisement et d'artificialisation et les régions d'élevage se distinguent des autres avec un ralentissement de la diminution de la SAU entre 1999 et 2003.

2.2.3 Evolution de la SAU et des assolements en zones de grandes cultures

Ces résultats viennent compléter les analyses développées précédemment sur la diversité d'utilisation de la sole arable. Ils s'intéressent à l'évolution des têtes d'assolements en départements à dominante grandes cultures[3], entre 2000 et 2006, sur la base de la Statistique Agricole Annuelle (SAA – SCEES) (voir annexe pour tableau récapitulatif de l'affectation des départements par zone).

La « céréalisation » des productions de grandes cultures et la réduction de la diversité des assolements est une des pressions majeures constatées depuis trente ans dans l'agriculture française et communautaire. Comme déjà mentionné, le PDRN 2000-2006 faisait de la lutte contre la simplification et l'homogénéisation des assolements un des objectifs des MAE.

Graphique 2 - Evolution des surfaces des cultures de tête d'assolement dans les départements spécialisés en grandes cultures (source : ANDI d'après SCEES - SAA)



Une baisse de la diversité pour les têtes d'assolement en grandes cultures

Le recul des légumineuses et du tournesol au profit du colza ou d'autres oléagineux est une tendance qui s'est amplifiée depuis la réforme de la PAC de 1992 avec toutefois un ralentissement entre 2000 et 2002. Ce ralentissement s'explique en partie par la réforme de la PAC de 1999 qui abaisse les aides directes des oléagineux au niveau de celles des céréales.

En 2004, le plan biocarburant prévoit une aide supplémentaire aux cultures énergétiques, qui a été principalement mobilisée, pour des raisons technico-économiques, pour les cultures de colza.

Seule, la betterave s'est maintenue, en raison d'une aide encore partiellement couplée de l'OCM.

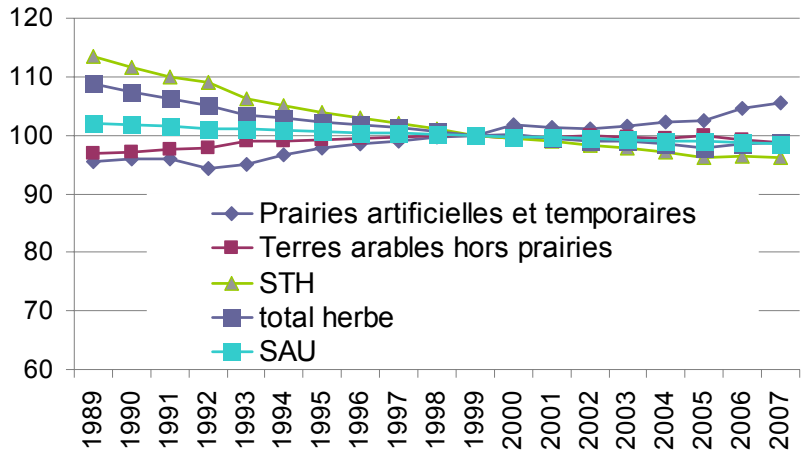
[3] Aisne, Aube, Eure et Loire, Gers, Indre et Loire, Landes, Loir-et-Cher, Loiret, Oise, Seine et Marne, Yvelines, Essonne, Val de Marne, Val d'Oise.

2.2.4 Evolution des surfaces en herbe

Les données présentées dans ce chapitre correspondent aux SAU et surfaces en herbe des exploitations (la STH hors exploitation n'est pas prise en compte).

2.2.4.1 France

Graphique 3 - Evolution de l'utilisation du sol en France (Indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA)



Au niveau national, la Surface Agricole Utile (SAU) des exploitations diminue de près de 4% entre 1989 et 2007. Cette baisse est due notamment à celle des surfaces toujours en herbe (STH, perte de 17% entre 1989 et 2007) qui n'est compensée que partiellement par l'augmentation des terres arables (+3% sur la période).

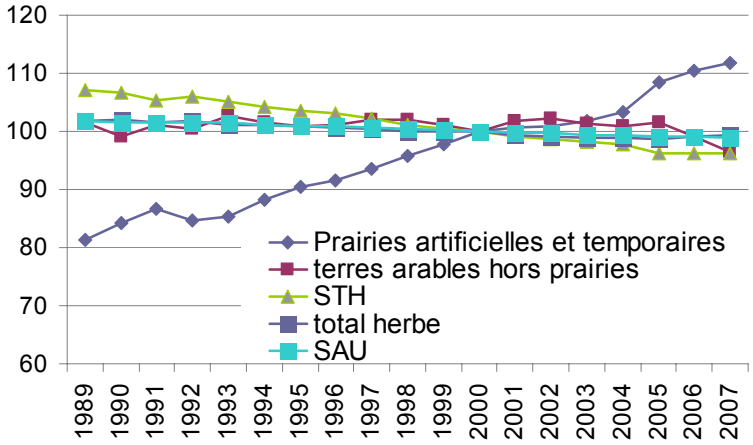
La surface couverte par de l'herbe (STH + prairies artificielles et temporaires) ne diminue que de 10% entre 1989 et 2007 du faite de la forte augmentation des surfaces de prairies artificielles et temporaires (+ 10%). Toutefois, la part de prairies permanentes dans l'herbe reste majoritaire avec un taux de 72% (baisse de 5 points).

Sur la période d'évaluation (1999-2007), les terres arables hors prairies qui avaient gagné 2% entre 1991 et 1999, perdent 1% ; les prairies artificielles et temporaires continuent leur croissance à un rythme de 0,5% par an ; la diminution de la STH ralentit et la surface en herbe se stabilise (-1%).

L'évolution des surfaces en herbe au niveau national masque des disparités entre systèmes de production. Sur la base du zonage des PRA nous avons regroupé les départements en trois groupes : les départements d'élevage, les départements de grandes cultures, les départements mixtes.

2.2.4.2 Les Départements spécialisés élevage

Graphique 4 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements d'élevage (Indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA)

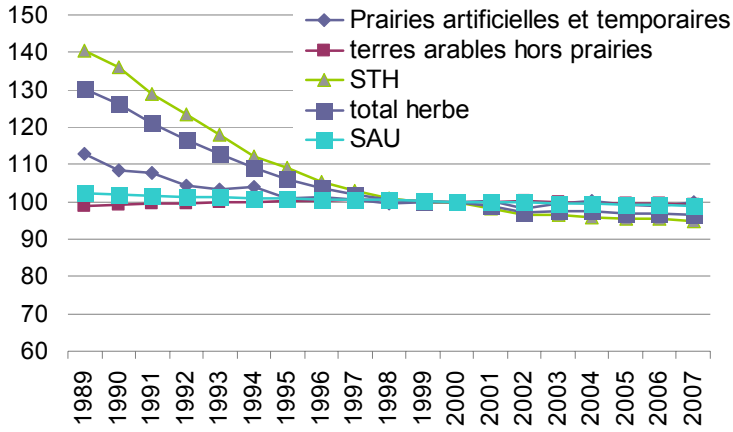


Dans les départements d'élevage[4], la surface en herbe reste à peu près stable entre 1989 et 2007 (perte de 2,5%). La perte de STH (-11%) est compensée par une croissance de 30% des superficies en prairies temporaires et artificielles, signe d'une intensification des systèmes herbagers.

Sur la période 1999-2007, l'évolution des surfaces suit la tendance de la décennie précédente.

2.2.4.3 Les Départements spécialisés grandes cultures

Graphique 5 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements spécialisés grandes cultures (indice 100=1999) (Source AND I d'après SCEES – SAA)



Dans les départements spécialisés en grande culture[5], les surfaces en herbe (tous types) ont diminué fortement entre 1989 et 1998 (-30%). Dès 1998, le phénomène se ralentit avec une baisse de 3,5% de la surface totale d'herbe entre 1998 et 2007. Le taux d'herbe dans la SAU est de 10% en 2007 contre 13% en 1989. Malgré le recul de l'herbe et le maintien des terres arables hors prairies, la SAU ne perd que 3% entre 1989 et 2007.

[4] Allier, Hautes Alpes, Aveyron, Cantal, Corrèze, Creuse, Doubs, Corse du Sud, Haute Corse, Haute Loire, Lozère, Manche, Puy-de-Dôme, Savoie, Haute Savoie, Haute Vienne.

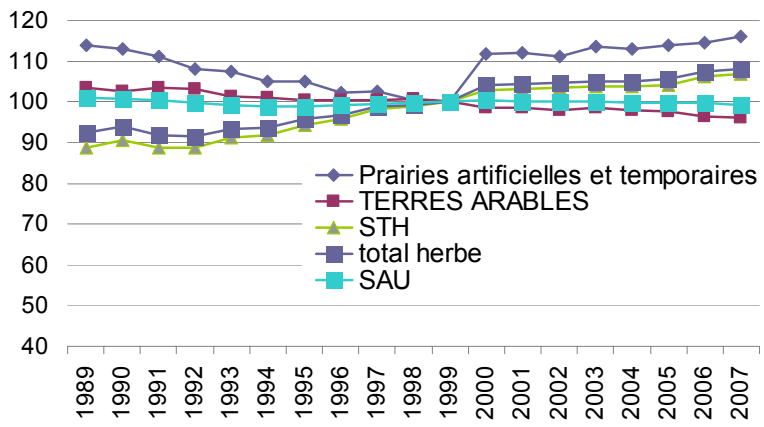
[5] Aisne, Aube, Eure et Loire, Gers, Indre et Loire, Landes, Loir-et-Cher, Loiret, Oise, Seine et Marne, Yvelines, Essonne, Val de Marne, Val d'Oise

2.2.4.4 Les départements sans spécialisation principale

Parmi les départements sans spécialisation forte ou à spécialisation non homogène, nous distinguons les départements du Sud de la France dit de montagne méridionale des autres départements. En effet, ces départements sont les seuls où la surface en herbe augmente.

2.2.4.4.1 Les montagnes méridionales[6]

Graphique 6 - Evolution de l'utilisation du sol dans les montagnes méridionales (indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA

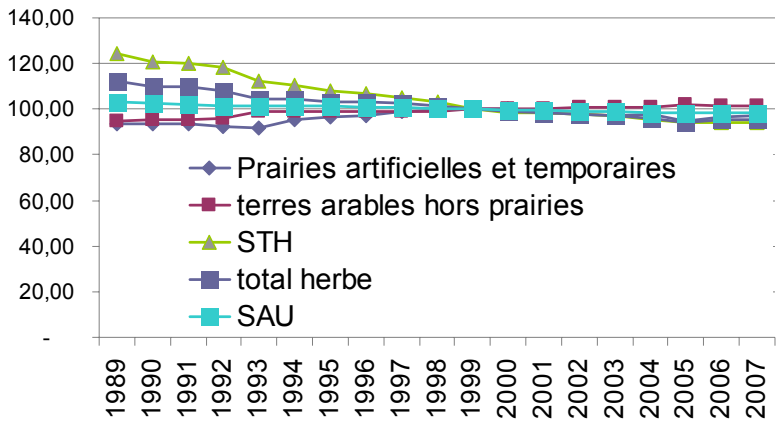


Les départements appelés ici de « montagne méridionale » sont les seuls où la surface totale d'herbe augmente (+8% de 1989 à 1999 et + 8% de 1999 à 2007). L'augmentation de la STH est constante sur la période. Les surfaces de prairies artificielles et temporaires diminuent de 14% de 1989 à 1999 puis augmentent de 16% entre 1999 et 2007. Les terres arables diminuent de 7% entre 1989 et 1999 et la SAU de 2%. Dans ces départements il y a donc eu conversion d'une partie des terres arables en prairies.

2.2.4.4.2 Les autres départements mixtes

Parmi les autres départements mixtes, nous distinguons ceux où domine l'élevage de ceux qui sont surtout consacrés aux grandes cultures.

Graphique 7 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements à dominante élevage (indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA)



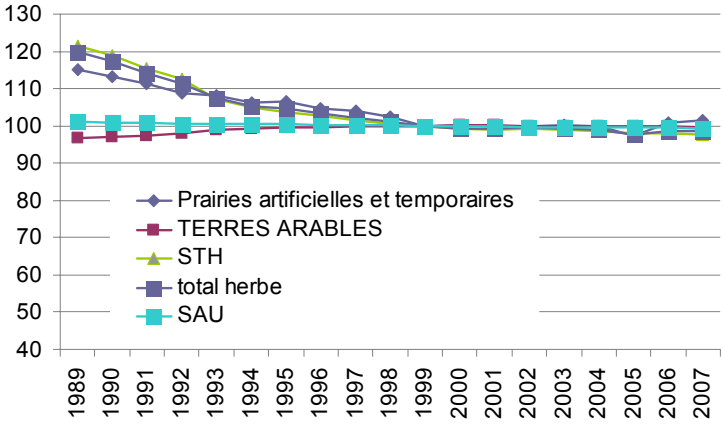
Dans les départements à dominante élevage[7], la STH et la SAU diminue entre 1989 et 1999 (respectivement de 24% et 3%) alors que les terres arables augmentent de 5% et les prairies artificielles et naturelles de 6%.

Sur la période suivante (1999-2007), les tendances s'estompent : la STH diminue de 6% et la SAU de près de 2%, les terres arables hors prairie augmente de 1%. Toutefois, la période est marquée par un recul généralisé de l'herbe avec une baisse de 3% des prairies artificielles et temporaires.

[6] Alpes de Haute Provence, Ardèche, Ariège, Aude, Bouche du Rhône, Drôme, Gard, Hérault, Lot , Pyrénées Orientales, Var, Vaucluse.

[7] Calvados, Côte d'Armor, Ile et Vilaine, Mayenne, Meurthe et Moselle, Meuse, Orne, Finistère, Jura, Loire, Loire Atlantique, Morbihan, Vosges

Graphique 8 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements à dominante grandes cultures (indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES -



Dans les départements à dominantes grandes cultures[8], les surfaces en herbe diminuent fortement (-22% pour la STH, -15% pour les prairies artificielles et temporaires) de 1989 à 1999. Ce recul de l'herbe est compensé par une augmentation des terres arables de 3%. De 1999 à 2007, les surfaces se maintiennent à leur niveau du début de période.

En conclusion, dans les départements de grandes cultures et mixtes (hors montagnes méridionales) l'occupation du sol a eu tendance à se stabiliser depuis 1999 après un fort recul de l'herbe et notamment de la STH. Dans les départements d'élevage, le recul de la STH est compensé par l'augmentation des surfaces de prairies artificielles et temporaires. Enfin, dans les départements montagneux du Sud de la France, la STH augmente au détriment des terres arables hors prairies.

2.2.5 Evolution des utilisations d'intrants et des rendements

2.2.5.1 Evolution des rendements et des prix

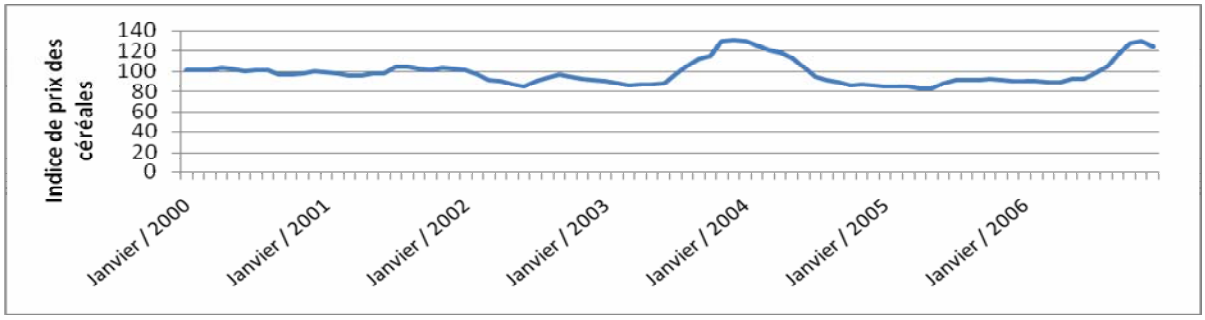
Les rendements des grandes cultures ne progressent plus depuis une dizaine d'années (Source SCEES – Agreste Primeurs Mai 2008). Les moyennes triennales réalisées sur les rendements du blé tendre et du maïs entre 2001 et 2006 confirment cette stagnation.

Tableau 12 – Evolution des rendements en blé tendre et maïs – Moyennes triennales (Source SCEES – SAA)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Evolution 2006/2001
Ble tendre	72	69	73	71	73	68	**-5%**
Maïs	89	82	84	81	86	88	**-1%**

[8] Charente, Charente-Maritime, Cher, Côte d'Or, Eure, Indre, Marne, Haute-Marne, Nord, Pas-de-Calais, Bas-Rhin, Haut-Rhin, Deux-Sèvres, Somme, Tarn et Garonne, Vienne, Yonne.

Indice de prix des céréales entre 2000 et 2006 (base 100 en 2000) (source : ANDI d'après INSEE - IPPAP).



Mis à part deux augmentations (mi 2003 à mi 2004 et à partir de juillet 2006), le prix des céréales était sur une tendance à la baisse entre 2000 et 2006. Cette évolution des prix peut en partie expliquer la diminution des niveaux de fertilisation constatée sur cette même période.

2.2.5.2 Fertilisation des cultures annuelles

Les apports en azote minéral ont globalement diminué entre 2001 et 2006, sur blé tendre d'hiver et colza, ce constat est à nuancer si l'on considère les parcelles fertilisées avec de l'azote organique. Cette diminution globale de fertilisation se vérifie dans quasiment toutes les régions sur le blé tendre d'hiver.

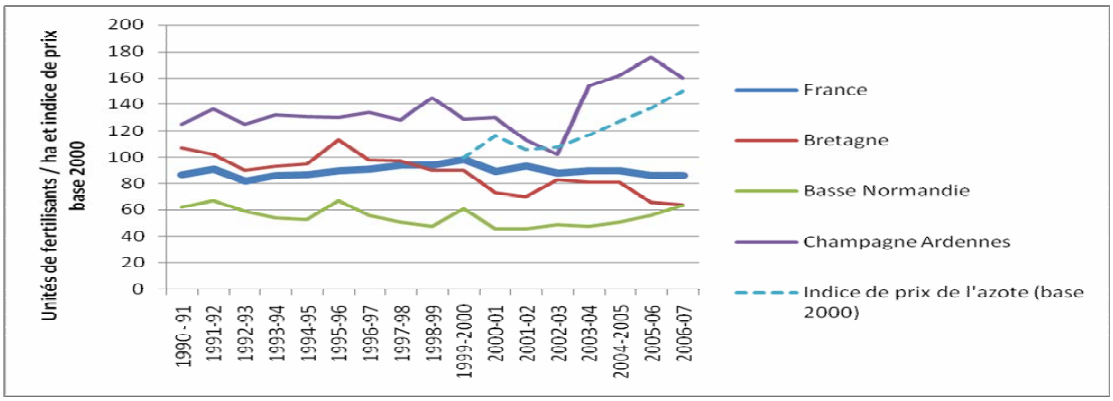
Tableau 13 - Dose moyenne d'apport en azote minéral (kg/ha) sur les parcelles de blé tendre d'hiver et de colza, fertilisées ou non avec de l'azote organique, en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006)

	Dose moyenne d'azote minéral (kg/ha) sur blé tendre d'hiver		Dose moyenne d'azote minéral (kg/ha) sur colza	
	2001	2006	2001	2006
Sans azote organique	177	167	182	168
Avec azote organique	133	135	154	150
Ensemble	175	165	180	165

La part des surfaces en blé tendre fertilisée avec de l'azote organique évolue peu entre 2001 et 2006 (6 % à 8 %), mais concerne 21 % des surfaces en Bretagne contre 1 % en Ile-de-France.

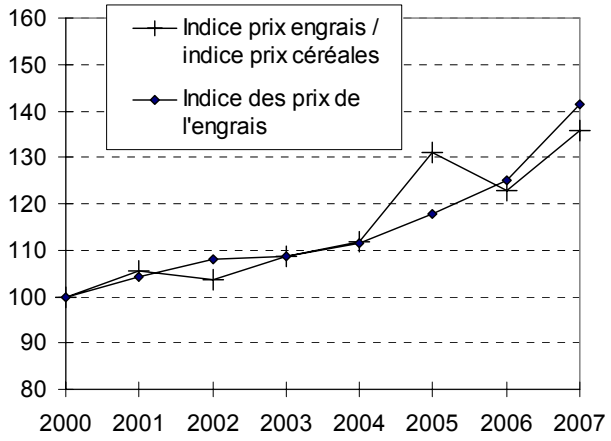
La diminution d'utilisation d'azote minéral se vérifie si l'on observe les livraisons nationales d'azote, notons que les disparités régionales sont fortes.

Graphique 9 - Evolution des livraisons d'azote en France et dans différentes régions en kg / ha fertilisable entre 1990-91 et 2006-07 (Source ANDI d'après UNIFA et INSEE)



L'augmentation du prix des intrants a pu avoir une influence sur l'utilisation de l'azote minéral, il a atteint un niveau supérieur de 39,5 % à celui de 2000 en avril 2006. Le graphique suivant compare l'évolution de l'indice des prix des engrais et l'évolution du rapport indice des prix des engrais / indice des prix des céréales.

Graphique 10 - Evolution du rapport prix engrais / prix céréales et évolution de l'indice du prix de l'engrais (Moyennes triennales – Source AND I d'après IPPAP, INSEE)



Ces données montrent que le prix des engrais a fortement augmenté entre 2000 et 2006, ainsi que le poids du prix des engrais (charges) sur le prix des céréales (produits). Cela tend a conforté le lien entre hausse des prix des engrais et diminution des ventes.

La diminution de la fertilisation peut également pour partie s'expliquer par une meilleure définition des objectifs de rendements. Entre 2001 et 2006, on observe une tendance générale de diminution des surfaces pour lesquelles l'objectif de rendement est supérieur au rendement réel, excepté sur maïs grain.

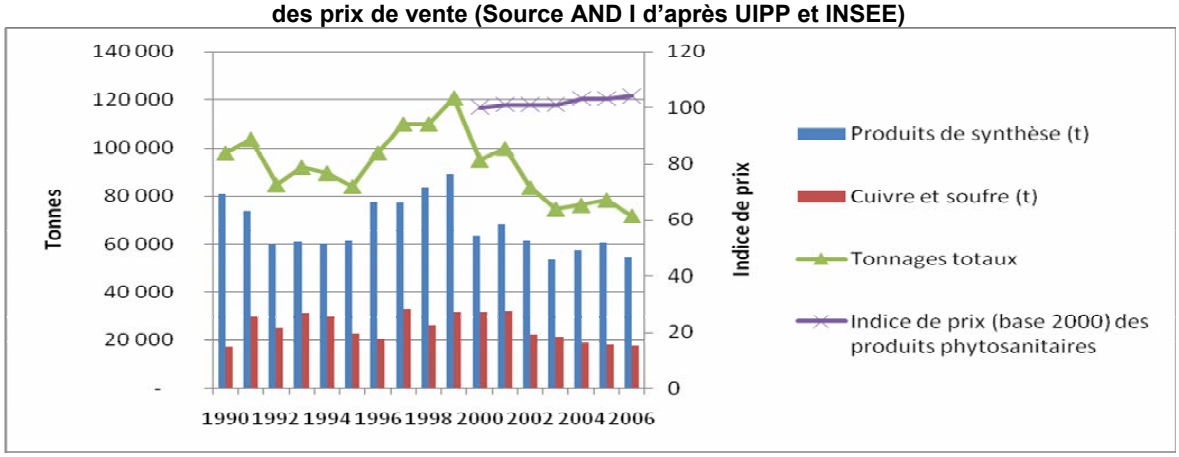
Tableau 14 - Répartition des surfaces en blé dont l'objectif de rendement est supérieur (ou supérieur ou égal pour le colza et le maïs) à l'objectif réel en 2001 et 2006 (Source AND I d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006)

	BTH	Colza	Tournesol	Maïs grain	Maïs fourrage
2001	18%	10%	22%	24 %	67 %
2006	11%	7%	18%	33 %	55 %

2.2.5.3 Traitements phytosanitaires

Les ventes de produits phytosanitaires ont diminué fortement entre 1999 et 2000 (- 41 %), toutes productions comprises.

Graphique 11 - Evolution des ventes de produits phytosanitaires en France entre 1990 et 2006 et indice des prix de vente (Source AND I d'après UIPP et INSEE)

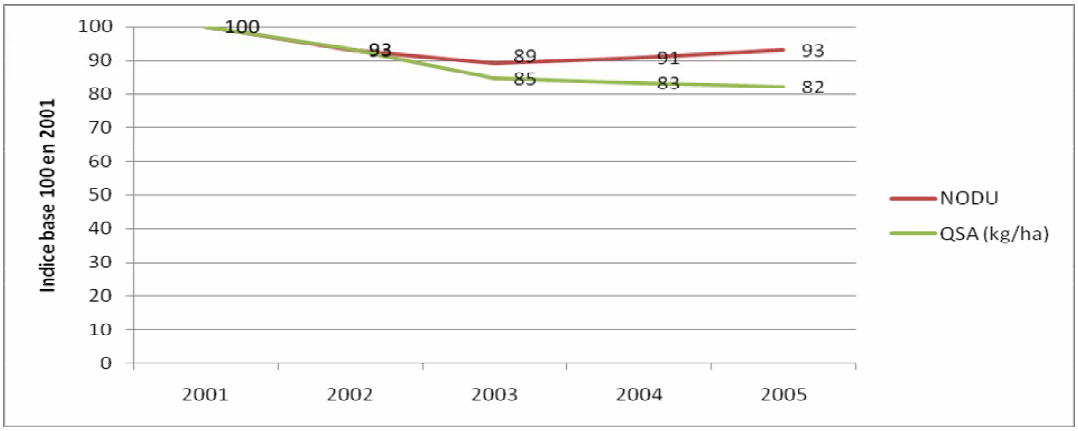


Plusieurs facteurs peuvent être mis en avant pour expliquer cette diminution. Au niveau des exploitants, les contraintes économiques, réglementaires et sociétales ont pu avoir un rôle important et induire des changements de pratiques, même si le prix de vente des produits phytosanitaires a peu augmenté sur la période. Des facteurs en amont de la filière peuvent également expliquer cette diminution : mise au point de nouvelles molécules et évolution de la réglementation.

Le NODU (nombre de doses unités) est un indicateur de l'intensité de l'usage des produits phytosanitaires au niveau national et se base sur les données de ventes. Il correspond à la somme des quantités de substances actives divisée par la dose unité de chaque substance active. Cet indicateur a été mis au point suite au Grenelle de l'Environnement, pour le suivi de l'objectif de réduction de 50% de l'usage des pesticides.

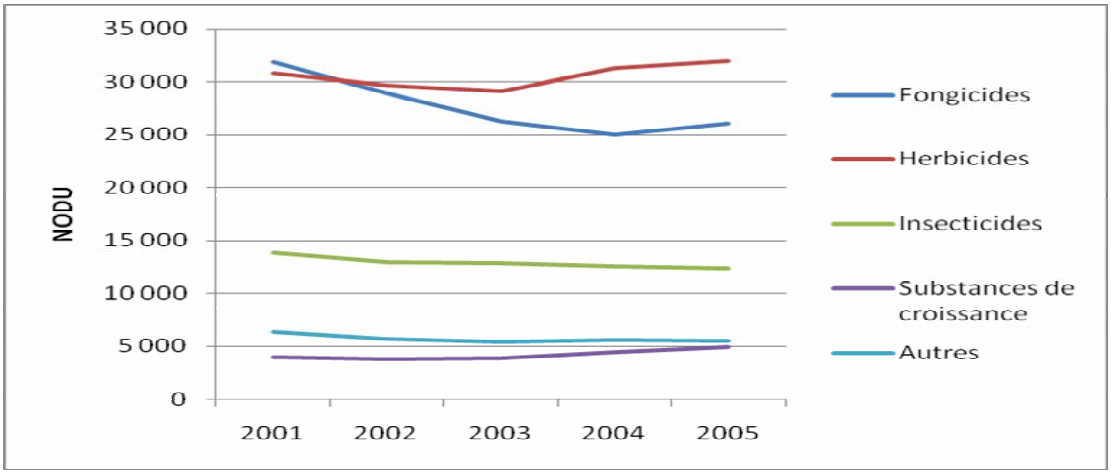
L'indicateur QSA (quantité de substance active en kg/ha), également basé sur les données nationales de vente, ne traduit pas les diminutions de grammage liées à l'innovation.

Graphique 12 - Indice (base 100 en 2001) du NODU et du QSA de l'ensemble des produits phytosanitaires entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source AND I d'après MAP)

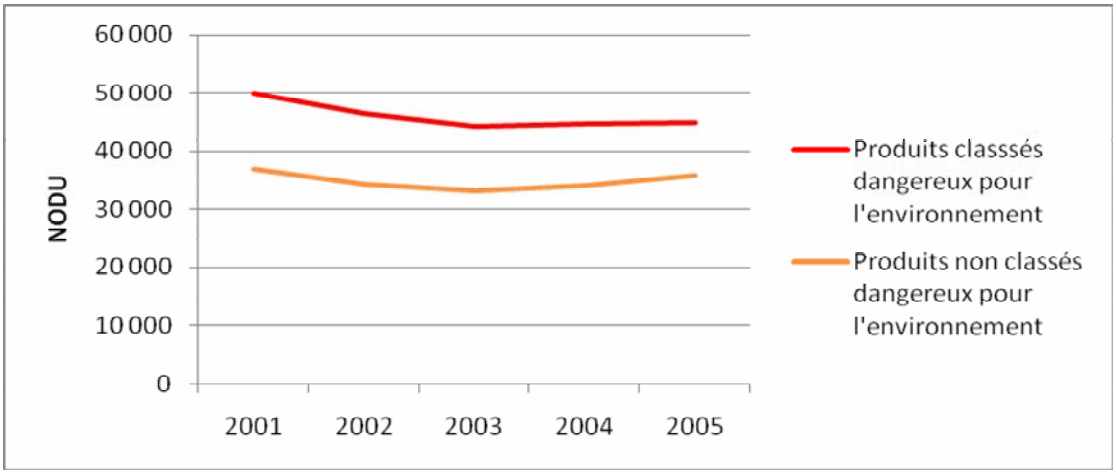


La comparaison des indices de NODU et de QSA indique que l'intensité d'utilisation de produits phytosanitaires a globalement diminué sur la période considérée. Le décalage entre NODU et QSA entre 2003 et 2005 indique que les traitements se sont intensifiés, même si les quantités de substances actives par hectare ont diminué.

Graphique 13 - NODU par type de produits phytosanitaires entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source ANDI d'après MAP)



Graphique 14 - NODU de l'ensemble des produits phytosanitaires en fonction de leur impact sur l'environnement entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source ANDI d'après MAP).



Ces graphiques montrent que l'utilisation globale de produits phytosanitaires a légèrement diminué entre 2001 et 2006 et que des différences importantes existent entre les différents types de produits. Les herbicides et les fongicides représentent 70 à 73 % des NODU en fonction des années et les substances actives considérées dangereuses pour l'environnement restent utilisées majoritairement (53 à 58 % des NODU en fonction des années).

L'indice de fréquence de traitements (IFT) est un indicateur des pratiques agricoles, il correspond au nombre de doses homologuées de produits phytosanitaires épandues par hectare et par an. Les données présentées ci-après font référence à l'IFT correspondant au seuil de 70% (valeur pour laquelle 70% des superficies de la culture ont un IFT inférieur – ce seuil correspond à la référence utilisée pour la définition de certaines MAE phytos de la programmation 2007-2013). On notera que cet indicateur présente certaines similitudes avec NODU (On travaille dans les deux cas sur les doses homologuées), cependant, le calcul de l'IFT suppose de disposer de données sur le couple « substance / culture », alors que NODU peut être calculé seulement avec les données de substances actives.

Tableau 15 - IFT par culture en 2006 et écart avec IFT en 2001 (Source AND I d'après MAP)

Production	IFT hors herbicide 2006	IFT herbicide 2006	Ecart 2006/2001 hors herbicide	Ecart 2006/2001 herbicide
Toutes cultures	**3,38**	**1,69**	**-10,8%**	**-1,5%**
Pomme de terre	16,25	2,54	*6,0%*	*4,5%*
Colza	5,07	2,03	*3,7%*	*9,3%*
Pois	3,90	1,32	*1,1%*	*-7,0%*
Blé tendre	3,20	1,62	*-15,4%*	*-2,3%*
Betterave	2,68	2,52	*-14,5%*	*27,7%*
Orge	2,34	1,58	*-12,7%*	*4,3%*
Blé dur	1,82	1,32	*-29,6%*	*-18,3%*
Maïs	*0,47**	1,65	*-16,9 %**	*-10,5%*
Tournesol	*0,46**	1,82	*30,4 %**	*8,8%*

*Approximations basées sur la moyenne des IFT régionaux.

La diminution de l'utilisation de produits phytosanitaires constatée par le biais des NODU se vérifie dans le cadre des IFT au niveau national. Le tableau suivant présente le calcul de l'IFT régional, toutes cultures confondues, ainsi que l'évolution 2001-2006.

Tableau 16 - IFT toutes cultures par région entre 2000 et 2006 (Source AND I d'après MAP)

Région	IFT hors herbicide 2006	IFT herbicide 2006	Ecart 2006/2001 hors herbicide	Ecart 2006/2001 herbicide
Nord-Pas-de-Calais	5,11	1,81	*-8,9%*	*-2,9%*
Picardie	4,45	1,95	*-10,3%*	*5,6%*
Haute-Normandie	3,92	1,72	*-6,1%*	*8,7%*
Bourgogne	3,89	1,86	*-4,9%*	*9,9%*
Ile de France	3,86	1,73	*-11,9%*	*-1,5%*
Champagne-Ardenne	3,69	1,78	*-8,0%*	*17,4%*
Basse-Normandie	3,52	1,52	*0,6%*	*-13,4%*
Franche-Comté	3,42	1,65	*3,4%*	*-10,7%*
Centre	3,24	1,69	*-16,2%*	*-3,9%*
Lorraine	2,99	1,92	*-9,2%*	*3,9%*
Poitou-Charentes	2,96	1,64	*-14,2%*	*-7,3%*
Bretagne	2,64	1,56	*-10,7%*	*-3,5%*
Pays de la Loire	2,63	1,54	*-8,1%*	*-11,1%*
Alsace	2,10	1,67	*5,0%*	*-4,9%*
Rhône-Alpes	2,00	1,54	*-25,0%*	*-8,5%*
Midi-Pyrénées	1,71	1,45	*-21,7%*	*-5,8%*
Auvergne	1,63	1,71	*-20,3%*	*-9,2%*
Languedoc-Roussillon	1,53	1,17	*-13,2%*	*-1,5%*
Aquitaine	1,37	1,61	*-24,1%*	*-11,3%*

En s'intéressant aux résultats par production, on observe que les céréales à pailles ont la variation interrégionale des IFT la plus importante pour les traitements hors désherbants sur les céréales, les IFT les plus élevés étant ceux des régions du nord de la France (Picardie, Nord – Pas de Calais, Haute-Normandie, Champagne-Ardenne, Ile-de-France).

Les IFT des régions du sud de la France ont tendance à être inférieurs à ceux des régions du nord de la France, excepté dans le cas du maïs.

2.2.5.4 Fertilisation des prairies

Les niveaux de fertilisation sur les prairies temporaires sont nettement supérieurs à ceux des prairies permanentes (71 % des surfaces fertilisées avec de l'azote minéral avec une moyenne de 91 unité/ha et 28 % des surfaces fertilisées avec de l'azote organique, source : Agreste 2001) et les différences entre régions sont très fortes au sein de chaque type de prairie.

Tableau 17 - Pourcentage des parcelles de prairies permanentes fertilisées avec de l'azote minéral et organique et dose moyenne (unité/ha) par région en 1998 (Source AND I d'après SCEES - Enquête Prairies 1998)

	Azote minéral		Azote organique	
	Pourcentage de parcelles fertilisées	Dose moyenne sur les parcelles fertilisées	Pourcentage de parcelles fertilisées	Dose moyenne sur les parcelles fertilisées
Picardie	89%	113	13%	78
Nord-Pas de Calais	89%	113	13%	78
Haute-Normandie	83%	81	14%	119
Basse-Normandie	83%	81	14%	119
Ile-de-France	76%	85	8%	156
Bretagne	74%	85	8%	88
Pays de la Loire	73%	70	6%	91
Lorraine	68%	83	23%	104
Centre	67%	57	6%	97
Aquitaine	65%	75	15%	83
Auvergne	65%	52	27%	124
Poitou-Charentes	64%	59	8%	103
Champagne-Ardenne	60%	61	14%	104
Midi-Pyrénées	58%	57	15%	99
Limousin	57%	51	14%	106
Franche-Comté	55%	49	40%	101
PACA	49%	47	3%	46
Rhône-Alpes	48%	49	24%	105
Alsace	45%	62	26%	96
Languedoc-Roussillon	41%	55	42%	118
Bourgogne	38%	45	14%	109
France	**63%**	**64**	**17%**	**104**

Des données plus récentes issues des Enquêtes Pratiques Culturales du SCEES 2001 et 2006 tendraient à montrer une baisse de la fertilisation azotée minérale sur prairies :

- Pour les prairies temporaires (toutes régions), la part des surfaces fertilisées avec de l'azote minéral est passée de 71% à 76%, mais sur ces surfaces fertilisées, les apports ont diminué de 91kg / ha à 76 kg / ha. Ramenée à l'ensemble des surfaces, la fertilisation moyenne est donc passée de 65 kg / ha à 58 kg / ha. La baisse est particulièrement importante en Bretagne.
- Sur prairies permanentes, la part des surfaces fertilisées a augmentée de 61% à 76%, mais la dose moyenne d'azote apportée sur ces surfaces a diminué de 90kg/ha à 64kg/ha. Soit, pour l'ensemble des surfaces en prairies permanentes, une fertilisation moyenne à l'hectare qui est passée de 55 kg/ha à 49 kg / ha. (Résultats sur 6 régions du Nord-Ouest en élevage plutôt « intensif » : Picardie, Haute-Normandie, Basse-Normandie, Nord Pas de Calais, Pays de la Loire et Bretagne). La baisse est la plus forte en Basse-Normandie.

Tableau 18 - Pourcentage des superficies de prairies temporaires en France selon l'enregistrement des pratiques en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006)

	2001	2006
Fumure minérale azotée	49%	87%
Fumure organique	40%	84%

On constate une homogénéité globale dans les pratiques d'enregistrement entre les régions en 2006. Cette même année, les proportions de prairies temporaires exploitées à la fois en fauche et en pâture sont les plus élevées dans trois régions orientées vers l'élevage herbagé : Auvergne, Limousin, Franche Comté (de 67 à 78 % de la surface) contre 31 et 35 % des surfaces dans les Pays de la Loire et la Bretagne, régions plus diversifiées.

Tableau 19 - Répartition des superficies en prairie temporaire en France selon le mode d'exploitation de la prairie en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006)

	Part en fauche seule	Part en pâture seule	Part en fauche et pâture	Part non exploitée
2001	14%	22%	63%	non déterminé
2006	23%	27%	48%	2%

2.3 Etat de l'environnement et évolutions

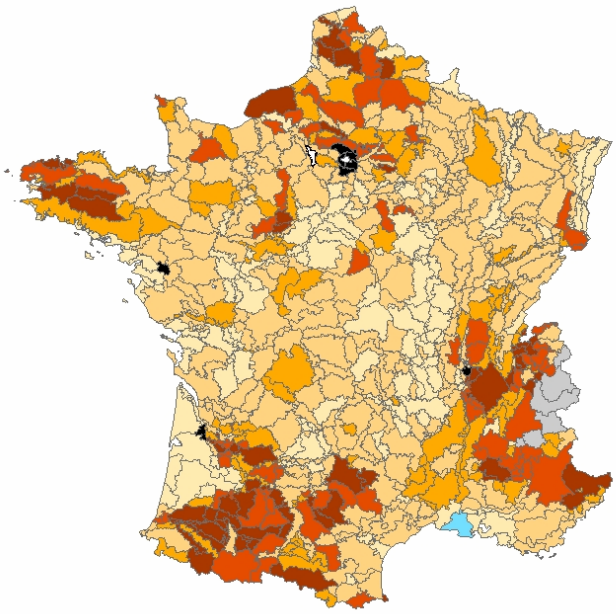
L'appréciation des effets des MAE sur l'environnement nécessite l'évaluation de l'état de l'environnement en début de programme (Année 2000), ainsi que de son évolution tout au long du programme. Cette analyse constitue un point-clé du cheminement logique utilisé pour la réponse aux questions évaluatives environnementales.

Les éléments présentés dans ce chapitre traitent des différentes dimensions environnementales dans l'ordre proposé par le questionnement évaluatif communautaire.

2.3.1 Qualité des Sols

2.3.1.1 Aléas érosif

Figure 6 - Carte de l'aléa érosif annuel (Source BDAT, GIS SOL – INRA Orléans)



L'INRA d'Orléans établit une base de données des aléas érosifs, à l'aide d'un modèle prenant en compte la battance, l'érodabilité, la topographie et l'occupation des sols (Corine Land Cover (CLC) 2000) ainsi que les précipitations et les types de cultures dominant (RGA 1988).

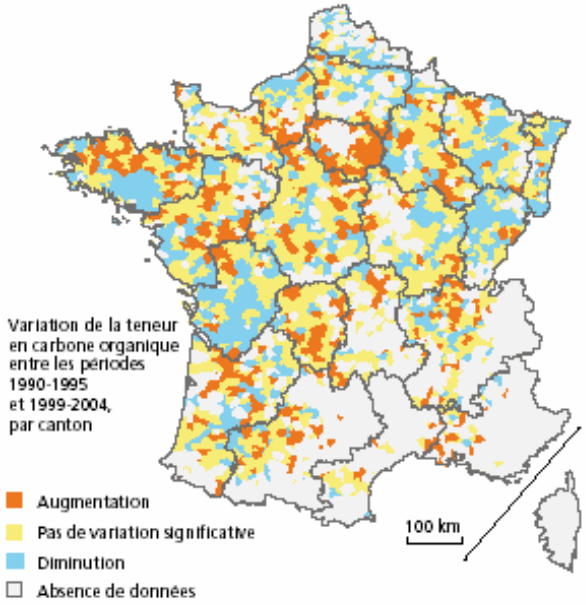
Nous disposons donc d'une photo des aléas mais pas d'une évolution.

La carte ci-contre permet ainsi de situer les zones à fort risques érosifs : Nord Pas de Calais, Haute Normandie, Bretagne, Aquitaine, Midi Pyrénées, Rhône Alpes et PACA.

2.3.1.2 Matière organique

Les données de teneur en carbone organique (oxyde humique) des sols sont disponibles pour les périodes 1990-1994 et 1995-1999 et 2000-2004. Le Gis Sol réalise une carte d'évolution entre les périodes 1995-1999 et 2000-2004 et non entre 2000 et 2006 :

Figure 7 - Evolution des teneurs en carbone organique entre les périodes 1990-1995 et 1999-2004 (Source BDAT, GIS SOL – INRA Orléans)



La carte permet cependant d'identifier les tendances d'évolution :

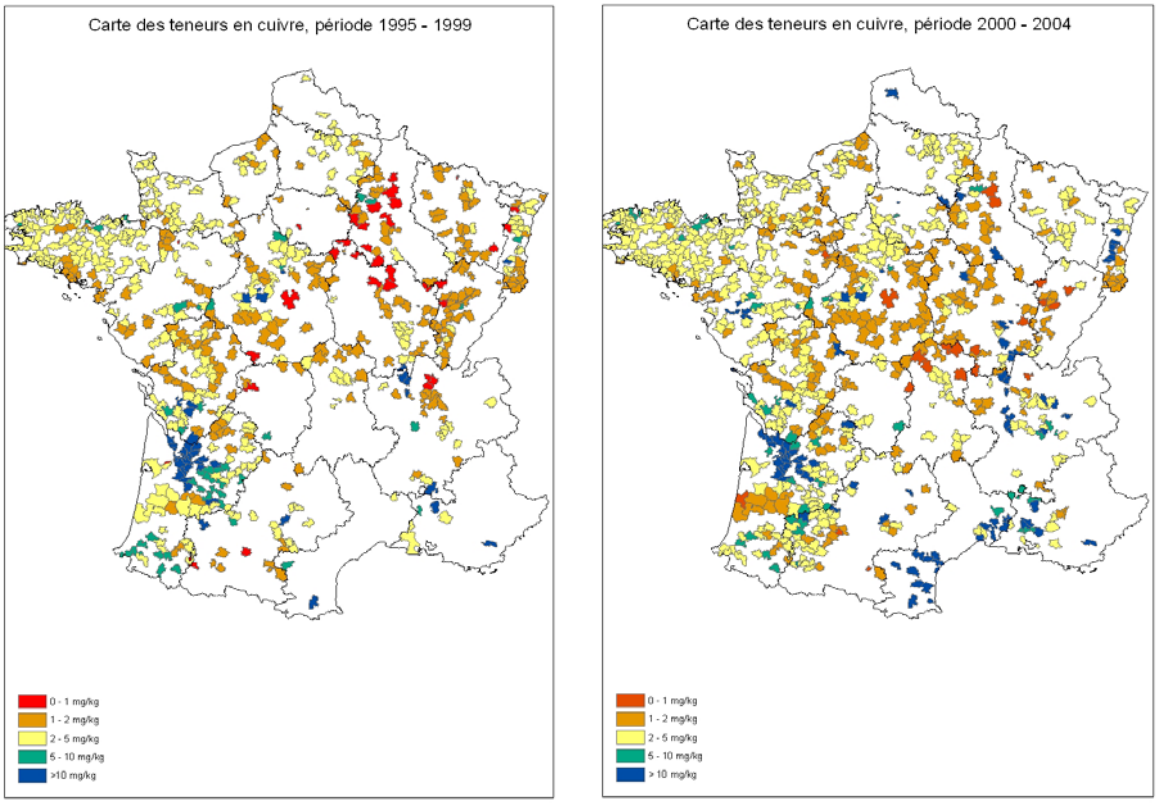
- Une augmentation des teneurs en matière organique sur le pourtour de l'Ile de France qui serait probablement lié à la diffusion des pratiques de techniques simplifiées de travail des sols.
- Une diminution des teneurs en carbone de la Bretagne, au Poitou-Charentes ; et dans le nord et l'est. Les explications pourraient être : une transition des systèmes d'élevages avec prairies vers les grandes cultures, une modification du travail du sol avec approfondissement du travail du sol et chaulage.

2.3.1.3 Eléments traces métalliques

Les cartes suivantes présentent la teneur des sols en éléments traces métalliques (ETM) sur les périodes 1995-1999 et 2000-2004. La pollution des sols par les éléments traces métalliques est due aux traitements antifongiques à base de sulfate de cuivre en zones viticoles ; aux lisiers de porc riches en cuivre et zinc et à l'épandage des boues de stations d'épuration à fortes teneurs en cadmium, mercure et plomb.

Les zones à forte teneur en cuivre se retrouvent dans les régions viticoles.

Figure 8 - Teneurs des sols en cuivre pour les périodes 1995-1999 et 2000-2004 (Source AND I d'après BDAT, GIS SOL – INRA Orléans)



2.3.2 Qualité des eaux / polluants agricoles

L'état zéro de la qualité des eaux n'a pas été réalisé de manière explicite pour le PDRN, au-delà de quelques constats nationaux, peu opératoires pour apprécier les effets des mesures dans les territoires.

Pour la présente évaluation, nous nous sommes attachés à établir des indicateurs d'état de l'environnement à l'échelle de l'unité pertinente d'analyse retenue, soit la petite région agricole départementale, dans une logique « avant – après » programme. Cet exercice s'est avéré particulièrement délicat, en raison de l'organisation spatiale et de la continuité dans le temps des dispositifs de mesure de la qualité des eaux sur l'ensemble du territoire national, dont les objectifs et niveaux d'agrégation ne sont pas ceux de l'évaluation. Concrètement, le nombre de stations de mesures pour lesquelles on dispose de 12 observations par an sur la durée du programme, condition permettant une analyse à champ constant, est faible d'un point de vue statistique. L'approche par moyenne triennale qui serait souhaitable pour lisser les effets des aléas météorologiques annuels, n'a par ailleurs pas été possible à la maille des PRA. Enfin, la notion d'amélioration de la qualité peut être caractérisée à partir de plusieurs référentiels, plus ou moins fins.

Les éléments complets et les modes de calcul sont détaillés en annexe.

2.3.2.1 Qualité des eaux superficielles

La première approche a caractérisé l'évolution de la qualité des PRA par rapport à la grille SEQ-Eau (Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau, voir annexe) et la seconde par rapport aux valeurs plus fines utilisées dans le suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates. Les données utilisées sont celles du programme de suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates 1997-1998 et 2004-2005.

La teneur moyenne en nitrates des eaux superficielles a été établie à la PRA à partir de ces deux campagnes de suivi et comparée (voir tableau ci-après).

Cette analyse met en évidence une augmentation relative du groupe des PRA de la classe "Bonne qualité nitrates" ("2 à 10 mg/l" selon la classification du SEQ-Eau) et une diminution relative du groupe des PRA de la classe médiocre, ce qui indiquerait donc plutôt **une tendance à l'amélioration globale de la qualité** (ce que confirme par ailleurs l'analyse réalisée avec les références plus fines du suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates – voir plus loin).

Par ailleurs, dans les deux classes correspondant aux moins bonnes qualités (>25 mg/l), la valeur moyenne de chacun des deux groupes diminue légèrement.

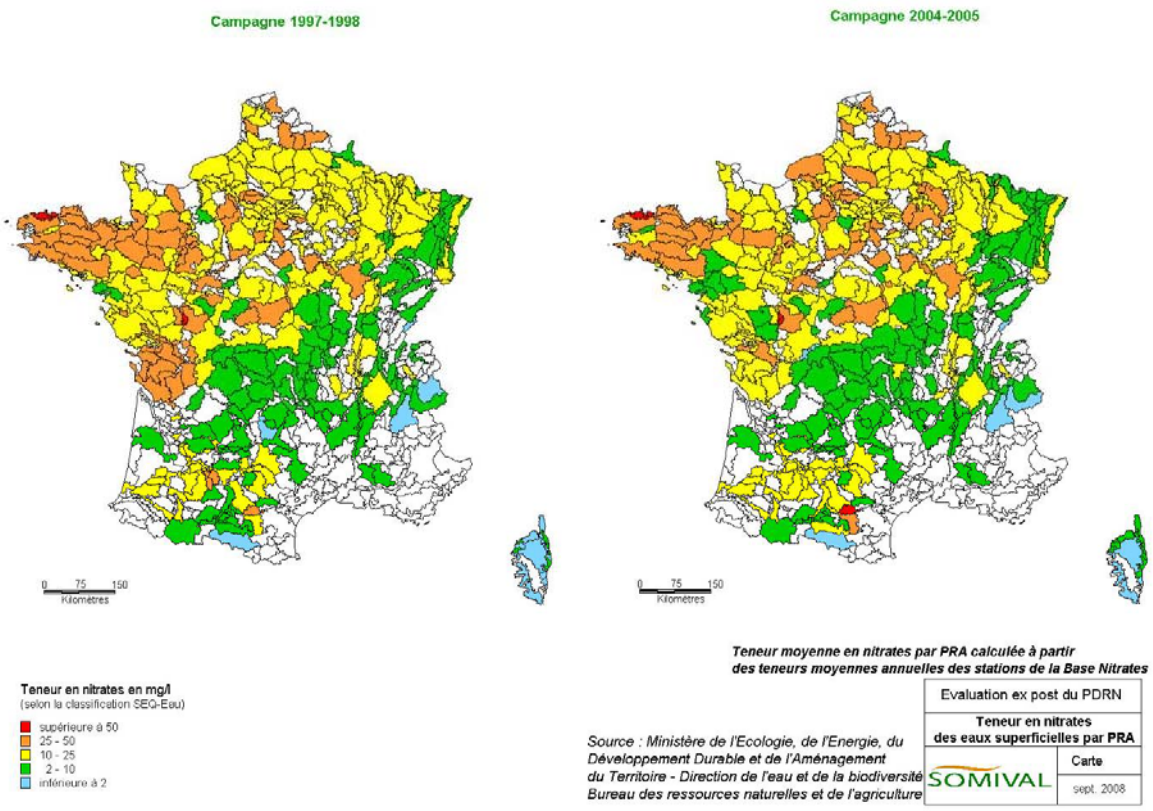
Tableau 20 - Evolution de la répartition des PRA et des teneurs moyennes de chaque groupe par rapport aux classes de qualité nitrates du SEQ-Eau

Teneur moyenne en mg/l	campagne 1997-1998	%	Valeur moyenne du groupe	campagne 2004-2005	%	Valeur moyenne du groupe	Evolution de la répartition en %	Evolution de la teneur moyenne du groupe
> 50 mg/l	2 PRA	*0,52*	63,1	3 PRA	*0,78*	61,61	=	-
25-50 mg/l	72 PRA	*18,60*	33,31	54 PRA	*13,95*	31,31	-	-
10-25 mg/l	189 PRA	*48,84*	17,38	193 PRA	*49,87*	17,12	=	=
2-10 mg/l	116 PRA	*29,97*	5,59	130 PRA	*33,59*	6,14	+	+
< 2mg/l	8 PRA	*2,07*	1,26	7 PRA	*1,81*	1,45	=	=
Total	**387 PRA**	*100,00*		**387 PRA**	*100,00*			

(en vert : évolution correspondant à une amélioration de la qualité).

Les cartes ci-après figurent cette évolution de la qualité nitrates des PRA (référence SEQ-Eau).

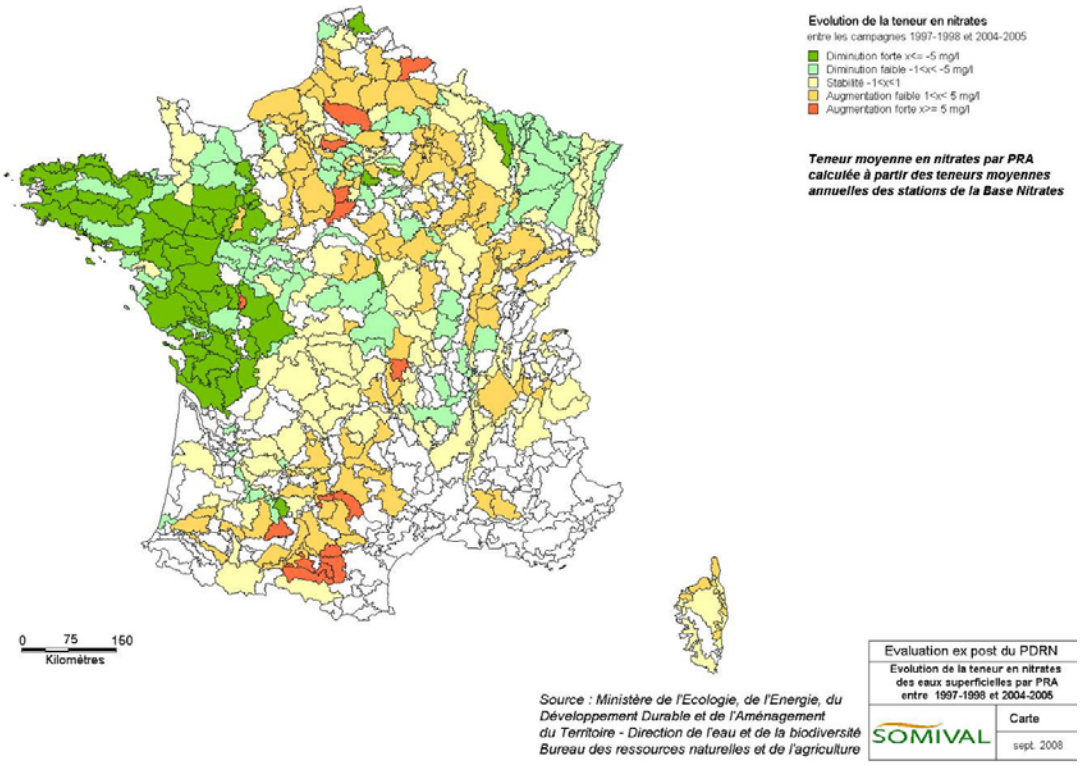
Figure 9 - Evolution de la qualité Nitrates des PRA – Référence SEQ Eau



En caractérisant l'évolution de la qualité des eaux par les valeurs plus fines prises en compte dans le suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates, on met en évidence une évolution contrastée dans les zones à enjeux – zones vulnérables avec :

- une nette amélioration de la concentration moyenne dans les régions de l'Ouest ;
- la poursuite de la dégradation de la concentration moyenne dans les zones de grandes cultures du grand Bassin parisien et du Sud-Ouest.

Figure 10 - Evolution de la qualité Nitrates des PRA – Référence suivi de la Directe Nitrate



L'évolution de la teneur moyenne nitrates des PRA redistribuées dans les 10 grands agrosystèmes est récapitulée dans le tableau qui suit.

Tableau 21 - Evolution de la teneur moyenne en Nitrate par groupes de PRA (Référence : Suivi de la Directive Nitrate)

Grands agrosystèmes	Nombre de stations	Nombre de PRA	Teneur moyenne en 1997-1998	Teneur moyenne en 2004 -2005	Evolution de la teneur moyenne	evol %	nb moyen station par PRA
Elevage à dominante herbagère	141	52	5,4	5,5	=	2%	2,7
Elevage semi-extensif	104	43	9,1	7,9	-	-13%	2,4
Elevage à base de maïs	60	11	26,9	23,7	-	-12%	5,5
Diversification depuis élevage	182	32	18,7	14,6	-	-22%	5,7
Mixtes - polyculture avec élevage	338	86	17,5	16,4	-	-6%	3,9
Spécialisation vers les grandes cultures	97	25	22,8	18,5	-	-19%	3,9
Grandes cultures avec rotations diversifiée	280	86	22,0	21,9	=	0%	3,3
Grandes culture- Colza en tête d'assolement	80	28	19,6	20,3	+	4%	2,9
Quasi monoculture de maïs	58	14	12,5	12,4	=	-1%	4,1
Cultures permanentes	10	7	9,3	10,0	+	8%	1,4
PRA Non classées (non agricoles)	7	3	21,4	22,7	ns	6%	2,3
TOTAL – moyenne France	1 357	387	16,5	15,5	-	-6%	3,5

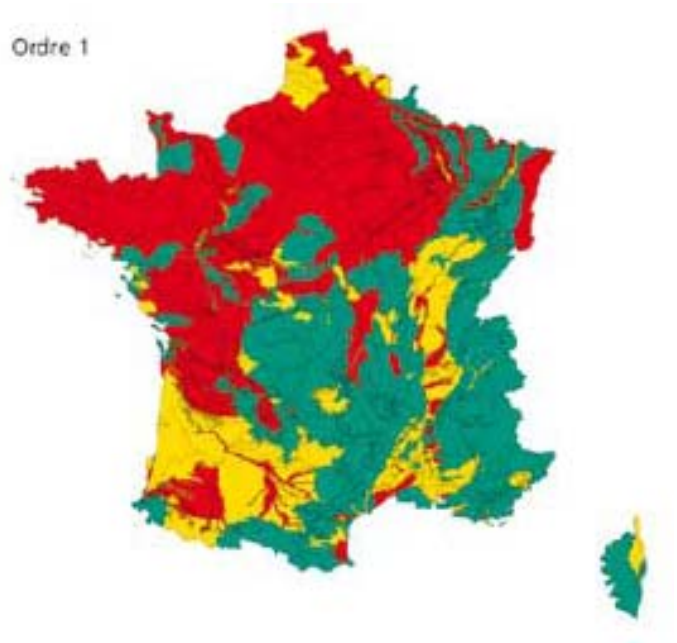
Ces données mettent en évidence l'accroissement de la teneur moyenne nitrates dans les grands agrosystèmes à dominante cultures permanentes et grandes cultures avec colza en tête d'assolement et la diminution dans les grands agrosystèmes à dominante élevage ou mixte et spécialisation grandes cultures.

Ces deux analyses tendraient à montrer que la qualité nitrates tend à s'améliorer globalement et particulièrement dans les zones d'élevage.

2.3.2.2 Qualité des eaux souterraines

Pour les nappes d'eau souterraines, les plus vulnérables sont les nappes superficielles. La carte des risques de non atteinte du bon état écologique à l'horizon 2015 le montre.

Figure 11 - Cartographie du risque de non atteinte du bon état écologique à l'horizon 2015 – Eaux souterraines (Source ONEMA)



ordre 1 : niveau le plus proche de la surface

en rouge : risque avéré de non atteinte en 2015
en jaune : doute (risque potentiel)
en vert : risque nul

La situation générale montre que près de 50% des points mesurés sont de qualité moyenne en concentration nitrates (entre 20 et 50 mg/l) alors que la teneur moyenne dans un milieu naturel non influencé par les activités humaines est inférieure à 15 mg/l. (*source IFEN – données générales des Agences de l'eau – référence qualité au SEQ-Eau*).

2.3.2.3 Qualité des eaux en matière de pesticides

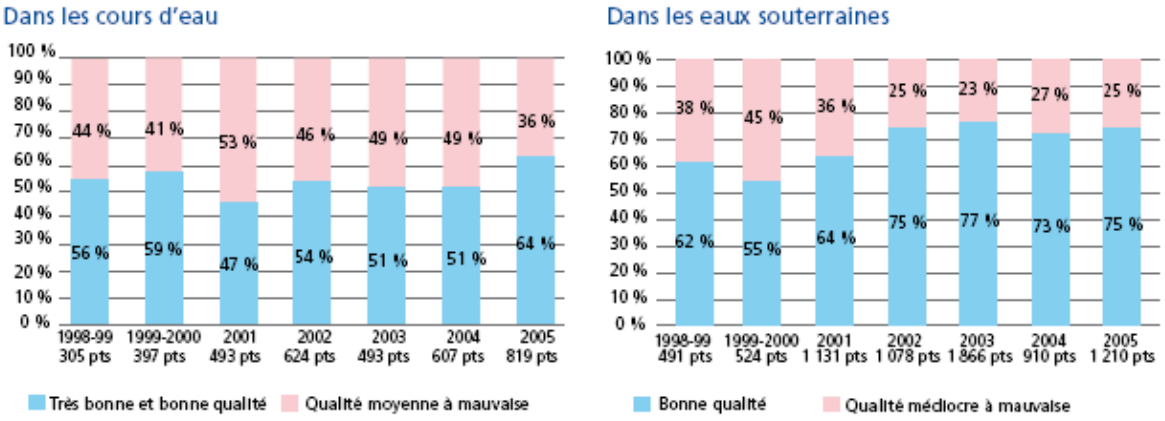
Concernant les pesticides, les réseaux de connaissance générale indiquent qu'environ 50% des stations de mesure dans les cours d'eau ont une qualité moyenne à mauvaise pour la potentialité biologique et l'usage eau potable confondus, et 30% des stations dans les nappes souterraines ont une qualité médiocre à mauvaise pour l'usage eau potable.

Des difficultés méthodologiques empêchent d'utiliser ces données pour apprécier des tendances (valeurs repères des différentes molécules, variation du nombre de molécules recherchées, des fréquences de mesures, des points de mesures…) (Source dossier pesticides IFEN publication août 2006).

L'évaluation a privilégié l'approche locale et montre à partir d'exemples que les mesures prises en masse sur un même bassin versant sont susceptibles d'avoir des effets mesurables (voir réponse à la question évaluative sur la qualité des eaux).

Le tableau suivant (*source : IFEN – publication de décembre 2007*) donne un aperçu du niveau général de qualité relatif aux pesticides dans les eaux.

Figure 12 – Répartition des points de mesures des réseaux de connaissance générale par classe de qualité de 1998 à 2005 (Source IFEN d'après Agence de l'Eau – Conseils Généraux)



France métropolitaine.
Pour les eaux de surface, les classes non quantifiées, très bonne et bonne qualité du SEQ-Eau qualité globale ont été regroupées pour former la classe « très bonne et bonne qualité » dont la limite est égale à 0,7 µg/l pour la plupart des molécules et à 2 µg/l pour la somme des concentrations des différentes substances présentes.
Pour les eaux souterraines, les classes non quantifiées et bonne qualité du SEQ-Eau usage eau potable ont été regroupées pour former la classe « bonne qualité » dont la limite est égale à 0,1 µg/l pour la plupart des molécules et à 0,5 µg/l pour la somme des concentrations des différentes substances présentes.

Source : agences de l'Eau - Conseils généraux – Traitements Ifen.

2.3.3 Eau : Quantité des ressources hydriques

2.3.3.1 Evolution des prélèvements agricoles en eau et des pratiques d'irrigation

Les prélèvements en eau pour irrigation sont effectués essentiellement dans les eaux de surface (77 % dans les eaux superficielles et 23% dans les nappes souterraines superficielles). Ils représentent 45 % des prélèvements totaux dans ces eaux, et pèsent d'autant plus que cette eau est essentiellement consommée et non restituée au milieu, contrairement aux prélèvements pour l'alimentation en eau potable ou l'industrie.

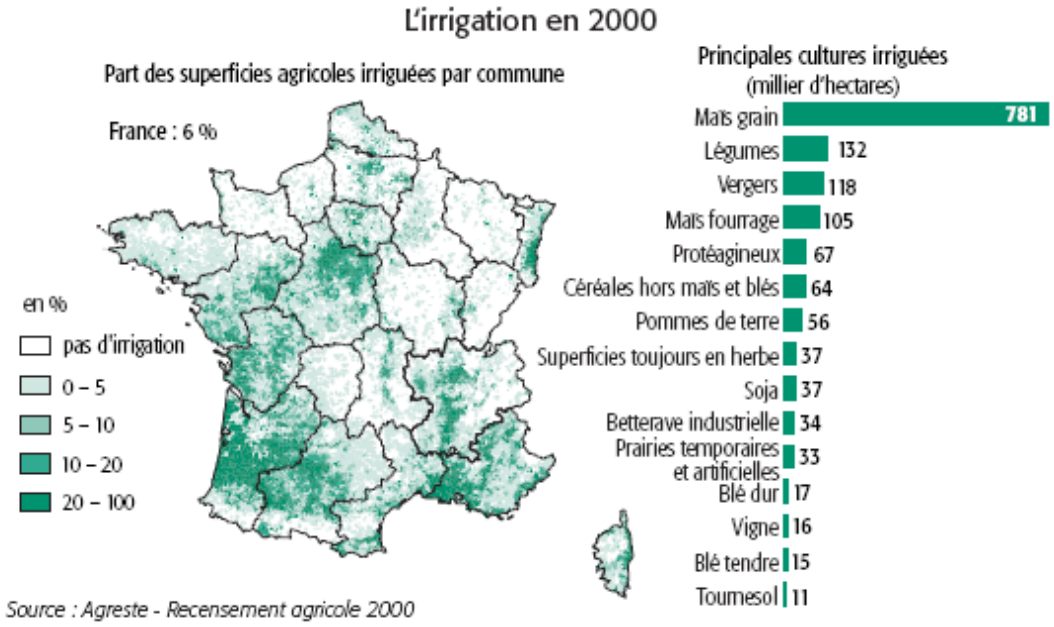
Les prélèvements agricoles sont, de plus, réalisés à 80 % en période d'étiage et ont donc des conséquences défavorables sur la qualité des cours d'eau et des nappes superficielles, l'étiage provoquant l'augmentation de la concentration des polluants, la diminution de la capacité d'autoépuration des cours d'eau, la dégradation d'habitats naturels des rivières, la perturbation des autres usages, etc.

En 2000, on comptait 2 633 563 ha irrigables (*source SCESS - Enquête structure 2005 – France métropolitaine – ensemble des exploitations*) et en 2005 : 2 678 447 ha soit un peu moins de 45 000 ha équipés de plus (1,7%). Parallèlement, la superficie irriguée au moins une fois dans l'année a concerné 1 574 528 ha en 2000 et 1 675 466 ha en 2005, soit environ 101 000 ha de plus ((6,4%).

Le recensement agricole de 2000 évoque 1,6 millions d'hectares irrigués soit 6% de la superficie agricole, le maïs étant la première culture irriguée avec 780 000 ha loin devant les autres (310 000 ha pour les légumes). Après une période de forte augmentation ces trente dernières années (+ 66 % de surfaces irriguées entre 1988 et 1997), les superficies irriguées se sont à peu près stabilisées (effet de plafonnement des aides PAC). Mais les années sèches voient les surfaces augmenter (Exemple : 1,9 millions d'hectares en 2003).

L'irrigation intéresse essentiellement le Sud-Ouest, la Beauce, la Provence et l'Alsace.

Figure 13 – Part des superficies irriguées par commune (Source SCEES – RGA 2000)



Les prélèvements d'eau pour irrigation suivent la même logique de répartition spatiale.

Figure 14 - Superficies équipées pour l'irrigation des cultures en 2000 (Source SCEES – RGA)

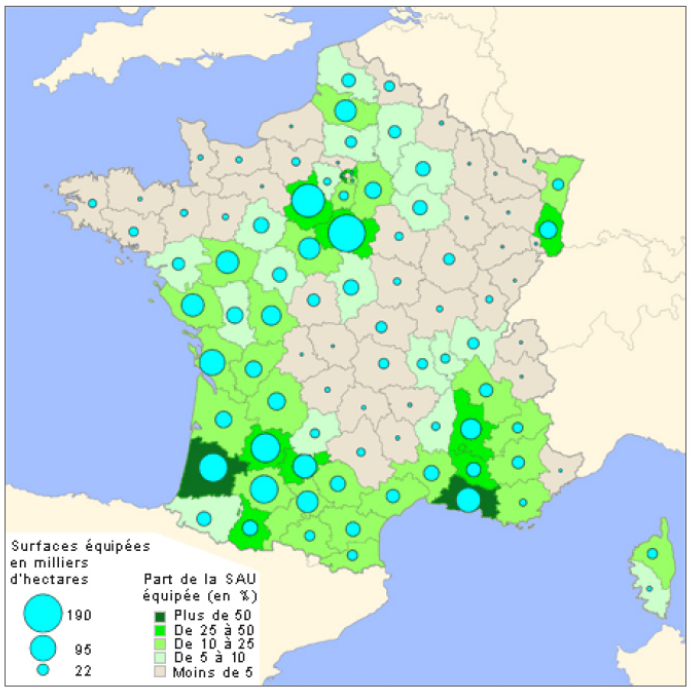
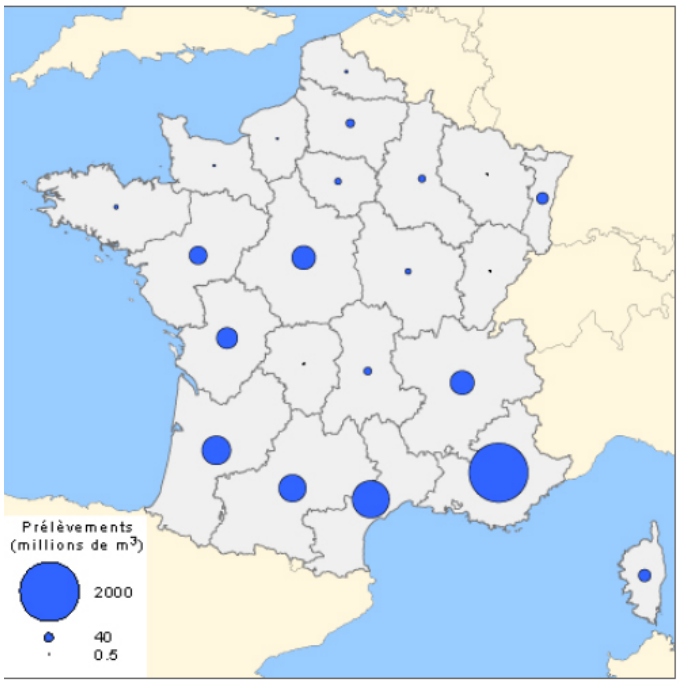


Figure 15 - Prélèvements d'eau pour l'irrigation par région en 2004 (Source Agences de l'Eau – Traitements IFEN)



Les surfaces en maïs irrigué diminuent fortement sur la période récente : entre 2003 et 2006, elles baissent de 100 000 ha soit 13%. Le recul atteint 26% en Poitou-Charentes, 15% dans le Centre, 12% en Midi-Pyrénées et 10% en Aquitaine. Mais les prélèvements sont très dépendants des conditions climatiques et de la disponibilité de la ressource. Les agriculteurs développent des stratégies de substitution de productions par précaution : en 2005, les producteurs ont diminué les cultures de maïs de 10% par rapport à 2004 au profit de colza, tournesol ou fèves et féveroles.

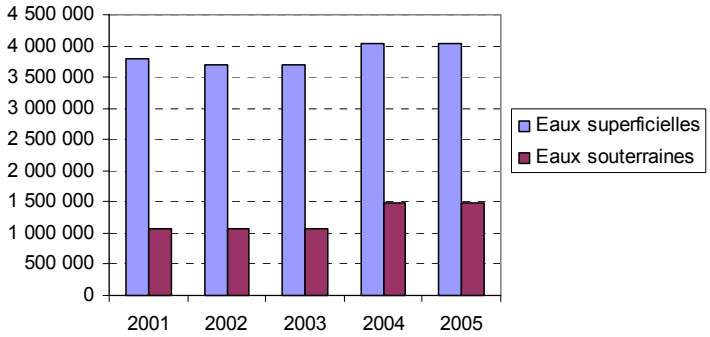
Les volumes d'eau moyens annuels prélevés à l'hectare ont augmenté ces dernières années, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 22 - Volumes annuels moyens par hectare (Source Agreste Primeur – mars 2007)

2002	2003	2004	2005
1600 m^3	2400 m^3	2000 m^3	2700 m^3

Toutefois, il est difficile de dresser une tendance de fond sur les volumes d'eau utilisés pour l'irrigation du maïs, étant donné l'importance de l'influence du facteur climatique. Ainsi, les volumes d'eau supérieurs observés pour 2005 par rapport à 2003 sont avant tout liés à la zone d'impact de la sécheresse, qui a principalement touché l'Aquitaine.

Graphique 15 - Evolution des volumes prélevés en irrigation (Source IFEN – Données Agence de l'Eau)



L'évolution des prélèvements (eaux souterraines et superficielles) pour irrigation indiquerait une stabilisation des volumes sur la période 2000-2004.

Les prélèvements des 4 régions les plus consommatrices (PACA, Languedoc-Roussillon, Aquitaine, Midi-Pyrénées), représentant plus de 75% des volumes en 2000, sont en effet stables sur la période (PACA, Aquitaine et Midi-Pyrénées), où en très légère hausse (+5% pour le Languedoc).

2.3.3.2 Les zones à enjeux

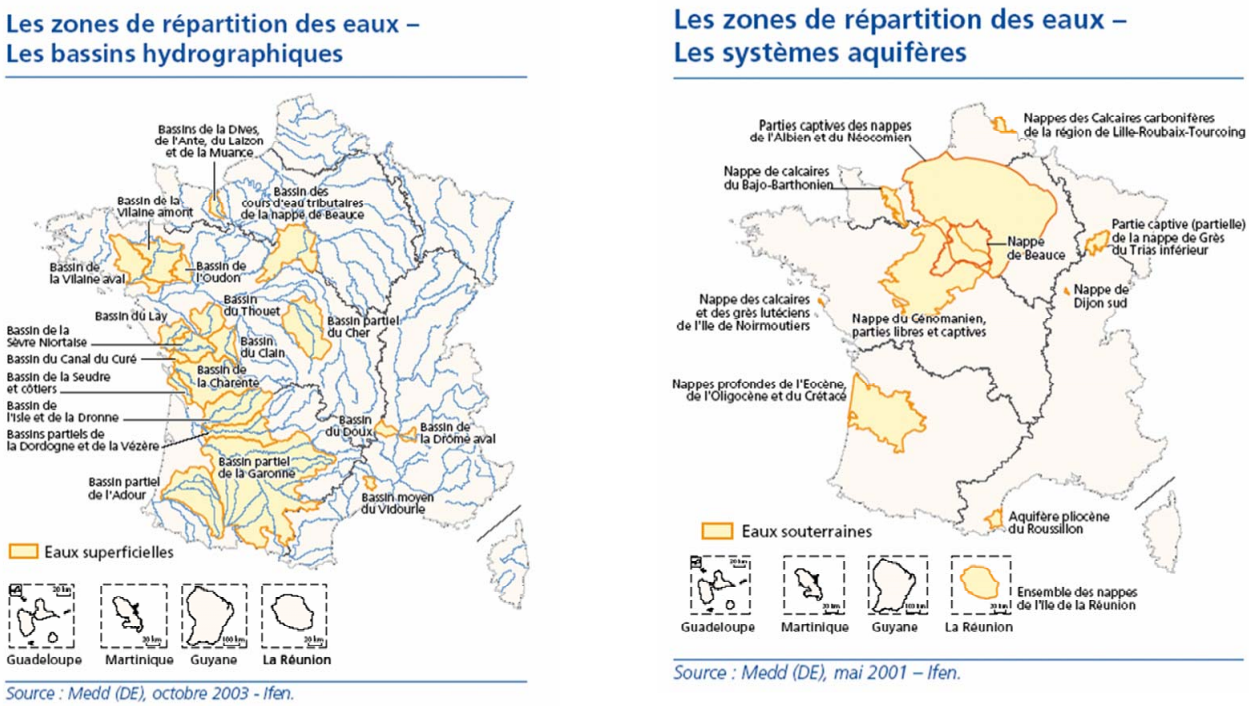
L'enjeu de la gestion quantitative des ressources hydriques est pris en compte par les documents cadre sur l'eau comme les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) des six grands bassins hydrographiques et la plupart des SAGE, déclinaisons à une échelle plus locale. Les Plans de Gestion d'Etiage sont, eux, spécifiquement dédiés à l'amélioration de la gestion quantitative de la ressource dans les régions subissant de fortes tensions sur l'utilisation de la ressource (particulièrement dans le Sud-Ouest).

Dans les zones où des surexploitations saisonnières et ponctuelles sont identifiées, les prélèvements sont réglementés par des arrêtés préfectoraux temporaires. Dans les zones où cette surexploitation est chronique, sont mises en place des Zones de Répartition des Eaux (SRE). Le classement en ZRE a pour effet la soumission à autorisation des prélèvements à partir de 8 m^3/h au lieu de 80m^3/h sur le reste du territoire national, afin de maîtriser le développement des captages.

Les cartes ci-après localisent ces zones identifiées comme zones à enjeu.

20 bassins sont classés en ZRE en 2003 contre 13 en 1994. Sont concernés principalement les rivières du Sud-Ouest et de Poitou-Charentes, le bassin de la Vilaine et les cours d'eau tributaires de la nappe de Beauce.

Figure 16 – Cartographie des Zones de Répartition des Eaux (Source MEEDDAT – Direction de l'Eau)



Dans l'appréciation des risques de non atteinte du bon état des masses d'eau à l'horizon 2015, plusieurs districts sont identifiés à risques du fait de problèmes quantitatifs sur la ressource :

Eaux superficielles
Rhône et côtiers méditerranéens
Garonne, Adour et côtiers charentais

Eaux souterraines
Loire, côtiers bretons et vendéens
Rhône et côtiers méditerranéens
Garonne, Adour et côtiers charentais : 1/3 des masses d'eau

2.3.4 Biodiversité

2.3.4.1 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué des sites désignés au titre des deux directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore ».

La directive Oiseaux impose aux Etats-membres la constitution de zones de protection spéciale (ZPS) abritant « les sites d'habitats et les aires de reproduction d'espèces rares ou menacées ainsi que les milieux terrestres ou marins utilisés de façon régulière par les espèces migratrices ». La Directive cible plus de 180 espèces, et plus de 3000 sites ont été classés ZPS au niveau communautaire.

La Directive « Habitats-Faune-Flore vise à « conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages ». Elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales. Les Zones Spéciales de Conservation concernent plus de 20 000 sites pour 12% du territoire communautaire.

Sur la période 2000-2006, le PDRN constitue le principal outil de mise en œuvre du réseau Natura 2000 au travers de la mesure f, par la contractualisation de MAE sur des parcelles agricoles situées en zone Natura 2000, et d'autre part, en zone non agricole, par la mise en œuvre du volet Natura 2000 de la mesure t.

Fin 2007, en France, les sites Natura 2000 terrestres sont au nombre de 1705, pour une superficie de 6,8 millions d'hectares, répartis entre :

- 371 ZPS couvrant 4,3 millions d'hectares ;
- 1334 sites d'importance communautaire, pour 4,6 millions d'hectares.

274 espèces d'oiseaux, 95 espèces animales, 62 espèces végétales et 131 habitats naturels font ainsi l'objet d'une protection.

Le réseau Natura 2000 est constitué à 40% par des terres agricoles, 40% par la forêt, 13% par des landes et milieux ouverts, 6% par des zones humides et à hauteur de 1% par des terres artificialisées.

En 2007, l'état d'avancement des DOCOB est le suivant : 62 DOCOB en ZPS et 533 pour les SIC sont opérationnels ; 105 DOCOB sont en cours en ZPS, 343 dans les SIC. L'évaluation à mi-parcours, réalisée en 2003, relevait 590 DOCOB en cours de réalisations, dont environ 75 d'opérationnels.

Sur demande de la Commission Européenne, les Etats Membres doivent réaliser tous les 6 ans des bilans nationaux de la mise en œuvre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». A partir de 2007, ces bilans comprennent un volet d'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats naturels et semi naturels d'intérêt communautaire, qui constituera un état de référence pour les évaluations futures. Ce premier bilan a été publié par le MEEDDAT fin 2007 (il ne permet donc pas de suivre l'état de la biodiversité remarquable sur la période du programme). Il propose l'évaluation de l'état de conservation pour 423 espèces et habitats naturels, réparties sur 4 régions biogéographiques. Nous reprenons les résultats principaux :

- Les domaines alpins et méditerranéens, sont ceux où les espèces comme les habitats sont en meilleur état de conservation : 50 à 60% d'habitats et d'espèces sont en état favorable ou inadéquat ;
- Plus de la moitié des habitats et des espèces en domaine atlantique et continental sont en état de conservation défavorable ou mauvais.

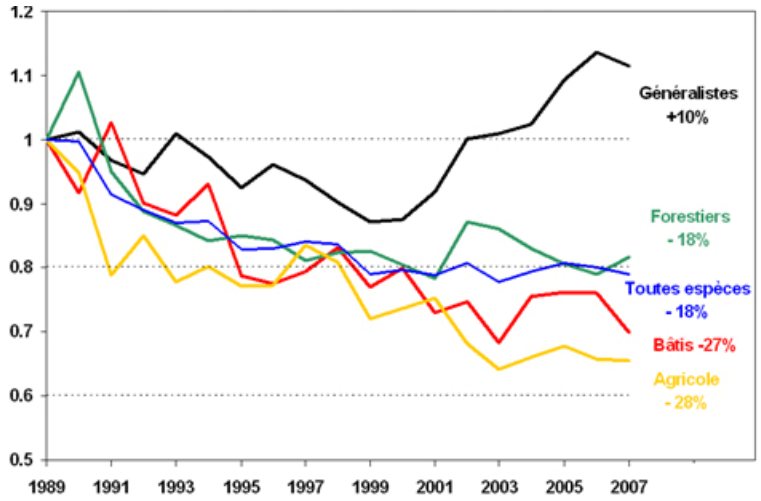
2.3.4.2 Evolution de l'indice STOC

Un déclin général des populations d'oiseaux communs dans les zones agricoles

Le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) permet d'évaluer, depuis 1989, les variations spatiales et temporelles de l'abondance des populations nicheuses d'oiseaux communs. Des indicateurs d'abondance des populations sont calculés annuellement, regroupant les espèces selon leur spécialisation par rapport à trois grands types d'habitat : espèces spécialistes des milieux agricoles, espèces spécialistes des milieux bâtis et espèces généralistes.

L'indicateur oiseaux agricoles a été retenu par le MEEDDAT et la Commission (dans sa version européenne), comme un indicateur de développement durable. Il constitue le seul indicateur réellement mobilisable, à l'échelle du territoire national et sur période longue, pour l'évaluation de la biodiversité.

Graphique 16 - Evolution de l'indice d'abondance des oiseaux communs entre 1989 et 2007 (Source MNHN)



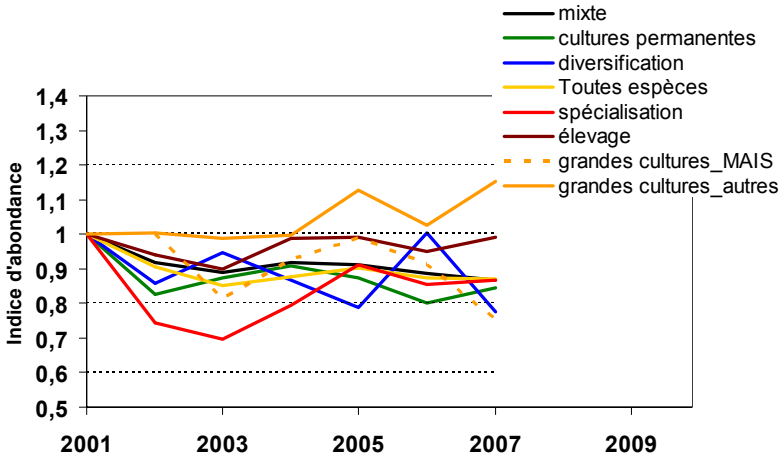
Les résultats à l'échelle nationale depuis 1989, montrent un net déclin des espèces agricoles, avec une baisse de 28% sur cette période.

Parallèlement, les espèces forestières chutent de 18%, les espèces des milieux bâtis de - 27%, alors que les espèces généralistes augmentent de 10%. Toutes espèces confondues, la tendance sur la période montre une baisse de 18%.

Pour la présente évaluation, ces indicateurs d'abondance ont été calculés, par l'équipe du Muséum National d'Histoire Naturel (Frédéric Jiguet), à un niveau géographique plus fin, c'est-à-dire au niveau des agrosystèmes (les zones d'élevage sont considérées globalement ; pour les zones de grandes cultures, l'indicateur est calculé d'une part sur les zones de quasi-monoculture de maïs, d'autre part sur les autres zones : colza en tête d'assolement et rotation diversifiée). L'indicateur est calculé pour les espèces agricoles, et toutes espèces confondues. L'objectif est de comparer les différences d'évolution de la biodiversité associée à chaque agrosystème. Les systèmes d'élevage ne sont pas différenciés. Pour l'ensemble grandes cultures, les zones de quasi-monoculture maïs sont considérées à part.

Evolution de l'indice d'abondance des oiseaux agricoles par agrosystème

Graphique 17 - Evolution de l'indice d'abondance STOC par agrosystème (Source MNHN Frédéric Jiguet, 2008)



Sur cette période de 8 années, on ne détecte pas de différences significatives (sur base des résultats du test statistique) de l'évolution de l'indicateur entre les différentes zones agricoles. Cependant, les populations des grandes cultures autres que maïs semblent connaître une évolution plus favorable que les autres ensembles.

Cela sera peut-être confirmé en continuant les suivis dans le temps, mais il est fortement probable que les populations des grandes cultures soient moins abondantes que les autres, et que ces populations bénéficient en quelque sorte d'une remise à niveau, sans que ce type d'agriculture soit plus favorable que les autres aux oiseaux. Cette tendance, non confirmée, indiquerait cependant une amélioration de la situation en grandes cultures.

Au vu de l'abondance relative moyenne des espèces dans les agrosystèmes, cette tendance semble être le résultat de deux évolutions distinctes :

- d'une part, une évolution positive des espèces spécialistes des milieux ouverts (alouette des prés, perdrix rouges, caille des blés, bruant proyer) ; ces espèces bénéficieraient de la moindre présence d'autres populations ;
- d'autre part, un développement de certaines espèces peu abondantes dans les zones de grandes cultures, pour lesquelles des évolutions positives sont observées.

Les zones mixtes (mixte, diversification) sont des zones plus instables du point de vue des habitats, ce qui serait moins favorable, d'une manière générale, aux populations d'oiseaux, participant à la baisse des indicateurs observés sur la période pour ces zones. La tendance des zones d'élevage est plutôt stable.

2.3.5 Biodiversité – Paysage

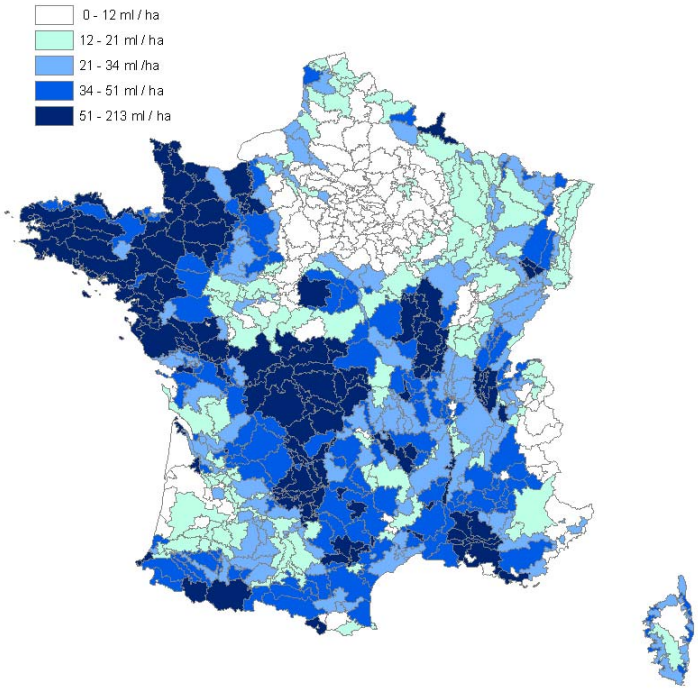
2.3.5.1 Occupation du territoire

Nous rappelons ici les principaux résultats de l'analyse présentée précédemment portant sur l'occupation des territoires ruraux à différents niveaux d'échelle (Pour l'analyse complète, se reporter aux paragraphes 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3) :

- La diversité d'occupation des territoires ruraux évolue faiblement entre 1993 et 2003 (calculs des indices de Shannon et Piélou sur la base des données Teruti). Des baisses limitées sont observées en grandes cultures, cultures spécialisées en en spécialisation, mais surtout sur la période avant programme (1993-2000) ;
- Au niveau de la SAU, les zones d'élevage semi intensif et intensif, ainsi que les zones de polyculture élevage et diversification depuis élevage montrent une légère diversification de l'utilisation de la SAU (calculs des mêmes indices sur la base des données des RGA 1988 et 2000). Les deux indices indiquent une stabilité dans les régions d'élevage herbager ;
- Enfin, l'utilisation de la sole arable évolue très faiblement (calculs des mêmes indices sur la base des données des RGA 1988 et 2000) entre 1988 et 2000.

2.3.5.2 Cartographie des zones de bocage

Figure 17 - Densité de haies/ SAU (moyenne 2004-2006)
(Source AND I d'après IFN)



Un enjeu fort du PDRN : la préservation du bocage

Le suivi de l'évolution des linéaires de haies est impossible sur la période, en raison des changements de méthode et des maillages des outils d'observation de l'occupation du territoire (Teruti, Teruti-Lucas, CLC et IFN)

Les données IFN permettent de dresser une cartographie générale des régions de bocage (ci-contre) fondée sur la densité de haies par rapport à la SAU.

L'analyse des évolutions sur la période à la PRA est impossible. On note cependant une stabilité des linéaires de haies au niveau national depuis le début du programme.

3 Le dispositif agroenvironnemental français

3.1 Evolution des politiques communautaires et nationales de soutien à l'agroenvironnement

« Verdissement » de la PAC et montée en puissance des MAE dans la réglementation communautaire

L'intégration de l'agroenvironnement dans les programmes de soutien communautaires relevant du deuxième pilier de la PAC s'affirme en trois grandes étapes :

- La notion de MAE apparaît pour la première fois en 1985 (règlement (CEE) n°797/85). L'article 19 définit un cadre pour la mise en œuvre d'aides nationales aux zones sensibles "ayant un intérêt reconnu du point de vue de l'écologie et du paysage" ;
- Le règlement (CEE) n°2078/92 pose la démarche agroenvironnementale comme un des axes de la nouvelle PAC. La mise en oeuvre des MAE devient d'application obligatoire pour les États membres, tout en restant, comme aujourd'hui, facultative pour l'agriculteur ;
- Le règlement du Conseil (CEE) n°1257/1999 met en place le second pilier de la PAC, axé sur le développement rural. Il confirme le rôle nouveau attribué aux agriculteurs qui ne sont plus seulement des producteurs de denrées agricoles, mais des fournisseurs « rétribués » de services environnementaux et d'autres aménités positives pour la société. Le règlement consacre les MAE comme les seules mesures d'accompagnement obligatoires pour tous les États Membres.

Des opérations pilotes locales aux mesures de masses et aux contrats d'exploitation

Les opérations pilotes locales du règlement (CEE) n°797/85

L'application en France de l'article 19 du règlement (CEE) n°797/85 donne naissance aux Opérations Groupées d'Aménagement Foncier (OGAF).

Au total sur cette période, 4 OGAF et 61 sites pilotes seront concernés autour de 4 thématiques agroenvironnementales préfigurant certaines MAE : réduction de la pollution des eaux, lutte contre la déprise, protection des biotopes sensibles et défense contre les incendies.

Les mesures de masse et les opérations « régionales » du règlement (CE) n°2078/92

La politique des MAE va franchir un palier important en 1992. La réforme de la PAC introduit en effet ces mesures, jusque là « expérimentales et optionnelles » pour les États membres, au sein d'un Règlement d'application de la réforme. A ce titre, le mode de financement est modifié (FEOGA Garantie et non plus FEOGA Orientation) et leur mise en œuvre devient une obligation pour les États membres.

En adoptant ce Règlement 2078/92, la Commission reconnaît explicitement le rôle de l'agriculteur dans l'entretien et la protection de l'environnement. Deux grands objectifs sont affirmés par le Règlement :

- les premiers visent à diminuer les effets polluants d'un certain type d'agriculture et encourager les exploitants à modifier leurs pratiques dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement ;
- les seconds visent à promouvoir les pratiques qui assurent l'entretien des espaces naturels.

Le Règlement précise par ailleurs la justification des aides : elles doivent compenser les pertes de revenu et les surcoûts occasionnés par les pratiques d'entretien et de protection de la nature que l'exploitant s'engage à mettre en œuvre. Ce montant est calculé pour un hectare d'une

production donnée et l'exploitant est libre de contractualiser les parcelles de son exploitation sur lesquelles il souhaite mettre en œuvre les engagements.

La mise en œuvre du Règlement 2078/92 en France s'est traduite par des mesures reprenant les deux grandes catégories d'objectifs affichés et dans le cadre de deux dispositifs très différents, dans leur conception et au niveau des réalisations :

- **Une MAE « de masse »,** c'est à dire une mesure mise en œuvre avec un cahier des charges unique sur l'ensemble du territoire, permettant un nombre important de souscriptions dans un délai très court. Il s'agit de la prime au maintien des systèmes d'élevage extensifs ou PMSEE, dite aussi « prime à l'herbe »), qui a concerné environ 100 000 contractants entre 1993 et 1997, puis environ 80 000 à partir de sa reconduction en 1998, pour 5 millions d'hectares de prairies ;
- **22 programmes régionaux** dans le cadre desquels les préfets de région disposent d'un budget leur permettant de mettre en œuvre trois catégories de mesures :
  - des opérations dites « zonales » élaborées sur la base d'un cahier des charges « prêt à l'emploi » : conversion à l'agriculture biologique, réduction d'intrants, extensification des systèmes d'élevage ;
  - des opérations locales avec un cahier des charges élaboré de façon ad hoc pour chaque territoire d'opération (Opérations Locales Agroenvironnementales - OLAE) ;
  - des opérations de formation.

Ces programmes régionaux ont concerné environ 50 000 bénéficiaires et 900 000 hectares.

Le règlement du Conseil (CEE) N°1257/1999 de développement rural et sa traduction dans le PDRN 2000 - 2006

Les soutiens à l'agroenvironnement instaurés dans le RDR 1257/99 ont été raisonnés dans le cadre de l'évolution de la PAC et des stratégies communautaires, en s'appuyant sur le retour d'expérience des programmes antérieurs.

Si les opérations locales présentaient l'intérêt de répondre de façon pertinente à des enjeux ciblés et localisés, elles ne concernaient souvent qu'un nombre restreint d'exploitants sensibilisés. Jugées très compliquées à mettre en œuvre, difficiles à évaluer du point de vue de leurs impacts et trop « élitistes » par Bruxelles, les opérations locales sont abandonnées au profit de MAE à vocation « de masse » dans le RDR 1257/99. Ces mesures fonctionnent, comme dans la programmation précédente, sur le principe de « juste rémunération » des surcoûts ou manque à gagner pour les exploitants agricoles résultant de la mise en œuvre de pratiques contraignantes (allant au-delà des bonnes pratiques) et/ou vertueuses du point de vue environnemental (soutien aux systèmes de production extensifs).

En France, dans le prolongement des réflexions autour des Programmes de Développement Durable, les responsables politiques envisagent parallèlement une stratégie très ambitieuse de soutien et d'accompagnement d'une « mutation » globale des exploitations agricoles autour de systèmes durables (Bio, agriculture raisonnée…).

Le « croisement » des stratégies communautaire et nationale, assez contradictoires dans leurs approches (rémunérations de changements systémiques / rémunération de pratiques unitaire), aboutit à la naissance du Contrat Territorial d'Exploitation, « véhicule » privilégié pour la mise en œuvre des mesures agroenvironnementales dans le cadre d'un projet global d'exploitation. Le CTE comportait ainsi un volet dit « économique » mobilisant certaines mesures d'aide à l'investissement du RDR et un volet « environnemental » mobilisant les co-financements de la mesure f.

Au côté des MAE souscrites exclusivement dans le cadre des CTE, certaines mesures, dites généralistes ou de masse - PMSEE, puis Prime Herbagère Agroenvironnementale (PHAE), mesures tournesol et rotationnelle - ont bénéficié d'une mise en œuvre nationale, régionale ou « mixte » (dans les CTE, puis les CAD).

Après une année de démarrage difficile (liée pour partie au caractère innovant et complexe de l'outil, mais aussi à la frilosité, voire à la franche opposition, des organisations professionnelles agricoles) qui vaut à la France des pénalités pour non respect des objectifs budgétaire, les CTE, connaissent une envolée sur les années 2001 et 2002 sous l'impulsion volontariste des pouvoirs publics. Cette « marche forcée » vers le succès conduit à envisager des difficultés d'ordre budgétaire avec l'inflation exponentielle du nombre de contrats et de leur montant moyen.

Le changement de majorité politique au printemps 2002 conduit à un arrêt brutal du dispositif. Paradoxalement, eu égard aux oppositions initiales, les organisations se mobilisent pour une reconduction du principe des contrats. Le Contrat d'Agriculture Durable, succède 18 mois plus tard au CTE avec des modalités simplifiées, des logiques d'action précisées et un cadrage budgétaire strict.

La mise en œuvre de la Mesure f dans le PDRN

La mesure f est constituée des MAE, correspondant au chapitre VI du Règlement de développement rural.

Comme rappelé ci-dessus, la mise en place du PDRN introduit plusieurs ruptures par rapport au programme précédent :

- Rupture dans le champ d'action, avec l'élargissement considérable du nombre de mesures proposées et l'objectif de toucher l'ensemble des agriculteurs du territoire national ;
- Rupture dans la théorie d'action, avec l'introduction de l'approche globale d'exploitation.

Les trois objectifs assignés aux MAE dans le PDRN sont :

- « Orienter les exploitations agricoles vers une agriculture durable et multifonctionnelle » ;
- « Protéger et mettre en valeur le patrimoine écologique » ;
- Permettre « une inflexion importante de la lutte contre les effets négatifs des politiques agricoles sur l'environnement ».

25 groupes de mesures agroenvironnementales sont conçus et définis dans le PDRN, aboutissant à 175 mesures simples.

Des « synthèses régionales » destinées à identifier les enjeux environnementaux dans les territoires ruraux, sont parallèlement réalisées, afin d'adapter ces mesures aux spécificités locales, aboutissant à un catalogue de 2 650 mesures dont les niveaux d'ambition et de rémunération doivent être cadrés par rapport aux Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles (BPAH).

Deux types de dispositifs sont retenus pour la mise en œuvre, également marquées, sur la période, par d'importantes ruptures :

- La contractualisation d'un projet d'exploitation global et territorialisé, est introduite. Contrairement à la programmation précédente, l'objectif est de toucher l'ensemble des agriculteurs du territoire national. Le CTE se place alors, et ce jusqu'en juin 2002, comme l'outil privilégié de la politique agroenvironnementale française. Le dispositif de contractualisation, après une rupture d'un peu plus d'un an, est réinstauré fin 2003 avec les Contrats d'Agriculture Durable (CAD). Cependant, la programmation 2007-2013 ne reconduit pas ce dispositif.
- Des mesures correspondant à des enjeux nationaux sont introduites, « mesures généralistes de masse ». Elles sont mises en œuvre dans le cadre d'une contractualisation simplifiée (Engagement agri-environnemental, EAE pour la MAE rotationnelle), et ciblent plus particulièrement certains systèmes d'exploitation :
  - Pour les systèmes grandes cultures : la MAE « tournesol » ; créée en 2000 puis modifiée (« verdie ») sensiblement en 2001 pour être finalement suspendue en 2003, et la mesure dite « rotationnelle », introduite au départ,

en 2002, dans 7 régions, puis étendue à 9 régions en 2004, et reconduite dans le PDRH 2007-2013.

- Pour les systèmes herbagers extensifs : une prime nationale est réintroduite en 2003, la prime herbagère agroenvironnementale (PHAE), prenant le relais de la PMSEE. Entre 2000 et 2002, période de transition entre les deux dispositifs, les bénéficiaires de la PMSEE peuvent choisir d'interrompre leur engagement de 5 ans se terminant en 2002 ou 2003, pour souscrire un CTE, plus rémunérateur mais plus contraignant. La PHAE a été instaurée pour faciliter la souscription au plus grand nombre d'éleveurs à trois mesures agroenvironnementales portant sur la gestion herbagère extensive. Les contractants doivent satisfaire à deux critères d'éligibilité principaux : un taux de spécialisation herbagère minimum, et un taux de chargement maximum, fixé au niveau départemental.
- A noter également la poursuite des OLAE Marais Poitevin et Marais de l'Ouest, arrivées à échéance en 2002 et 2003, sous forme d'un dispositif simplifié de contractualisation de la mesure agroenvironnementale 1806 « gestion contraignante d'un milieu remarquable ».

La forte dotation budgétaire de la mesure f (35% du budget PDRN programmé initialement) et le fait qu'elle soit la seule mesure du RDR d'application obligatoire pour les Etats Membres, lui confèrent une importance stratégique majeure.

La Mesure t

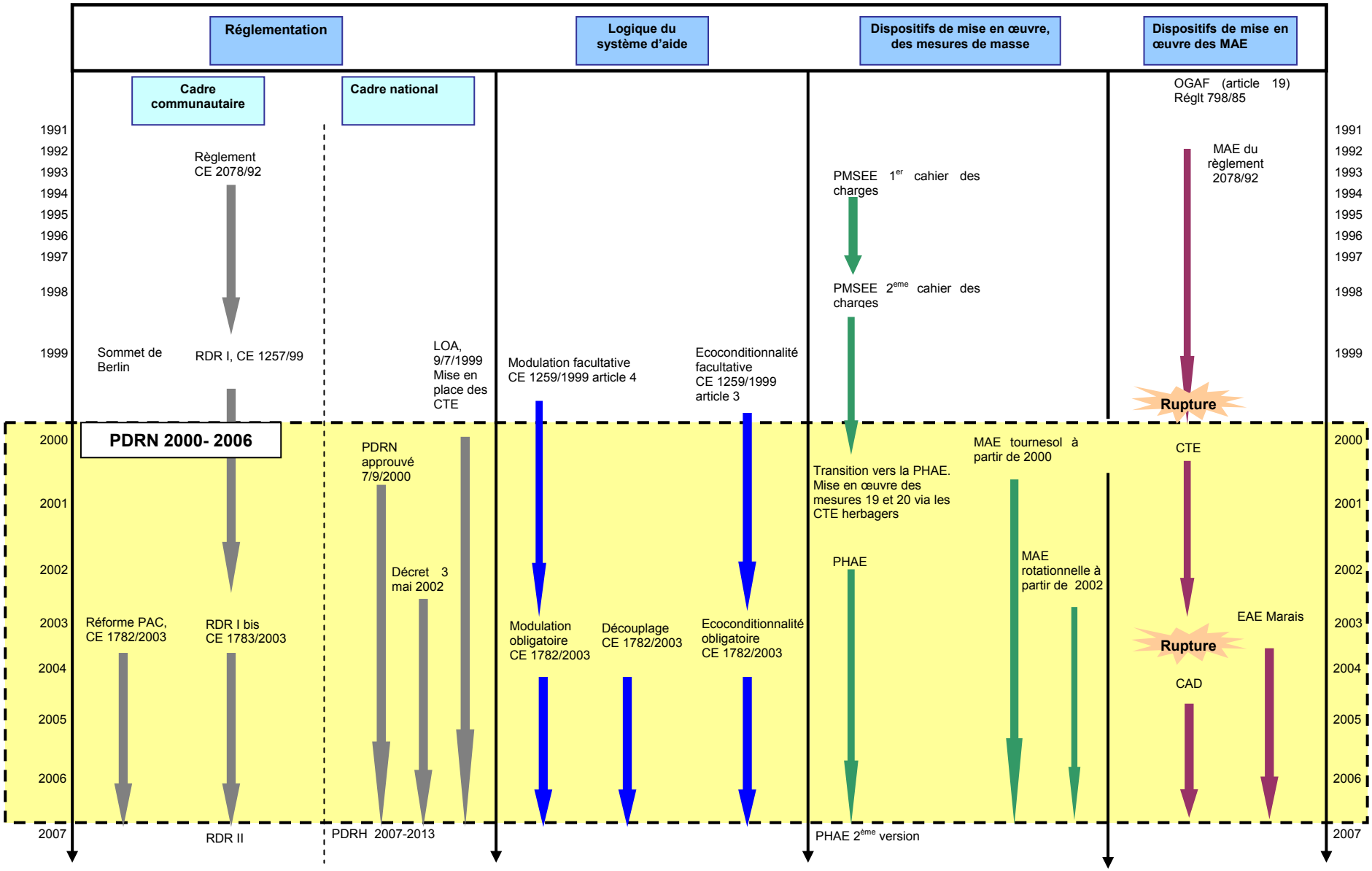
La présente évaluation prend en compte la mesure t, qui envisage également un soutien à la protection de l'environnement, ce qui constitue une nouveauté par rapport à l'évaluation mi-parcours. La mesure t est incluse dans le chapitre 9 du RDR, et sa mise en œuvre s'est faite au travers des deux dispositifs PDRN et DOCUP. La part représentée par les actions mises en œuvre dans le cadre du PDRN est relativement faible (21 millions d'euros sur la période 2000-2006, hors restauration des terrains en montagne (RTM)) en comparaison du budget alloué à cette mesure dans le cadre des DOCUP (306 millions).

Les actions proposées dans le cadre du PDRN et comme rappelés dans le cahier des charges sont les suivantes :

- Utilisation des CTE ou CAD pour des actions autres que les MAE pour lesquelles la référence surfacique est obligatoire ;
- Mesure de protection des troupeaux, mise en œuvre en PACA et Rhône-Alpes ;
- Restauration des terrains en montagne ;
- Actions de conservation et des habitats naturels ou espèces relevant du réseau Natura 2000, hors champ des mesures f et i.

Le schéma page suivante illustre de façon synthétique les évolutions et ruptures du cadre réglementaire communautaire et national, ainsi que des dispositifs de mise en œuvre des MAE sur la période 1992 – 2007.

Évolution du cadre réglementaire et des dispositifs de mise en œuvre des MAE



3.2 Logique d'action des MAE selon les dispositifs : continuités et ruptures du PDRN

Des objectifs thématiques aux objectifs environnementaux

Les objectifs des aides à l' se sont progressivement élargies avec les différents programmes et recentrées sur les grands compartiments environnementaux, plutôt que par thématiques générales (déprise, extensification….).

On notera cependant que ces évolutions ne se sont pas réellement traduites par une évolution des dispositifs de mise en œuvre, qui n'ont pas évolué vers des logiques d'actions partant des objectifs environnementaux (priorisés et quantifiés) et sont restés plutôt calés sur les schémas antérieurs avec des logiques de fonctionnement par guichet.

Tableau 23 - Objectifs environnementaux des différents dispositifs agroenvironnementaux

OGAF du Reg (CEE) N° 797/85	MAE du Reg (CE) N° 2078/92	Objectifs de la mesure f du PDRN 2000-2006
Protection des biotopes sensibles	Protection des biotopes	Préservation de la biodiversité des terres agricoles
		Conservation des habitats à haute valeur naturelle
Réduction des pollutions des eaux	Protection des eaux	Protection de la qualité des eaux
Lutte contre la déprise	Lutte contre la déprise	Préservation et amélioration des paysages
Défense contre les incendies	Lutte contre les incendies	
	Conversion à l'agriculture biologique	
	Extensification	
	Protection des races menacées	Préservation des races et variétés locales menacées
		Protection de la qualité des sols
		Protection des ressources hydriques

Des dispositifs de mise en œuvre des MAE avec des objectifs et logiques d'action différents

Au-delà de l'affirmation du CTE comme « véhicule privilégié » de mise en œuvre des soutiens agroenvironnementaux du PDRN, plusieurs dispositifs se sont côtoyés sur la programmation 2000 – 2006, en raison à la fois du choix initial de conserver la PMSEE comme mesure « de masse » mais aussi pour faire face aux ruptures dans la politique qui ont pu nécessiter d'ajouter des dispositifs transitoires ou de substitution.

Le tableau présenté en page suivante analyse et compare les différents dispositifs selon plusieurs angles :

- Leurs objectifs explicites et implicites, ainsi que les enjeux auxquels ils répondent ;
- Leurs modalités d'intervention : mesures mobilisables, mode de mobilisation des mesures (diagnostic, palette de choix…), critères d'éligibilité ;
- Leurs niveaux de mise en œuvre ;
- Leurs logiques d'action : systémique, territoriale ou ciblée, compensatoire, allocative ou redistributive ;
- Leur poids dans les dépenses du programme.

Tableau 24 - Objectifs et logique d'action des dispositifs de mise en œuvre des MAE dans le PDRN 2000 - 2006

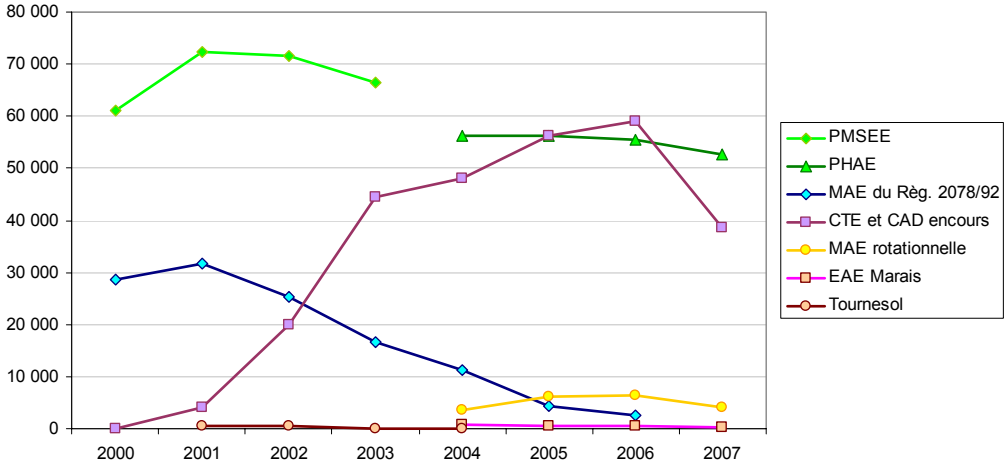
	Dispositifs de mise en œuvre					
	Dispositifs "généralistes"			Dispositifs ciblés	Contrats territoriaux	
	PHAE	Mesure Tournesol	Mesure Rotationnelle	EAE Marais	CTE	CAD
Objectifs explicites	Maintien des prairies en conduite extensive	Diversification des assolements	Diversification des assolements	Adpatation des pratiques en zones humides	Intégration de l'agro-environnement dans un projet d'exploitation durable et en phase avec les enjeux des territoires (multifonctionnalité)	
Objectifs implicites	Rééquilbrage des soutiens des 1er -2ème piliers de la PAC	Compensation de la baisse des soutiens aux oléagineux	Compensation de la baisse des soutiens aux oléagineux	Atteinte des objectifs communautaires (Natura 2000)	Redistribution et rééquilibrage des soutiens (CTE) Transition post CTE sous contrôle budgétaire (CAD)	
Enjeux	1 enjeu global : maintien des prairies extensives et de leurs aménités	1 enjeu ciblé : lutte contre la simplification des rotations	1 enjeu ciblé : lutte contre la simplification des rotations	1 enjeu : poursuivre la gestion durable des marais	Enjeux multiples et peu ciblés	Enjeux limités et recentrés
Logique d'action	Compensatoire et systémique : élevage extensif - bovin et ovin	Compensatoire et systémique : grandes cultures	Compensatoire et systémique : grandes cultures	Allocative et territoriale (transition OLAE - CTE - CAD)	Allocative et territoriale (logique initiale) avec orientations systémiques en cours de programmation (contrats herbagers)	
MAE	1 MAE 19 (déprise) 2 MAE 20 (extensif)	Aide à l'hectare de Tournesol	1 MAE : 0205 A	1 MAE : 1806	Catalogues de mesures larges, cumulables en fonction des enjeux	
Critères d'éligibilité et EAE principaux	Spécialisation herbagère de l'exploitation Plafond sur fertilisation et chargement des prairies	Culture de tournesol (jusqu'à 50% de la sole arable) Pratiques culturales encadrées	Nb minimal de cultures dans l'assolement (4) 70% de la sole arable	Localisation dans les zonages délimitant les marais de l'Ouest Adaptation des pratiques aux contextes	Ouvert à "tous" (avec quelques limites) Choix des MAE sur base d'un diagnostic d'exploitation et en cohérence avec un diagnostic territorial	
Diagnostic préalable	Non	Non	Oui	Non (diagnostic territorial)	Oui	Oui
Niveau de mise en œuvre	Dispositif national avec adaptation départementale	Dispositif national	Dispositif national avec mise en œuvre dans 9 régions	Dispositif national avec mise en œuvre dans 4 départements	Dispositif national avec mise en oeuvre départementale	
Poids dans le PDRN dépenses 2000-2006 (en millions d'€)	823 (33,7%)	15 (0,6%)	86 (3,5%)	28 (1,1%)	1 489 (61%, dont 25 % sur mesures herbagères)	

Continuité des soutiens à l'extensif et redistribution des MAE

La logique d'action des dispositifs peut s'analyser au travers de leurs réalisations respectives. Le graphique suivant présente les transitions entre les « outils » de mise en œuvre des MAE sur la période du PDRN. On y constate une continuité des soutiens aux systèmes d'élevage extensifs, premiers destinataires des aides, la baisse apparente du nombre de souscripteurs à la PHAE étant compensée par la souscription de CTE ou CAD « herbagers » pour certains anciens bénéficiaires de la PMSEE, souhaitant soit renouveler rapidement leurs engagements dans la période de transition entre les deux dispositifs, soit parce qu'ils ne répondaient plus aux critères renforcés de la PHAE, notamment pour le seuil de 75% de prairies dans la SAU.

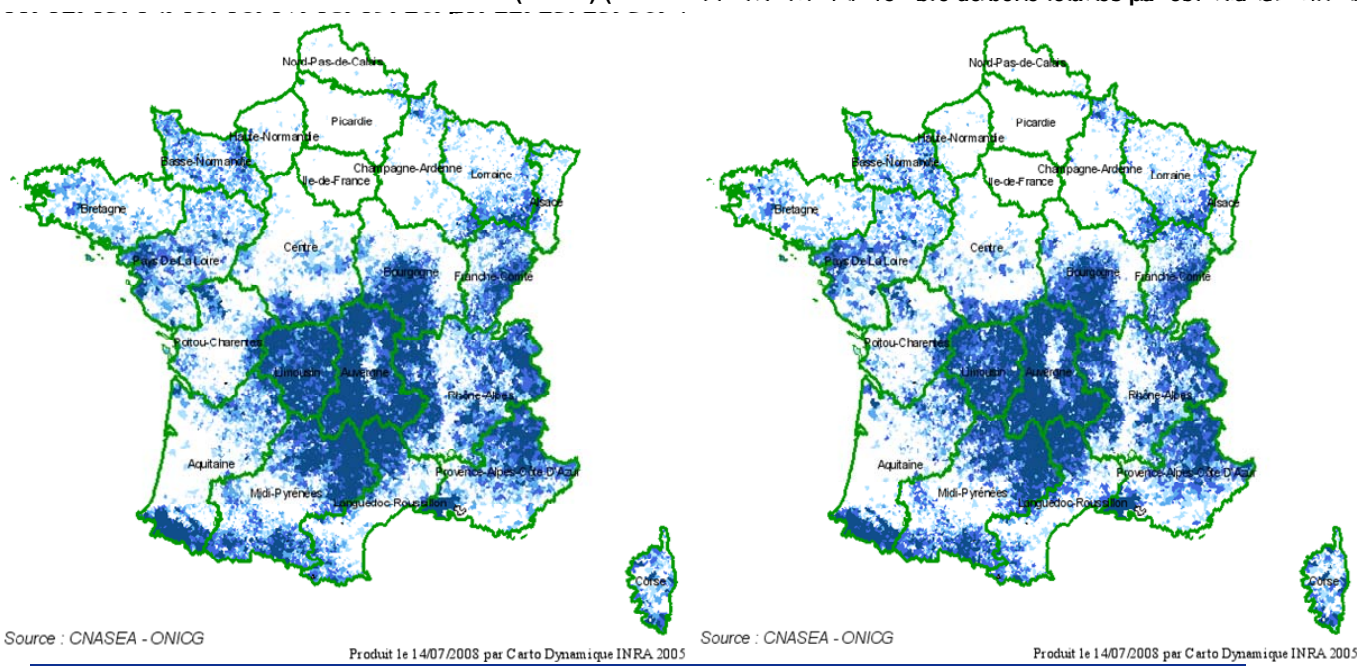
La transition entre le dispositif MAE 2078/92 (hors PMSEE) et la souscription de MAE via les contrats fait apparaître un « surplus » de bénéficiaires sur le PDRN, résultant en grande partie du « transfert » évoqué depuis les primes herbagères de masse vers les MAE herbagères des contrats.

Graphique 18 - Evolution du nombre de bénéficiaires des MAE
(Source AND I d'après Observatoire du Développement Rural (ODR))



La continuité du soutien aux élevages herbagers extensifs apparaît également clairement au niveau des territoires (cartes ci-dessous). Les grands espaces de prairies du Massif Central et des zones de montagne, restent la cible principale des MAE.

Figure 18 et Figure 19 – Nombre de bénéficiaires par commune pour la PMSEE (gauche) et la PHAE (droite) (Source ODR)

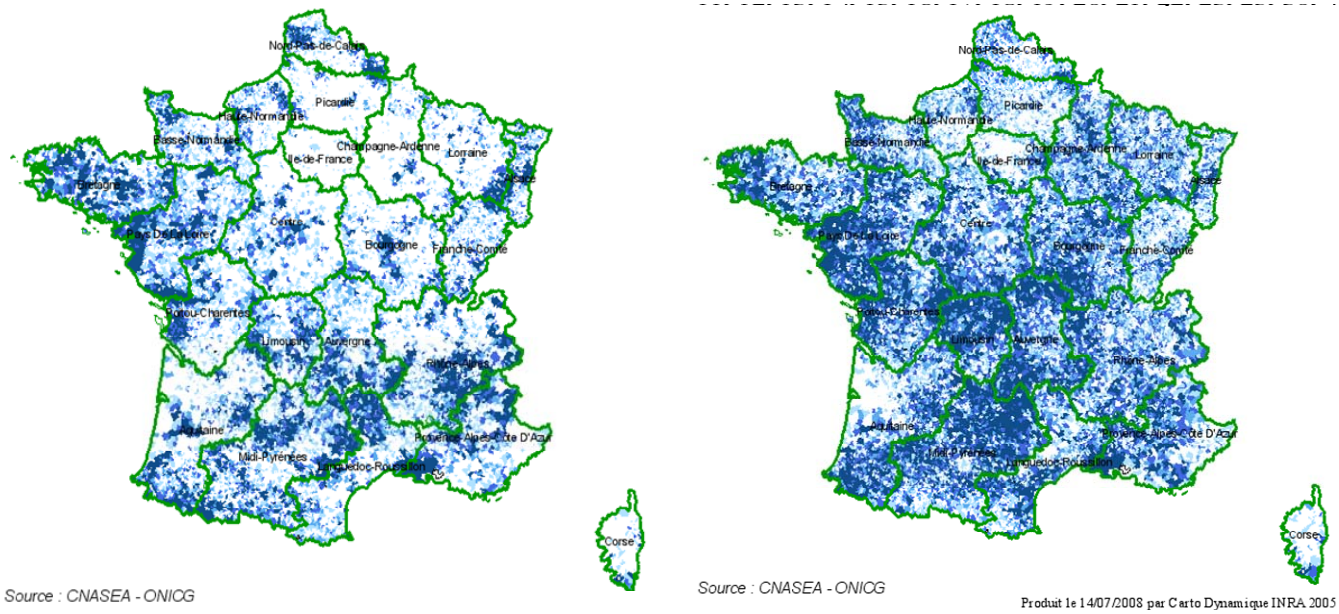


Le choix du CTE comme dispositif de redistribution et de rééquilibrage territorial des aides, accessible à l'ensemble des exploitants, a été efficace sur le PDRN. La concentration des anciennes « OLAE » (MAE du Règl. 2078/92 hors PMSEE) sur quelques territoires limités (cartes ci-dessous) s'efface au profit d'une diffusion plus équilibrée des MAE souscrites en CTE ou CAD.

On note cependant une plus forte densité de réalisations sur certains territoires : à nouveau sur les régions du centre (en lien avec les CTE et CAD herbagers) et dans quelques régions où les dynamiques locales ont efficacement porté le dispositif (Pays de la Loire, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon…).

La redistribution est beaucoup moins évidente sur les bassins spécialisés en grandes cultures du Nord, même si la densité de contractualisation a pu progresser dans certains territoires (Midi-Pyrénées, Centre, Champagne-Ardenne…).

Figure 20 et Figure 21 – Nombre de bénéficiaires par commune pour les MAE 2078/92 hors PMSEE (gauche) et les MAE 2007-20013 hors PHAE (droite) (Source ODR)



Le choix des CTE et CAD comme cadre privilégié de mise en œuvre des MAE se traduit par une relative baisse de la diffusion territoriale des primes aux élevages extensifs (6% de commune en moins) et de leur densité (presque un bénéficiaire de moins par commune). Inversement, le taux de pénétration des autres MAE augmente, avec plus de 9 000 communes de plus par rapport aux MAE, assurant une diffusion large des mesures au-delà des zones très ciblées des opérations locales et zonales de la programmation précédente.

Tableau 25 – Nombre de bénéficiaires par commune – Comparaison PMSEE et PHAE (Source ODR)

	PMSEE	PHAE	Evolution
Nombre de communes avec bénéficiaires	14 811	13 890	-6,2%
Nombre de bénéficiaires	83 088	66 998	-19,4%
Moyenne	5,6	4,8	- 0,8

Tableau 26 - Nombre de bénéficiaires par commune – Comparaison MAE 2078/92 (hors PMSEE) et MAE (Source ODR)

	MAE 2078/92 (hors PMSEE)	MAE PDRN hors PHAE	Evolution
Nombre de communes avec bénéficiaires	13 572	22 162	63,3%
Nombre de bénéficiaires	48 628	68 297	40,4%
Moyenne	3,6	3,1	- 0,5

La logique d'action des MAE a fortement évolué entre la mise en place des MAE 2078/92 (hors PMSEE) en 1992 et les dernières années. Alors que ces MAE portaient sur des problématiques environnementales ciblées, nécessitant une implication forte de la part de l'exploitant contractualisant, l'arrivée des nouveaux dispositifs s'accompagne d'une généralisation des mesures permettant de rendre le dispositif plus accessible et « acceptable » par des exploitants moins sensibilisés.

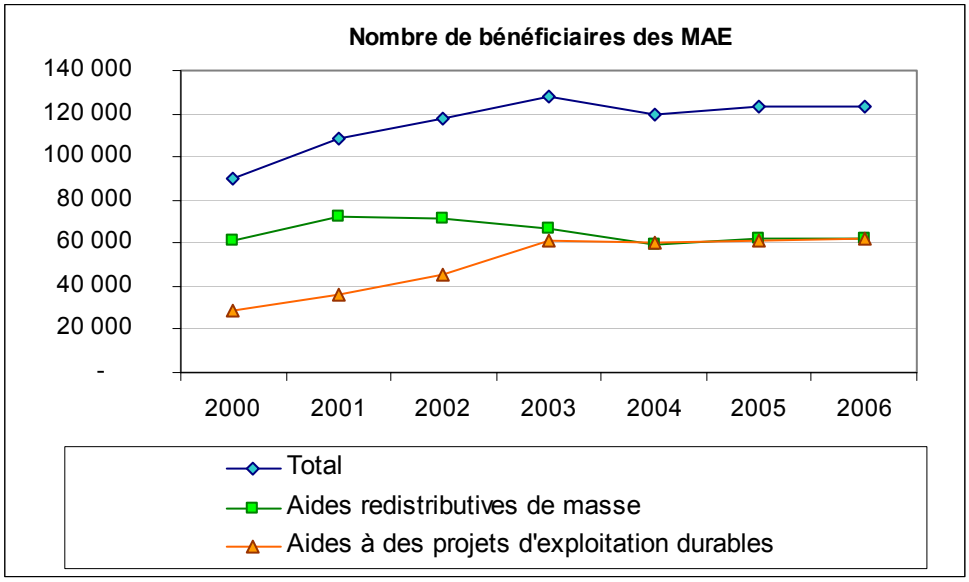
Parmi les mesures proposées, on peut distinguer trois logiques différentes :

- d'une part les « mesures redistributives » de masse, destinées à compenser les manques à gagner des systèmes extensifs de production (PMSEE et PHAE) et/ou leur moindre soutien par les aides du premier pilier. Il s'agit par exemple des mesures ciblant la gestion extensive de l'élevage ou des mesures rotationnelles (compensant la baisse des soutiens aux oléagineux). Ces MAE relèvent d'un soutien quasi structurel et d'un premier pilier bis « verdi » ;
- d'autre part, les mesures permettant d'accompagner les exploitants dans un projet global intégrant le renforcement de pratiques durables préexistantes et/ou une adaptation (adoption) des pratiques diminuant les pression sur l'environnement.

L'analyse des réalisations cumulées de la mesure f du PDRN et des MAE du règlement 2078/92 fait apparaître une augmentation globale du nombre de bénéficiaires moyen par année : 105 000 en 2000 pour les MAE du Règlement 2078/92 (y compris PMSEE) et 120 000 sur la période 2001-2006.

Un rééquilibrage est également constaté entre les mesures du 1er pilier « verdi » et les MAE (avec passage en contrats herbagers d'anciens bénéficiaires de la PMSEE).

Graphique 19 – Nombre de bénéficiaires MAE par type de soutien (Source AND I d'après ODR)



4 Bilan du PDRN : réalisations et résultats

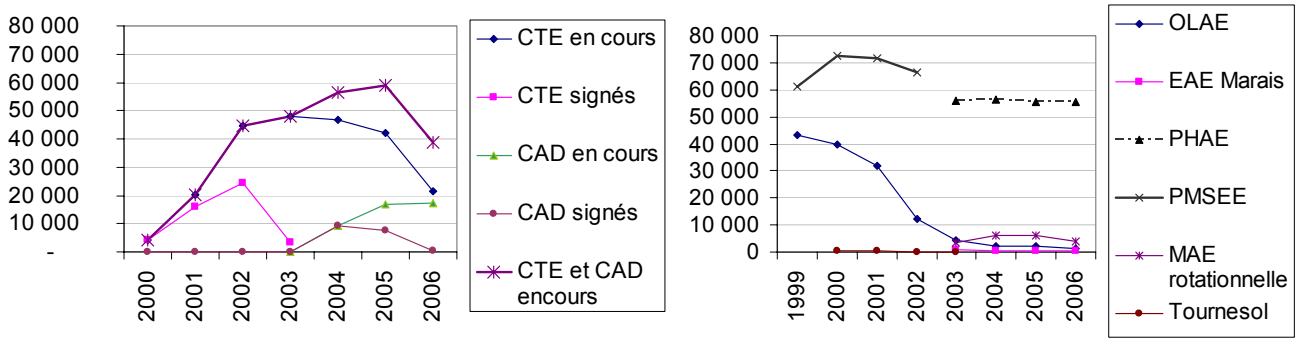
4.1 Bilan des réalisations du programme

4.1.1 Réalisations physiques et financières

4.1.1.1 Mise en œuvre des dispositifs sur la période d'évaluation

Une montée en puissance progressive des dispositifs CTE et CAD.

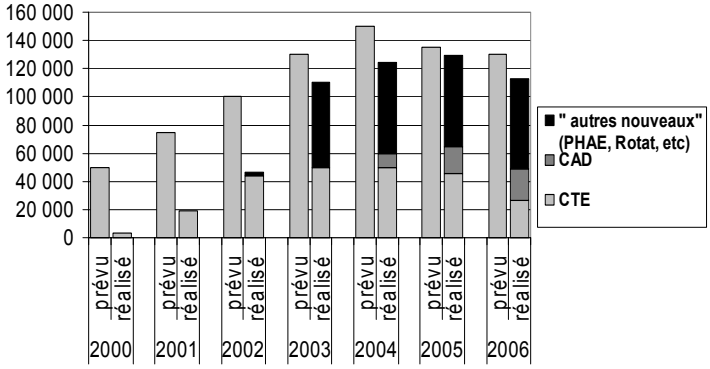
Graphique 20 et Graphique 21 - Evolution du nombre de souscriptions sur la période pour les différents dispositifs (Source AND I d'après ODR – année de signature)



Après une phase de calage du dispositif CTE jusqu'au début de l'année 2001, la contractualisation des CTE commence véritablement avec la signature de 20 000 contrats en 2001. 49 000 contrats ont été souscrits au total. L'année 2003 marque une rupture, suite à l'arrêt des CTE. La contractualisation des CAD ne commencera qu'en 2004, sur un rythme de 10 000 signatures annuelles pendant 2 ans, pour un total équivalent à 22 000 contrats signés. Ces « retards de mise en œuvre » témoignent des incertitudes et difficultés liées aux caractères nouveau et complexe des CTE et CAD.

Pour les mesures hors CTE et CAD, la quasi-totalité de la contractualisation est réalisée en première année, notamment pour la PHAE, faisant suite à la PMSEE en 2003. La période 2000-2006 montre également la fin du dispositif OLAE, dont les derniers contrats en cours sont présents en 2002. L'année 2005 constitue ainsi un point culminant en terme de contractualisations, avec un total de plus de 120 000 mesures agroenvironnementales souscrites, tous dispositifs confondus.

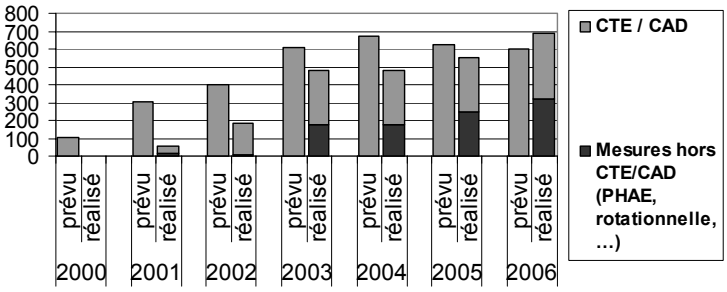
Graphique 22 - Comparaison Prévision / Réalisation pour la mesure f – Nombre de souscription (Source Rapports de suivi du PDRN)



Sur les 3 premières années de mise en œuvre du dispositif, les prévisions sont bien supérieures aux réalisations, témoignant d'un objectif en nombre de souscriptions de CTE très ambitieux, avec notamment en première année une prévision de 50 000 CTE signés.

Le rattrapage se fait sur la deuxième moitié de la période, du fait de l'arrivée de la PHAE et d'une souscription massive en en 2003 de plus de 50 000 bénéficiaires. La mise en place des CAD ne participera que très partiellement à ce rattrapage à partir de 2003.

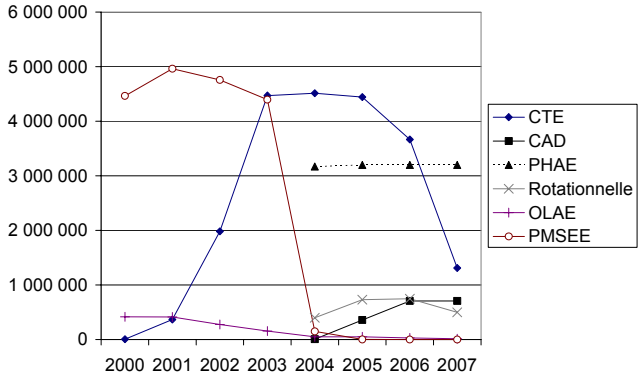
Graphique 23 - Comparaison prévision / réalisation (millions d'euros hors stocks programme précédent – Exercice FEOGA) (Source Rapports de suivi du PDRN)

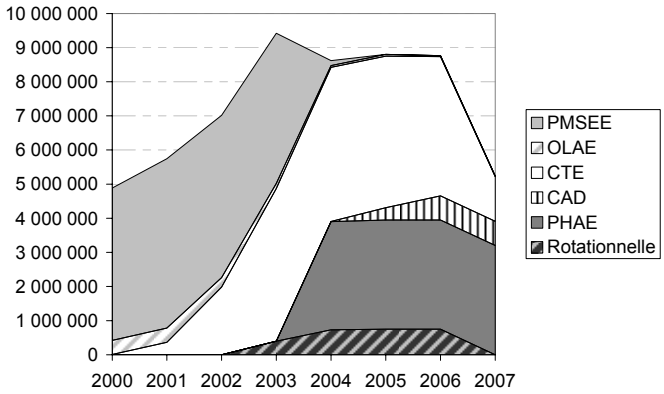


En parallèle des constats précédents, ces données mettent en évidence la montée en puissance progressive du dispositif, et un rattrapage en fin de période par les mesures hors contrats avec la PHAE. CTE et CAD représentent toutefois la forte part des paiements de la mesure f, avec 44% des montants sur la période, malgré une sous réalisation importante sur ces dispositifs par rapport aux prévisions du PDRN. Sur toute la durée de programmation, les mesures agroenvironnementales représentent un budget réalisé de 3,4 milliards d'euros, pour une prévision de 4,1 milliards d'euros. Ces résultats témoignent également d'une rémunération supérieure pour les contrats par rapport aux mesures « de masse », et principalement la PHAE.

Une surface totale contractualisée de près de 9 millions d'hectares. Des surfaces contractualisées bien inférieures en CAD.

Graphique 24 et Graphique 25 - Evolution des surfaces souscrites (MAE surfaciques) par dispositif (ha)* - Surfaces propres et cumulées (Source AND I d'après ODR)





*Campagne ODR : surfaces des contrats présents en début de campagne (Rq : les données 2007 correspondent aux contrats ayant reçu un paiement en 2007, il en manque donc un certain nombre, d'où la décroissance des courbes CAD, PHAE et rotationnelle).

Pour les dispositifs propres à la programmation 2000-2006, la surface totale contractualisée est équivalente à 9 millions d'hectares. Ce chiffre correspond à la surface développée, c'est-à-dire à la somme des surfaces souscrites, sans prendre en compte des possibles superpositions de mesures sur une même parcelle (voir tableau comparatif présenté dans l'analyse des réalisations par agrosystème).

Les CTE, avec 4,5 millions d'hectares contractualisés, représentent la moitié des surfaces contractualisées en MAE. La PHAE a été souscrite sur une surface équivalente à 3,2 millions d'hectares. Les CAD représentent une faible part des surfaces totales contractualisées, soit 8% pour environ 700 000 hectares. La rotationnelle montre des surfaces équivalente. Les autres mesures (tournesol et EAE Marais avec respectivement 6000 et 20 000 hectares contractualisés) ne participent que de manière anecdotique à ce résultat.

Autres chiffres-clés de mise en œuvre des dispositifs

Tableau 27 - Chiffres-clés des dispositifs de la programmation 2000-2006 (Source MAP-CNASEA, ONIGC)

	Surface moyenne engagée (ha)	% surface engagée / SAU bénéficiaires	Montant moyen (€)	Rémunération moyenne hectare
CTE[1]	48	50%	7096	148
CAD[1]	35	39%	4979	142
PHAE[2]	56	68%	3688	66
Rotationnelle[2]	121	72%	3920	32
EAE marais[2]	29	23%	5617	194

[1] : campagne 2005 [2] : campagne 2004

Les montants moyens des contrats sont supérieurs pour les CTE et les CAD. La réduction de montant par contrat entre CTE et CAD témoigne de l'introduction de la moyenne départementale de 27 000 euros avec la mise en place des CAD, dans la logique de resserrement budgétaire post période CTE. Parallèlement, les surfaces engagées sont inférieures en CAD et CTE et représentent une plus faible part de la SAU totale des exploitations bénéficiaires - à relier à un niveau de contrainte supérieur et donc à un engagement plus partiel des exploitations dans les contrats (notamment pour les mesures herbagères).

Les montants moyens à l'hectare pour les contrats sont très supérieurs aux montants des autres MAE (hors EAE Marais). La rémunération moyenne à l'hectare est équivalente pour les CAD par rapport aux CTE : le niveau de rémunération par mesure n'a effectivement été revu que dans de rares cas lors du passage CTE – CAD.

4.1.1.2 Analyse globale des réalisations des mesures surfaciques et linéaires

Clés de lecture des résultats

Toutes les données de réalisations surfaciques présentées dans la suite des analyses pour des groupes de MAE (5 digit) sont des surfaces développées : des possibilités de doublons (2 mesures sur une même surface) sont donc possibles, ce qui conduit à une surestimation des surfaces.

Les bases de données de suivi du CNASEA ne permettent pas d'identifier les parcelles contractualisées. Une estimation a été réalisée, pour les CTE et sur la campagne 2004, par les autorités de gestion du programme (MAP, CNASEA et ONIGC – document conjoint), sur la base d'informations transmises par chacune des DDA. Sans avoir pu réaliser ce même travail dans le cadre de l'évaluation, mais à la lumière de cette estimation et des règles encadrant chacun des dispositifs, nous pouvons toutefois dire que :

- pour les CAD, les possibilités de doublons sont limitées, les règles de mise en œuvre encadrant le cumul de mesures sur une même surface : les possibilités de cumul des mesures doivent ainsi être précisées, par chaque département, dans les contrats-types, la règle général prévalant étant l'interdiction de cumuler plus de deux mesures sur une même surface ;
- pour la PHAE, il n' y a pas de possibilités de cumul entre les différentes formes de PHAE (PHAE 19 ou 20), ni entre une PHAE et un CAD comportant une mesure similaire (1903, 2001 ou 2002) sur une même parcelle ;
- pour la mesure rotationnelle, la contractualisation d'un CAD sur la même parcelle n'est pas possible.
- les doublons concernent principalement les CTE, soit la moitié des surfaces contractualisées. En effet, le cumul de mesures sur une même parcelle était possible sans limitation particulière : les possibilités de cumul de surfaces sont donc non négligeables, contrairement aux autres dispositifs.

L'estimation réalisée par les autorités de gestion du programme fait état d'une surface nette ou dédoublonnée proche de 2,5 millions d'hectares pour les CTE. 2 millions d'hectares comportent au moins deux mesures, ce qui représente 44% des surfaces contractualisés sur les CTE, et 23% des surfaces totales réalisées.

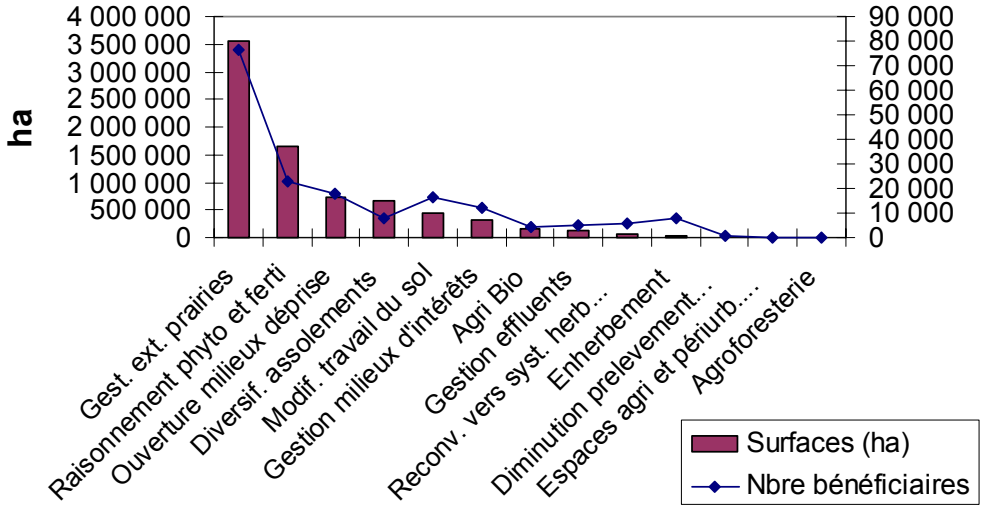
Parmi les mesures les plus contractualisées, les mesures de gestion des intrants 08 (phytos), 09 (fertilisants) ont pu faire l'objet de cumul, les mesures herbagères 19 et 20 peu ou pas (elles ont été fréquemment associées à la mesure d'entretien de haies, qui est une mesure linéaire).

La campagne 2006 (contrats présents au 1er mai 2006) est retenue pour l'ensemble des analyses (elle permet d'obtenir une bonne photographie des contractualisations réalisées sur l'ensemble de la programmation : mise en œuvre significative des CAD, rythme de « croisière » pour la PHAE et les CTE).

Pour l'analyse complète des réalisations par mesure 5 digit, nous renvoyons au volume d'annexe intitulé « Atlas des réalisations ». Pour les 30 mesures les plus souscrites, sont présentés, sous forme de fiche synthétique, les principales données de réalisations : nombre de bénéficiaires, nombre d'unités contractualisées, progression du dispositif sur la période, résultats par région, et cartographie, à la PRA, des taux de couverture des surfaces cibles.

Réalisations par type de pratique agroenvironnementales : les mesures de gestion extensive des prairies dominent largement

Graphique 26 - Réalisations Mesures surfaciques par pratique agroenvironnementale[9] - surfaces développées (Source AND I d'après ODR, campagne 2006)

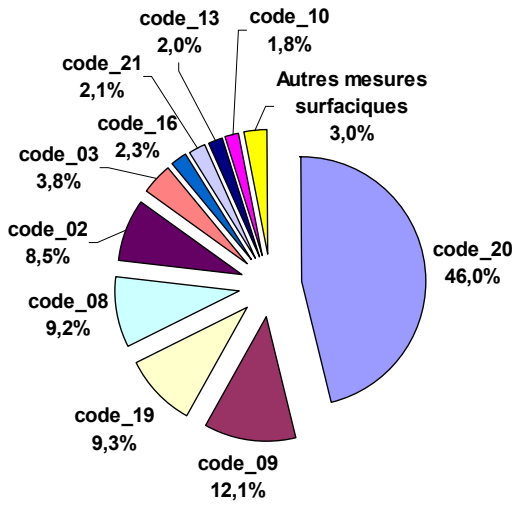


Ces résultats montrent que les mesures de gestion extensive des prairies arrivent de loin en tête des souscriptions en nombre de bénéficiaires et en surfaces contractualisées pour les mesures surfaciques, du fait d'une forte contractualisation de la PHAE, mais également de la mesure 2001A dans le cadre de contrats. Les mesures liées au raisonnement des pratiques phytosanitaires et de la fertilisation ont été souscrites de manière significative.

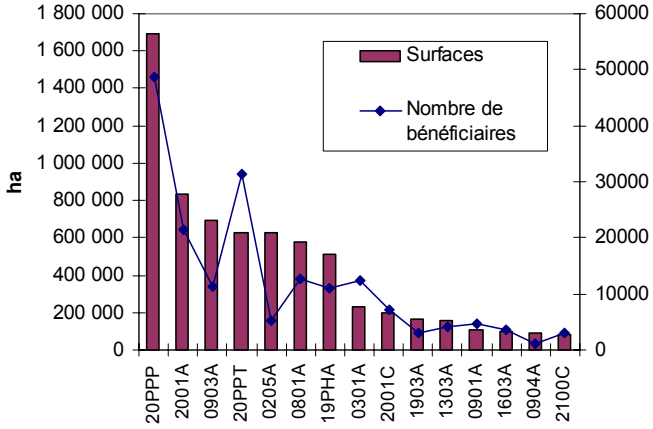
Les figures suivantes détaillent la part des surfaces par et les réalisations pour les 15 mesures les plus contractualisées.

[9] La typologie des pratiques agroenvironnementales est présentée en annexe.

Figure 22 - % des surfaces contractualisées par action (Source AND I d'après ODR)



Graphique 27 - Réalisations pour les 15 mesures les plus souscrites (Source AND I d'après ODR)



Seules 9 actions dépassent les 100 000 hectares. Les mesures herbagères, 19 et 20, pèsent quand à elles pour plus de 55% des surfaces contractualisées.

Pour les mesures liées au raisonnement des pratiques phytosanitaires et fertilisation, la forte part des souscriptions (80%) a été réalisée sur les mesures 0903A « Adapter la fertilisation en fonction des résultats d'analyse » (environ 700 000 hectares contractualisés, soit 43% des surfaces contractualisées sur cette pratique) et 0801A « Lutte raisonnée » (580 000 hectares contractualisés, 35% des surfaces).

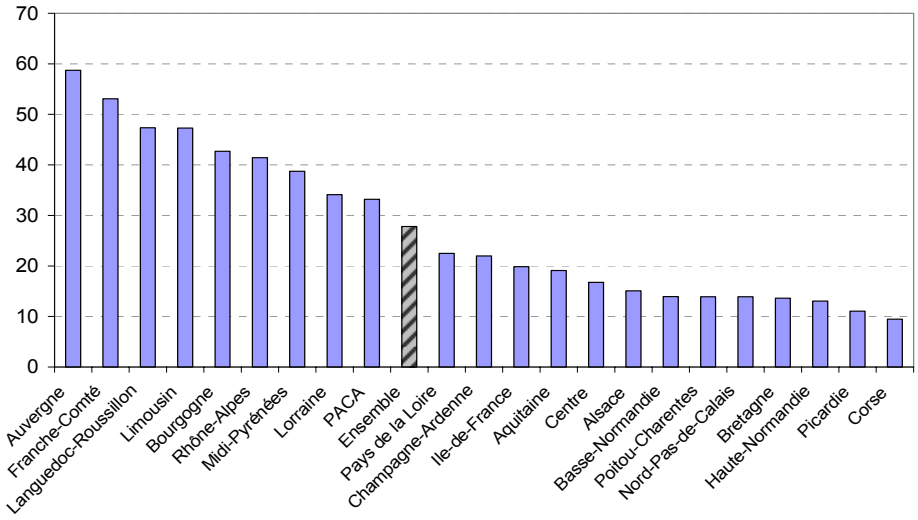
Tableau 28 - Réalisations pour les mesures linéaires (Source AND I d'après ODR)

	Nbre souscriptions		Linéaires (mL)	
Gestion des éléments linéaires du paysage	28 225		79 770 694	
Dont entretien de haies	13 352	**47%**	63 590 506	**80%**
Dont réhabilitation de fossés	5 840	**21%**	7 720 942	**10%**
Dont création de haies (0501 A et B)	4137	**15%**	2 446 240	**3%**

80 millions de mètres linéaires ont été contractualisés sur les mesures de gestion des éléments fixes du paysage. 90% des réalisations en nombre de bénéficiaires et en unités contractualisées ont concerné l'entretien de haies (0602A) et la réhabilitation de fossés (0603A). La mesure d'aide à la plantation de haies (0501 a et b) a été souscrite à hauteur de 20%, mais ne représente que 3% des unités contractualisées sur ce groupe de mesures (les unités contractualisées moyennes par contrat étant bien inférieures à la mesure d'entretien.

Un taux de couverture global de la SAU d'environ 30%. Des différences régionales fortes, avec un taux de couverture important dans les zones d'élevage.

Graphique 28 - Taux de couverture de la SAU par des MAE surfaciques (%) par Région (Source AND I d'après ODR)



Les régions d'élevage montrent un taux de couverture de la SAU par les mesures surfaciques supérieures à la moyenne nationale, avec plus de 50% de la SAU couverte pour Auvergne et Franche Comté. Les régions mixtes ou intermédiaires (Lorraine, Pays de la Loire, Champagne-Ardenne, Centre) sont proches de la moyenne, alors que les taux de couverture de la SAU sont moindres dans les régions de grandes cultures (Alsace, Nord Pas de Calais, Picardie).

Les cartes et tableaux détaillent ces résultats à l'échelle de la PRA et sur les différents agrosystèmes.

Figure 23 - % SAU contractualisée / SAU totale (Source AND I d'après ODR)

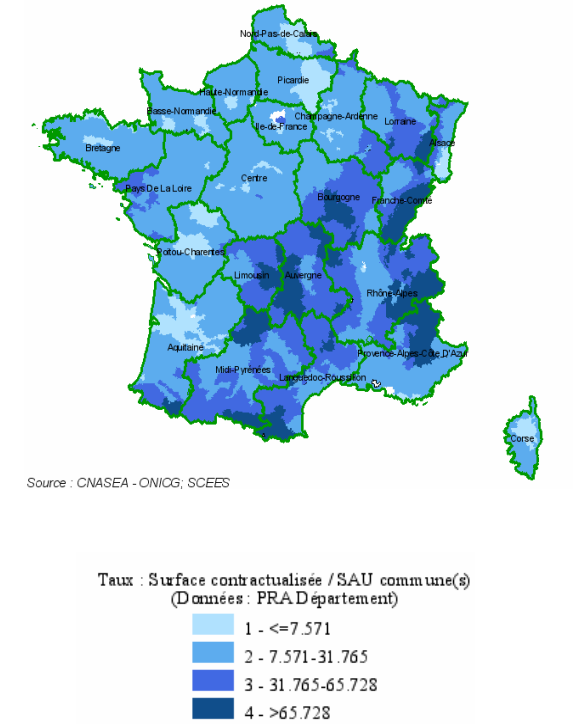


Tableau 29 - Taux de contractualisation par grands agrosystèmes (Source AND I d'après ODR)

	% SAU contractualisée / SAU totale
Elevage dominante herbagère	59
Elevage semi-extensif	44
Mixte	22
Culture Permanente	21
Diversification depuis élevage	21
Grandes cultures colza tête d'assolement	20
Spécialisation grandes Cultures	19
Grandes cultures maïs	19
Grandes cultures rotation diversifiée	16
Elevage à base de maïs	14

Les zones herbagères ou semi extensives affichent des taux de couverture importants de la SAU, toutes MAE confondues, avec respectivement 45% et près de 60%, et peu de possibilités de doublons sur ces mesures. Pour cette zone, les résultats doivent cependant être relativisés du fait de la non prise en compte dans ces résultats basés sur les données de SAU du RGA, des surfaces hors exploitations (estives,….). Cette première analyse sera complétée par l'utilisation des données Teruti sur ces grands groupements de PRA.

Les zones de grandes cultures sont caractérisées par des taux de couverture compris entre 15 et 20%, à relier à une moins forte contractualisation sur ces OTEX. La faible densité de couverture du groupe élevage à base de maïs, est à relier à une faible contractualisation des mesures 19 et 20 sur ces régions par rapport aux autres zones d'élevage (exclusion par les critères d'éligibilité.

Contractualisation des mesures linéaires

Figure 24 - Répartition des linéaires contractualisés par grands agrosystèmes (Source AND I d'après ODR)

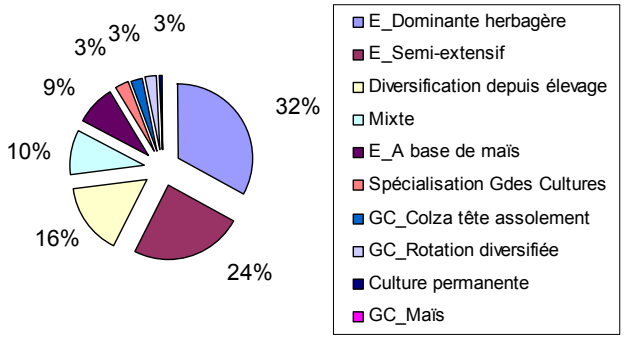


Tableau 30 - Linéaire contractualisé / linéaire total (Source AND I d'après ODR)

	Linéaire réalisé / référence
E_Dominante herbagère	14%
E_Semi-extensif	9%
Diversification depuis élevage	8%
E_A base de maïs	8%
GC_Colza tête assolement	7%
Spécialisation Gdes Cultures	4%
Mixte	4%
GC_Rotation diversifiée	3%
Culture permanente	1%
GC_Maïs	0%

Les contractualisations des mesures haies ont été réalisées principalement dans les zones d'élevage (herbagère et semi extensif, pour plus de la moitié du linéaire contractualisé) et, dans une moindre mesure, pour les zones mixtes et en diversification. Dans la zone herbagère, le taux de réalisation ramené au linéaire de référence fourni par l'IFN est proche de 15%, du fait, notamment, de résultats élevés pour en Bourgogne. Dans les autres zones d'élevage ou en diversification, il avoisine les 10%. Ces taux sont inférieur à 5% pour les zones mixte et en spécialisation grandes cultures.

En bas de tableau, on retrouve les zones de cultures permanentes et deux zones de grandes cultures, pour lesquelles les contractualisations ont été très faibles.

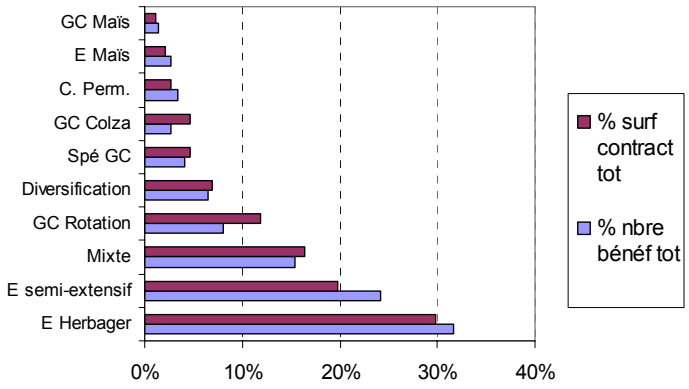
4.1.1.3 Analyse des réalisations sur les agrosystèmes

Le tableau suivant présente les taux de contractualisation (nombre de bénéficiaires rapporté au nombre d'exploitations total) pour chacun des agrosystèmes. Les régions d'élevage, hors élevage intensif, montrent les taux les plus élevés. Les zones mixtes se caractérisent par des taux proches de 10%. En bas de tableau, les bénéficiaires représentent 5% des exploitations des zones spécialisées cultures permanentes (Les résultats détaillés par Otex sont précisés dans la partie de caractérisation des bénéficiaires, sur la base de l'enquête structures 2005).

Tableau 31 - Taux de contractualisation en nombre de bénéficiaires des exploitations par agrosystème (Source AND I d'après ODR et RGA 2000)

Agrosystème	Taux de contractualisation
Elevage dominante herbagère	40%
Elevage semi-extensif	31%
Spécialisation grandes Cultures	13%
Grandes cultures colza tête d assolement	12%
Mixte	11%
Diversification depuis élevage	11%
Grandes cultures maïs	10%
Grandes cultures rotation diversifiée	9%
Elevage à base de maïs	8%
Culture Permanente	5%

Graphique 29 - Répartition des bénéficiaires et des surfaces contractualisées par grand agrosystème (Source AND d'après ODR)



Le tiers des surfaces contractualisées et des bénéficiaires est situé dans la zone d'élevage herbager (plus de 50% en élevage « peu intensif » avec le groupe semi-extensif). Les grandes cultures (hors rotation diversifiée) et l'élevage intensif du Cotentin arrivent en dernières positions avec moins de 5% des bénéficiaires et des surfaces contractualisés. Les cultures pérennes ont également peu contractualisé (voir les développements sur la caractérisation des bénéficiaires et notamment les taux de contractualisation par OTEX).

Les résultats sont présentés, pour chacun des 10 groupes, sur la base de deux analyses : le taux de souscription et part des surfaces concernées par les principales mesures (représentant plus de 75% des souscriptions, ou 15 premières mesures sinon – exemple des zones mixtes), et le taux de couverture de la SAU et des surfaces cibles (ex : prairies pour les 19-20 et cultures pour les 08 09) pour les principales pratiques / actions. (Le libellé détaillé des mesures 5 digit est présenté dans le volume d'annexe, ainsi qu'une cartographie de l'indicateur Surface contractualisée / Surface cible pour chaque agrosystème et groupe de mesures). Les données de réalisations sont issues de l'ODR.

4.1.1.3.1 Réalisations sur les territoires d'élevage

4.1.1.3.1.1 Systèmes élevage herbager extensif

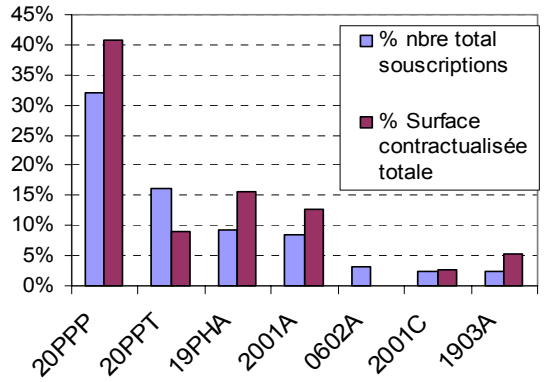
2 pratiques sont largement dominantes : **Gestion extensive des prairies et Ouverture des milieux en déprise** (Mesures herbagères : Actions 19 et 20) :

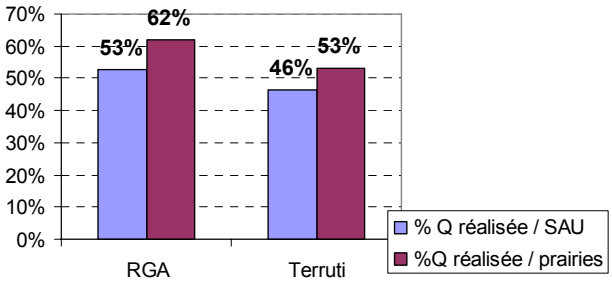
- 94% des surfaces engagées ;
- Un taux de couverture de la SAU (y compris hors exploitation) égale à 46%, en prenant en compte l'ensemble des surfaces en herbe, y compris hors exploitation (incluant estives et alpages – données Teruti).
- Un taux de couverture des surfaces en prairies égale à 53% (y compris estives et alpages)

La mesure 19 a été souscrite principalement dans le Sud Massif Central et dans les Alpes, alors que la mesure 20 se concentre en premier lieu dans les PRA du cœur du Massif Central et dans une moindre mesure de Franche Comté.

Les contractualisations des mesures 19 et se sont faites **majoritairement dans le cadre de la PHAE** (20PPP, 20PPT et 19PHA : sur la zone, on dénombre 9140 bénéficiaires de contrats herbagers en 2006 (CTE ou CAD comportant une mesure 19 ou 20), contre 25 573 bénéficiaires de la PHAE.

Graphique 30 Graphique 31– Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage herbager extensif





En termes de surface, la part de la PHAE est encore plus importante : 1 506 000 hectares contractualisés, contre 567 000 hectares dans le cadre de CTE ou CAD. L'impact supérieur de la PHAE en surface s'explique par une surface moyenne contractualisée par exploitation supérieure aux CAD/CTE. Notamment, dans les PRA d'élevage du Sud et des Pyrénées, des surfaces très importantes ont été contractualisées au titre d'entités collectives (groupement pastoral) : au total, 900 entités collectives ont souscrit une PHAE (dont plus de 80% situés dans l'agrosystème élevage herbager considéré ici) collectives ont contractualisées plus de 425 000 hectares (350 000 en zone d'élevage herbager).

4.1.1.3.1.2 Systèmes élevage semi-extensif

Une forte pénétration des **mesures herbagères**, sur la mesure 20 principalement :

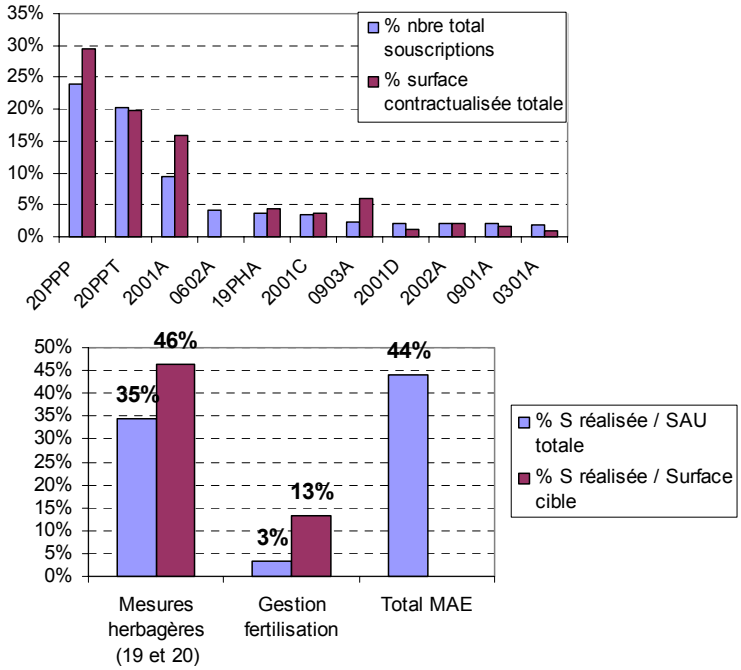
- 67% des souscriptions totales et 77% des surfaces contractualisées – en grande partie dans le cadre d'une PHAE
- Un taux de couverture de **35% de la SAU** et **46% des prairies** (base RGA)

Des engagements, dans une moindre mesure, sur les mesures de gestion des intrants – fertilisation (09) :

- 5% des souscriptions totales sur l'action 09, et 8% de surfaces totales contractualisées ;
- Un taux de couverture des surfaces en cultures de **13%.**

Surfaces cibles
19 et 20 : Prairies
09 : Surfaces cultures

Graphique 32 et Graphique 33 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage semi-extensif



4.1.1.3.1.3 Elevage « à base de maïs »

Une faible pénétration de la mesure 20 (gestion extensive des prairies) :

- 28% des souscriptions, avec une souscription plus importante dans le cadre d'un CTE ou CAD (2001 A, C et B) par rapport à la PHAE. 35% des surfaces contractualisées sur la zone.
- Un taux de couverture des prairies de 14%.

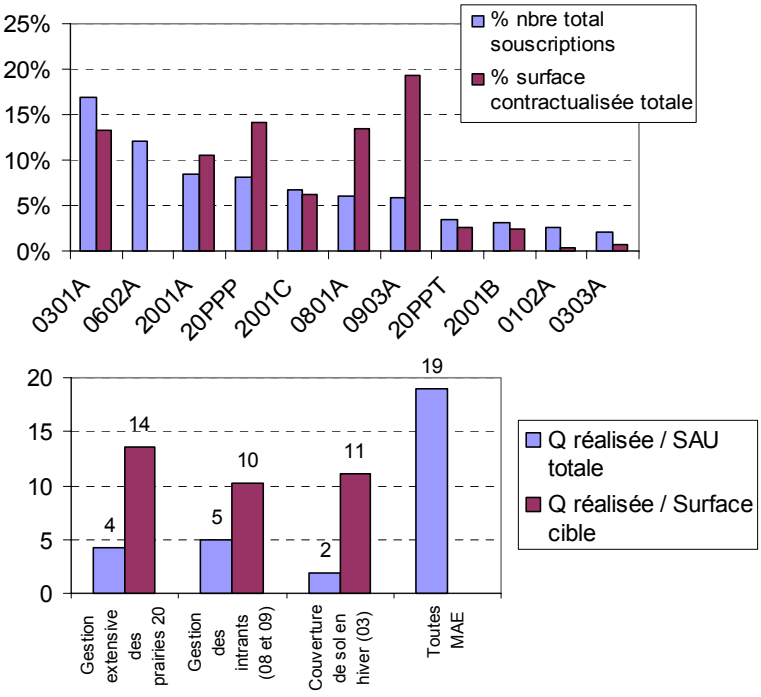
Un **engagement important dans les mesures de couvertures de sol**, expliqué par une très forte souscription dans le département de la Manche (mesure « prioritaire ») :

- 19% des souscriptions, 14% des surfaces contractualisées
- Un taux de couverture de 11% des surfaces en terres arables

Des **engagements significatifs en surface sur les mesures de gestion phytosanitaires et intrants** :

- 14% des souscriptions, mais 35% des surfaces contractualisées
- Un taux de couverture de 11% des surfaces cultivées.

Graphique 34 et Graphique 35 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage « à base de maïs »



Surfaces cibles
20 : Prairies
08 et 09 : Surfaces cultures
03 : terres arables

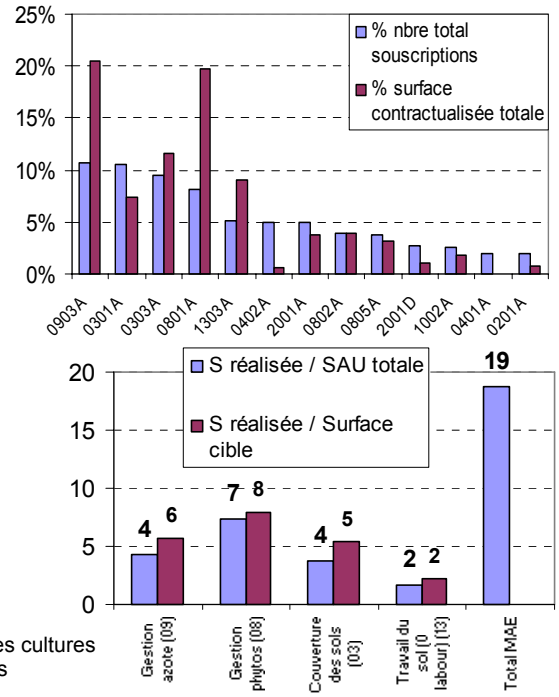
4.1.1.3.3 Réalisations sur les zones de grandes cultures

4.1.1.3.3.1 Grandes cultures en quasi-monoculture de maïs

Une souscription équilibrée entre mesures de gestion d'intrants et de travail et couverture du sol. Des taux de couverture faible (inférieur à 10%) sur les surfaces cibles.

- 12% des souscriptions sur des **mesures de gestion de la fertilisation** et 27% des surfaces contractualisées, soit 6% des surfaces cultivées
- 20% sur des **mesures de gestion des phytosanitaires** et 23% des surfaces, pour un taux de couverture des surfaces cultivées équivalent à 8%.
- 25% des souscriptions, pour 29% des surfaces sur les pratiques de **modification du travail du sol** (couverture des sols en hiver et zéro labour) – soit un taux de couverture des terres arables de 7% pour ces actions.
- Des mesures de diversification des assolements, ainsi que de gestion de l'irrigation souscrites à des niveaux tout à fait négligeables, malgré les problématiques liées à ces agrosystèmes.

Graphique 36 et Graphique 37 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas)– Grandes Cultures en quasi-monoculture maïs



Surfaces cibles
20 : Prairies
08 et 09 : Surfaces cultures
03 : terres arables

4.1.1.3.3.2 Grandes cultures en tête d'assolement colza

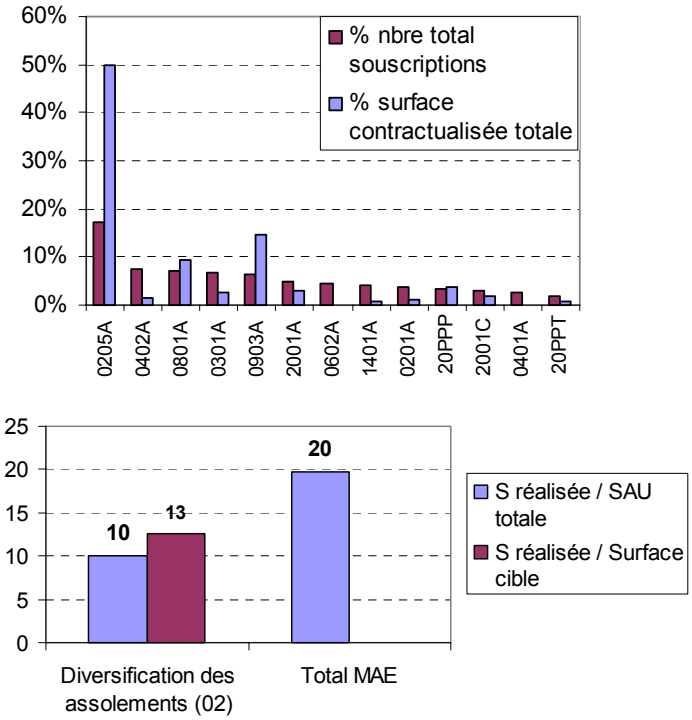
Une **forte souscription de la mesure de diversification des assolements**, avec près de 50% des surfaces contractualisées, mais seulement 20% des bénéficiaires.

Ces résultats s'expliquent, sur cette zone, par une forte contractualisation de la mesure rotationnelle, avec un engagement sur des surfaces importantes par exploitation.

Le taux de couverture des surfaces cultivées reste inférieur à 15%. Sur la zone, les MAE représentent une couverture de la SAU équivalente à 20%.

Les autres mesures ont été souscrites à des niveaux peu significatifs.

Graphique 38 et Graphique 39 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Grandes Cultures – Rotation avec tête d'assolement colza



Surfaces cibles
02 : Surfaces cultures

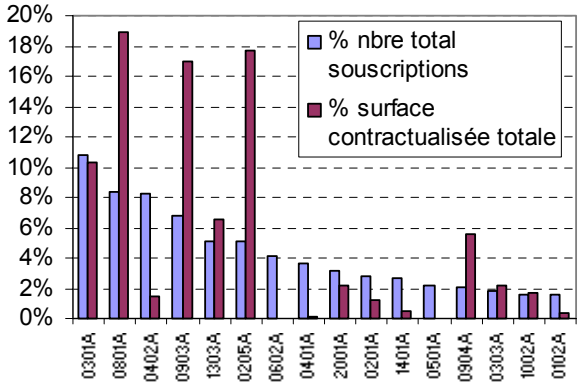
4.1.1.3.3.3 Grandes cultures en rotation diversifiée

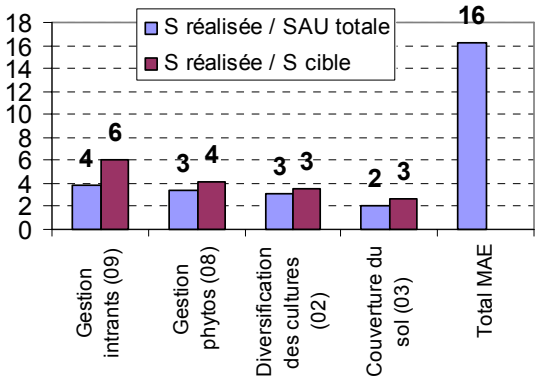
Graphique 40 et Graphique 41 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Grandes Cultures – Rotation diversifiée

Les **mesures de gestions des intrants et de diversification des assolements** représentent la forte part des surfaces contractualisées dans cette zone qui concerne les principaux bassins céréaliers.

Les taux de couverture des surfaces cibles pour les 4 principales actions souscrites sont très faibles (inférieurs à 5%).

Avec 16%, le taux de couverture est le plus bas du groupe (et de fortes possibilités de doublons sur les mesures 08 et 09), témoignant d'une faible contractualisation sur ces systèmes.



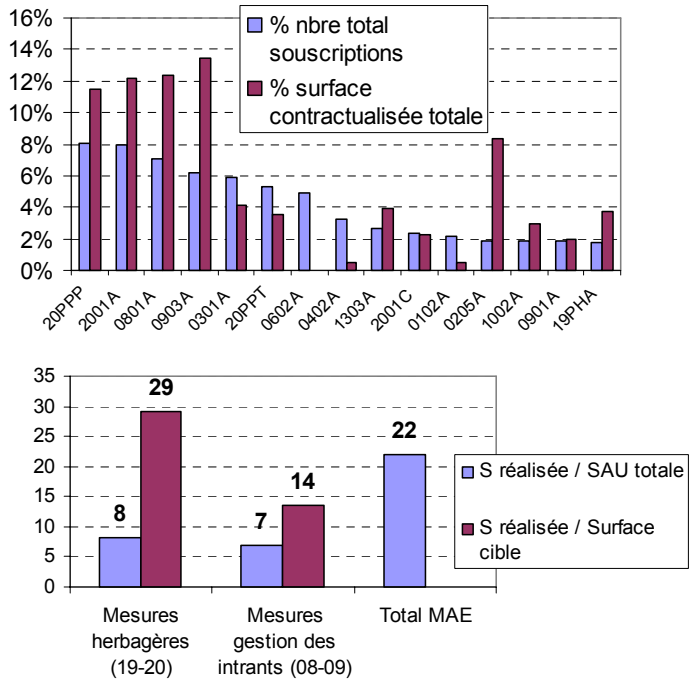


Surfaces cibles
08,09 et 02 : surfaces en cultures
03 : terres arables

4.1.1.3.4 Zones mixtes ou en mutation

4.1.1.3.4.1 Petites Régions Agricoles mixtes : polyculture et élevage

Graphique 42 et Graphique 43 – Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – PRAs polyculture élevage



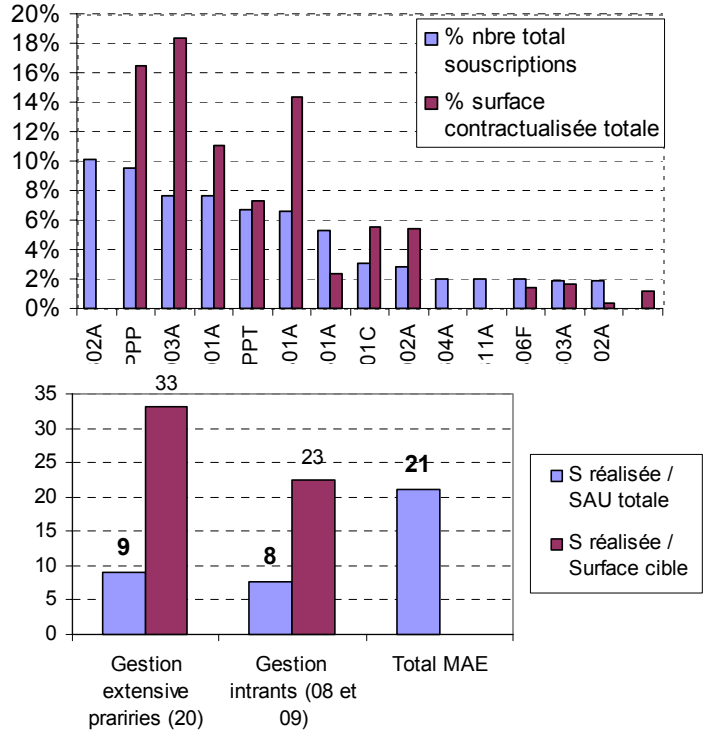
Cette zone mixte montre des **réalisations équilibrées entre mesures herbagères et mesures de gestion des intrants.**

- Les mesures herbagères ont été souscrites à hauteur de 25%, principalement dans le cadre de contrats (2001A et 2001C), sur 29% des mesures herbagères.
- 22% des souscriptions se sont faites sur des mesures de gestion de intrants, pour 32% des surfaces contractualisées, avec un taux de couverture plus faibles des surfaces cibles de 14%.
- Les mesures d'entretiens de haies ont également été mises en œuvre (zones bocagères des Pays de la Loire notamment).

Surfaces cibles
19, 20 : prairies
08 et 09 : surface cultures

4.1.1.3.4.2 Petites Régions Agricoles en diversification depuis l'élevage

Graphique 44 et Graphique 45 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Diversification depuis élevage



- Une forte contractualisation de la **mesure bocagère** entretien de haies (10% des bénéficiaires, majoritairement dans les zones bocagères de l'Ouest, Pays de la Loire et Ile et Vilaine).
- Des **mesures de gestion extensives dominantes** : 36% des bénéficiaires, 40% des surfaces contractualisées, pour un taux de couverture de 33% des prairies de la zone.
- Une mobilisation non négligeable des mesures de gestion des intrants, avec un taux de couverture des surfaces cultivées de 23%.

Surfaces cibles
20 : prairies
09 et 09 : Surfaces cultures

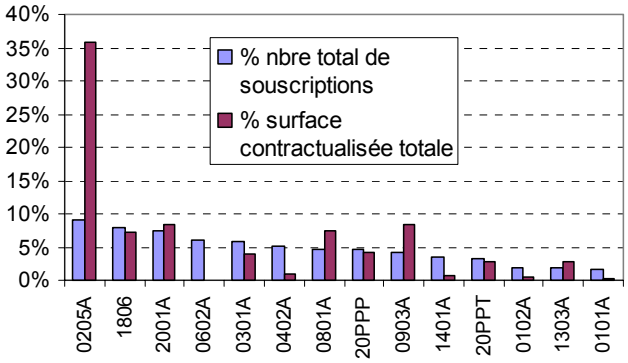
4.1.1.3.4.3 Petites Régions Agricoles en spécialisation vers les grandes cultures

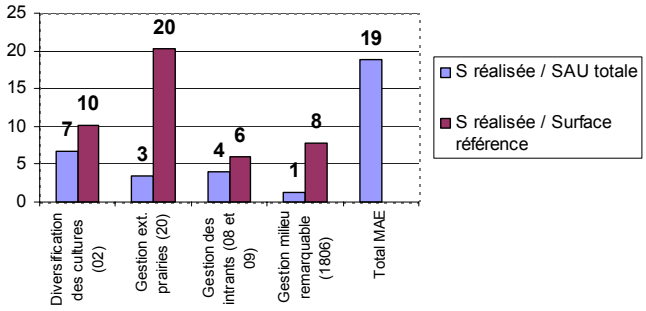
Graphique 46 et Graphique 47 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Spécialisation Grandes cultures

Une forte contractualisation, en surface (36%) pour la **mesure de diversification des cultures dans l'assolement** (avec la mesure rotationnelle pour les régions intermédiaires de Poitou-Charentes, Champagne-Ardenne et Lorraine). Une couverture des surfaces cultivées de la zone équivalente à 10%.

8% des souscriptions sont allées vers la mesure 1806, expliqué par la présence des marais charentais dans cette zone, pour environ 7% des surfaces.
Les mesures herbagères (20) et notamment 2001A représentent plus de 20% des souscriptions, 20% des surfaces et un taux de couverture des prairies équivalent à 20%

Les mesures de gestion des intrants ont également été souscrites à hauteur de 9%, mais pour une surface développée équivalente à 16%, et seulement 6% des surfaces en cultures de la zone.
Les mesures 01 (reconversion des terres arables en herbages ou prairies) ont été mobilisées de façon tout à fait négligeable.





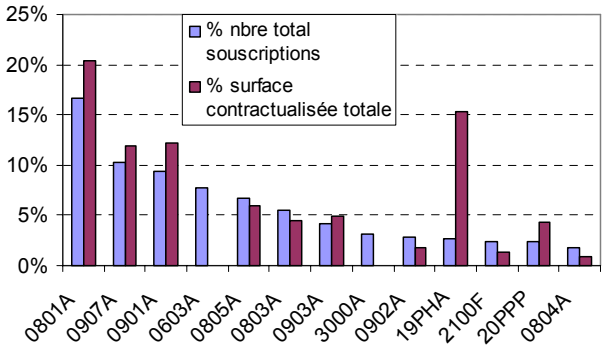
Surfaces cibles
20, 1806 : prairies
02, 08 et 09 : Surfaces cultures

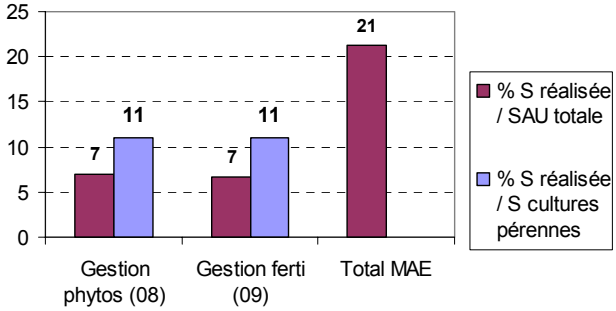
4.1.1.3.5 Zones de cultures pérennes

Graphique 48 et Graphique 49 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Cultures pérennes

Les souscriptions pour ce groupe se sont fait très majoritairement vers les **mesures de gestion des intrants**, et notamment **phytosanitaires** (0801 A, lutte raisonnée), avec plus de 30% des souscriptions et des surfaces réalisées pour la 08, et 27% des souscriptions et 30% des surfaces pour la 09 - notamment sur la mesure 0907 (restitution des sarments de bois de taille), mesure dédiée à cet agrosystème.

Le taux de couverture de la SAU est équivalent à 21% (explique également par une souscription importante, en surface, de la PHAE 19) avec un taux de couverture des surfaces en cultures pérennes de 11% pour les mesures de gestion phytosanitaires et de gestion de fertilisation.





Surfaces cibles
08 et 09 : Surfaces cultures pérennes

4.1.1.4 Bilan des réalisations dans les DOM

4.1.1.4.1 Contractualisation par dispositif

Tableau 32 - Nombre de souscriptions par type de dispositif (campagne 2006)
(Source AND I d'après ODR – sauf PHAE : Doc. Conjoint MAP-CNASEA-ONIGC, campagne 2005)

	CTE	CAD	OLAE	PHAE
Guadeloupe	74	73	2	0
Martinique	20	198	159	0
Guyane française	54	6	0	5
La Réunion	155	326	59	20

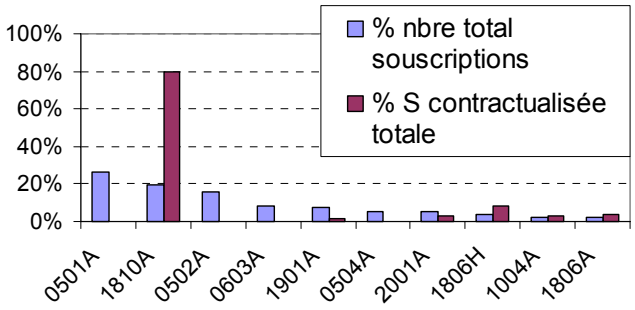
Les données de réalisations montrent que les dispositifs MAE n'ont pas été mobilisés de manière équivalente par les différents DOM.

- En Guadeloupe, les CTE et CAD ont été mobilisés de manière équivalente, avec un peu plus de 70 exploitations bénéficiaires dans les deux cas, soit un taux de contractualisation des MAE sur l'ensemble des exploitations professionnelles relativement faible de 8% ;
- En Martinique, la contractualisation s'est faite principalement sur les dispositifs OLAE et CAD, avec, dans le second cas, près de 200 signatures. La contractualisation des OLAE sur la période PDRN s'explique par une mise en œuvre tardive du dispositif, validé en 1999, puis ouvert à la contractualisation en 2000. Engagée en 2003, la mobilisation sur les CTE n'a été que très limitée (1 seul contrat-type élevage ruminant, 20 souscriptions), car jugés trop complexe et trop contraignant à la sortie du dispositif OLAE. En 2004, les 2 filières les plus structurées, canne et banane se sont fortement mobilisées dans la construction et l'animation des CAD. Le taux de contractualisation est proche de 20% pour les exploitations bananières, il est d'environ 40% pour la filière canne à sucre (soit un taux supérieur à la moyenne nationale de 30%) ;
- A la Réunion, un nombre de souscriptions plus important est observé, avec une mobilisation plus importante sur les CAD que sur les CTE ; ces chiffres sont à lier à un nombre d'exploitations supérieur aux autres DOM : le taux de contractualisation reste relativement faible, inférieur à 10%.

4.1.1.4.2 Surfaces contractualisées par types de mesures

- Guadeloupe

Graphique 50 - Mesures les plus souscrites en Guadeloupe (Source ODR)



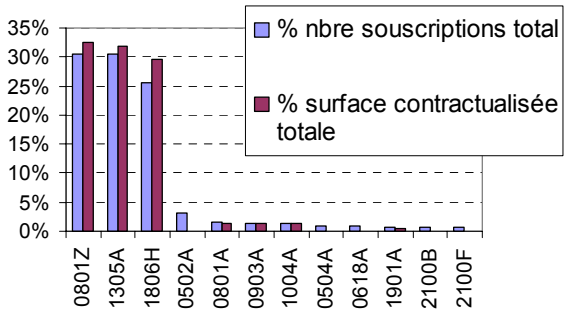
Près de la moitié des souscriptions ont été réalisées sur des mesures d'implantation d'éléments fixes du paysage : création de haies (051A), plantation d'arbres (0502A) et entretien de mares.

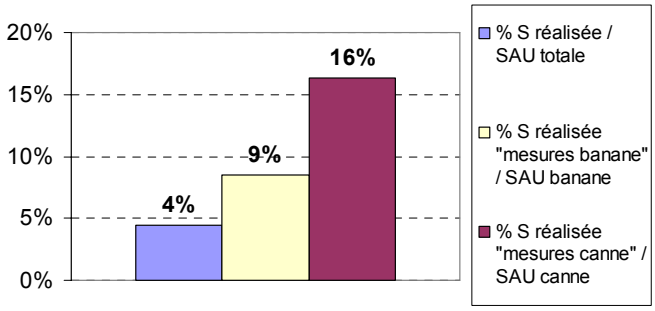
La mesure 1810A « Développer et maintenir des cultures patrimoniales » représente la forte part des souscriptions à des mesures surfaciques : 80% des surfaces contractualisées.

1800 hectares ont fait l'objet d'une contractualisation, soit l'équivalent d'environ 4,5% de la SAU.

- Martinique

Graphique 51 et Graphique 52 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Martinique





Source DDA Martinique

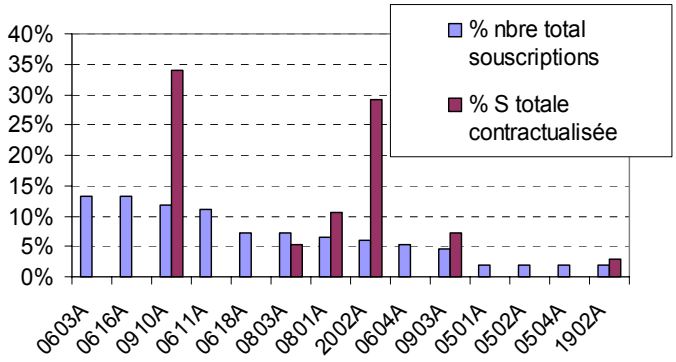
Les contractualisations ont été réalisées principalement sur 3 mesures :

- 0801Z (modification des pratiques de lutte chimique et de la fertilisation) ouverte aux deux filières canne et banane : contractualisée sur 730 hectares (source : DDA, 2007 inclus) ;
- 1305A (coupe en vert de la canne à sucre), mesure canne obligatoire dans le Sud de l'île ; un peu plus de 600 hectares contractualisés (source DDA, 2007 inclus) ;
- 1806H (maintien des bananeraies pérennes d'altitude ou en zone non mécanisable) : mesure phare de la filière banane, obligatoire dans le Nord de l'île (où est présente majoritairement la culture) : environ 600 hectares contractualisés (Source DDA, 2007 inclus).

En canne et banane, les rapports surface contractualisée / surface canne ou banane sont bien inférieurs aux taux de contractualisation en nombre d'exploitations : 16% pour la canne en surface, (contre 40% en nombre d'exploitations) ; pour la banane, 9% de la sole cannière a fait l'objet d'une contractualisation (20% en nombre d'exploitations). Ce résultat est expliqué par l'inéligibilité des sociétés au dispositif CAD. Or, en banane comme en canne, ces sociétés représentent la forte part des surfaces. La part de la SAU martiniquaise concernée par des MAE reste inférieure à 5%, avec environ 2000 hectares contractualisés.

- Guyane

Graphique 53 – Mesures les plus souscrites en Guyane (Source ODR)



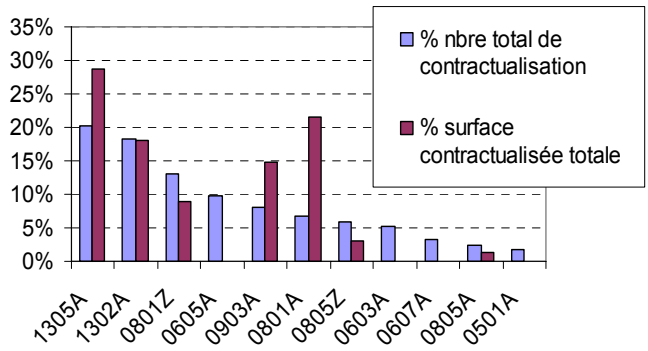
Les contractualisations ont été réalisées principalement sur les mesures élevage :

- Mesures des actions 06 et 05 « Eléments fixes du paysage » : 57% des souscriptions, principalement sur des mesures d'entretien de fossés (0603), de bosquets (0616), et de mares (0611) ;
- Mesures de gestion extensive des pâturages :
  - 0910 : Réduction des apports azotés sur les pâturages – contractualisée sur 540 hectares, soit 34% de la surface totale sous contrat.
  - 2002A : Gestion extensive des prairies par pâturage – 465 hectares contractualisés, soit 29% du total des surfaces.

Au total, la surface contractualisée est équivalente à un peu moins de 7% de la SAU guyanaise.

- Réunion

Graphique 54 – Mesures les plus souscrites à la Réunion (Source ODR)



- Les contractualisations ont été fortes sur les deux mesures canne à sucre : 5000 hectares pour la 1305 (coupe en vert), et 3200 hectares pour la 1302 (mise en place d'un paillage végétal), soit 32% de la sole cannière (avec possibilité de doublons).
- Les mesures de gestion des intrants (0801 et 0903A notamment) ont également été mobilisées significativement : 8900 hectares contractualisés, soit 20% de la SAU (avec possibilité importante de doublons).

4.1.1.5 Bilan de la mesure t

Graphique 55 - Comparaison Prévision et Réalisation Mesure t – Paiements (Source Rapports de suivi du PDRN)

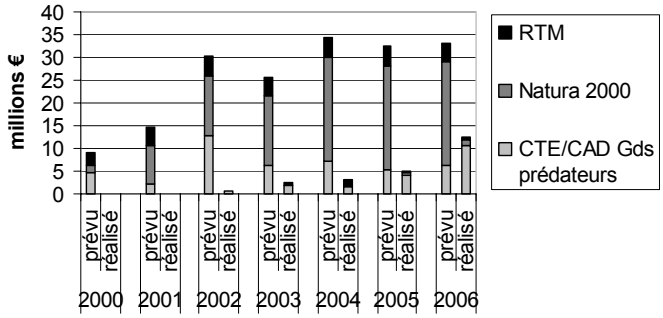
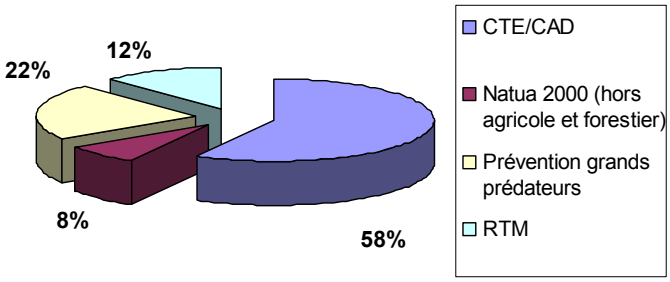


Figure 25 - Part des paiements par dispositif (Source Rapports de suivi PDRN)



Pour la mesure t, les prévisions ne sont pas atteintes sur les paiements : 24 millions d'euros de paiements ont été réalisés, pour un budget prévisionnel de 180 millions d'euros. L'importante sous réalisation de Natura 2000 (hors zones agricole et forestière) en est la principale cause.

4.1.1.5.1 Mesures prévention grands prédateurs

Cette mesure est mise en œuvre depuis 2004, dans les régions PACA et Rhône-alpes. Elle vise au maintien de l'activité pastorale dans les zones où l'activité est menacée par la prédation du loup. Les bénéficiaires de cette mesure sont les exploitations ovines et caprines. Contractualisée sur 5 ans, la mesure rémunère les surcoûts liés à la mise en place de moyens de protection du troupeau : analyse de la vulnérabilité du troupeau à la prédation, achat de parcs mobiles électrifiés, achat et entretien de chiens de protection et gardiennage des troupeaux. La mesure se décline en fonction de la taille du troupeau et de la durée de son pacage en zone de prédation. Sont concernées les communes où le risque de prédation est identifié (zone de présence permanente du prédateur et zone de risque d'extension prévisible de la pression de prédation).

490 contrats ont été souscrits au total, majoritairement sur les départements de la Savoie (20% des souscriptions totales – sur le Parc National de la Vanoise), des Alpes de Haute Provence

(Montagne de Haute Provence pour 18% des souscriptions), Hautes-Alpes (Embrunais, Queyras et Dévoluy – 14%) et Alpes-Maritimes (Alpes niçoises – 13% des souscriptions totales).

4.1.1.5.2 Natura 2000 hors zone agricole et forestière

258 contrats Natura 2000 ont été signés, sur un rythme annuel d'une cinquantaine de contrats de 2003 à 2005 (environ 150 contrats), puis une souscription plus forte d'environ 100 contrats en 2006. Le montant moyen des contrats est équivalent à 27 600 euros.

Les bénéficiaires sont des collectivités locales (31% des bénéficiaires), des associations (28%) ou des établissements publics (21%) (*Source Rapport de suivi du PDRN*). Les aides relevant de la mesure t peuvent être des aides à l'entretien ou à l'investissement ; elles concernent les zones humides, landes, friches, broussailles, des espaces littoraux et maritimes.

4.1.1.5.3 CTE et CAD financés sur la mesure t

Le PDRN précise que pour certains systèmes d'exploitations (élevage hors sols et cultures sous serres notamment), pour lesquels le recours à la mesure f est difficile ou impossible, faute de référence surfacique, la mesure t peut venir compléter le dispositif agroenvironnemental.

Les actions proposées dans le cadre de la mesure t sont complémentaires à celles proposées dans la mesure f et dans tous les cas inéligibles à celles-ci (circulaire CAD – DGFAR/SDEA/C2003-5030). Les réalisations sont les suivantes :

- 5400 CTE t pour un montant total de 6,1 millions d'euros ; 60% des bénéficiaires ont contractualisé les mesures « études thématiques avant contractualisation et suivi après contractualisation en lien avec la protection de l'environnement » ;
- 750 CAD t ont été signés sur la période, pour un montant total de 7,9 millions. 97% des souscriptions sont allées sur la mesure 4001A « Préservation de la diversité végétale en améliorant le potentiel pollinisateur entomophile », intégrée dans les CAD apiculture.
-

4.1.2 Caractérisation des bénéficiaires

Les bénéficiaires des MAE hors PHAE sont en quasi-totalité des exploitations professionnelles

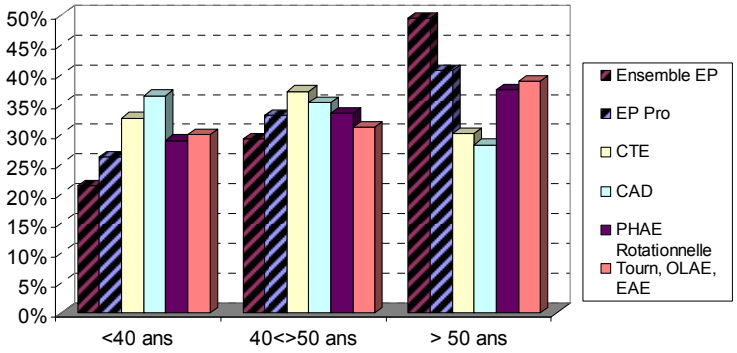
Tableau 33 - Part des exploitations professionnelles dans la population de bénéficiaires (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)

	% exploitations professionnelles (EP Pro)
Ensemble des exploitations (EP)	**63%**
Exploitations bénéficiaires CTE	**97%**
Exploitations bénéficiaires CAD	**93%**
Exploitations avec PHAE	**85%**
Exploitations avec MAE rotationnelle	**89%**
Autres MAE (tournesol, OAE, EAE)	**90%**

La quasi-totalité des exploitations bénéficiaires des MAE sont des exploitations professionnelles: 97% pour les bénéficiaires CTE, 93% pour les CAD, contre 63% pour l'ensemble des exploitations françaises. Le dispositif s'est donc orienté très largement vers ces exploitations. On note cependant une plus faible proportion d'exploitations professionnelles dans les bénéficiaires des mesures de masse, et notamment la PHAE.

Une population de bénéficiaires CAD et CTE plus jeune que la moyenne nationale

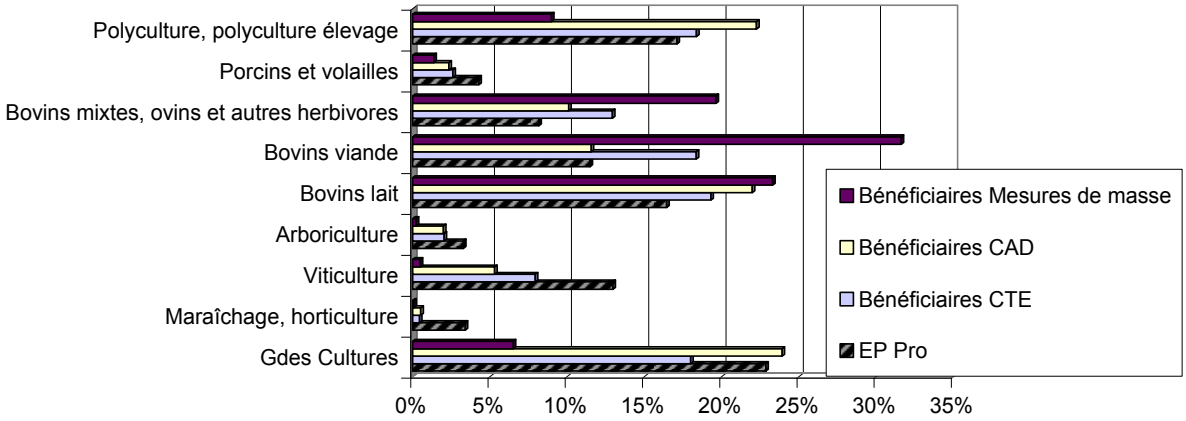
Graphique 56 - Répartition des bénéficiaires MAE par tranche d'âge
(Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)



La tranche d'âge inférieure (moins de 40 ans) est davantage représentée dans la population des bénéficiaires MAE que dans l'ensemble de la population (ensemble des exploitations et exploitations professionnelles) : 33% pour les bénéficiaires CTE, 36% pour le CAD, 30% pour les autres dispositifs, contre 21% pour l'ensemble des exploitations et 26% pour les exploitations professionnelles. Cette observation est également vraie pour la tranche d'âge suivante (40-50 ans) pour les contrats CTE et CAD. Les deux tranches d'âge supérieures sont sous-représentées pour les bénéficiaires de ces deux dispositifs par rapport à l'ensemble de la population. Pour les mesures de masse PHAE et rotationnelle, la tranche d'âge supérieure compte une part de la population de bénéficiaires équivalente à celle de l'ensemble des exploitations professionnelles.

Les exploitations bovines et ovines sont fortement représentées. La mobilisation par les CAD par rapport à la période CTE est cependant plus importante pour les grandes cultures

Graphique 57 - Répartition des bénéficiaires MAE par OTEX
(Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)



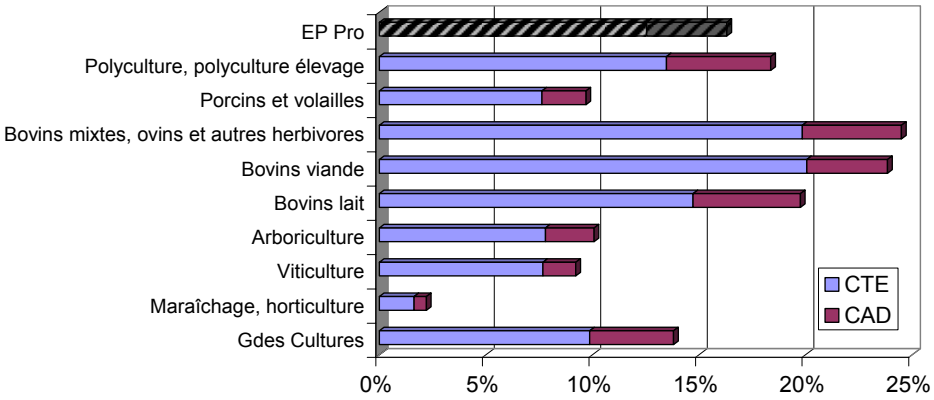
Cette comparaison met en évidence les systèmes d'exploitation les plus touchés par le dispositif MAE. Les exploitations d'élevage herbivore sont surreprésentées, tous dispositifs confondus. Les autres systèmes sont sous représentés, notamment viticulture et grandes cultures. Pour les mesures hors CTE et CAD, la très forte représentation des systèmes bovins viande est liée à la forte mobilisation de la PHAE par ces systèmes. On note cependant un rééquilibrage partiel entre systèmes, avec le CAD. Une augmentation significative de la part des systèmes grandes cultures et polyculture élevage est observée, avec en parallèle un recul

pour la viticulture, les bovins mixtes et ovins, et dans une plus forte mesure pour les bovins viande.

Un taux de contractualisation de près de 70% pour les systèmes bovins viande

Les résultats de répartition des bénéficiaires par type de système d'exploitation sont confirmés par les taux de contractualisation par OTEX. Ils sont proches de 70% pour la catégorie bovins mixtes, ovins et autres herbivores et bovins viande sur l'ensemble des dispositifs (voir résultats, tous dispositifs confondus, présentés en annexe), du fait d'une très forte mobilisation de la PHAE (hors PHAE, le taux de contractualisation étant proche de 25% pour ces exploitations, voir graphique suivant). Les taux sont proches de 10% en viticulture et arboriculture, inférieurs à 5% pour le maraîchage. Pour ces OTEX, le faible taux de pénétration s'explique par la mise en œuvre de l'OCM Fruits et Légumes, qui prévoit la possibilité de mettre en œuvre des mesures similaires aux MAE, dans le cadre des Programmes Opérationnels des Organisations de Producteurs. Pour les grandes cultures, il y a eu contractualisation pour une exploitation sur 5.

Graphique 58 – Taux de contractualisations des CTE et CAD par OTEX (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)



Le détail des contractualisations pour CTE et CAD fait état de différences de mobilisation entre systèmes au cours de la période. On note un ralentissement sur la période CAD de la contractualisation pour les OTEX herbivores (qui avaient plus fortement contractualisées en première période avec les CTE). Ce ralentissement est moins important pour les grandes cultures, pour lesquelles le taux de contractualisation passe de 10 à 14%, soit une augmentation de 40% avec le CAD (hors 2006, dernière année de souscription pour les CAD). Pour les OTEX herbivores : le taux de contractualisation passe de 20% à 24%, soit une augmentation plus modérée de 20% entre les deux dispositifs CTE et CAD.

Des surfaces moyennes par bénéficiaires supérieures à la moyenne nationale, mais des dimensions économiques équivalentes

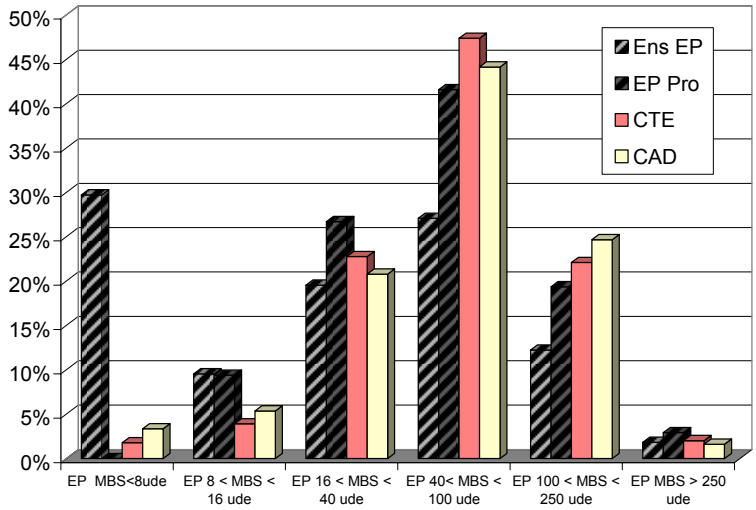
Tableau 34 - Comparaison des tailles d'exploitations (surface, dimension économique et emploi) moyennes (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)

	SAU moyenne par exploitation (ha)	MBS moyenne par exploitation (UDE)	UTA Moyenne par exploitation
Bénéficiaires CTE	**99**	**77**	**2,2**
Bénéficiaires CAD	**94**	**77**	**2,1**
Exploitations professionnelles	**72**	**76**	**2,1**
Ensemble des exploitations	**49**	**50**	**1,5**

Alors que les exploitations bénéficiaires CTE et CAD possèdent des surfaces moyennes supérieures à celles des exploitations professionnelles (vers lesquelles s'oriente le dispositif) et

de l'ensemble des exploitations dans une plus forte mesure (surface moyenne double pour le CTE par rapport à l'ensemble des exploitations), la dimension économique des exploitations, exprimée en MBS moyenne, est équivalente pour les CTE, les CAD, et les exploitations professionnelles. En terme d'emploi sur l'exploitation, la population de bénéficiaires de CTE et CAD montre un nombre d'UTA moyen proche de l'ensemble de la population des exploitations professionnelles. Nous complétons cette analyse des moyennes par une ventilation comparée entre bénéficiaires et ensemble de la population par classe de dimension économique.

Graphique 59 - Répartition des bénéficiaires CTE et CAD par classes de taille économique (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)

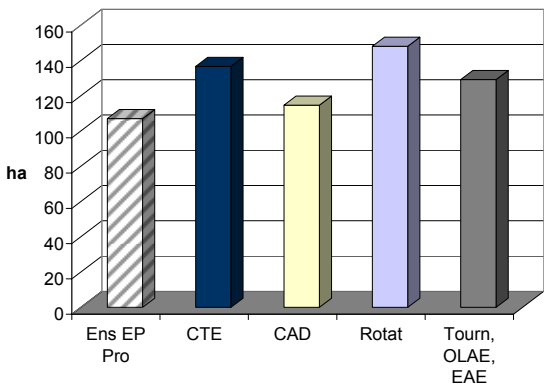


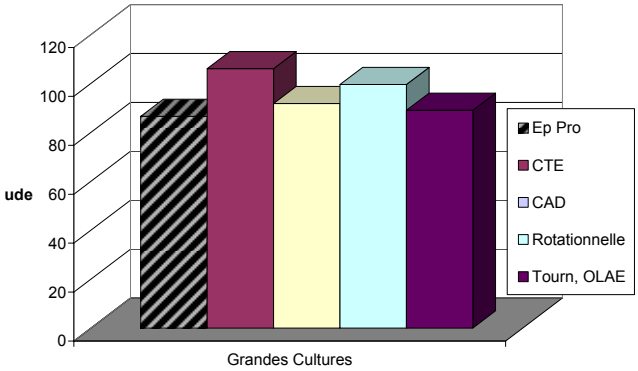
Les régions de grandes cultures et régions intermédiaires présentent les plus grosses exploitations bénéficiaires pour CTE et CAD

Les régions Ile-de-France, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Lorraine, Centre et Picardie concentrent les plus grosses structures, avec une SAU supérieure, pour CAD et CTE, à 130 hectares dans ces Régions, pour une moyenne nationale de 99 hectares pour les CTE et 94 pour les CAD. En prenant en compte les dimensions économiques, la même hiérarchie de tête est observée, avec les régions de grandes cultures ou intermédiaires. On observe cependant un glissement des régions d'élevage (PACA, Auvergne et Franche-Comté) en dessous de la moyenne nationale (Nous renvoyons aux graphiques présentés en annexe pour le détail des comparaisons régionales et présentons ici les résultats principaux).

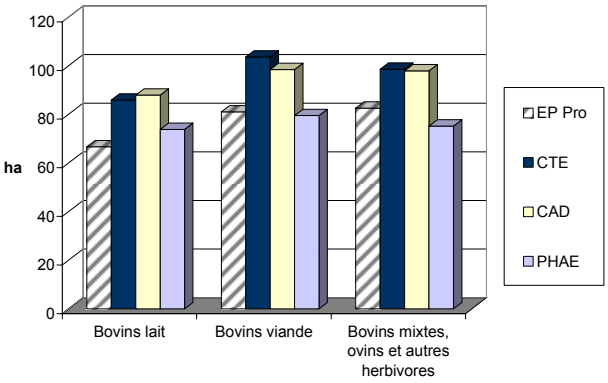
Nous présentons ici les résultats détaillés par OTEX, pour les Grandes cultures et Herbivores (Les résultats des autres OTEX sont présentés en annexe).

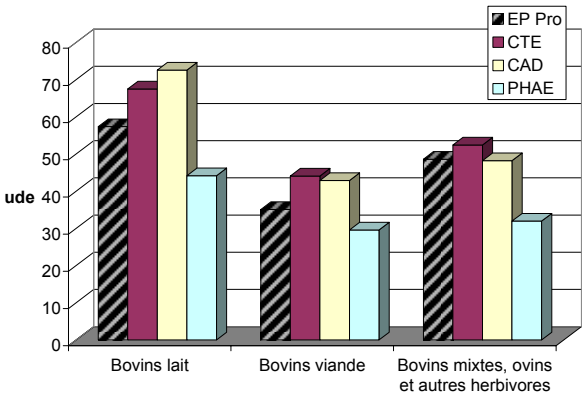
Graphique 60 et Graphique 61 - SAU et dimension économique moyennes des bénéficiaires MAE – OTEX Grandes cultures (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)





Graphique 62 et graphique 63 - SAU et dimension économique moyennes des bénéficiaires MAE – OTEX herbivores (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005)





Les résultats sur ces deux OTEX confirment une surface moyenne supérieure pour les bénéficiaires de CTE et dans une moindre mesure pour les CAD, (surfaces proches de l'ensemble des exploitations professionnelles pour les CAD grandes cultures).

On observe, pour les mesures de masse PHAE et rationnelle, deux tendances :

- Pour la PHAE, les surfaces des éleveurs herbivores bénéficiaires sont inférieures à la moyenne nationale ;
- Pour la rotationnelle, les surfaces des bénéficiaires sont supérieures, expliqué par une forte souscription de la Région Champagne Ardennes qui présente des exploitations de taille importante.

Les tailles économiques sont équivalentes en grandes cultures pour les bénéficiaires et pour l'ensemble de la population. En élevage, les exploitations d'élevage bénéficiaires de contrats montrent une dimension économique un peu supérieure à l'ensemble des exploitations professionnelles, pour les deux OTEX bovins viande et bovin lait. A l'inverse, les bénéficiaires de la PHAE montrent une marge brute standard inférieure à l'ensemble, notamment en bovins mixtes et lait.

4.2 Résultats du programme : maintien et/ou évolution des pratiques agricoles préservant l'environnement ?

Les effets des mesures agroenvironnementales du PDRN reposent sur deux logiques d'action complémentaires :

- L'aide au **maintien de pratiques** bénéfiques pour l'environnement, en compensant le manque à gagner qui en résultent pour l'exploitant (soutien aux systèmes de production extensifs, maintien de l'entretien de certains espaces et éléments fixes du paysage…) ;
- L'incitation à **l'adoption de nouvelles pratiques** favorables à la préservation de l'environnement par le financement des surcoûts ou manques à gagner liés à leur mise en œuvre par (réduction des consommations d'intrants, adoption de pratiques de couverture ou de travail réduit du sol, conversion en Bio…)

Ayant effectué le bilan des réalisations physiques et financières du programme (niveau de souscription des différentes MAE), il convient d'en apprécier les **résultats** (ou effets de premier niveau) **induits sur les pratiques** des bénéficiaires. Les pratiques soutenues devant, dans la chaîne de causalité, déterminer la nature et l'ampleur des effets potentiels sur l'environnement.

4.2.1 De l'engagement dans les MAE aux pratiques

Le bilan des réalisations physiques développé dans les chapitres précédents met en évidence la forte concentration des souscriptions sur un nombre limité de mesures. Ainsi, 22 MAE « surfaciques », rémunérées à l'hectare, représentent 93% des réalisations de la campagne 2006 pour 89% des dépenses (tableau ci-dessous). L'analyse de ces 22 MAE, souligne le poids important des mesures de maintien de pratiques, sous « éco-conditionnalités » fixées par les cahiers des charges des mesures (dont critères définissant le caractère extensif de gestion des prairies). Les cinq principales MAE herbagères, tous dispositifs de souscription confondus, totalisent 53% des surfaces en 2006. Ces mesures correspondent aux options de base les moins contraignantes des MAE herbagères.

Tableau 35 - Logique d'action et niveaux d'ambition des MAE surfaciques les plus souscrites (Source ODR)

code MAE	Libellé de l'action	Surfaces engagées 2006 (ha)	Option	Logique d'action sur les pratiques
20PPP	PHAE sur Prairies Permanentes	1 695 685	Base	Maintien avec écoconditionnalités
2001A	Gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement pâturage)	833 293	Base	Maintien avec écoconditionnalités
0903A	Adapter la fertilisation en fonction des résultats d'analyse (sols…)	692 695	Base	Changement, si surfertilisation
20PPT	PHAE sur 20 Prairies Temporaires	624 722	Base	Maintien avec écoconditionnalités
0205A	Diversification des cultures dans l'assolement	624 581	MAE unique	Changement si non en place
0801A	Lutte raisonnée	577 295	Base	Changement si non en place
19PHA	PHAE code 19 (maintien de l'ouverture / déprise)	512 184	Base	Maintien avec écoconditionnalités
0301A	Implantation de cultures intermédiaires en période de risque	232 896	MAE unique	Changement
2001C	Gestion extensive de prairie par la fauche + limitation de la fertilisation minérale	201 507	Renforcée	Changement, si non en place
1903A	Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive	161 387	Base	Maintien avec écoconditionnalités
1303A	Travail du sol simplifié (O labour)	154 854	MAE unique	Changement, si non en place
1002A	Gestion raisonnée de l'épandage (analyse et pesée d'effluents)	135 564	Base	Changement si épandage non raisonné
0901A	Réduction de 20% des apports azotés par rapport à des références par culture	106 547	Base	Changement si au dessus de la référence
1603A	Récolte ou fauche de la parcelle du centre vers la périphérie	100 982	MAE unique	Changement
0904A	Raisonnement des traitements phytosanitaires et de la fertilisation	93 251	Base	Changement si pratiques excessives
2100C	Conversion à l'agriculture biologique - cultures annuelles	85 959	MAE systémique	Changement
2002A	Gestion extensive de prairie par pâturage obligatoire	77 814	Base	Changement si non paturage
2001D	Gestion extensive de prairie par la fauche + Suppression fertilisation minérale	69 570	Renforcée	Changement, si fertilisation minérale
1602A	Pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la biodoversité sur prairies	62 345	MAE unique	Changement, si traitement phytos
2100D	Conversion à l'agriculture biologique - Prairies permanentes	60 570	MAE systémique	Changement
1806F	Gestion extensive de milieux remarquables avec retard de fauche	58 844	MAE unique	Changement
0303A	Broyage et enfouissement des chaumes sans travail du sol	49 932	Base	Changement, si non en place

Les 5 mesures conduisant à une évolution «certaine» des pratiques, c'est-à-dire celles pour lesquelles la probabilité de préexistence des pratiques aidées chez les bénéficiaires est très faible, sont deux MAE systémiques (conversion à l'agriculture biologique) et 3 MAE à cahier des charges avec option unique (mise en place de CIPAN, retards de fauche, fauche centrifuge…). Elles ne représentent que 7% des réalisations en 2006.

Enfin, 12 mesures, dont 7 en option de base, 3 MAE avec cahier des charges unique et 2 MAE herbagères en option renforcée (limitation et suppression de la fertilisation minérale) sont susceptibles d'induire des changements de pratiques sous certaines conditions, dont :

- Ne pas être déjà en place chez les bénéficiaires. Certains critères d'éligibilité fixant le curseur de vertu environnementale des mesures ont été établis sur des BPAH peu contraignantes (cf. question évaluative nationale N°4) et ont pu permettre à nombre de bénéficiaires de souscrire à ces mesures sans changement de pratiques (par exemple : limitation de la fertilisation minérale sur prairies non fertilisées antérieurement, ou réduction de 20% de la fertilisation des cultures par rapport à un référentiel régional supérieur aux pratiques de l'exploitant). Les MAE rotationnelles ont également dans de nombreux cas « récompensé » *a posteriori* des pratiques déjà en place.
- Déboucher, pour les MAE d'aide au raisonnement de la fertilisation et des traitements phytosanitaires, sur des réductions des consommations d'intrants, non implicitement obligées par les mesures mais attendues du bons sens des bénéficiaires.

Ces mesures à effets potentiellement variables représentent 39% des réalisations en surface.

La nature des principales mesures souscrites et les logiques de construction des cahiers des charges des options de base (permettre l'accès au plus grand nombre), conduisent à constater que la logique de maintien de pratiques a largement prévalu sur la logique de changement et que des effets de poids mort importants sont probablement intervenus (l'évaluation à mi-parcours avait déjà exprimé cette suspicion).

Les MAE non surfaciques, concernant des linéaires de haies ou de fossés, des éléments ponctuels du paysage ou des quantités unitaires autres (UGB, m^3…) affichent elles aussi un niveau de concentration significatif. Les 9 premières mesures totalisent ainsi 81% des dépenses (les unités réalisées ne sont pas ici comparables) de la campagne 2006 pour ce groupe de mesures (qui ne représente que 7% des dépenses totales, y compris MAE surfaciques).

Les aides au maintien ou au renforcement, de pratiques d'entretien (haies et lisières) pèsent pour 61% des dépenses.

Les mesures de réhabilitation, de remise en état et de plantation, pour certaines dans des options avec cahiers des charges renforcés, ne sont pas complètement anecdotiques au sein de cet ensemble.

Tableau 36 - Logique d'action et niveaux d'ambition des MAE non surfaciques les plus souscrites (Source ODR)

code MAE	Libellé de l'action	Montants réalisés 2006 (€)	Option	Logique d'action sur les pratiques
0602A	Entretien de haies	14 737 975	Base	Maintien avec écoconditionnalités
0603A	Réhabilitation de fossés	4 215 103	Base	Changement
0604A	Remise en état des Berges	1 932 062	Base	Changement
0501A	Plantation et entretien d'une haie	1 877 197	Base	Changement
1001A	Compostage des effluents d'élevage et autres MO	1 516 220	MAE unique	Changement
0618A	Entretien des lisières	1 333 002	MAE unique	Maintien avec écoconditionnalités
1503A	Races locales équines et asines menacées conduite en race pure	1 169 517	Renforcée	Maintien avec écoconditionnalités
0501B	Plantation et entretien d'une haie avec pose d'une clôture	875 423	Renforcée	Changement
0601A	Réhabilitation de haies	527 668	Renforcée	Changement

4.2.2 Les pratiques des bénéficiaires n'ont pas été intégrées dans le suivi du programme

Aucun dispositif de suivi, même partiel et/ou local, des pratiques des bénéficiaires n'a été prévu par le programme. La réalité de la mise en œuvre des cahiers des charges des mesures repose donc en grande partie sur le postulat que le caractère contractuel et relativement solennel de l'engagement dans les CTE et CAD, ainsi que la perspective des contrôles garantissent un respect des engagements des signataires (on se reportera à la question évaluative Q5 sur ce point).

Trois enquêtes statistiques du SCEES permettent cependant d'approcher de façon indirecte et partielle les pratiques d'échantillons de bénéficiaires de MAE et de non bénéficiaires :

- Le RICA, qui identifie les bénéficiaires « d'aides agroenvironnementales » sans distinction ni des mesures ni des dispositifs (sauf pour la PHAE à partir de 2005), mais permet d'analyser certains postes de dépenses consacrées aux intrants. Cette analyse est développée dans la note RICA présentée en annexe ;
- Les enquêtes structures de 2003 et 2005 ;
- L'enquête sur les pratiques culturales de 2006, qui n'identifie pas directement les bénéficiaires des MAE, lesquels peuvent cependant être repérés pour la plupart à partir des identifiants de l'ODR (le Cemagref conduit un travail expérimental en ce sens). Ceci suppose de pouvoir accéder aux données individuelles et donc de bénéficier d'une levée du secret statistique. Le statut des évaluateurs et le temps imparti pour la mission n'ont pas permis de travailler en ce sens pour la présente évaluation.

Cette faiblesse du système de suivi était connue et a été anticipée par les évaluateurs, dont une des options méthodologiques majeures pour la collecte des données primaires était la réalisation d'une enquête quantitative lourde auprès d'un échantillon ciblé de bénéficiaires sur base de questionnaires détaillés.

Les analyses qui suivent reposent sur l'exploitation de 2 820 questionnaires utiles (i.e. informés de façon satisfaisante et avec localisation géographique des bénéficiaires), retenus parmi plus de 3 000 retours issus d'une enquête auprès de 8 000 bénéficiaires.

Le taux de réponse final est supérieur à 37%. Il assure une représentativité des réponses sur l'ensemble des segments cibles : agrosystèmes et sous-régions (sauf en cultures pérennes, où seul le Languedoc Roussillon est couvert de façon satisfaisante).

Le tableau présenté en page suivante fournit la répartition des réponses par système dominant (élevage, grandes cultures…), zones géographiques et types de dispositifs.

Tableau 37 - Répartition des questionnaires utiles par systèmes et zones (Source Enquête postale AND I)

Zones - Systèmes	Réponses utiles	dont CTE	dont CAD	dont MAE hors contrats
Alpes Nord	158	93	22	43
Alpes Sud	174	73	46	55
Centre	284	134	54	96
Cotentin	98	26	17	55
Franche - Comté	99	54	8	37
Pays de la Loire	179	76	41	62
Sud Massif Central	113	13	4	96
Total Elevage	**1 105**	**469**	**192**	**444**
Lorraine	180	64	7	109
Nord - Pas de Calais	257	112	145	-
Poitou - Charentes	151	79	21	51
Total Mixte	**588**	**255**	**173**	**160**
Aquitaine	71	65	6	-
Berry Nivernais	151	75	19	57
Champagne - Ardennes	115	9	5	101
Midi - Pyrénées	205	92	43	70
Picardie	78	59	19	-
Total Grandes cultures	**620**	**300**	**92**	**228**
Languedoc	296	233	63	-
Provence	27	10	17	-
Saintonge	58	48	10	-
Total Cultures pérennes	**381**	**291**	**90**	**-**
Total Marais de l'Ouest	**126**	**42**	**43**	**41**
Total tous systèmes	**2 820**	**1 357**	**590**	**873**

4.2.3 Des modalités de choix des MAE qui ont influencé l'orientation des pratiques des bénéficiaires

Le principe d'un engagement volontaire et d'un choix relativement libre des MAE par les exploitants, dans la palette des mesures régionales et en tenant éventuellement compte des orientations de quelques contrats types, devait trouver une partie de sa pertinence environnementale dans le diagnostic d'exploitation préalable à la construction du projet et du contrat.

L'enquête quantitative fournit une statistique du nombre de répondants déclarant avoir réalisé un diagnostic environnemental sur leur exploitation en lien avec la souscription de MAE. Tous dispositifs confondus, moins de 40% des répondants signalent avoir réalisé un tel diagnostic. Pour les CTE et CAD, où le diagnostic avait un caractère obligatoire, il n'est mentionné que par moins de la moitié des répondants, avec un taux moyen généralement plus faible pour les CAD, sauf en grandes cultures.

Tableau 38 - Part des répondants déclarant avoir dû réaliser un diagnostic environnemental en lien avec leur engagement dans les MAE (Source Enquête postale AND I)

Systèmes	Tous dispositifs	dont CTE	dont CAD	dont MAE hors contrat
Elevage	31%	48%	40%	8%
Mixtes	32%	44%	26%	20%
Grandes cultures	37%	43%	59%	20%
Cultures pérennes	42%	44%	33%	NC
Marais	43%	59%	44%	25%

Ces réponses posent question quant à la réalité et/ou à la substance de certains diagnostics environnementaux et notamment ceux conduits dans la période de forte pression pour signer des CTE. De plus, des diagnostics « clé en main », ayant peu marqué la mémoire des répondants, peuvent également avoir été proposés dans certains contrats-types de filières.

En tout état de cause, ce taux de réponse pose question sur les fondements des choix des MAE pour une part importante des bénéficiaires (en extrapolant les réponses de notre échantillon).

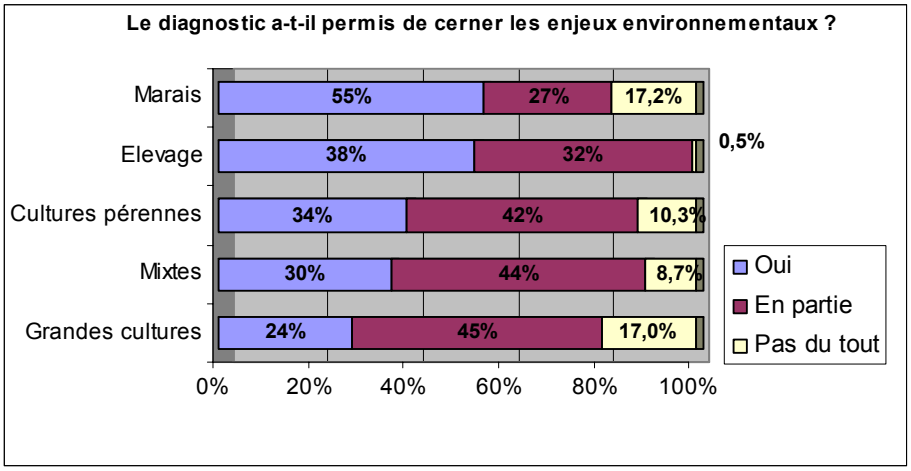
Par ailleurs, le caractère obligatoire du diagnostic n'est confirmé que par une partie des répondants positifs à la question précédente (ci-dessous). Ceci renforce le sentiment d'une application très souple d'un des critères fondamentaux de la pertinence de la logique de mise en œuvre des MAE via les contrats.

Tableau 39 - Réponses à la question : « Si vous avez réalisé un diagnostic, était-il obligatoire ? » (Source Enquête postale AND I)

Systèmes	Oui
Grandes cultures	54%
Mixtes	55%
Cultures pérennes	58%
Elevage	68%
Marais	72%

Sur la question de l'apport du diagnostic dans l'appréciation des enjeux environnementaux présents sur les exploitations, les réponses à l'enquête sont mitigées. Hormis les répondants localisés dans les marais de l'Ouest, où les problématiques environnementales sont mieux cernées et les politiques agroenvironnementales plus anciennes et plus stables, les réponses positives tranchées (Oui) sont minoritaires dans tous les autres groupes.

Graphique 64 – Réponses à la question : « Le diagnostic à-t-il permis de mieux cerner les enjeux environnementaux sur l'exploitation ? » (Source Enquête postale AND I)



Les évaluations régionales à mi-parcours et la synthèse nationale avaient largement souligné des dérives, par rapport à l'esprit du programme, dans les modalités de réalisation et dans la qualité des diagnostics d'exploitation, notamment pour la partie environnementale, qui ont souvent fait les frais de l'accélération de 2002, poussée par la puissance publique pour assurer le succès du programme.

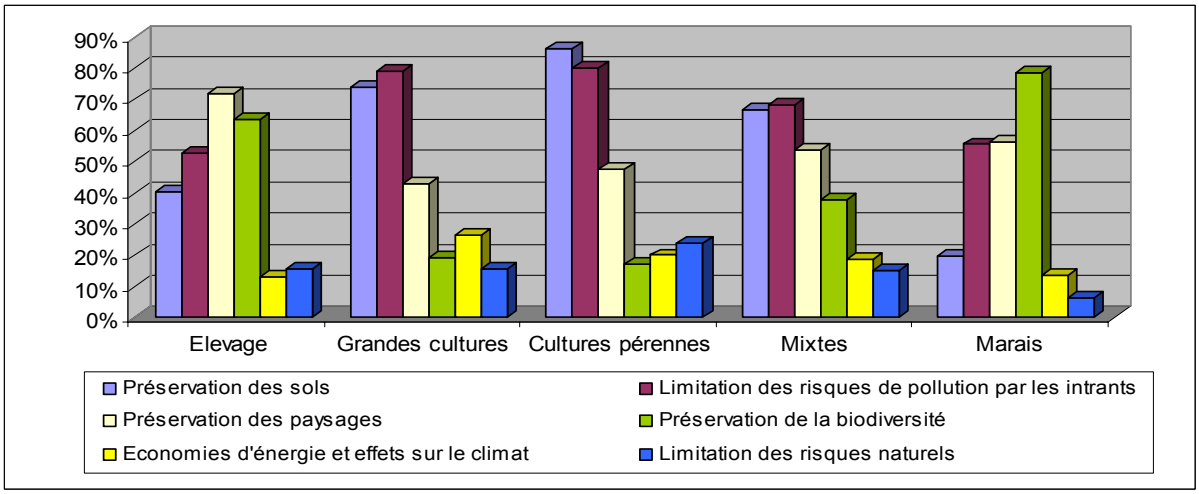
L'enquête quantitative fournit un faisceau de critères convergents qui laissent penser que, dans de nombreux cas (plus de la moitié ?), l'exercice a été conduit a minima et a finalement peu orienté les choix des MAE par les exploitants.

Les enjeux identifiés par les bénéficiaires sont globalement conformes aux enjeux environnementaux généralement associés aux différentes productions.

La figure suivante présente une analyse des enjeux environnementaux identifiés par les bénéficiaires ayant répondu à l'enquête dans leurs exploitations (plusieurs enjeux pouvaient être mentionnés).

Les groupes spécialisés dans les cultures et les mixtes mettent logiquement en avant les enjeux de limitation des pollutions par les intrants agricoles et la préservation des sols au premier plan, quand les éleveurs les situent plutôt dans la préservation des paysages et de la biodiversité, cette dernière étant clairement l'enjeu central pour les éleveurs des marais de l'Ouest.

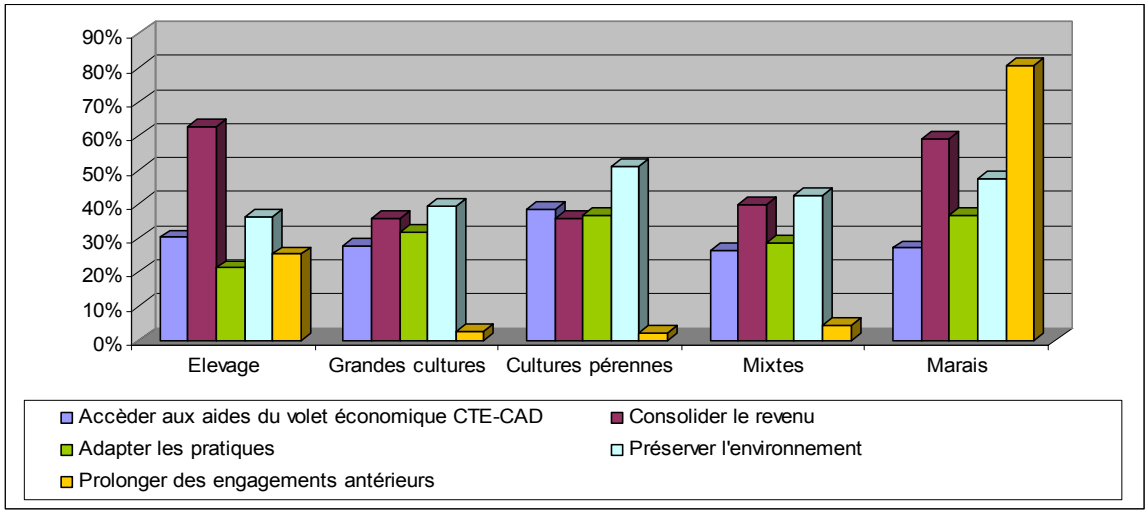
Graphique 65 - Enjeux identifiés sur les exploitations par les bénéficiaires (Source Enquête postale AND I)



Les motifs d'engagement dans les MAE exprimés par les répondants à l'enquête s'inscrivent dans deux logiques :

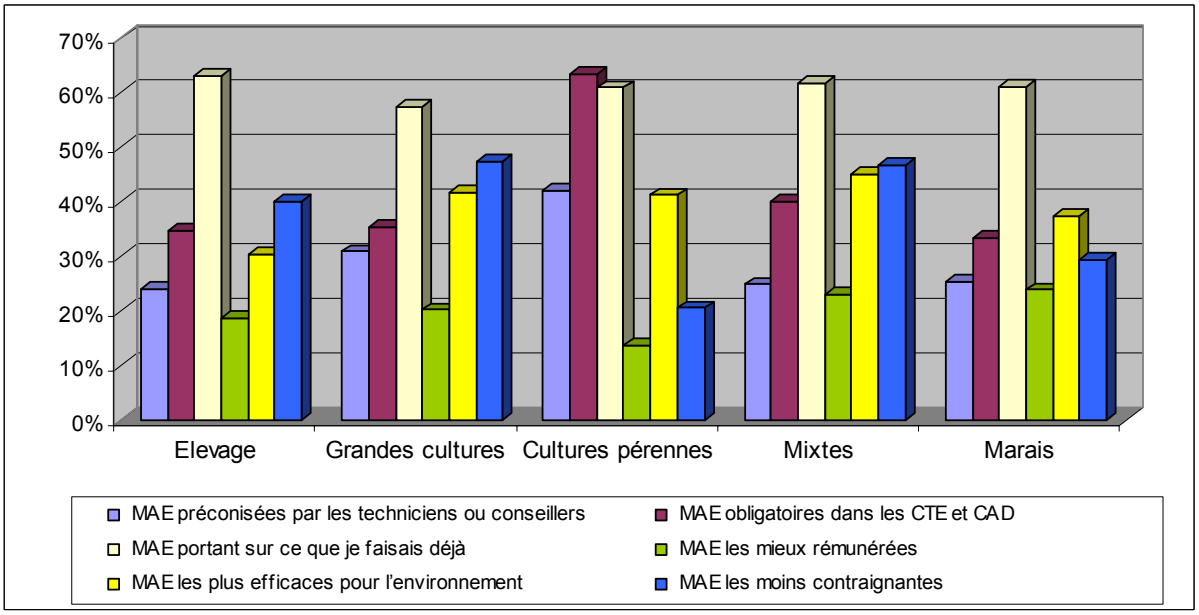
- Une logique principalement économique et de « renouvellement » pour les éleveurs, qui soulignent la recherche d'une compensation des manques à gagner des systèmes extensifs et d'entretien des milieux remarquables ;
- Une logique « d'ambition environnementale » et de changement de pratiques, non dénuée d'intérêt économique, pour les cultivateurs et polyculteurs-éleveurs, confrontés à la réalité des problèmes de pollution agricole.

Graphique 66 - Motif d'engagements dans les MAE (Source Enquête postale AND I)



Indépendamment de la pertinence du diagnostic et des ambitions environnementales exprimées, le premier critère de choix des MAE, quelque soit l'orientation de production, est la préexistence des pratiques sur l'exploitation (« ce que je faisais déjà »). Seuls les exploitants en cultures pérennes mentionnent le caractère obligatoire ou très prioritaire de certaines mesures de gestion des intrants (produits phytosanitaires en particulier) dans les contrats types.

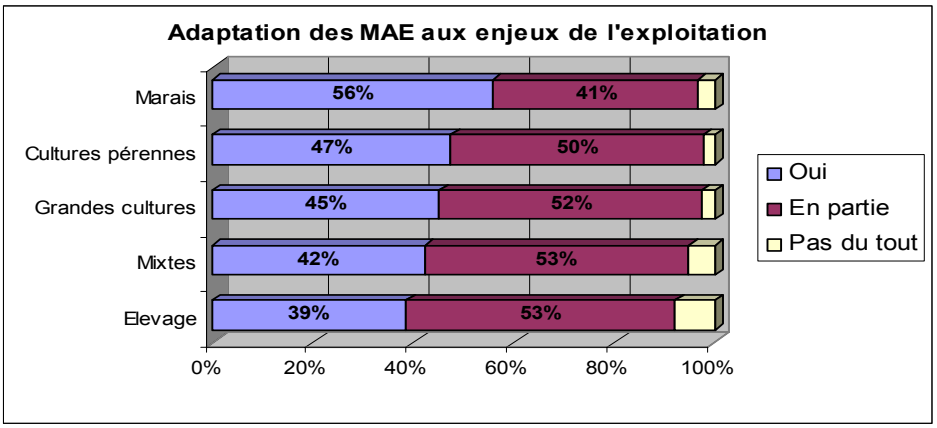
Graphique 67 - Critères de choix des MAE (Source Enquête postale AND I)



Le deuxième critère de choix des MAE pour les trois groupes de bénéficiaires les plus importants est celui « des moins contraignantes », lequel renvoie pour partie au premier. L'efficacité des MAE sur l'environnement arrive en troisième rang des citations, sauf pour les exploitants des marais de l'Ouest, historiquement plus sensibilisés et contraints par des mesures déjà ciblées.

L'orientation des choix vers des mesures simples ou des pratiques déjà en place n'est pas pour autant garante de leur adéquation aux enjeux de l'exploitation. Plus de la moitié des bénéficiaires répondants à l'enquête considèrent que les MAE du catalogue régional n'étaient que partiellement adaptées.

Graphique 68 – Réponses à la question : « Les mesures agroenvironnementales proposées dans votre territoire entre 2000 et 2006 vous paraissaient-elles adaptées aux enjeux de votre exploitation ? » (Source Enquête postale AND I)



L'effet du dispositif de mise en œuvre n'est pas neutre sur le profil des réponses. Les MAE souscrites hors contrats sont jugées moins clairement adaptées (réponses Oui) que les mesures des contrats sauf, très logiquement, l'EAE marais de l'Ouest. Les faibles avis positifs sur la PHAE (Elevage) et la mesure rotationnelle (Mixtes et Grandes cultures) sont à rapprocher du fait que nombre de répondants ne les considèrent pas comme des MAE et leur attribuent en conséquence une faible pertinence environnementale.

La différence entre CTE et CAD n'est pas significative sur cette question. Le resserrement des catalogues et du nombre de MAE par contrat dans le CAD n'a pas clairement affaibli, ni renforcé la pertinence des mesures.

Tableau 40 - Part des répondants déclarant les MAE de leur territoire adaptées aux enjeux de l'exploitation (Source Enquête postale AND I)

Systèmes	Tous dispositifs	dont CTE	dont CAD	dont MAE hors contrat
Elevage	39%	45%	43%	30%
Mixtes	42%	53%	55%	36%
Grandes cultures	45%	46%	53%	40%
Cultures pérennes	47%	47%	49%	NC
Marais	56%	64%	43%	62%

4.2.4 Des logiques d'actions des MAE souscrites en phase avec les enjeux agroenvironnementaux des différents systèmes de productions, plus que des exploitations

A la question « Qu'ont permis les MAE sur votre exploitation ? », les bénéficiaires des différents groupes fournissent des réponses cohérentes avec les logiques attendues des MAE qui les ciblaient et avec leurs réponses aux questions précédentes (cf. détails en annexe) :

- Les **éleveurs sur prairies**, y compris de zones humides, mentionnent principalement le maintien d'un élevage extensif et des aménités associées aux prairies, avec un prolongement paysager et patrimonial ;
- Les exploitants **mixtes, des grandes cultures et des cultures pérennes** mettent en avant la réduction des pressions liées aux cultures : raisonnement agronomique et réduction des intrants, travail et couverture des sols, loin devant quelques bénéfices paysagers.

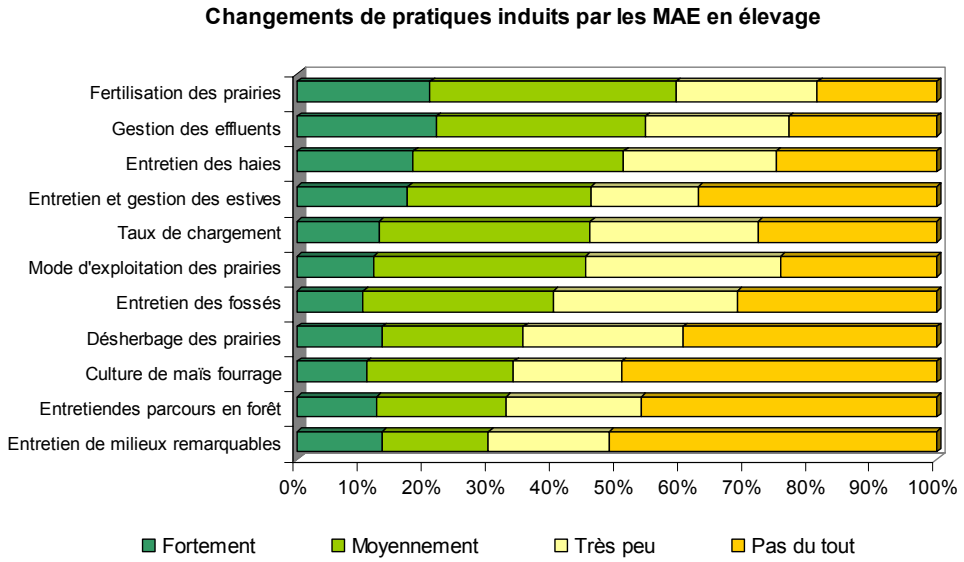
L'enquête quantitative fournit un faisceau de critères convergents qui laissent penser que, dans de nombreux cas (plus de la moitié ?), l'exercice a été conduit a minima et a finalement peu orienté les choix des MAE par les exploitants.

4.2.5 Des changements de pratiques contrastés selon les systèmes de production, en lien avec leur empreinte environnementale

A la question « Dans quels domaines les aides agroenvironnementales vous ont-elles amené à modifier vos pratiques ? », les bénéficiaires des cinq groupes fournissent des réponses contrastées :

- **Les éleveurs**, bénéficiaires des MAE des contrats ou des primes herbagères, mentionnent peu de changements radicaux de pratiques. Ce qui est cohérent avec la logique de maintien des soutiens aux systèmes de production déjà extensifs (principaux bénéficiaires du programme). Les adaptations liées aux mesures participent plus d'une modération, déjà largement acquise, que d'un changement radical des pratiques de fertilisation et d'entretien des prairies et du bocage.

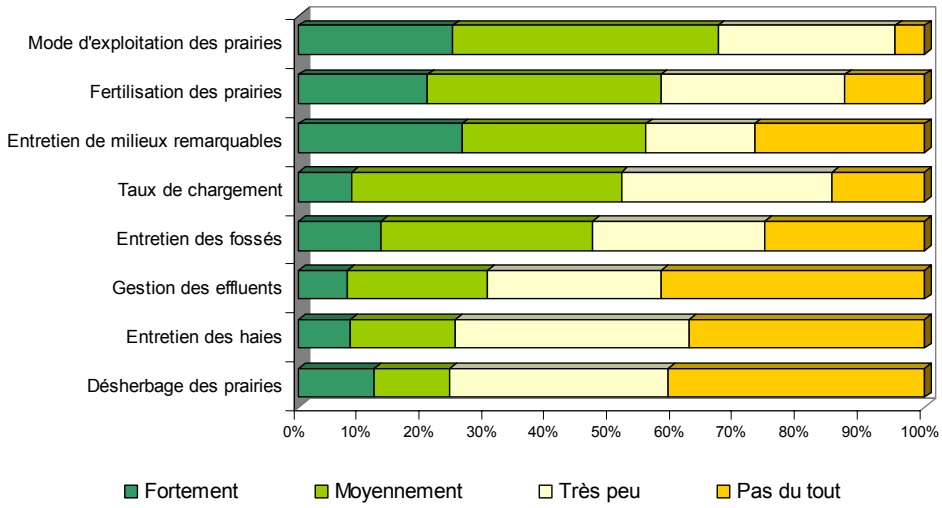
Graphique 69 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Elevage (Source Enquête postale AND I)



Il en résulte peu d'effets en matière d'évolution des pressions environnementales, hormis une réduction des apports de fertilisants chimiques chez 68% des répondants (cette proportion est d'ailleurs cohérente avec les résultats des enquêtes du SCEES sur les pratiques culturales 2001 et 2006) accompagnée d'une réduction de la fertilisation organique et du taux de chargement (éléments des cahiers des charges des mesures herbagères. Environ 20% des répondants déclarent avoir augmenté leurs surfaces en prairies (ou prairies permanentes) et amélioré l'entretien des haies et des fossés (cf. détails en annexe, question 2.1).

- **Les éleveurs des marais de l'Ouest**, sont les plus nombreux (65%) à constater des changements significatifs dans le mode d'exploitation de leurs prairies en lien avec les MAE. La modification des pratiques de fertilisation et le taux de chargement concernent plus de la moitié des répondants.

Graphique 70 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Zone de marais (Source Enquête postale AND I)

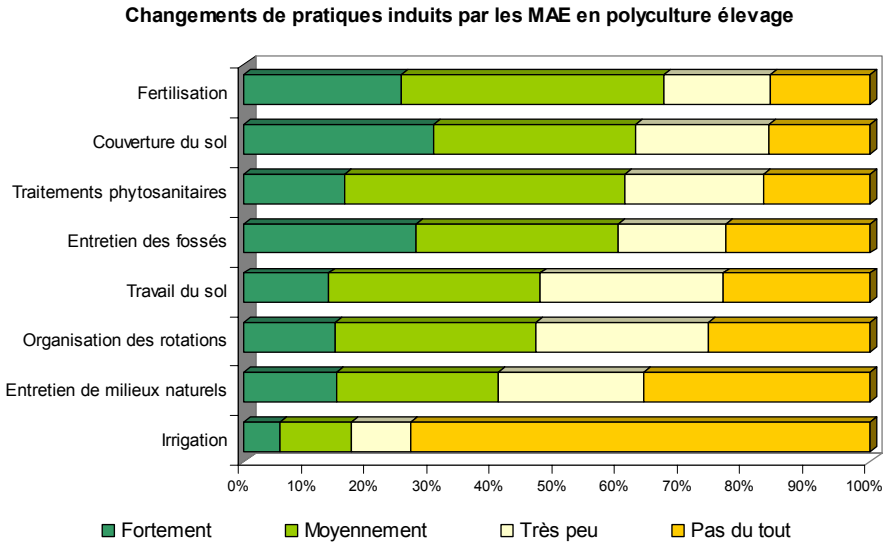


Les effets en matière d'évolution des pressions environnementales sont comparables avec ceux du groupe d'éleveurs « hors marais », avec une forte proportion de bénéficiaires ayant

réduit leurs apports de fertilisants et réduit le chargement et le travail du sol. Près de la moitié des répondants mentionnent avoir augmenté la part de leurs prairies avec retard de fauche.

- **Les exploitants en Polyculture-élevage (Mixtes)**, sont très majoritaires (60 – 70%) à avoir modifié peu ou prou leurs pratiques vis-à-vis des intrants et en matière de couverture des sols. L'entretien des fossés est par ailleurs mentionné par plus de 60% des répondants

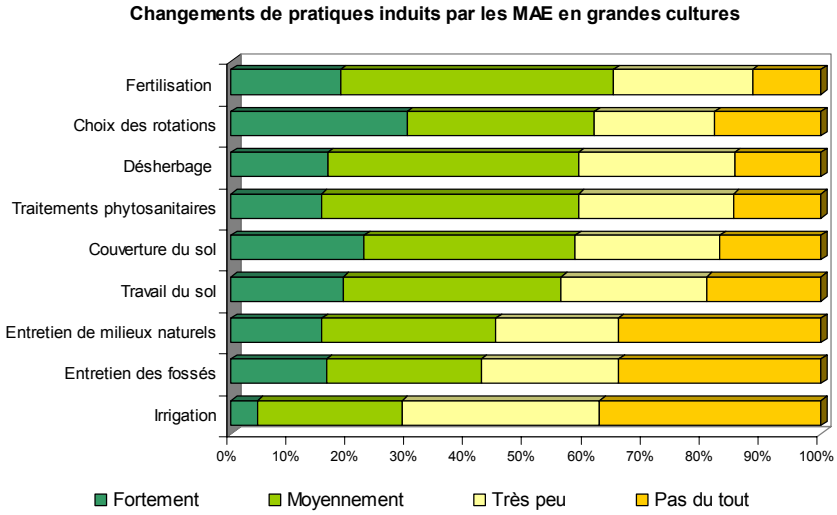
Graphique 71 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Zone de polyculture-élevage (Source Enquête postale AND I)



La réduction des apports de fertilisants et des traitements sanitaires concerne plus de la moitié des répondants. La couverture des sols et l'entretien où la plantation des haies ont augmenté avec les MAE pour 30 à 50 % des bénéficiaires (cf annexe).

- **Les exploitants en grandes cultures** sont plus de la moitié à déclarer des changements de pratiques de fertilisation et phytosanitaires, mais également pour le choix des rotations, le travail et la couverture des sols ; en cohérence avec les MAE, très ciblées sur les cultures (rotationnelles, Cipan, 07 et 08…).

Graphique 72 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Grandes Cultures (Source Enquête postale AND I)

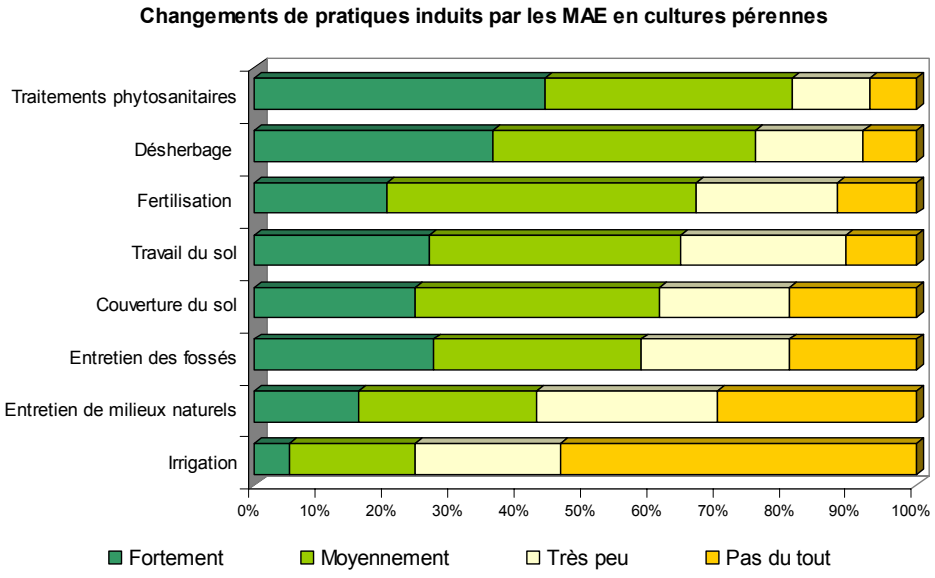


La réduction des intrants constitue, comme pour le groupe des « Mixtes », la principale amélioration des pressions sur l'environnement. Au rang des pratiques bénéfiques

encouragées par les MAE, la diversification des rotations et le retour au sol des résidus de culture, se sont développées chez plus de 30% des répondants, devant l'entretien des haies et fossés (cf. annexe).

- **Les exploitants en cultures pérennes**, gros utilisateurs de produits phytosanitaires, sont plus de 80% à mentionner avoir changé leurs pratiques en la matière avec les MAE. Ils sont de plus très majoritaires à s'être engagés dans des travaux simplifiés du sol, dans l'implantation de couverts végétaux et dans l'entretien des fossés.

Graphique 73 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Grandes Cultures (Source Enquête postale AND I)



Les répondants du groupe cultures pérennes sont ceux qui affichent le plus faible taux de « maintien » des pratiques. La réduction des apports d'intrants chimiques en particulier, et l'entretien des éléments fixes du paysage sont, avec la couverture des sols, les pratiques vertueuses les plus mises en œuvre avec les MAE.

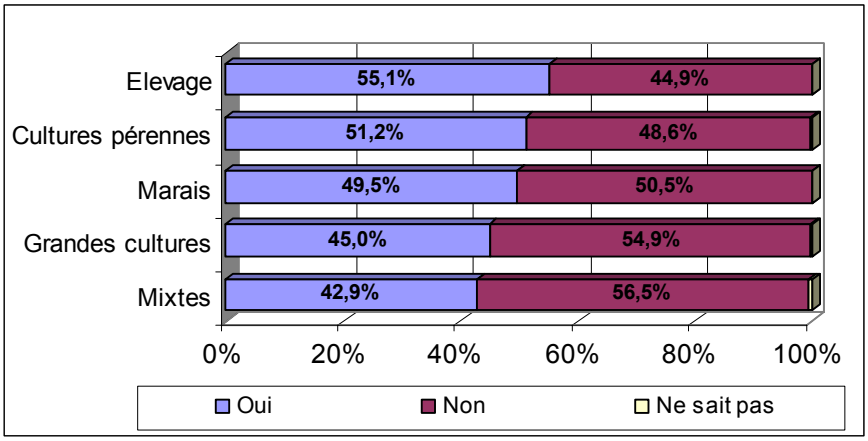
Des pratiques qui auraient été en partie mises en œuvre sans les MAE.

A la question « Auriez-vous mis en œuvre les mêmes pratiques si les MAE n'avaient pas existé? », les éleveurs sont les plus nombreux à répondre par l'affirmative (figure page suivante), conformément au caractère modeste des changements induits par certaines mesures (PMSEE et PHAE en particulier). Les répondants spécialisés en cultures pérennes sont également majoritaires à considérer qu'ils auraient adopté les mêmes pratiques sans aide. La montée des pressions réglementaires et sociétales sur les produits phytosanitaires les aurait de toutes façons conduits à réduire leurs consommations ; de plus, les pratiques de couverture des inter rangs étaient déjà inscrites dans les itinéraires techniques en viticulture et arboriculture.

Le groupe des éleveurs des marais de l'Ouest est partagé, avec des réponses négatives importantes liées aux contraintes particulières des MAE dans les milieux remarquables et des pressions pour le retournement des prairies qui augmentent la dépendance à un soutien pour couvrir les coûts de mise en œuvre des mesures. En grandes cultures et polyculture – élevage, l'effet des contrats (accès aux aides économiques, avec MAE obligatoires) et des MAE rotationnelles a plus nettement conditionné l'adoption ou le maintien des pratiques.

Ces éléments déclaratifs issus de l'enquête conduisent à envisager des effets nets des MAE bien inférieurs aux effets bruts en raison d'effets d'aubaine (ou de poids mort) significatifs.

Graphique 74 – « Les mêmes pratiques auraient-elles été mises en œuvre sans les MAE ? »
(Source Enquête postale AND I)



4.2.6 Effets nets des MAE sur les pratiques

L'effet net est défini comme l'effet réellement imputable à l'intervention publique, par opposition aux changements apparents ou aux effets bruts (**voir ensemble des définitions sur les effets et impacts à la fin du présent rapport).**

L'effet net des MAE doit être apprécié en portant une attention particulière aux effets d'aubaine (au vu des risques découlant de la logique d'action et des réponses à l'enquête auprès des bénéficiaires). Les effets d'aubaine (ou de poids mort) sont définis comme les effets apparemment dus à l'intervention alors même qu'ils se seraient produits sans elle.

Si on considère les deux logiques d'action des mesures agroenvironnementales, les effets d'aubaine doivent être raisonnés de la façon suivante :

- Pour les MAE visant au maintien de pratiques, en analysant de manière contrefactuelle les pratiques qui auraient évolué de façon négative sans l'aide du programme et l'ampleur de ces « pratiques négatives évitées » ;
- Pour les MAE soutenant un changement de pratiques, en analysant, d'une part la possibilité que ces pratiques aient pu déjà être en place chez les souscripteurs de MAE et, d'autre part, les facteurs externes susceptibles d'avoir influencé les changements de pratiques des bénéficiaires (par exemple, le contexte réglementaire et les pressions de l'aval en arboriculture pour la mise en place de la lutte raisonnée).

L'exercice est relativement clair pour les principales mesures du programme visant au maintien de pratiques, à savoir les MAE soutenant la gestion extensive des prairies. Il est beaucoup plus délicat pour les MAE à objectif explicite « de progrès », pour lesquelles les critères déterminant la marge de progrès pouvaient être en deçà du niveau des pratiques préexistantes chez l'exploitant. Par exemple, les critères d'éligibilité aux mesures visant à une réduction de 20% de la fertilisation minérale étant fixés par rapport à un référentiel moyen « régional » et non par rapport aux pratiques initiales de fertilisation du bénéficiaire, il est notoire que nombre de souscripteurs à ces mesures qui se situaient en dessous du seuil ont plus bénéficié d'une aide au maintien (en pouvant éventuellement intensifier dans la marge permise par le cahier des charges) que d'une aide au progrès.

De fait, l'acceptation répandue dans le PDRN de rémunérer a posteriori des pratiques considérées comme vertueuses, avec des curseurs de vertu quelquefois très souples (Cf. question 5 sur les BPAH), **au motif d'atteindre les effets de masses souhaités, revenait à privilégier les logiques de maintien de pratiques plutôt que les logiques de changement et à accepter le risque d'effets de poids mort importants (ou, selon la façon dont on considère les effets, une très faible efficience environnementale).**

4.2.7 Pratiques positives acquises et pratiques négatives évitées par les MAE

La question de l'appréciation de la probabilité de développement de pratiques non souhaitées (présupposées négatives pour l'environnement dans le PDRN) chez certains bénéficiaires des MAE dans l'hypothèse d'absence d'aide, ainsi que l'ampleur de ces pratiques, est un élément clé pour l'évaluation des effets nets.

Compte tenu de l'absence de dispositif de suivi accessible aux évaluateurs permettant de comparer simplement les pratiques induites chez les bénéficiaires de MAE par rapport à celles de non bénéficiaires éligibles et potentiellement souscripteurs (comparables du point de vue des critères socio-économiques et des structures d'exploitation), les analyses reposent sur les déclarations des bénéficiaires eux-mêmes.

Cette approche comporte quelques limites, dont celles liées au risque de sur déclaration ou de sous déclaration sur des comportement envisagés a posteriori (qu'aurais-je fait sans les MAE ?) dans un contexte qui peut différer de celui de la période d'engagement (par exemple, le prix des céréales).

Un rapprochement des analyses qui suivent avec les résultats des travaux conduits par le Cemagref dans l'objectif d'apprécier les effets nets des MAE (sur base des enquêtes du SCEES) devrait permettre d'affiner les jugements.

Des risques significatifs de développement de pratiques non souhaitées ont été évités chez les éleveurs bénéficiaires des MAE

L'enquête quantitative auprès des bénéficiaires permet d'estimer la proportion d'éleveurs plus ou moins extensifs qui auraient évolué vers des pratiques que le programme visait explicitement à freiner, soit : le retournement de prairies, la déprise et/ou l'intensification de l'élevage. On parlera dans les analyses qui suivent de pratiques « négatives » dans le sens des attendus du PDRN et non des effets environnementaux (lesquelles seront discutées dans la réponse aux questions communautaires).

Un tri à plat des réponses à l'enquête permet de constater que 20 à 25% des éleveurs répondants déclarent que sans les MAE ils auraient engagé une partie de leurs prairies, très rarement la totalité, dans des pratiques non souhaitées (contraintes par les critères des cahiers des charges des mesures herbagères).

Tableau 41 – « Quelles évolutions négatives des pratiques auraient été engagées sans les MAE? » (Source Enquête postale ANDI)

	Répondants positifs		Risque évité
Pratiques négatives évitées - élevage	**Nombre**	**% des répondants**	**% (1)**
Retournement de certaines prairies	226	24,2%	20,1%
Abandon de certaines prairies à la friche	196	20,4%	15,9%
Augmentation de la fertilisation des prairies	235	24,9%	17,1%
Augmentation du taux de chargement	249	25,9%	12,1%
Augmentation des achats d'aliment composé	149	13,5%	15,4%

Tri à plat sur base de 870 à 960 réponses selon les items, sur 1105 répondants

(1) % des surfaces pour le retournement et l'abandon et % de l'indicateur pour les autres.

Les principaux risques évoqués par les répondants concernent le retournement et l'intensification des pratiques, qui dans certains cas ont constitué une limite aux gains de productivité des exploitations ayant atteint les limites des critères de la PHAE ou des mesures herbagères et n'ayant pas de perspective d'extension de leur SAU.

Le risque de déprise se situe à un niveau légèrement inférieur, dans la mesure où il ne concerne de façon significative que les éleveurs bovins et ovins des montagnes sèches du Sud-Est.

En combinaison des risques (de nombreux éleveurs ont déclaré qu'ils auraient évolué vers plusieurs pratiques non souhaitées), la proportion de répondants mentionnant un risque d'évolution négative dépasse 50% (ci-dessous).

Tableau 42 – « Quelles évolutions négatives des pratiques auraient été engagées sans les MAE ? » (Source : enquête postale AND I - tris croisés)

Pratiques négatives évitées - élevage	Réponses	% du total
Aucune	471	47,3%
Abandon de prairies à la friche (seule)	93	9,3%
Mise en culture de prairies (seule)	68	6,8%
Augmentation de la fertilisation (seule)	51	5,1%
Augmentation du chargement (seule)	55	5,5%
Augmentation de la fertilisation et du chargement	59	5,9%
Mise en culture + fertilisation + chargement	93	9,3%
Déprise + intensification	105	10,6%
Total des réponses de l'échantillon élevage	995	100,0%

La proportion d'éleveurs bénéficiaires des MAE déclarant qu'ils auraient maintenu toutes les pratiques attendues des cahiers des charges sans l'intervention se situe autour de 47%. Ceci constitue un premier repère pour l'appréciation des effets nets et de l'efficience des soutiens à la gestion extensive des prairies.

Des risques significatifs de retournement des prairies extensives, évités (différés ?) par les MAE

Les réponses détaillées permettent de situer l'effet de prévention des MAE vis-à-vis du risque de retournement des prairies dans les différentes zones d'enquête (tableau suivant). Il varie de 2,3% à 6% des surfaces engagées, selon les niveaux de spécialisation (élevage de montagne / polyculture élevage) et les potentiels agronomiques des différentes zones.

Tableau 43 – « Sans les MAE, auriez vous retourné une partie de vos prairies ? » (Source : enquête postale AND I)

	Répondants positifs		Risque évité	
Zones	Nombre	% des répondants	% prairies menacées	Extrapolation du risque (1)
Alpes Nord	25	15,8%	16,7%	2,6%
Alpes Sud	20	11,5%	21,8%	2,5%
Bassin Allaitant du Centre	68	23,9%	18,0%	4,3%
Sud Massif Central	27	23,9%	16,9%	4,0%
Franche-Comté	22	22,2%	12,5%	2,8%
Cotentin	14	14,3%	NS	NS
Pays de la Loire	50	27,9%	21,5%	6,0%
Total échantillon élevage	226	24,0%	20,1%	4,8%

Sur base de 939 réponses exprimées, sur 1105 répondants

(1) % moyen des prairies préservées du risque de retournement par les MAE. NS réponses non significatives

Sur ces éléments déclaratifs des 1 105 bénéficiaires ayant répondu à l'enquête, on peut estimer qu'environ un quart des répondants auraient retourné 20% de leurs prairies sans les aides agroenvironnementales. **Le risque de retournement évité par l'engagement dans les MAE peut donc être estimé légèrement inférieur à 5% des surfaces de prairies engagées** au titre de la PHAE et des mesures herbagères des CTE et CAD.

Si on extrapole ce coefficient de « risque évité » aux 4,3 millions d'hectares de prairies couverts par des MAE du PDRN, **on peut estimer que l'ordre de 205 000 ha enherbés ont été préservés du retournement**, principalement dans les zones de piémont et de polyculture

élevage (le retournement suppose une relative mixité des systèmes de production et une aptitude des sols à la culture), en effet net de l'engagement agroenvironnemental des éleveurs.

Outre le bénéfice environnemental direct résultant du maintien de ces surfaces en herbe, on peut considérer les coûts environnementaux évités associés, en particulier les consommations supplémentaires d'intrants évités. On ne raisonnera ici que sur les apports de fertilisants azotés minéraux, en lien avec l'objectif de réduction des pollutions d'origine agricole dans les eaux.

En raisonnant, de façon globale, sur les différentiels d'apports moyens d'azote minéral sur les prairies (contraints par les critères de la PHAE) et sur les cultures de blé et colza**, on peut estimer que les consommations évitées par l'engagement lié aux MAE se situent dans une fourchette de 25 000 à 27 000 tonnes d'azote minéral par an** (tableau suivant). Soit, rapporté à l'estimation globale des apports sur les surfaces en herbe couvertes par les MAE du PDRN (200 à 250 000 t d'azote minéral/an), une augmentation comprise, en tenant compte des marges d'erreur, entre 10 et 13,5%.

Tableau 44 - Estimation des consommations d'azote minéral évitées liées au risque de retournement des prairies (Source Enquête AND I et enquête pratiques culturales 2006)

	Fertilisation	Prairies préservées	Azote minéral économisé (UN)	
	UN/ha	ha	/ blé 160 UN	/ colza 180 UN
Plafond PHAE	60	205 000	20 500 000	24 600 000
PHAE – 20%	48		22 960 000	27 060 000

Des risques limités d'augmentation de la fertilisation des prairies extensives, couverts par les MAE

Les réponses à l'enquête permettent de situer l'effet de prévention des MAE vis-à-vis du risque d'augmentation de la fertilisation des prairies (tableau page suivante). La proportion de répondants mentionnant avoir limité leurs pratiques de fertilisation en lien avec leur engagement dans les MAE varie de 13% en zones de montagne, à un quart dans les zones de piémont et de plaines. L'augmentation « évitée » par les MAE se situe en moyenne à 17% des apports (minéraux et organiques) avec, logiquement, des risques plus faibles dans les zones les plus extensives (Alpes) que dans les zones d'élevage à base de maïs (Basse Normandie et Pays de la Loire).

Tableau 45 – « Sans les MAE, auriez vous augmenté la fertilisation de vos prairies ? » (Source Enquête AND I)

	Répondants positifs		Risque évité
Zones - élevage	Nombre	% des répondants	% fertilisation supplémentaire
Alpes Nord	21	13,3%	11,0%
Alpes Sud	22	12,6%	17,7%
Bassin Allaitant Centre	70	24,6%	18,0%
Sud Massif Central	27	23,9%	12,0%
Franche-Comté	27	27,3%	15,4%
Cotentin	22	22,4%	23,0%
Pays de la Loire	46	25,7%	19,2%
Total échantillon élevage	235	21,3%	17,1%

Sur base de 943 réponses exprimées, sur 1105 répondants

(1) % moyen des prairies préservées du risque de retournement par les MAE.

Ces réponses concernent des bénéficiaires qui ont été « bridés » dans leurs pratiques par les critères d'éligibilité des MAE herbagères de la PHAE et des contrats (l'effet des dispositifs de mise en oeuvre sur les taux de déclarations positive n'est pas discriminant). Elles ne peuvent en conséquence pas être extrapolées à l'ensemble des bénéficiaires, certains ayant pu intensifier leurs apports de fertilisants en respectant les plafonds des différents cahiers des

charges ou en déplaçant les pratiques sur les surfaces non engagées (en moyenne, 30% des surfaces herbagères des bénéficiaires). Cette intensification respectueuse des critères des mesures herbagères est avérée dans nombre d'exploitations[10].

En effet net, on peut donc estimer que de 10% (hypothèse basse tenant compte de sur-déclarations éventuelles) à 20% des bénéficiaires et des surfaces de prairies engagées dans les MAE ont été contraints par les critères de fertilisation des cahiers des charges.

La question posée aux bénéficiaires portait sur la fertilisation globale (NPK organiques et minéraux) et pas spécifiquement sur la fertilisation minérale azotée. On peut cependant faire l'hypothèse globale que l'augmentation évitée aurait concerné dans les mêmes proportions les différents éléments fertilisants. Sous cette hypothèse, l'application du taux moyen de 17% de consommations supplémentaires de fertilisants évités à 60 UN minéral (plafond de la PHAE et de nombreuses mesures) permet de situer la sur-fertilisation évitée dans une fourchette de 4 300 à 8 700 t d'azote minéral, soit entre 1,7 et 3,4% des consommations d'azote minéral de l'ensemble des prairies engagées en MAE.

Tableau 46 - Estimation des économies d'azote minéral apporté sur prairies liées aux MAE (Source Enquête postale AND I et cahiers des charges des mesures herbagères)

	Surfaces préservées	Azote minéral économisé (UN)	
	ha	UN / ha	UN totales
Hypothèse 10% des surfaces	427 000	10	4 355 400
Hypothèse 20% des surfaces	853 000	10	8 700 600

L'effet de prévention de l'intensification des pratiques de fertilisation lié aux MAE herbagères apparaît en conséquence assez faible. L'effet net des mesures, qui devrait être apprécié en déduisant les apports d'engrais réalisés à l'intérieur des critères des cahiers des charges, ne peut être raisonné compte tenu des données disponibles. On peut cependant estimer qu'il sera très faible, puisqu'une augmentation d'apport de 1,1 à 2,5 UN/ha/an sur les surfaces non contraintes par le plafond, suffit à compenser les coûts évités.

En conclusion, les MAE ont produit des effets nets très faibles sur les utilisations de fertilisants des bénéficiaires.

Des risques modérés d'abandon des prairies à la friche ont été couverts par les MAE

Les réponses détaillées permettent de situer l'effet de prévention des MAE vis-à-vis du risque de déprise dans les différentes zones d'enquête (tableau suivant). Un cinquième des éleveurs répondants déclarent qu'ils auraient abandonné près de 16 % de leurs prairies à la friche sans les aides, soit un risque extrapolé concernant un peu plus de 3% des surfaces. Le risque évité varie cependant significativement selon les zones enquêtées : de 0,7% en zone d'élevage à base de maïs (Cotentin) à 4,3 % dans les Alpes du Sud.

[10] Evaluation de la PHAE, et Bilans des réseaux d'élevage charollais.

Tableau 47 - Sans les MAE, auriez vous abandonné certaines de vos prairies à la friche? (Source : enquête postale AND I)

	Répondants positifs		Déprise évitée	
Zones - élevage	Nombre	%	% prairies menacées	Extrapolation du risque
Alpes Nord	49	31%	11,4%	3,5%
Alpes Sud	43	25%	17,3%	4,3%
Sud Massif Central	25	22%	8,8%	1,9%
Bassin Allaitant Centre	30	11%	6,6%	0,7%
Cotentin	6	6%	11,7%	0,7%
Franche - Comté	16	16%	12,1%	1,9%
Pays de la Loire	27	15%	19,4%	2,9%
Total échantillon élevage	196	20%	15,9%	3,2%

(1) à l'ensemble des bénéficiaires

Sur base de 959 réponses exprimées pour 1 105 répondants

La disparité des réponses implique de raisonner de façon différenciée selon les zones et les MAE herbagères concernées (19 ou 20) :

- En considérant que le risque de déprise se situait entre 3% (si on considère un risque limité de sur déclaration) et 3,5% des surfaces de prairies contractualisées dans les Alpes et le Sud du Massif Central, zones très concernées par la déprise, **on peut estimer que de l'ordre de 30 à 35 000 ha, sur le million d'ha engagés au titre des mesures 19 de la PHAE et des CTE-CAD du PDRN, ont été préservés de l'abandon à la friche**. On notera que cet ordre de grandeur correspond sensiblement aux 37 000 ha réhabilités sur le programme avec l'appui des mesures 1901 (réouverture de milieux en déprise ancienne) et 1902 (déprise récente).

  Le risque de déprise concernait entre 0,8 % et 1,6% des surfaces engagées dans les régions d'élevage situées hors du quart Sud-Est. Appliqué aux surfaces engagées au titre des mesures 20 (gestion extensive des prairies) en 2006, on **peut estimer que les surfaces préservées de la déprise par les MAE hors du quart Sud-Est sont comprises dans une fourchette de 26 à 53 000 ha.**

Les risques d'évolution vers des pratiques négatives étaient supérieurs chez les éleveurs des Marais de l'Ouest

Les réponses des éleveurs des marais de l'Ouest font apparaître des déclarations de niveaux de risque d'adoption de pratiques négatives supérieurs à ceux des éleveurs des autres zones (tableau page suivante), avec pour conséquence une probabilité d'effets nets des MAE plus élevés.

Cet écart peut s'expliquer par les caractéristiques particulières des zones humides qui bénéficient d'un potentiel agronomique relativement bon et par le caractère souvent mixte des systèmes de production, lesquels permettent d'envisager des retournements de prairies plus importants que dans les grandes régions spécialisées et structurellement extensives du Centre et de l'Est.

Au-delà des effets de maintien des pratiques transversales de gestion extensive des prairies, les mesures de retard de fauche, avec objectif de préservation de la faune, apparaissent, selon les déclarations des répondants, susceptibles d'effets nets très importants puisque seuls 10% des bénéficiaires mentionnent qu'ils auraient pratiqué à l'identique sans les MAE (effets de prolongement des EAE antérieurs ?).

Tableau 48 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développées » ?
(Source Enquête AND I – Tris à plat)

	Répondants positifs		Risque évité	
Risques évités – Marais de l'Ouest	**Nombre**	**% des répondants**	**%**	**Extrapolation du risque**
Mise en culture d'une partie des prairies	38	35,5%	21,0%	7,5%
Abandon de certaines prairies à la friche	32	28,8%	19,0%	5,5%
Augmentation de la fertilisation des prairies	44	41,5%	27,0%	11,2%
Augmentation du chargement / ha	27	24,1%	20,7%	5,0%
Arrachage ou abandon de haies	16	16,5%	38,0%	6,3%
Aubaine / adoption de pratiques				
Pratique des retards de fauche	12	10,3%	NS	NS

Sur base de 97 à 112 réponses exprimées, selon les items, pour 126 répondants. L'aubaine / adoption de pratiques correspond aux répondants ayant déclaré qu'ils auraient adopté les pratiques même sans l'aide des MAE.

En résumé, **les soutiens massifs des mesures 19 et 20 aux systèmes d'élevage herbagers extensifs sont venus récompenser, très majoritairement, des pratiques globalement peu menacées**. Les effets nets de ces mesures, appréciés en termes de pratiques négatives évitées, apparaissent en conséquence très inférieurs aux effets bruts constatés.

Les modalités de fixation des curseurs de vertu environnementale (critères d'éligibilité) des MAE herbagères de la PHAE et des contrats ont été raisonnées dans l'objectif explicite de pouvoir engager la majorité des surfaces de prairies dans des dispositifs assurant leur maintien (sous « conditionnalités » de plafonnement de la fertilisation et le chargement) et dans l'objectif implicite de rééquilibrer, souvent en complément de l'ICHN, les soutiens aux éleveurs bovins et ovins (ce que faisait déjà la PMSEE avec moins d'habillages sémantiques). De ce fait, les curseurs environnementaux ont été placés à des niveaux peu contraignants, hormis pour quelques exploitations en nécessité d'intensifier (souvent petites et sans possibilité d'extension), avec pour conséquence l'acceptation, par construction, d'effets d'aubaine importants (ou d'une efficience très faible).

Les MAE affichant des effets nets significatifs sont celles qui répondaient à un objectif environnemental clair et ciblé, et qui étaient souvent déjà en place dans les programmations précédentes : soit principalement les MAE 1901 et 1902 de réouverture de parcelles en déprise ou la mesures 1806F de fauche retardée respectueuse de la faune sauvage. La logique d'action et de rémunération des pratiques de ces mesures est beaucoup plus claire.

Des risques très faibles de développement de pratiques négatives couverts par les MAE en polyculture avec élevage. Des effets nets majoritaires pour les mesures d'adoption de nouvelles pratiques.

Les MAE souscrites par les exploitants en polyculture avec élevage ciblés par l'enquête soutiennent majoritairement des pratiques dédiées aux cultures et visent plusieurs objectifs :

- modérer certaines pratiques en vue de réduire les pressions agricoles sur l'environnement: mesures 08 et 09 de gestion des intrants, 03 CIPAN et 1303 travail simplifié du sol ;
- lutter contre la simplification des assolements et des rotations en faveur des COP (mesures 02 des contrats, tournesol et rotationnelle, 01 reconversion de terres arables en prairies) ;
- Assurer l'entretien des éléments fixes du paysage, menacés dans les zones en transition et spécialisation : mesures 06 d'entretien des haies.

Les réponses détaillées des bénéficiaires des zones mixtes (page suivante) montrent que les MAE ont prévenu de façon très limitée le développement de pratiques négatives pour l'environnement, dont notamment l'augmentation des apports d'intrants sur cultures : les déclarations des répondants permettent d'évaluer (risque extrapolé) à un peu plus de 2%

l'augmentation des apports d'azote chimique qui aurait pu se produire sans les MAE et à 1,4% pour les traitements phytosanitaires. Le risque d'accroissement de la part des COP dans les cultures évité par l'engagement dans les MAE apparaît également très faible (< 2%).

Ces éléments ne permettent pas d'aller beaucoup plus loin dans l'analyse, dans la mesure où les risques extrapolés correspondent à un pourcentage d'évolution moyen sur les pratiques antérieures et qu'ils ne peuvent être rapportés à un référentiel précis : les niveaux de fertilisation initiaux des parcelles engagées ne sont pas connus, ni la marge de progrès induite par les mesures.

Tableau 49 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous…? » (Source Enquête postale AND I)

	Répondants positifs		Risque évité	
Risques évités - Mixtes	**Nombre**	**% des répondants**	**% (1)**	**Extrapolation**
Augmenté l'apport d'azote minéral sur cultures	68	12%	18,8%	2,2%
Augmenté l'apport de phytosanitaires	43	7%	19,7%	1,4%
Augmenté la part de COP	81	16%	11,9%	1,8%
Arraché ou abandonné certaines haies	126	24%	12,8%	3,1%
Aubaine / adoption de pratiques				
Couvert le sol en période critique	162	31%	NS	NS
Diversifié les rotations	164	31%	NS	NS
Augmenté les surfaces en prairies	47	9%	NS	NS

Tris à plat sur base de 526 à 561 réponses exprimées, selon les items, pour 620 répondants. L'aubaine / adoption de pratiques correspond aux répondants ayant déclaré qu'ils auraient adopté les pratiques même sans l'aide des MAE.

(1) % exprimés sur l'indicateur : apport d'intrants, part des COP, linéaire de haies….

L'effet net des MAE sur le maintien et l'entretien des haies apparaît, sur la base des réponses à l'enquête, légèrement supérieur mais peu significatif, avec un risque évité d'abandon des pratiques portant sur un peu plus de 3% du linéaire.

Sur les mesures d'incitation à l'adoption de pratiques durables, les déclarations des répondants laissent à penser que les effets nets sont majoritaires : avec 90 % des reconversions des terres arables en prairies dépendant de l'intervention et 70% pour les mesures de couverture des sols et les MAE de diversification des cultures (proportions calculées par rapport au tableau précédent, par différence avec les réponses positives à la question «Auriez-vous adopté ces pratiques sans l'aide des MAE ? »).

Sur les mesures de diversification des cultures, l'effet du dispositif est significatif puisque les effets nets tombent à 56% pour la mesure rotationnelle hors contrats, contre 73% lorsque la mesure 0205A a été souscrite dans les CTE et CAD.

Des effets nets en zones de grandes cultures proches de ceux des zones mixtes

Les risques évités d'augmentation des consommations d'intrants ou d'accroissement de la part des COP calculés sur la base des répondants en grandes cultures sont proches de ceux des répondants en systèmes mixtes, c'est-à-dire très faibles, y compris en matière de réduction de l'entretien des haies.

Tableau 50 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développé ? » (Source : enquête postale AND I)

	Répondants positifs		Risque évité	
Risques évités - Grandes cultures	**Nombre**	**% des répondants**	**%**	**Extrapolation**
Augmenté l'apport d'azote minéral sur cultures	67	11%	15,6%	1,7%
Augmenté l'apport de phytosanitaires	59	10%	18,0%	1,7%
Augmenté la part de COP	126	22%	3,5%	0,8%
Arraché ou abandonné certaines haies	62	12%	10,8%	1,3%
Aubaine / adoption de pratiques				
Couvert le sol en période critique	118	22%	NS	NS
Diversifié les rotations	238	43%	NS	NS

Tris à plat sur base de 511 à 535 réponses exprimées, selon les items, pour 588 répondants - L'aubaine / adoption de pratiques correspond aux répondants ayant déclaré qu'ils auraient adopté les pratiques même sans l'aide des MAE.

Les effets nets des MAE de couverture des sols en période critique (0301A) apparaissent élevés (78% des effets bruts) et traduisent le caractère déterminant de l'aide pour la mise en œuvre de ces cultures intermédiaires en grandes cultures.

Les mesures de diversification des rotations affichent des effets nets moyens inférieurs à ceux constatés chez les répondants « mixtes », avec 32% pour la mesure rotationnelle hors contrat et 50% pour les MAE équivalentes des CTE et CAD.

Des effets nets en cultures pérennes proches de ceux des zones mixtes

Les répondants spécialisés en cultures pérennes déclarent des effets de prévention par les MAE proches de ceux des deux groupes précédents (mixtes et grandes cultures) sur le risque d'augmentation des apports d'intrants sur les cultures. Le risque évité apparent est plus élevé sur les pratiques de désherbage chimique des inter-rangs, mais reste modeste (3% d'apports supplémentaires de désherbant évités).

L'entretien des éléments linéaires aurait été plus significativement réduit sans les MAE chez les répondants, en particulier pour les haies et les murets (Languedoc-Roussillon et Provence) pour lesquels un tiers des bénéficiaires auraient réduit l'entretien, en moyenne sur la moitié des linéaires engagés.

Tableau 51 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développé ? »
(Source Enquête postale AND I)

	Répondants positifs		Risque évité	
Risques évités - Cultures pérennes	**Nombre**	**% des répondants**	**%**	**Extrapolation**
Augmenté l'apport de N minéral sur cultures	33	9%	28,2%	2,4%
Augmenté l'apport de phytosanitaires	44	12%	18,3%	2,1%
Augmenté le désherbage chimique	45	13%	27,7%	3,7%
Réduit l'entretien des fossés	115	38%	22,7%	8,7%
Réduit l'entretien des haies et murets	91	33%	53,4%	17,7%
Aubaine / adoption de pratiques				
Couvert le sol entre les cultures	59	20%	NS	NS
Maintenu ou augmenté le travail du sol	72	22%	NS	NS

Tri à plat sur base de 290 à 342 réponses exprimées, selon les items, pour 381 répondants

Les déclarations des répondants à l'enquête conduisent à penser que les effets nets des MAE de couverture des sols et de réduction du travail du sol souscrites en cultures pérennes via les contrats sont très majoritaires (80% des effets bruts). Seuls 20% des bénéficiaires auraient mis ces pratiques en œuvre (ou les avaient déjà mises en place) sans l'aide.

En résumé, **les effets nets des mesures de raisonnement et de réduction des intrants dans nos agrosystèmes mixtes et de cultures sont difficilement mesurables par l'enquête** quantitative auprès des bénéficiaires, compte tenu de leurs logiques d'action et de la façon dont les référentiels des cahiers des charges on été établis. Les mesures d'aide au raisonnement peuvent avoir débouché sur des réductions significatives des consommations d'engrais ou de produits phytosanitaires résultant de la prise de conscience par l'exploitant de surconsommations inutiles et coûteuses, quand une mesure à objectif de réduction de 20% des apports peut se traduire par un maintien, voire une augmentation des apports, pour peu que les pratiques de l'exploitant soient inférieures à celle du référentiel régional (sans parler des effets de déplacement possibles des pratiques sur d'autres parcelles).

En conclusion : **Les MAE affichant des effets nets très significatifs sur les pratiques des bénéficiaires sont celles qui ont soutenu l'adoption de nouvelles pratiques** (effets de levier majoritaires), dont la reconversion de terres arables en prairies, la couverture des sols en période de risque, le travail simplifié du sol et, dans une moindre mesure, les MAE de diversification des cultures (la mesure rotationnelle souscrite hors CTE et CAD étant associée à des effets de poids mort significatifs et apparaissant de fait plus comme une mesure de maintien de pratiques).

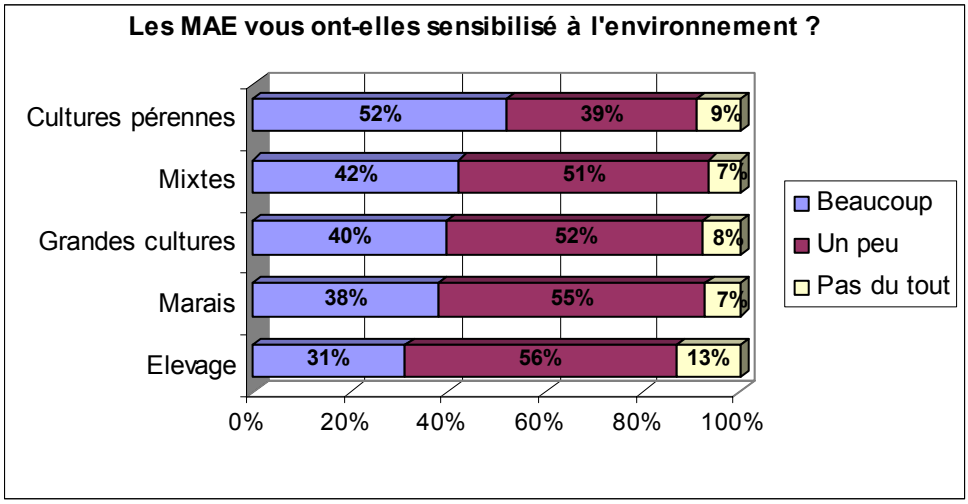
Les MAE soutenant le maintien de pratiques préexistantes (avec encadrement et parfois renforcement des dites pratiques) **apparaissent avoir produit des effets nets plus limités** à la hauteur des risques réels qui existaient dans les exploitations d'évolution vers des pratiques moins favorables à l'environnement. En particulier, les effets d'aubaine importants constatés pour la PHAE découlent du choix de sa logique d'action qui a privilégié un soutien de masse (le maximum d'exploitation devaient en bénéficier) sur un ciblage relevant des enjeux de chaque type de territoires et d'exploitation.

4.2.8 Effets pédagogiques des MAE

Si les effets de poids mort (ou d'aubaine) associés à certaines MAE ont été quasi systématiquement signalés aux évaluateurs au cours des divers entretiens conduits sur le terrain, ces propos très critiques ont souvent été contrebalancés par l'évocation, plus positive, d'effets pédagogiques auprès des bénéficiaires et d'effets d'apprentissage collectif pour les acteurs impliqués dans la préfiguration et la mise en œuvre des différents dispositifs.

Sur les effets de sensibilisation des bénéficiaires, l'enquête quantitative apporte quelques éclairages. Le graphique suivant met en évidence que seule une fraction très minoritaire des répondants n'a pas été sensibilisée aux questions d'environnement en lien avec son engagement dans les MAE. Les éleveurs sont les plus nombreux à apporter une réponse négative, notamment ceux qui ont souscrit à la PHAE (16% de réponses négatives, contre 10% pour les signataires de contrats), mesure non clairement perçue comme une MAE au sens propre du fait de sa filiation avec la PMSEE.

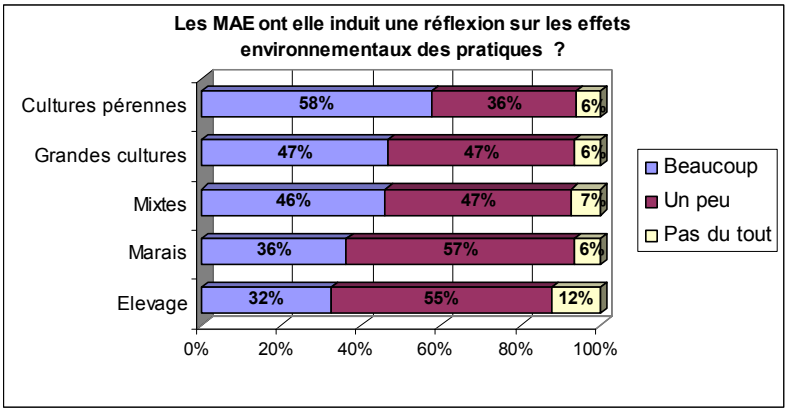
Graphique 75 – « Les MAE vous ont elles sensibilisé à l'environnement ? »
(Source Enquête Postale AND I sur base de 2 634 réponses exprimées)



Les effets de sensibilisation déclarés sont plus importants chez les « nouveaux » bénéficiaires des MAE engagés dans les CTE et CAD (l'effet des deux dispositifs n'est pas discriminant sur ce point), soit les « cultivateurs » et les «mixtes ». Les taux de réponses positives des groupes mixtes et grandes cultures sont par ailleurs affaiblis par les réponses des bénéficiaires de la MAE rotationnelle souscrite individuellement.

Au-delà de la sensibilisation à l'environnement, l'engagement dans les MAE s'est souvent accompagné d'une réflexion sur les pratiques. La hiérarchie des taux de réponse positifs selon les groupes de répondants est conforme à celle de la question précédente.

Graphique 76 – « Les MAE ont-elles induit une réflexion sur les effets environnementaux des pratiques ? » (Source Enquête postale AND I)

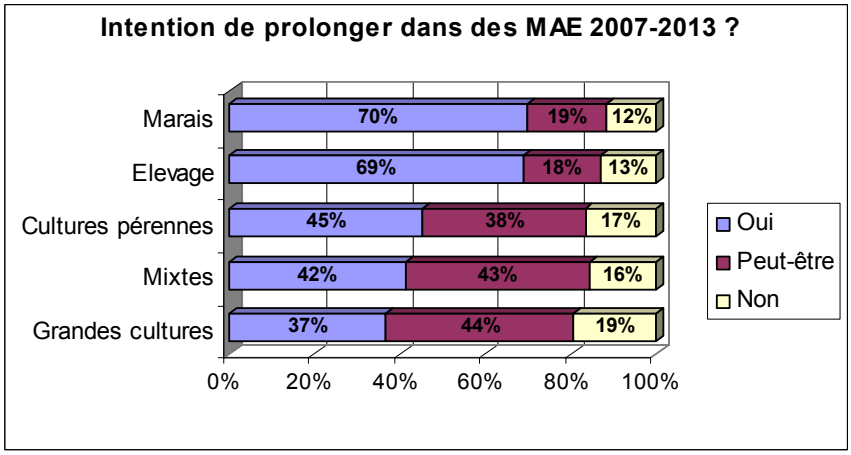


Les réponses moins affirmatives des groupes élevage et Marais s'expliquent à la fois par le « verdissement » récent de la PHAE et par l'antériorité et la constance des soutiens à l'élevage (les effets pédagogiques sont acquis pour une part importante des bénéficiaires).

4.2.9 Effets des MAE sur la durabilité de l'engagement agroenvironnemental et des pratiques

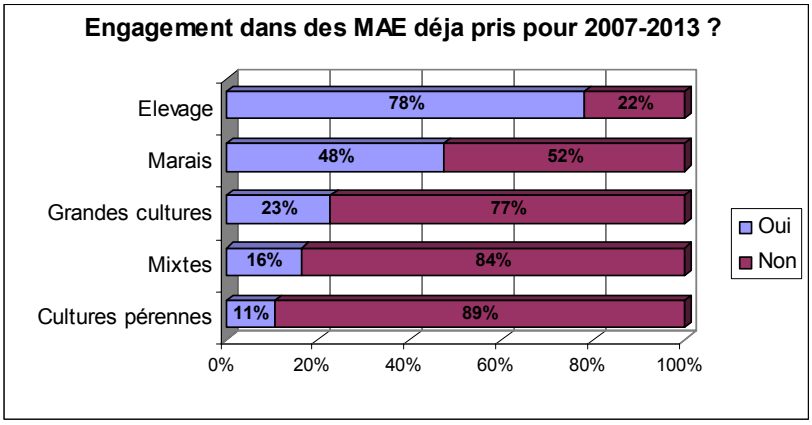
Les intentions de poursuivre des engagements agroenvironnementaux dans le PDRH 2007-2013 sont clairement affirmatives pour les éleveurs des marais de l'Ouest (les pratiques dédiées aux conditions particulières des zones humides étant fortement conditionnées à l'aide) et les éleveurs extensifs hors marais (pour qui l'aide est un complément de revenu significatif). A l'opposé, en grandes cultures, les répondants à l'enquête sont moins catégoriques : le passage de certaines MAE rémunérées dans le PDRN en écoconditionnalités des aides découplées et la moindre dépendance économique vis-à-vis des aides du deuxième pilier sont deux facteurs d'explication plausibles.

Graphique 77 – « »Avez-vous l'intention de prolonger vos engagements dans des MAE sur la période 2007-2013 ? » (Source AND I d'après Enquête Postale – sur base de 2654 réponses exprimées)



La constance des soutiens à l'élevage herbager extensif trouve une bonne illustration dans la réponse à la question portant sur les engagements déjà souscrits au titre du PDRH 2007-2013. Près de quatre répondants sur cinq du groupe Elevage ont d'ores et déjà souscrit un engagement dans des mesures herbagères et un répondant sur deux pour les marais de l'Ouest.

Graphique 78 – « Etes-vous déjà engagés dans les nouvelles MAE pour la période 2007-2013 ? »
(Source enquête postale AND I sur base de 1734 réponses exprimées)



Sur les questions d'aller au-delà des pratiques des MAE et/ou de prolonger certaines pratiques des MAE 2000-206 sans aides, les deux graphiques suivants présentent des profils de réponse cohérents et contrastés selon les groupes de répondants.

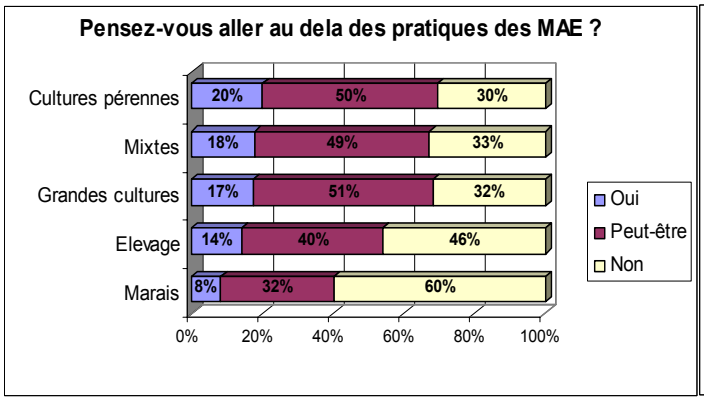
Les éleveurs des Marais de l'Ouest répondent majoritairement de manière négative aux deux questions. On peut relier ces réponses au caractère déjà contraignant des mesures de gestion des prairies humides qui entraînent des surcoûts difficilement supportables sans aide.

Les répondants du groupe élevage, principalement bénéficiaires des mesures herbagères sur les programmes 2000-2006, manifestent également une dépendance forte à l'aide et une difficulté à envisager de renforcer encore les critères d'extensivité des pratiques.

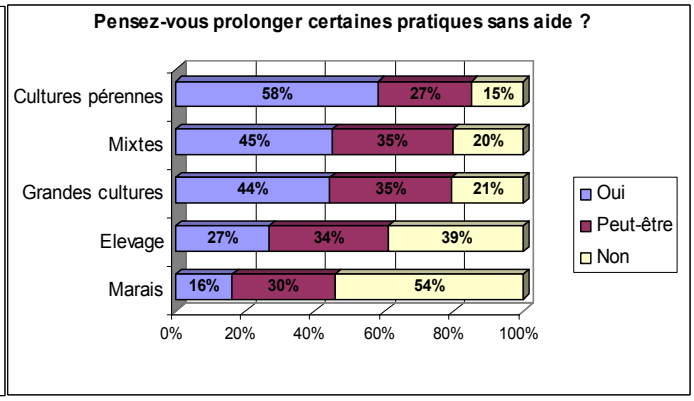
A l'opposé, les répondants du groupe des cultures pérennes affirment en majorité envisager de prolonger certaines pratiques sans aide et d'aller éventuellement au-delà des critères des MAE. Les pressions réglementaires et liées marché en faveur de la mise en place des méthodes de lutte raisonnée ou intégrée et de culture sur herbe peuvent expliquer ce profil de réponses.

Pour les deux groupes grandes cultures et mixtes, le glissement de certaines pratiques aidées en tant que MAE vers les éconditionnalités des aides du premier pilier peuvent expliquer le fort taux de réponses positives à la question du prolongement des pratiques sans aides.

Graphique 79 – « Pensez-vous aller au-delà des pratiques des MAE ? »
(Source Enquête postale AND I sur base de 2476 réponses exprimées)



Graphique 80– « Pensez-vous prolonger certaines pratiques sans aide ? »
(Source Enquête postale AND I sur base de 2440 réponses exprimées)



5 Réponse aux questions évaluatives

5.1 Le questionnement communautaire : effets sur l'environnement

5.1.1 QVI 1A : Quels effets les mesures agroenvironnementales ont-elles produits en matière de qualité des sols ?

5.1.1.1 Compréhension de la question

La question vise à apprécier les incidences, positives ou négatives, des différentes mesures agroenvironnementales sur la qualité des sols. Il s'agit donc de différencier les effets nets des MAE de ceux des autres outils de la PAC ou programmes locaux et d'en déterminer les effets pervers ou non souhaités éventuellement induits.

Le tableau ci-dessous croise les 5 enjeux liés à la qualité du sol, définis par le PDRN avec les objectifs des mesures tels qu'ils apparaissent dans l'annexe B du même document.

Tableau 52 – Enjeux définis dans le PDRN pour la qualité des sols

Enjeux définis dans le PDRN	Prise en compte dans le catalogue de mesures
L'érosion hydrique dans les sols cultivés	**Objectif principal** 2 modalités d'action : la couverture des sols et l'implantation d'éléments linéaires
Le compactage et le tassement des sols	**Objectifs secondaires** à effets indirects sur l'érosion Modalité d'action : maintien ou amélioration de la structure du sol
La diminution de la teneur en matière organique des sols	
L'acidification des sols (en particulier des sols tropicaux)	Une seule mesure concernée, la 0910A.
La pollution des sols par les éléments traces métalliques	Il ne s'agit pas d'un objectif des mesures mais d'un effet indirect des mesures de raisonnement des épandages de lisier (CU, Zn) et de sulfate de cuivre en viticulture

Cette question devra permettre de répondre aux problématiques suivantes :

- Pertinence et efficacité des mesures en lien avec la qualité des sols (érosion, structure, composition) ;
- Effets indirects des autres mesures ;
- Effets nets du programme / effets des facteurs externes.

5.1.1.2 Réponse à la question

5.1.1.2.1 Les mesures visant l'amélioration de la qualité des sols ont un impact reconnu par les études scientifiques

L'enjeu sol, sous la dimension limitation de l'érosion et préservation de la structure du sol a été pris en compte dans le catalogue de mesures

Le tableau ci-dessous présente les mesures agroenvironnementales susceptibles d'avoir un effet sur la qualité des sols. Trois logiques d'actions peuvent être distinguées :

- La limitation de l'érosion par la couverture des sols (enherbement, cipan) ;
- L'amélioration de la structure du sol, tant physique que chimique, par des mesures de diversification des rotations et d'apports organiques ;
- Le maintien des sols par des éléments fixes (haies, arbres, talus, fossés, terrasses).

Tableau 53 - MAE ayant un effet potentiel sur la qualité des sols[11]

	effets forts	effets faibles
Couverture des sols	0101A, 0102A, 0103A, 0104A, 0301A, 0302A, 0305A, 0401A, 0702A, 0803A	0402A, 0403A, 2004A
Améliorer la structure du sol	0303A, 0906A, 0907A, 1302A, 1303A, 2100B, 2100C, 2100D, 2100E, 2100F	0201A, 0202A,0204A, 0205A, 0303B, 0304A, 0304B, 0703A, 0813A, 0902A, 0905A, 0909A, 1001A
Maintien des sols par des éléments fixes	0503A, 0506A, 0701A	0501A, 0501B, 0601A, 0601B, 0603A, 0604A, 0604B, 0606A

52 mesures ont un effet potentiel sur l'érosion et la structure des sols (13 mesures de couvertures des sols, 23 mesures sur la structure des sols, 11 mesures d'éléments fixes et 5 mesures spécifiques aux DOM).

Ces mesures sont reconnues par la littérature scientifique comme ayant des effets positifs sur la structure des sols

D'après l'évaluation européenne des mesures agroenvironnementales à mi-parcours, effectuée par Oréade Brèche, les pratiques suivantes ont des effets sur les sols[12] :

- Enherbement (conversion de terres arables, bandes enherbées, jachères enherbées) ;
- Travail simplifié du sol (effets parfois positifs, parfois négatifs) ;
- Mise en place d'éléments fixes : fossés, étangs, terrasses, haies ;
- Mise en place de cultures intermédiaires ;
- Usage de mulch.

5.1.1.2.2 Un enjeu bien identifié mais rarement prioritaire

Seules 5 Régions (Auvergne, Bretagne, Corse, Lorraine, Poitou-Charentes) sur les 26 qui composent la France n'ont pas identifié d'enjeux relatifs à l'érosion dans la synthèse régionale. Parmi les 52 mesures ayant un impact sur les sols, les Régions en ont sélectionné 23 en moyenne avec un minimum de 7 en Corse et un maximum de 31 en Basse Normandie [13].

Cependant, seuls 5 DRAF sur les 20 interrogées considèrent que les enjeux liés aux sols étaient identifiés comme enjeu majeur dans la synthèse régionale, tandis que 4 les considèrent comme non identifiés ou marginaux.

Au niveau de l'exploitation, l'enjeu préservation des sols est identifié comme majeur par les bénéficiaires interrogés en culture pérenne (86% des répondants concernés), en grandes cultures (74% des répondants) et en zones mixtes (67% des répondants). Cependant, parmi les répondants ayant une exploitation d'élevage ou située en zone de marais, l'enjeu sol vient en quatrième position derrière la biodiversité, les paysages, la limitation de la pollution ; il n'est identifié que chez 40% des éleveurs interrogés et 20% des répondants en zone de marais.

Enfin, selon les répondants à l'enquête postale, les mesures agroenvironnementales apparaissent comme bien adaptées aux enjeux de leur exploitation pour la moitié d'entre eux et seulement en partie pour l'autre moitié.

L'enjeu de qualité des sols a donc bien été identifié lors de la mise en place des programmes, mais il n'était pas prioritaire. Parmi les bénéficiaires interrogés, il reste une

[11] Voir tableau en annexe pour le libellé détaillé des mesures
[12] Voir tableau détaillé des effets mis en évidence par la littérature scientifique sur la qualité du sol en annexe
[13] Voir les deux tableaux d'analyse des synthèses régionales sur l'enjeu sol présentés en annexe

des préoccupations majeures des cultivateurs et se place derrière la qualité de l'eau, la biodiversité et la préservation des paysages pour les éleveurs.

5.1.1.2.3 Les zones à enjeux ont rarement fait l'objet d'une mise en œuvre particulière des mesures à effets sur la qualité des sols

5.1.1.2.3.1 Zones à enjeux érosifs, une mise en œuvre significative dans le Pays de Montreuil, le pourtour de l'Ile de France et Volvestres et Razès (Aude)[14]

Les mesures de couverture des sols ont été mises en œuvre, à un niveau significatif, uniquement dans une PRA à enjeu érosif

Les niveaux moyens de contractualisation des mesures de couverture des sols sont faibles, tant dans les zones à forts aléas érosifs qu'en France (respectivement, 1,55% et 1,29% de la SAU). De manière générale, il n'y a pas eu ciblage des zones à forts aléas érosifs.

Les taux de contractualisation maximum se trouvent dans le département du Pas-de-Calais (Pays de Montreuil avec 14,3% de la SAU et Bas Champs Picards avec 19,22%). Il s'agit, en réalité, des contractualisations de la mesure « implantation de cultures intermédiaires » (14,04% dans le Pays de Montreuil et 18,66% dans les Bas Champs Picards).

Les mesures ayant un impact sur la structure du sol n'ont pas été mises en œuvre prioritairement dans les zones à aléas érosifs forts

Les mesures à **effet fort** sur la structure des sols ont été contractualisées, en moyenne, à un niveau inférieur à 1,83% de la SAU des PRA concernées. La contractualisation a été légèrement plus élevée, en moyenne, dans les zones à aléas forts. Toutefois, à l'échelle de la PRA, le taux de surfaces contractualisées n'est supérieur à 15% que dans le Val de Marne (Ceinture de Paris) et le Lot (Quercy Blanc), zones à aléas érosifs faibles.

Rapporté à la surface de culture pérenne, la mesure 0907A (restitution des sarments) a été contractualisée à 22,1% de la surface dans la région de Volvestres et Razès dans l'Aude.

Les mesures à **effet faible** sur la structure du sol n'ont pas été mises en œuvre prioritairement dans les zones à fort aléa érosif : les régions les plus concernées par ces mesures se situent à l'Est du bassin parisien, dans des zones où l'aléa érosif est faible ; le taux moyen de contractualisation est de 3,09% au niveau national et de 1,55% dans les zones à forts aléas érosifs.

L'analyse par mesure montre qu'il s'agit essentiellement de la contractualisation des mesures d'allongement et de diversification des rotations (0201, 0202, 0205). Ces mesures sont localisées dans les zones de grandes cultures.

Dans les zones à fort aléa érosif, les mesures à effets faibles n'ont été mises en œuvre à un taux supérieur à 15% de la SAU que dans la Brie Est (Seine-et-Marne).

Les mesures linéaires n'ont pas été mises en œuvre préférentiellement dans les zones à enjeux érosifs

Au vu des taux de contractualisations (nombre de bénéficiaires sur nombre d'exploitations), les mesures d'implantation de linéaires n'ont pas été mises en œuvre préférentiellement dans les zones à aléa érosif fort. En effet, les objectifs premiers de ces mesures étaient le paysage et la biodiversité. Il s'avère qu'elles ont aussi un impact sur l'érosion.

Au niveau global, il n'y a donc pas eu ciblage des territoires à enjeu érosion. Cependant, des effets sont possibles au niveau local (parcelle, exploitation ou PRA). Au niveau des PRA, nous retiendrons le Pays de Montreuil (Pas de Calais), les régions à aléas érosifs forts de l'Ile-de-France et Volvestres et Razès dans l'Aude, pour la détermination d'un effet des mesures sur les sols.

[14] L'ensemble des tableaux et cartes se trouvent en annexe

Par ailleurs dans les DOM, certaines pratiques comme la coupe en vert de la canne à sucre en Martinique ont été contractualisées à des niveaux satisfaisants (17% de la sole cannière).

5.1.1.2.3.2 Zones à enjeu matière organique, une mise en œuvre significative en Ile-de-France et dans l'Aude

L'analyse précédente a montré que les mesures visant l'amélioration ou le maintien de la structure des sols n'ont pas fait l'objet d'une mise en œuvre particulière dans les zones à aléa érosif. Cependant, il y a superposition des zones à plus forte contractualisation et des zones à faible taux de matière organique (<14 g/kg) dans les Départements suivants : Ile-de-France (mesure de diversification et allongement des rotations) et dans l'Aude (0907 : restitution des sarments et bois de taille).

Au niveau global, il n'y a pas eu de ciblage des territoires à enjeu matière organique. Il y a superposition des mesures uniquement dans les PRA du pourtour de l'Ile de France et dans l'Aude.

5.1.1.2.4 Les MAE ont pu permettre une amélioration de la qualité des sols et une limitation de l'érosion au niveau des exploitations

5.1.1.2.4.1 La souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

L'absence totale de dispositif de suivi de la mise en œuvre des pratiques aidées par les MAE est une des faiblesses notoires du PDRN, déjà soulignée dans l'évaluation à mi-parcours.

Les bilans des contrôles physiques remis aux évaluateurs n'apportent par ailleurs aucun élément permettant de déterminer dans quelle mesure les nombreuses anomalies constatées concernent le non respect, total ou partiel, des pratiques aidées (cf. question évaluative nationale n°5).

Ayant constaté dans le bilan des réalisations que les principales MAE souscrites à des niveaux significatifs relevaient plus d'une aide au maintien de pratiques que d'une incitation à l'adoption de nouvelles pratiques, on considérera que dans la majeure partie des cas, la souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

5.1.1.2.4.2 Plus de 50% des répondants concernés déclarent avoir modifié leurs pratiques de couverture de sol, de travail de sol et de raisonnement des rotations suite à la souscription aux MAE

53% des répondants spécialisés en grandes cultures, 54% des répondants spécialisés en viticulture et arboriculture et 59% des répondants situés en zones mixtes déclarent avoir modifié fortement ou moyennement leur pratique de couverture du sol. Ce changement de pratiques s'est traduit par une augmentation de la couverture des sols (chez 51% des répondants en zones mixtes, 41% en grandes cultures et 38% en culture pérenne) ou une augmentation du retour au sol des résidus de culture (22% des bénéficiaires en zone de grande culture, 28% en culture pérenne et 19% en zones mixtes).

Les pratiques de travail du sol ont été modifiées fortement ou moyennement chez 52% des répondants en grandes cultures et 45% en zones mixtes. La conséquence a été une diminution du travail du sol chez 30% des répondants en grandes cultures et 29% en zones mixtes.

Enfin, 58% des répondants spécialisés en grandes cultures déclarent avoir modifié leurs choix de rotation, ce qui a eu pour conséquence une augmentation du nombre de plantes dans les rotations pour 35% d'entre eux et/ou un allongement des rotations pour 33%.

5.1.1.2.4.3 Des pratiques qui se sont diffusées au-delà des souscriptions

La pratique d'implantation de CIPAN s'est largement répandue sur les cultures de printemps

Le développement de la pratique d'implantation de CIPAN (voir point 2.2.3) n'apparaît pas en liaison avec la souscription de la mesure 0301A (implantation d'une culture intermédiaire). Les

actions suivantes ont pu contribuer à diffuser cette pratique : son obligation dans les ZAC (Zone d'Action Complémentaire), la mise en place de l'ICCS[15](Indemnité Compensatoire à la Couverture des Sols) et, dans le Finistère, l'obligation de couvrir 80% des sols des exploitations classées en Zones Vulnérables. Dans le Nord-Pas-de-Calais, où la contractualisation de la mesure 0301A a été la plus importante, l'implantation de CIPAN s'est développée (surfaces multipliée par 5,4 en maïs grain, 2,1 en pomme de terre et 1,7 en betterave). Cependant, l'évolution n'est pas plus importante que dans les autres régions. L'analyse devrait être menée à l'échelle de la PRA, toutefois ni l'enquête pratique culturale, ni Teruti ne permettent cette analyse.

La couverture des sols par une culture intermédiaire est reconnue pour ces effets bénéfiques sur l'érosion. Néanmoins, cette pratique est parfois décriée car elle tend à favoriser le parasitisme. Par ailleurs, la destruction chimique du couvert est controversée pour ses effets sur l'utilisation de produits phytosanitaires (la mise en œuvre a été inégale selon les départements : interdiction de la destruction chimique en Charente, autorisation dans le Pas-de-Calais).

Le non-labour se développe entre 2001 et 2006

La pratique du non labour concerne 34% des surfaces en grandes cultures en 2006 contre 21% en 2005. Là encore, la diffusion de la pratique semble dépasser largement le taux de contractualisation de la mesure : un tiers de la surface en grande culture est implanté sans retournement du sol alors que la mesure n'est contractualisée que sur 2,3% de la surface en grande culture des PRA concernées. Les facteurs explicatifs sont l'agrandissement des exploitations, le gain de temps de travail induit par la pratique, la réduction des coûts de semis. Toutefois, la pratique peut avoir un effet pervers sur l'utilisation d'herbicides : d'après l'enquête pratiques culturales du SCEES, les parcelles en non-labour reçoivent en moyenne 0,3 passages supplémentaires.

5.1.1.2.4.4 Un maintien des prairies menacées de retournement favorable à la qualité des sols

D'après l'enquête postale, 5% des surfaces engagées dans les MAE (PHAE et mesures souscrites dans les CTE et CAD), soit 205 000 ha, ont été préservées du retournement et de ses conséquences négatives sur les sols.

5.1.1.2.4.5 D'après l'enquête postale, l'érosion a été limitée dans les exploitations des bénéficiaires des mesures concernées des zones de grandes cultures et des zones mixtes ; en culture pérenne les effets positifs sur le sol sont constatés au-delà de la souscription des mesures à effet sur le sol

Limitation de l'érosion, une amélioration au niveau de l'exploitation des bénéficiaires ; des effets plus limités au niveau national

Parmi les répondants à l'enquête postale ayant souscrit à au moins une mesure de couverture du sol, 66% en zone mixte et 53% en zone de grande culture estiment que l'érosion des sols a diminué dans leur exploitation contre respectivement 31% et 27% parmi ceux qui ont bénéficié de MAE mais pas des mesures de couverture des sols.

De même, 83% des répondants ayant souscrit à une ou plusieurs mesures de travail du sol en zone mixte et 63% en zone de grandes cultures estiment que l'érosion des sols dans leur exploitation a diminué contre respectivement 44% et 35% des répondants bénéficiaires de MAE mais pas de mesures de travail du sol.

[15] L'ICCS compense partiellement la mise en place de CIPAN associées aux cultures de printemps en ZAC où la couverture hivernale des sols est obligatoire. L'aide est établie pour une durée de 5 ans, elle est dégressive et temporaire.

Les mesures de couverture du sol et de travail du sol ont donc eu un impact positif sur l'érosion des sols chez les cultivateurs les ayant mises en place, qu'ils soient en zones mixtes ou spécialisées.

Les bénéficiaires consultés en culture pérenne estiment à 65% que l'érosion de leur sol a diminué. Cependant, la différence entre les bénéficiaires ayant souscrit au moins une mesure à effets sur les sols et les autres n'est pas significative. Cette évolution positive n'est donc pas liée à la souscription de MAE ayant un impact sur le sol.

Enfin, pour les exploitations d'élevage, moins exposées aux problèmes d'érodabilité, seulement 22% déclarent constater une baisse de l'érosion.

Dans le Nord-Pas de Calais, 84% des répondants ont souscrit à la mesure CIPAN et 82% ont identifié l'enjeu sol comme principal sur leur exploitation. 90% d'entre eux estiment avoir modifié fortement ou moyennement leur pratique de couverture de sol et 75% constatent une réduction de l'érosion des sols. Dans la Région, l'enjeu sol a donc bien été identifié puis ciblé avec, au dire des bénéficiaires, un résultat positif sur la qualité des sols vis-à-vis de l'érosion. Cette amélioration est liée aux MAE mais aussi à l'ensemble des actions menées sur le territoire depuis les années 80 : sensibilisation à des pratiques agronomiques favorables (reprise par les OLAE puis les CTE et les CAD), aménagement des sous bassins versants avec des diguettes, réalisation d'ouvrages plus lourds comme des barrages, remembrements.

Amélioration de la structure du sol chez les bénéficiaires de mesures de travail du sol en zones mixtes

L'impact des mesures sur la qualité des sols est moins net que pour la limitation de l'érosion :

- chez les cultivateurs en zones mixtes 46% des répondants estiment que la qualité de leur sol s'est améliorée. Parmi ceux-ci, les répondants bénéficiaires ayant souscrit une mesure de travail du sol déclarent à 74% constater une amélioration de la qualité de leur sol ;
- dans les zones de grandes cultures, seuls 42% estiment que la qualité de leur sol s'est améliorée ;
- en cultures pérennes, 63% des bénéficiaires interrogés déclarent constater une amélioration de la qualité des sols. Toutefois, la différence entre les bénéficiaires des mesures ayant un effet potentiel sur le sol et les autres n'est pas significative ;
- chez les éleveurs, moins concernés par l'enjeu sol, 1/3 déclarent constater une amélioration, 1/3 aucune amélioration et 1/3 ne se prononcent pas

D'après les bénéficiaires interrogés, la qualité des sols s'est donc améliorée chez les cultivateurs des zones mixtes qui ont souscrit au moins une mesure de travail du sol. En zones de cultures pérennes, l'évolution positive de la qualité des sols des exploitations n'apparaît pas liée à la souscription d'une mesure à effet sur le sol.

5.1.1.2.5 Jugement

D'une façon générale, les territoires à enjeux n'ont pas fait l'objet d'un ciblage particulier. Seules quelques PRA à enjeux érosion et/ou matière organique (Pays de Montreuil, Bas Champs Picard, pourtour de l'île de France et Volvestres et Razès) affichent des réalisations significatives.

Les mesures ont parfois été contractualisées sur des zones où il n'y avait pas d'enjeu particulier : par exemple la mesure CIPAN a été contractualisée à des niveaux supérieurs à 40% de la superficie en terres arables dans le nord du département de la Manche alors que l'aléa érosif est faible et que le territoire n'est pas en zone vulnérable. La mesure n'a pas d'effets négatifs notables, elle a même dû être plutôt bénéfique.

L'impact des mesures agroenvironnementales est donc limité voire nul au niveau du territoire national. Cependant, à l'échelle des quelques PRA citées plus haut et au niveau des exploitations des contractants, des effets ont été possibles. Effectivement, d'après l'enquête postale auprès des bénéficiaires, les mesures ont permis la préservation voire l'amélioration de la qualité des sols dans ses dimensions érosion et structure, dans les exploitations de grandes cultures des zones mixtes et spécialisées.

Les mesures promues par le PDRN (travail du sol et couverture du sol) se sont par ailleurs largement diffusées. De la même manière, les répondants des zones de cultures pérennes constatent à près de 60% une amélioration de la qualité de leur sol et une limitation de l'érosion qu'ils aient ou non souscrit à des mesures ayant un impact sur le sol. Ces deux phénomènes peuvent avoir différentes explications :

- les MAE et les obligations des ZAC ont eu un effet de levier ;
- les MAE ont suivi voire devancé les tendances de pratiques culturales.

5.1.2 QVI 1B : Quels effets les mesures agroenvironnementales ont-elles produits en matière de qualité des eaux (masses souterraines et de surface) ?

5.1.2.1 Logique d'action des MAE du PDRN 2000-2006 sur la thématique de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines

Rappel

La problématique de la qualité des eaux a été décomposée dans le référentiel à mi-parcours en fonction :

- de l'origine de la ressource : eaux souterraines et eaux de surface ;
- des principaux types de polluants incriminés : pollution azotée représentée par les nitrates, et pollution par les produits phytosanitaires.

Les pollutions par d'autres agents (phosphore, bactéries…) ne sont pas prises en compte.

Principales mesures intéressant la qualité de l'eau

Thèmes	Méthode	Effets forts	Effets faibles
Qualité des eaux nitrates	réduire les apports	0101A 0901A 1003A 2001B 2001C 2001D 2002B 2002C 2002D 2003B	0102A 0103A 0202A 0204A 0903A 0904A 1402A 19PHA 2001A 2001E 2001F 2001G 2002A 2003A 2004A 20PPP 20PPT 2100B 2100C 2100D 2100E 2100F 50000 0202Z 2101A 2101B 2101C 2101D 2101F
	réduire les transferts	0101A 0102A 0103A 0104A 0301A 0302A 0303A 0303B 0304A 0803A 2100B 2100C 2100D 2100D 2100F 2101A 2101B 2101C 2101D 2101F	0201A 0401A 0501A 0501B 0503A 0701A 0702A 1403A 2004A 2301A 2302A
Qualité des eaux pesticides	réduire les apports	0101A 0102A 0103A 0104 0202A 0802A 0804A 0808A 0809A 1302A 1304A 1602A 1605A 2100B 2100C 2100D 0802B 2101A 2101B 2101C 2101D	0201A 0703A 0801A 0805A 0806A 0807A 0810A 0811A 0812A 0813A 0904A 1402A 1404A 2004A 2100E 2100F
	réduire les transferts	0101A 0102A 0103A 0104A 0301A 0302A 0303A 0303B 0304A 0401A 0501A 0501B 0701A 0702A 0803A 2100B 2100C 2100D 2100E 2100F	0201A 0402A 0403A 0503A 0601A 0813A 1302A 1403A 2004A 2504A

Le catalogue de mesures intéressant la qualité des eaux est très large car, à côté de mesures très ciblées (groupe 8 et 9 : modifier les pratiques ayant trait aux phytosanitaires et à la fertilisation), de nombreuses mesures peuvent contribuer à l'amélioration ou à la préservation de la qualité des eaux par réduction des émissions et/ou des transferts de polluants (ex : mesure 21 conversion à l'agriculture biologique, groupe 5 : implanter des éléments fixes du paysage, mesure 20 : gestion extensive des prairies).

5.1.2.2 Les mesures concernées ont un impact positif reconnu par les études scientifiques

Les mesures ont fait et font l'objet de programmes de recherche et de suivi qui ont permis de valider leur intérêt par rapport aux objectifs visés. L'analyse de 53 études faite lors de l'évaluation des MAE en Europe (rapport final 2005 Oréade Brèche) confirme l'intérêt des mesures suivantes sur l'amélioration de la qualité de l'eau :

- Réduction des apports d'intrants : effet rapide et significatif pour certaines études, pas pour toutes ;
- Réduction des transferts de polluants agricoles : efficacité des bandes enherbées (piégeage et dégradation des polluants), des jachères et autres pièges à nitrates, conversion des terres arables en prairies, couverture des sols en hiver ;

- Effets positifs de l'Agriculture biologique, si les pratiques sont bonnes, du fait d'une moindre utilisation d'intrants.

En France, l'évaluation a identifié plusieurs dispositifs de suivis locaux et travaux confirmant la pertinence et l'efficacité de certaines MAE :

- Site de Villamblain en région Centre (grandes cultures) : L'introduction du raisonnement de la fertilisation conduit à une diminution de la teneur en nitrates à la base du sol : passage de 103 mg/l à 49 mg/l ;

  La mise en place des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) combinée au raisonnement de la fertilisation amplifie la réduction des fuites de nitrates, la teneur diminuant de 73 mg/l ;

- Bassin versant de la commune d'Auradé dans le Gers (grandes cultures) : La généralisation des bandes enherbées le long des berges s'est traduite par la quasi-disparition des pics de nitrates supérieurs à 50 mg/l ; les bandes enherbées ont un effet tampon sur les transferts d'eau dans le bassin ; l'influence des pratiques sur la qualité est certaine ; en moyenne les concentrations sont passées de 60 mg/l à moins de 50 mg/l.

- Modélisations de l'INRA (bassins versants bretons, productions animales hors sol couplées à des productions végétales) : Le raisonnement de la fertilisation, la gestion de l'interculture et l'augmentation des surfaces enherbées conduisent à une réduction des concentrations moyennes en nitrates et en pesticides : bassin versant du Fremeur : réduction d'un facteur de 10 sur le cumul de pesticides.

- Suivi réalisé par le Groupe régional de suivi des pesticides Midi-Pyrénées (GRAMIP) : La bande enherbée contribue à réduire les transferts par ruissellement (au moins 70% des produits entraînés dans les eaux de ruissellement sont retenus). Les techniques culturales influent sur les transferts (cas des techniques sans labour et du désherbage mixte).

Les pratiques soutenues ont un impact avéré positif, au moins sur la base des suivis locaux pratiqués dans la durée, l'extension des conclusions à de plus vastes espaces géographiques étant sujette à caution du fait de la très grande variabilité des paramètres et des conditions.

En particulier, les temps de réponse des milieux (nappes souterraines, sols), les effets tampons, et/ou les conditions hydroclimatiques peuvent masquer temporairement des effets bénéfiques.

5.1.2.3 Les mesures ont-elles été mises en œuvre de façon significative et en phase avec les enjeux ?

5.1.2.3.1 Les mesures liées à la qualité de l'eau ont fait l'objet d'adaptation dans les zones à enjeux

On notera que le maintien et/ou la reconquête de la qualité des eaux de surface comme des eaux souterraines constitue un objectif général national, repris dans l'article L211-1 du code de l'environnement et non un objectif seulement concentré dans les "zones à enjeux".

Par rapport à la thématique de la qualité de l'eau, les **zones à enjeux**[16] sont constituées par :

- les zones vulnérables (ZV) à la pollution par les nitrates avec enjeu général de qualité des eaux et enjeu pour la ressource en eau potable. Il s'agit de secteurs où les eaux présentent une teneur en nitrates approchant ou dépassant le seuil de 50 mg/l et/ou ont tendance à l'eutrophisation. Il s'agit d'une délimitation réglementaire, à base communale, répondant à la directive Nitrates.

- les zones d'actions complémentaires (ZAC) : Il s'agit de secteurs géographiques plus restreints que les zones vulnérables, axés sur une problématique « taux de nitrates » et un enjeu « Ressource en eau potable ». Ce sont des zones classées

[16] Voir cartes des zones à enjeux présentées en annexe

réglementairement au titre de la directive « eaux brutes destinées à la consommation humaine ».

- les bassins versants du programme pesticides : Il s'agit des zones prioritaires pour la réduction du taux de produits phytosanitaires. Ce zonage correspond à une priorité d'action et n'est pas un zonage réglementaire.

Pour mémoire, on notera aussi :

- les zones d'excédent structurel (ZES) qui concernent principalement des zones d'élevage intensif (particulièrement le grand Ouest, dont la Bretagne) et où ont été appliqués d'autres programmes comme les PMPOA (national) ou Bretagne Eau pure (régional).
- les masses d'eau « à enjeu » concernées soit par le maintien du bon état écologique soit par sa reconquête à l'horizon 2015, au sens de la directive cadre sur l'eau (DCE). En l'absence de données géoréférencées disponibles, il n'a toutefois pas été possible d'utiliser ce zonage. Par ailleurs, sur les eaux superficielles, le bon état écologique fait intervenir d'autres paramètres que la physico-chimie.

L'enjeu eau, particulièrement sous l'angle de la qualité de l'eau, est cité par toutes les Régions, et repris quasi systématiquement dans la déclinaison des enjeux au niveau des territoires infra-régionaux. Il est mentionné d'une façon large (« améliorer la gestion et préserver la qualité de l'eau ») ou mis en relation plus étroite avec un enjeu local (nappe à usage eau potable).

L'enjeu qualité des eaux et les zones à enjeux eau ont été identifiés et ce dans toutes les régions. **L'adaptation des cahiers des charges dans les zones à enjeux est fréquente.**

Le catalogue général des mesures ayant un effet potentiel sur la qualité de l'eau compte 95 mesures pour l'aspect nitrates et 124 pour l'aspect pesticides.

Les Régions ont d'abord systématiquement rappelé (pour celles concernées) les modalités d'application des pratiques retenues pour les zones vulnérables - et donc visant la lutte contre la pollution par les nitrates dans les zones à enjeu et déclinées au niveau départemental (NB : certains départements sont couverts à 70% ou plus par les zones vulnérables). Elles constituent le socle de référence du dispositif relatif à l'amélioration de la qualité de l'eau.

Les Régions ont proposé un ensemble de mesures, choisies dans ce vaste catalogue, en fonction de la spécificité des territoires infra-régionaux, en relation entre orientation agricole et risque induit pour la qualité des eaux.

Parmi les mesures très largement proposées avec une finalité sur la qualité des eaux, on citera les mesures 0301A (implantation de cultures intermédiaires en période de risque), 0801A (lutte raisonnée), 0901A (réduction de la fertilisation) et 0903A (adaptation de la fertilisation aux résultats d'analyse), soit 2 mesures à effets forts et 2 à effets faibles.

Certaines mesures ont aussi été rendues obligatoires (ex : Martinique, mesure « Modification des pratiques de lutte phytosanitaire » obligatoire pour les exploitations en production canne à sucre dans le Nord en lien avec l'enjeu « contamination des eaux et des sols »). Des départements ont proposé des actions dans un contexte territorial plus restreint sous l'impulsion soit du Conseil Général en charge de la problématique alimentation en eau potable soit de groupes d'agriculteurs engagés historiquement dans des démarches de maîtrise des pollutions diffuses soit d'opérateurs territoriaux comme les parcs naturels régionaux.

Du point de vue des bénéficiaires des aides, les agriculteurs des zones de grandes cultures, de cultures pérennes et zones mixtes qui ont répondu à l'enquête postale classent l'enjeu « risque de pollution de l'eau et des sols par les intrants » en 1ère ou 2ème position (sur 6 propositions possibles) pour leur exploitation et considèrent majoritairement que les MAE proposées étaient adaptées à ces enjeux.

Enjeux pour l'exploitation	Elevage	Grandes cultures	Cultures pérennes	Mixtes	Marais
Limitation des risques de pollution par les intrants	53%	79%	80%	68%	56%
Rang dans les réponses	3	1	2	1	2

5.1.2.3.2 Les mesures en lien avec la qualité de l'eau ont été mises en œuvre de façon peu significative et y compris dans les zones à enjeux

Globalement les taux de couverture des mesures ciblées « qualité de l'eau » se répartissent de la façon suivante :

	Nitrates	Pesticides	Nitrates en zones vulnérables	Pesticides dans les BV programme Phyto
Effets forts	947 377 ha 3,4% de la SAU	639 262 ha 2,3% de la SAU	467 326 ha 3,1% de la surface des ZV	122 037 ha 2,7% de la surface des BV Phytos
Effets faibles	4 755 407ha 17,1% de la SAU	815 515 ha 2,9% de la SAU	1 211 029ha 8% de la surface des ZV	225 071 ha 4,9% de la surface des BV Phytos
Ensemble (effets forts + effets faibles)	5 522 398 ha 19,8% de la SAU	1 446 859 ha 5,2% de la SAU	1 606 231 ha 10,5% de la surface des ZV	334 507 ha 7,5% de la surface des BV phytos
Ensemble sans les mesures 19 et 20	1 464 430 ha 5,3% de la SAU	1 444 603 ha 5,3 % de la SAU	939 565 ha 6,15% de la surface des ZV	344 366 ha 7,5% de la surface des BV phytos
Surface de référence	27 856 313 ha (SAU nationale - RGA 2000)		15 267 696 ha (surface totale des ZV)	4 566 847 ha (surface totale des BV Phytos

Les taux de couverture sont **plutôt faibles dans les zones à enjeux** (inférieurs à 10% de la surface pour les mesures nitrates dans les zones vulnérables, moins de 8 % de la surface des BV pesticides).

Le taux global (nitrates + pesticides tous effets) est plus important (23% de la SAU) mais il intègre les mesures « herbagères » 19 et 20. Ces mesures ont été très majoritairement souscrites dans les zones d'élevage (60 et 80%). Elles participent indirectement à l'amélioration de la qualité des eaux et aux objectifs nationaux en faveur de la qualité des eaux. Lorsqu'on enlève ces mesures 19 et 20, le taux s'établit à un peu plus de 5% pour les mesures relatives aux nitrates (effets forts + effets faibles), de même que pour les mesures phytos (effets forts + effets faibles).

Les cartes des surfaces souscrites pour l'ensemble des mesures par grandes zones (voir en annexe) font apparaître les caractéristiques suivantes :

Agrosystèmes	Commentaires
Elevage à dominante herbagère	Fort taux de contractualisation dans les massifs de montagne, y compris Ardennes + limite des deux Normandies
Elevage semi-extensif	Fort taux de contractualisation sur la bordure du Massif Central et le Jura
Elevage à base de maïs	Faible contractualisation, centrée en Basse Normandie
Diversification depuis élevage	Taux de contractualisation plus moyen, et situé en Sud-Bretagne et Pays de la Loire
Mixte – polyculture avec élevage	Fort taux de contractualisation dans le couloir Saône-Rhône, le pied des Pyrénées, le Centre, les plaines d'Auvergne
Spécialisation vers les grandes cultures	Très peu de contractualisation
Grandes cultures avec rotations diversifiées	Fort taux de contractualisation en Midi-Pyrénées et faible sur le grand Bassin parisien / Centre
Grandes cultures avec colza en tête d'assolement	Taux de contractualisation très faible
Grandes cultures maïs	Contractualisation concentrée dans les Landes et avec un fort taux
Cultures permanentes	Fort taux de contractualisation concentrée dans le Languedoc-Roussillon

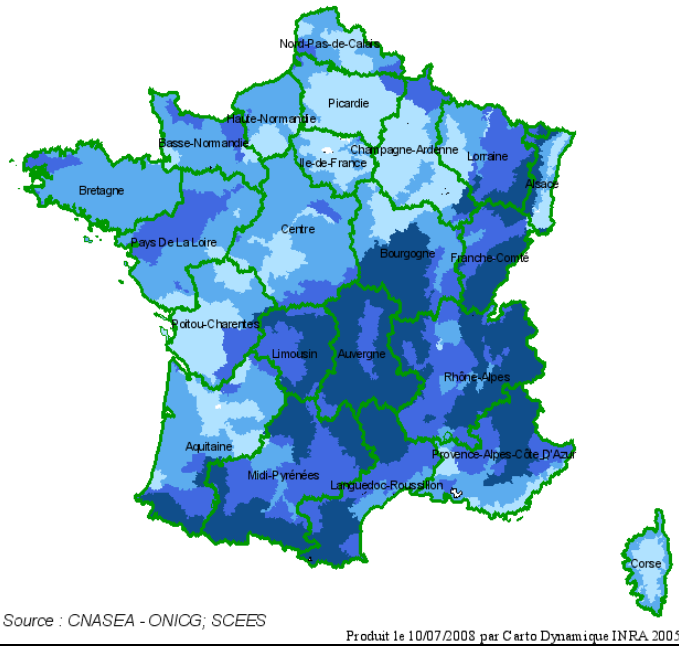
Ainsi, en dehors des zones à vocation Elevage, on constate un fort taux pour les zones cultures permanentes et à l'inverse, un faible taux pour les zones « grandes cultures ».

Par ailleurs, trois mesures à forte connotation « qualité des eaux » font partie des mesures les plus souscrites dans la majorité des grands bassins de production agricole :

Rang sur les 20 mesures les plus souscrites	0903A	0801A	0301A	Mesures de rangs 1 et 2
Elevage à dominante herbagère	18	-	16	19 et 20
Elevage semi-extensif	7	16	11	19 et 20
Elevage à base de maïs	7	6	1	0301A et 0602A
Diversification depuis élevage	3	6	7	0602A et 20
Polyculture élevage	4	3	5	20 et 2001A
Spécialisation grandes cultures	9	7	5	0205A et 2001A
Monoculture de maïs	1	4	2	0903A et 0301A
Grandes cultures et rotations diversifiées	4	2	1	0301A et 0801A
Grandes cultures, colza tête d'assolement	5	3	4	0205A et 0402A
Cultures permanentes	7	1	-	0801A et 0907A
Total surface souscrite (ha)	692 697	549 751	199 072	

0903A : adaptation de la fertilisation aux résultats d'analyse
0801A : lutte raisonnée
0301A : Implantation de cultures intermédiaires en période de risque

Ensemble des effets qualité de l'eau (campagne 2006)



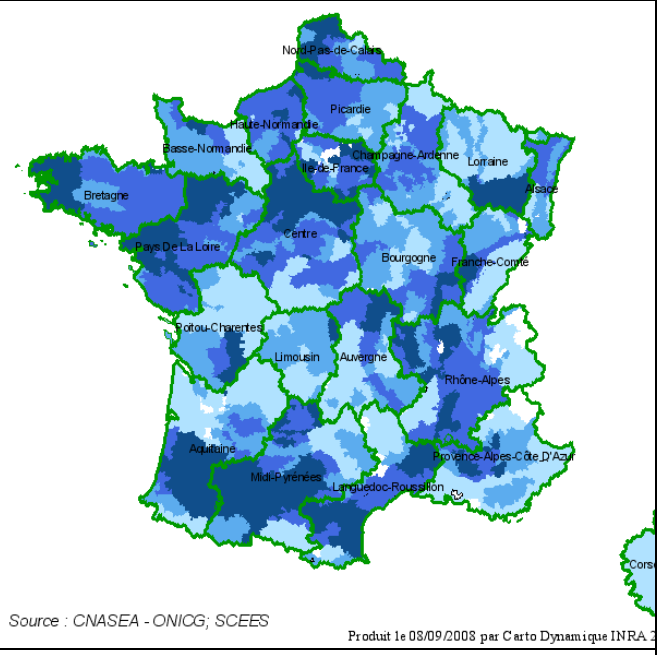
Légende : Taux : Surface contractualisée/SAU

*(Niveau des données : **PRA**)*

- **1** - *<=8.6* (107)
- **2** - *8.6-17.6* (107)
- **3** - *17.6-37.9* (107)
- **4** - *>37.89* (107)

Taux de couverture global : **22,6 %**

Ensemble des effets qualité de l'eau sans les mesures 19 et 20 (campagne 2006)

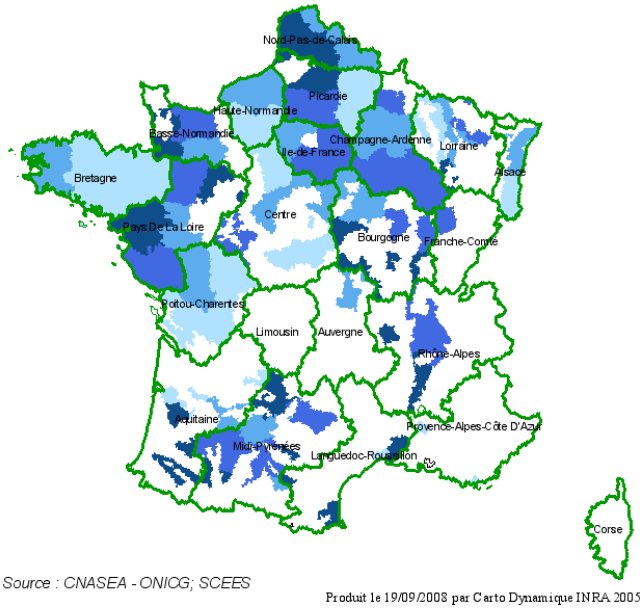
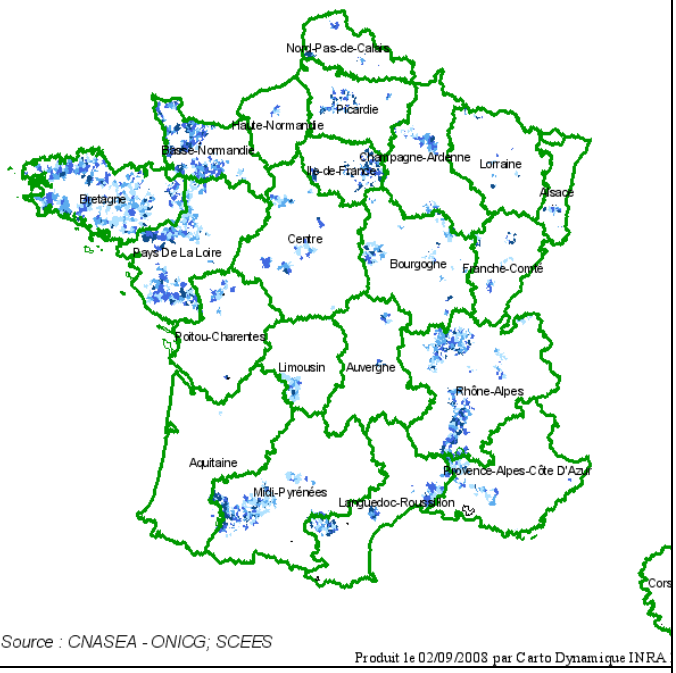


Légende : Taux : Surface contractualisée/SAU

*(Niveau des données : **PRA Département**)*

- **1** - *<=2.4* (168)
- **2** - *2.4-5.6* (168)
- **3** - *5.6-11.8* (169)
- **4** - *>11.8* (168)

Taux de couverture global: **7,9 %**

Effets forts qualité nitrates ZV campagne 2006	Effets forts qualité pesticides campagne 2006 dans les bassins versants pesticides
	
Légende : Taux : Surface contractualisée/SAU commune(s) *(Niveau des données : **Zone Vulnérable depa**)* **1** - *<=1.9* (18) **2** - *1.9-2.9* (19) **3** - *2.9 -4.9* (19) **4** - *>4.9* (18)	***Légende : Taux : Surface contractualisée/SAU commune(s)*** *(Niveau des données : **commune**)* **1** - *<=1.3* (626) **2** – *1.3 -3.3* (625) **3** - *3.3-7.5* (660) **4** - *>7.5* (484)

5.1.2.4 <u>En l'absence de données statistiques, sur la base des déclarations de l'enquête postale, les MAE concernées ont induit chez les bénéficiaires des changements de pratiques favorables au maintien de la qualité des eaux souterraines et des eaux de surface, dont une partie semble pérenne.</u>

En l'absence de données statistiques accessibles, il n'est pas possible d'apprécier objectivement les changements de pratiques chez les bénéficiaires.

D'après les déclarations des répondants à l'enquête postale, les tendances seraient les suivantes:

- en zones de grandes cultures, l'amélioration des pratiques à forte influence sur la qualité de l'eau parait très limitée, puisque environ un quart des répondants déclare qu'il n'y a pas eu du tout de changement sur ces pratiques ;
- en revanche, les scores d'amélioration sont plus élevés en zones de cultures pérennes et tout particulièrement pour le raisonnement et l'adaptation des pratiques phytosanitaires : plus d'un exploitant répondant sur deux a raisonné ces pratiques avec les MAE ;
- en zone d'élevage, la réduction des apports concerne un peu moins d'un tiers des exploitants répondants ;
- en zone de marais, 1/3 des répondants indique avoir réduit les apports d'intrants.

Toujours d'après les déclarations de cette enquête postale, environ un agriculteur sur deux des zones cultures pérennes a l'intention de poursuivre certaines pratiques effectuées dans le cadre des MAE, y compris sans aide, et deux tiers à trois quarts en zones d'élevage ou de marais, mais seulement un sur trois en zone de grandes cultures.

D'après ces déclarations, les MAE auraient donc un effet sensible sur une petite proportion d'agriculteurs avec la modification de pratiques au bénéfice de pratiques « plus vertueuses » pour la qualité de l'eau, en particulier dans les zones 'Cultures pérennes'.

Par ailleurs, les entretiens et études de cas indiquent que la pratique de la culture intermédiaire s'est maintenue après l'arrêt des programmes, notamment dans le Pas de Calais et dans la Manche.

Dans des secteurs géographiquement restreints et ayant fait l'objet soit de mobilisation antérieure soit d'une animation soutenue par les Collectivités actives sur les enjeux eau, les souscriptions de mesures à visée Qualité de l'eau ont été élevées. Deux illustrations :

Dans le département des Landes, dans les zones à enjeu eau potable, sous l'impulsion du Conseil général, plus de 70 % des mesures contractualisées relèvent des mesures à effets qualité des eaux. Une étude statistique (*source CG-40*) a montré que le taux de contractualisation a été plus élevé dans les zones d'actions prioritaires que dans le reste du département avec 24 % des exploitants ayant souscrit un contrat dans les ZAP contre 18 % dans le reste du département. De plus les mesures intéressantes pour la qualité de l'eau y sont également significativement plus souscrites que dans le reste du département.

Dans la zone Gers amont, un tiers des surfaces (4 000 ha) classées comme sensibles à la pollution ont été contractualisées en 1 an.

Les données du RICA qui permettent de comparer les achats d'intrants par les bénéficiaires de MAE et par les non-bénéficiaires, par grande orientation agricole et sur une série d'année (2000 – 2006) montreraient que les bénéficiaires de MAE dépensent moins en intrants que les non bénéficiaires (Voir annexe note RICA - *données à prendre avec précaution du fait des faibles effectifs de certaines catégories*).

5.1.2.5 La souscription aux MAE s'est-elle accompagnée de leur mise en œuvre effective ?

L'absence totale de dispositif de suivi de la mise en œuvre des pratiques aidées par les MAE est une des faiblesses notoires du PDRN, déjà soulignée dans l'évaluation à mi-parcours.

Les bilans des contrôles physiques remis aux évaluateurs n'apportent par ailleurs aucun élément permettant de déterminer dans quelle mesure les nombreuses anomalies constatées concernent le non respect, total ou partiel, des pratiques aidées (cf. question évaluative nationale n°5).

Ayant constaté dans le bilan des réalisations que les principales MAE souscrites à des niveaux significatifs relevaient plus d'une aide au maintien des pratiques que d'une incitation à l'adoption de nouvelles pratiques, on considérera que dans la majeure partie des cas, la souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

5.1.2.6 L'état de la qualité des eaux s'est amélioré dans les zones à enjeux du Grand Ouest

La base de données des programmes de suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates a été utilisée. Elle comprend des points, pour l'essentiel situés en zone vulnérable, choisis pour être représentatifs d'un problème ou d'un risque de forte concentration en nitrates et dans un contexte agricole.

Les cartes figurent dans le chapitre sur l'état de l'environnement.

Par rapport aux valeurs caractérisant l'évolution de la qualité dans le suivi de la mise en œuvre de la Directive nitrates, (soit dès un écart de concentration de 1 mg/l), on constate :

- une nette amélioration de la concentration moyenne dans les régions de l'Ouest ;
- la poursuite de la dégradation de la concentration moyenne dans les zones de grandes cultures du grand Bassin parisien et du Sud-Ouest.

Cependant, **on ne peut pas discerner de relation de causalité claire entre le taux de couverture par des MAE et l'évolution de qualité**. En effet, le taux moyen de couverture du

groupe de PRA ayant enregistré une amélioration de la qualité est inférieur à celui du groupe ayant enregistré une dégradation.

Tableau 54 – Evolution de la qualité de l'eau dans les PRA (Source Calculs SOMIVAL, d'après données de suivi de la Directive Nitrates)

(avec caractérisation de l'évolution de la qualité faite selon les critères du suivi directive nitrates)	**Valeur du taux de couverture par rapport à la SAU**		
	moyenne	**minimum**	**Maximum**
119 PRA avec qualité dégradée entre les 2 campagnes	25,8%	0,6%	90,4%
123 PRA avec qualité stable entre les 2 campagnes	31,1%	0,3%	93,2%
145 PRA avec qualité améliorée entre les 2 campagnes	18,5%	1,2%	93,2%

Les deux grandes zones enregistrant une amélioration de la qualité (confirmé également par le rapport SOGREAH récemment publié sur l'évaluation de la mise en œuvre de la Directive nitrates) sont d'une part l'Ouest - Bretagne et Pays de la Loire, et d'autre part les zones herbagères centrales. A partir de ces deux exemples, les MAE apparaîtraient davantage comme un ensemble de mesures favorables complémentaires à d'autres dispositifs, que comme le dispositif central.

- Le grand Ouest est dominé par l'élevage intensif. Si la Bretagne a peu mobilisé les MAE, c'est un peu moins vrai pour les Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Basse-Normandie. En outre, ces trois régions ont été les principales bénéficiaires des PMPOA et de l'ICCS et ont fait l'objet de fortes contraintes réglementaires en ZAC. Ainsi, le PMPOA2 en Loire-Bretagne a mobilisé entre 2000 et 2006 près de 720 millions d'euros de travaux, 98 opérations de bassins versants étaient en cours en 2006 sur le territoire de compétence de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne qui aidait également financièrement à la couverture hivernale de 150 000 ha.

Tableau 55 – Part des aides MAE dans l'ensemble PMPOA2 + ICCS + MAE (Source ODR pour MAE et Rapports annuels CNASEA et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure)

part des MAE dans l'ensemble PMPOA2 + ICCS + MAE	toutes MAE	MAE effets nitrates	MAE effets forts nitrates
Bretagne	26%	19%	13%
Pays de la Loire	52%	36%	25%
Poitou-Charentes	84%	74%	43%
Basse-Normandie	81%	79%	66%
Autres Régions	92%	90%	67%

en 2006 – en pourcentage du montant total des aides des 3 programmes

L'amélioration de la qualité des eaux renverrait donc à un ensemble de dispositifs mis en place dans ces régions (PMPOA, Directive nitrates, ICCS) à visée qualité des eaux, plus qu'aux MAE elles-mêmes. (Voir Question évaluative n°11).

- Les zones herbagères présentaient déjà une bonne qualité de l'eau avant la mise en œuvre du programme. Les mesures 19 et 20 à effets indirects sur la qualité de l'eau y ont été massivement souscrites et l'état des eaux à la fin du programme est bon, ce qui tend à conclure à une relation entre les MAE et l'évolution de la qualité de l'eau dans ces agrosystèmes. Cependant, il s'agit aussi de zones bénéficiant des aides compensatoires du 2ème pilier au bénéfice de l'élevage extensif (l'ICHN est particulièrement important en zone de montagne).

  Le système herbager d'élevage serait donc bien le système favorable au maintien de la bonne qualité des eaux tel qu'on a l'habitude de le présenter, les MAE contribuant, avec d'autres dispositifs, au maintien de ce système "vertueux".

Concernant les pesticides, les mesures prises en masse sur un même bassin versant sont susceptibles d'avoir des effets mesurables comme le montrent les exemples suivants. Toutefois, les effets ne sont perceptibles qu'à moyen/long terme et les bassins versants évoqués ci-après étaient engagés dans des programmes engagés antérieurement aux MAE.

Exemples :

- Auradé : 85% du territoire souscrit (1815 ha) – actions depuis les années 1990 (raisonnement de la fertilisation azotée et des traitements phytosanitaires, implantation de bandes enherbées le long des cours d'eau - largeur de 6 à 15 mètres) : baisse de la teneur en nitrates <50 mg/l et nombre de phytosanitaires dans l'eau passant de 20 à 3 ou 4 ; forte baisse de l'utilisation des phytosanitaires,
- Bassin versant du lac de la Sorme (71) où les teneurs en phosphore se sont stabilisées au bout de 10 ans de pratiques similaires à celles proposées dans les MAE ;
- Secteur Arbouts, Orits, Audignon (40) : diminution des nitrates dans les eaux superficielles et souterraines, diminution de l'atrazine et déséthyl-atrazine.

En dehors de bassins versants limités et disposant d'un dispositif de suivi précis avec point zéro de référence, il est difficile d'attribuer aux mesures mises en œuvre des effets en termes d'amélioration de la qualité de l'eau.

Cependant selon l'enquête postale, les agriculteurs les ayant mises en œuvre leur attribuent des effets favorables, ce qui devrait les encourager à les poursuivre.

De l'avis de la plupart des interlocuteurs, si elles n'ont pas (encore) d'effets mesurables, « elles vont dans le bon sens ».

Qualité des eaux souterraines

Les temps de transfert des éléments depuis la surface vers la profondeur sont très variables, en particulier selon la nature des roches : dans un karst, l'écoulement peut prendre quelques semaines à quelques mois, dans un sable fin argileux, quelques années. En année moyenne, près de 200 litres d'eau s'infiltrent sous chaque m^2 du territoire français, mais il peut varier de moins de 50 litres à plus de 500 litres selon le climat et les terrains (*source : Eaufrance*).

De nombreux facteurs interviennent dans les transferts et la concentration résultante dans la nappe tels que la pluviométrie, la nature du sol et du sous-sol, la teneur en matières organiques des sols, le volume du réservoir souterrain, la rémanence du produit.

L'hétérogénéité de la vulnérabilité des nappes et des temps de réponse variables mais toujours longs rendent l'exercice d'appréciation des effets des mesures agroenvironnementales sur les eaux souterraines encore plus aléatoire que pour les eaux de surface, dans une approche générale comme celle de la présente évaluation.

Les expérimentations de terrains et les recherches de modélisation insistent sur ces temps de réponse importants et sur les connaissances encore insuffisantes des phénomènes pour pouvoir tirer des conclusions robustes (*voir par exemple: Qualité de l'eau en milieu rural – Savoirs et pratiques dans les bassins versants – Philippe Mérot coordinateur – INRA).*

Les suivis réalisés dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive nitrates montrent que la qualité des eaux souterraines en France s'est à peu près stabilisée et que pour les points à plus de 40 mg/l, l'augmentation de concentration se poursuit mais de façon moins forte.

5.2.2.1 Analyse des effets nets des MAE et facteurs externes sur la qualité des eaux

5.2.2.1.1 Facteurs externes

Parmi eux, on citera :

- les programmes de diffusion de bonnes pratiques agricoles, via le conseil agricole (programmes FERTIMIEUX, les chartes de bonnes pratiques agricoles) ;
- les programmes d'aides publiques s'inscrivant dans un cadre national ou européen (ex PMPOA, ICHN), associant pour certains des collectivités territoriales et des

Agences de l'eau (ex : Bretagne eau pure), les programmes propres aux Agences de l'eau (ex : programmes bassins versants) ;

- les plans d'actions concertés visant la résolution de certains problèmes de pollution de la ressource en eau (exemple : les plans d'action phytosanitaires en Martinique, plan interministériel de réduction de risques liés aux pesticides) ;
- les réglementations et incitations (restriction ou interdiction d'utilisation de certains produits en particulier phytosanitaires, éco-conditionnalité des aides économiques aux exploitations ;
- les facteurs économiques :
  - renchérissement du coût des intrants ;
  - taxe (exemple : taxe générale sur les activités polluantes mise en place en 2000 sur les produits phytosanitaires) ;
  - le prix des céréales : un prix élevé conduit certains agriculteurs à privilégier ou augmenter la sole céréalière ;
  - les démarches de certification ou de labellisation de produits (exemple de la banane) ;
  - les redevances perçues par les Agences de l'eau.
- l'implication des acteurs accompagnant les agriculteurs (Collectivités et institutions gestionnaires de la ressource en eau comme les Conseils généraux, les Agences de l'eau, les organisations agricoles délivrant des appuis techniques et des conseils) ainsi que la société elle-même au travers de la pression qu'elle exerce par rapport à des pratiques jugées vertueuses ou non pour l'environnement.

5.2.2.1.2 Effets non attendus de l'intervention

On entend ici par effets non attendus de l'intervention des effets négatifs, directs ou indirects, sur la qualité des eaux résultant de l'engagement dans les MAE.

Les principaux effets négatifs relevés concernent l'emploi de désherbants pour supprimer la végétation implantée en couverture de sol avec l'aide des MAE (CIPAN et autres). Ainsi, dans le secteur Arbouts, Orits, Audignon (40), la présence ponctuelle de molécules de désherbants maïs ou désherbant total (ou son produit de dégradation) utilisés en intercultures a été détectée et ceci essentiellement dans les eaux superficielles.

5.2.2.1.3 Effets nets des MAE

D'après l'enquête postale, un agriculteur sur quatre a choisi des mesures qui correspondaient à une pratique déjà présente dans l'exploitation, ce qui, de fait, limite la portée des éventuels effets nets des MAE.

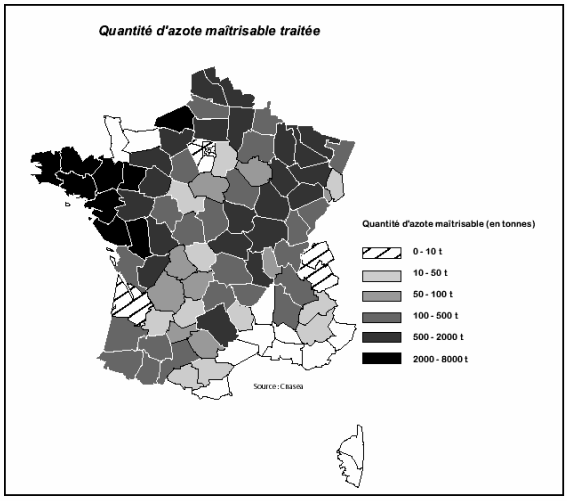
Par rapport aux répondants, 55% des agriculteurs des zones « grandes cultures » n'auraient pas mis en place ces mesures sans les MAE mais, à l'inverse, 51% en zones « cultures pérennes » et 55% en « zone élevage » les auraient mises en œuvre. Les modifications et les effets perceptibles sont donc relativement indépendants des MAE.

Sur cette partie, les enquêtes postales permettent de considérer que les effets nets des MAE visant à réduire les utilisations d'intrants (codes 08 et 09) sont quasi nuls : les bénéficiaires n'ayant pas modifié leurs pratiques ou du moins pas plus que les non bénéficiaires. Les travaux du CEMAGREF sur la base de l'enquête pratique culturale 2006 le confirment largement.

Les entretiens ont insisté sur l'impossibilité de préciser les effets des mesures MAE sur la qualité de l'eau et en particulier de distinguer les effets nets de ceux de l'ensemble des dispositifs contribuant à améliorer la qualité de l'eau (cf ; en particulier l'évaluation de la Directive Nitrate). La multiplication des dispositifs poursuivant le même objectif d'amélioration de la qualité entraîne un manque de lisibilité certain.

Les améliorations constatées dans le Grand Ouest sont à mettre au crédit d'autres programmes conjugués (PMPOA, Bretagne Eau pure…) plutôt qu'à celui des MAE, peu souscrites.

Figure 26 - Bilan du PMPOA 2 – Quantité d'azote maîtrisable traitée (en tonnes) (Source Rapport CNASEA 2006)



Dans les régions d'élevage à l'herbe, où la qualité des eaux est bonne et se maintient. D'après les déclarations des répondants à l'enquête (226), les MAE auraient évité le retournement de près de 5% des prairies engagées, soit de l'ordre 205 000 ha.

En parallèle, toujours d'après l'enquête, des fertilisants minéraux ont été "économisés". Ils représentent entre 25 000 et 27 000 tonnes d'azote minéral par an, soit entre 10 et 13% des apports annuels sur les surfaces en herbe couvertes par les MAE du PDRN.

Les effets nets des MAE sur l'amélioration de la qualité de l'eau - et sur les pratiques et le maintien des systèmes vertueux - sont donc relativement faibles.

(Pour plus de détail voir chapitre 4.2).

5.2.2.2 Jugement

Le catalogue de mesures proposées en vue de la préservation ou l'amélioration de la qualité des eaux a été très large, mais seules quelques mesures ont été souscrites de façon importante.

Les zones à enjeux nitrates et pesticides sont bien identifiées, le dispositif relatif aux zones vulnérables reste toutefois prééminent.

L'appréciation des effets des MAE sur la qualité de l'eau ne peut pas être mesurée à l'échelle macroéconomique, d'une part à cause d'une inadéquation des outils de mesures avec cette problématique, et d'autre part parce que les mesures les plus ciblées ont été souscrites avec une faible densité et ont été mises en œuvre de façon peu contraignante (pratique préexistante). Pour les eaux souterraines intervient aussi le délai des temps de réponse des aquifères.

En revanche, quelques sites limités en surface et engagés depuis plusieurs années dans des actions de reconquête de la qualité (comme certains bassins versants à visée phytosanitaires ou zones de captage d'eau potable) prouvent l'efficacité de tels dispositifs souscrits en masse et dans la durée.

Les MAE n'ont pas eu d'effets nets significatifs sur l'amélioration ou la préservation de la qualité des eaux.

Toutefois, quelques pratiques vertueuses semblent apparemment adoptées, notamment en zone de cultures pérennes, et les études de cas ont souligné que des exploitations, non éligibles aux autres programmes visant l'amélioration de la qualité de l'eau, ont pu être touchées par le biais des MAE.

Les mesures vont donc globalement « dans le bon sens », mais les motivations profondes des exploitants restent encore principalement dépendantes des ressorts économiques directs et à court terme (prix des céréales et des intrants), ou des obligations règlementaires (interdiction de certains produits ou de certaines pratiques).

5.1.3 QVI 1C – Effets des MAE sur la quantité des ressources hydriques

5.1.3.1 Logique d'action des MAE sur la thématique quantité des ressources hydriques

5.1.3.1.1 Des MAE du programme ont un impact positif reconnu par les études scientifiques sur le compartiment environnemental

L'activité agricole influe sur la quantité des ressources hydriques essentiellement par les pratiques d'irrigation et les prélèvements d'eau effectués dans les cours d'eau et dans les nappes pour cet usage.

Le niveau d'irrigation des exploitations, et donc des prélèvements agricoles, dépend de deux facteurs :

- la surface en cultures irriguées ;
- le niveau d'irrigation à l'ha.

Les deux mesures de l'action 11 agissent directement sur ces deux facteurs :

- 1101A : réduire les surfaces en cultures irriguées ;
- 1102A : réduire le niveau d'irrigation à l'hectare.

Ces deux mesures sont considérées comme ayant un effet fort selon la grille d'évaluation des effets potentiels établie par Asca.

D'autres mesures peuvent également agir sur la surface totale irriguée de l'exploitation, comme la diversification des assolements, et, dans une moindre proportion, sur le niveau d'irrigation à l'hectare (mesures de modifications du travail du sol par exemple).

L'évaluation des effets sur la quantité des ressources hydriques porte sur les deux principales mesures 1101A et 1102A.

Une approche locale par département (mesures trop peu souscrites pour travailler à l'échelle de la PRA) permettra d'analyser les effets possibles des autres mesures concernées.

5.1.3.2 Les mesures 11 ont-elles été mises en œuvre de façon significative et en phase avec les enjeux ?

5.1.3.2.1 Les mesures susceptibles d'effets sur la quantité des ressources hydriques n'ont pas fait l'objet d'une mise en œuvre adaptée dans les zones à enjeux

5.1.3.2.1.1 Définition des zones à enjeux

La pratique de l'irrigation agit directement sur la quantité de ressources hydriques par les prélèvements effectués dans les cours d'eau ou dans les nappes.

Sur certains territoires, la somme des différents besoins (prélèvements agricoles, industriels, eau potable, fonctions naturelles) est régulièrement supérieure aux ressources hydriques disponibles. Ces territoires, où l'enjeu de gestion de la ressource hydrique est particulièrement important, sont classés en Zones de Répartition des Eaux.

Ce zonage constitue donc une bonne base des territoires à enjeux vis-à-vis de l'appréciation des effets des MAE sur la quantité des ressources hydriques (voir cartes dans le chapitre traitant de l'état de l'environnement).

5.1.3.2.1.2 Adaptation des mesures 1101A et 1102A dans les zones à enjeux :

Analyse des synthèses régionales correspondant aux zones à enjeux

Neuf régions sont concernées par des Zones de Répartition des Eaux. L'analyse des neuf synthèses régionales (voir tableau en annexe) correspondantes fait ressortir les éléments suivants :

- Les mesures 11 n'ont pas été retenues dans le catalogue de certaines régions où l'enjeu ressources hydriques est fort : Centre, Bretagne (bassin de la Vilaine).
- Des modes de calcul du montant de l'aide variables, des rémunérations basses (cas de la région Pays de la Loire) et des rémunérations hautes (mode de calcul par comparaison avec céréales de remplacement en Poitou-Charentes).

  N.B. : Les montants moyens d'aide versés ont été globalement nettement inférieurs aux plafonds définis au niveau national : 241,05 €/ha/an pour un plafond fixé à 600 €/ha/an par la mesure 1101A et 114,80 €/ha/an contre un plafond de 228.67 ou 457.35 €/ha/an pour la mesure 1102A. Calculés strictement sur les pertes de rendement dues au passage à la même culture en sec ou au remplacement par une céréale non irriguée, ces aides auraient donc dû être plus incitatives, étant donnés les plafonds nationaux fixés.
- Recours faible à des systèmes incitatifs (+ 20 %) pour prioriser certains territoires ou certaines périodes de l'année (période d'étiage).

Analyse au niveau des zones ayant fait l'objet d'une étude de cas

Les différentes études de cas réalisées dans les zones de cultures soulignent que le thème irrigation n'a pas été traité de façon prioritaire et adaptée sur certains territoires où l'enjeu de bonne gestion des ressources hydriques était pourtant fort (par exemple, dans le Cher et en Vendée).

Conclusion

De manière générale, les MAE de l'action 11 n'ont globalement pas été déclinées de façon attractive et raisonnée dans les zones à enjeux, à l'exception de Poitou-Charentes où une majoration de + 20 % était octroyée pour une mise en œuvre en été.

Elles n'ont par ailleurs pas fait l'objet d'une promotion et d'une animation ciblée sur les territoires.

5.1.3.2.2 Les mesures n'ont pas été mises en œuvre à un niveau significatif dans les territoires à enjeux

Un faible niveau de souscription général

Les mesures 11 ont été très faiblement contractualisées au niveau national.

Si l'on considère l'année 2006, les surfaces contractualisées en MAE 11 ne représentent **respectivement que 0,03 % (1102A) et 0,002 % (1101A) de la SAU irrigable nationale** (voir carte en annexe).

Des réalisations non ciblées sur les zones à enjeux

La faible contractualisation de ces mesures 11 n'a pas permis de calculer un taux de couverture global des Zones de Répartition des Eaux par l'ODR, mais celui-ci ne peut être, compte tenu du peu de surfaces concernées, que très faible.

Sur les PRA où des mesures 11 ont été contractualisées, le taux de couverture moyen est 0,5% de la SAU.

Conclusion

Les mesures spécifiques irrigation, mesures 11, n'ont pas été mises en œuvre de manière significative et susceptible d'impacts sur la ressource en eau dans les zones à enjeux.

5.1.3.3 Analyse des effets des autres mesures

Les mesures 11 n'ayant pas été mises en œuvre de manière significative sur les territoires à enjeux, on pourrait conclure à ce stade de l'analyse à une absence d'effets des MAE proposées dans le PDRN sur l'aspect ressources hydriques.

D'autres mesures sont néanmoins susceptibles d'avoir un impact sur le niveau de l'irrigation pratiquée, et notamment la mesure rotationnelle qui agit, bien que faiblement, sur le rapport sole sèche / sole irriguée et sur les modifications de travail du sol. Dans le cadre de la présente évaluation, une analyse de la situation particulière de quelques départements à enjeu a été réalisée afin d'estimer les effets potentiels des autres mesures.

Cinq départements ont été retenus pour leur situation de tension forte sur les ressources hydriques : Vendée, Charente maritime, Landes, Gers et Cher.

L'analyse des données d'irrigation de ces départements et des MAE souscrites montre que les mesures du PDRN ne sont pas en lien direct avec les améliorations observées (baisse des prélèvements ou réduction de la surface irriguée, voir graphiques en annexe). En Charente-Maritime, le niveau non négligeable de souscription de la mesure rotationnelle a néanmoins pu contribuer, combinée à d'autres phénomènes, à la baisse des prélèvements observée sur la période.

5.1.3.4 Les indications fournies par les réponses à l'enquête postale

En terme d'effet sur l'environnement, la majorité des exploitants ayant répondu à l'enquête considère que leurs prélèvements en eau pour irrigation n'ont pas diminué sur la période concernée (65,8 % pour les exploitations d'élevage, 54 % pour les cultures pérennes et 55,6% pour les grandes cultures).

Cependant l'analyse croisée des résultats de l'enquête relatifs aux changements de pratiques d'irrigation liés aux MAE (surface irriguée et apport d'eau pour irrigation à l'ha) indique les résultats suivants pour les exploitations en grandes cultures et en cultures mixtes :

Tableau 56 - Réponses des répondants à l'enquête postale sur les changements de pratiques d'irrigation (Source Enquête postale AND I)

	Réduction de l'irrigation				
	Surface + apport/ha	Surface seule	Apport/ha seul	Total répondants	% de répondants concernés
Grandes cultures	22	21	30	73	38%
Mixtes	17	7	12	36	45%
Total	39	28	42	109	40%

Un pourcentage important d'agriculteurs considère avoir modifié leurs pratiques d'irrigation en lien avec la mise en place de MAE.

Les MAE dédiées à l'irrigation (mesures 11) ont été très peu souscrites dans les zones ayant fait l'objet de l'enquête postale. Les effets en matière de pratiques d'irrigation mentionnés par les répondants sont donc principalement des effets indirects d'autres MAE, et probablement principalement de la mesure rotationnelle souscrite de manière non négligeable dans les zones de cultures mixtes des répondants (Poitou Charente et Gers/Haute-Garonne).

Ces résultats sont à nuancer, car le nombre de répondants sur ces questions irrigation est faible, avec un total de 109.

5.1.3.5 Jugement

Les mesures spécifiques irrigation (mesures 11) ont fait l'objet de quelques adaptations ciblées des cahiers des charges dans les zones à enjeux, mais celles-ci sont restées limitées.

Les réalisations de ces mesures ont été très faibles sur la période de programmation et ne permettent pas de conclure à des effets sur les ressources hydriques.

L'analyse de la relation entre les autres MAE souscrites et les améliorations des paramètres d'irrigation observées dans certaines zones à enjeux (départements de la Charente-Maritime et du Cher) ne permet pas de conclure à un effet direct de ces mesures. La mesure rotationnelle agissant, bien que faiblement, sur le rapport sole irriguée/sole sèche des exploitations a pu contribuer à la baisse des prélèvements agricoles observés dans le département de Charente-Maritime.

Les améliorations observées peuvent être expliquées en grande partie par des facteurs externes au PDRN : restriction des prélèvements par les arrêtés sécheresse et prévisions faites par les exploitants au moment du choix de leurs assolements.

En effet le raisonnement de l'irrigation est conditionné par deux anticipations à court terme par l'agriculteur :

- anticipation concernant les conditions climatiques de la saison à venir et les risques de restriction de la ressource en eau,
- anticipation économique : en fonction de l'eau disponible et donc des possibilités de rendement, du cours des productions, du niveau des aides du premier pilier, de l'amortissement du matériel d'irrigation, des coûts de cette pratique, l'agriculteur va choisir, année par année, le pourcentage de sa surface implantée en cultures irriguées.

On observe par exemple sur ces dernières années une diminution des surfaces en maïs irrigué, les agriculteurs préférant réduire leurs surfaces et conserver la possibilité de maintenir voire augmenter les doses à l'ha sur les surfaces implantées.

Ceci permet d'expliquer le non engagement des exploitants irrigants dans les mesures du PDRN, à la parcelle et sur une durée de cinq ans, fondées sur des principes en désaccord avec leur mode de fonctionnement.

5.1.4 Q VI 2 A, B et C : Effets des MAE sur la biodiversité

5.1.4.1 Méthodologie

Comme le rappelle l'expertise INRA sur les relations entre agriculture et biodiversité (expertise menée pour le compte du MAP et du MEEDDAT - juillet 2008), la biodiversité est une notion récente « qui s'est construite sous l'influence combinée des savoirs scientifiques, des préoccupations sociales et des politiques publiques ». Au moment de l'émergence du concept, dans les années 80 et de sa popularisation au moment du sommet de Rio, la biodiversité englobait les trois dimensions suivantes : diversité des écosystèmes, diversité spécifique et diversité génétique. Depuis, le concept a considérablement évolué, intégrant le caractère indissociable de ces trois dimensions, puis s'orientant, depuis une dizaine d'années, vers une conception utilitariste de la biodiversité, « support de services » rendus par les écosystèmes.

La biodiversité est donc une notion complexe, en cours de définition, qui fait l'objet de « motivations » et de « conceptions » multiples. La question de l'évaluation des effets des MAE sur la biodiversité n'est donc pas aisée : de quelle biodiversité parle-t-on, à quelle échelle d'observation se place-t-on ?

Le questionnement communautaire reprend les trois dimensions évoquées ci-avant : diversité des écosystèmes, des espèces, et diversité génétique. Or, ces dimensions sont étroitement liées et dissocier les effets des MAE selon ces trois dimensions n'est d'une part pas facile, et d'autre part, pas forcément pertinent. C'est pourquoi nous avons finalement préféré prendre un angle d'approche plus en phase avec la construction des MAE : d'une part la biodiversité commune, et d'autre part la biodiversité remarquable. L'évaluation est ainsi construite sur quelques axes d'approche « palpables » :

- Pour la biodiversité commune : nous revenons au cadre défini à mi-parcours, proposant une typologie des mesures à effets (point développé dans la partie suivante), associés à 4 logiques d'action ;
- Pour la biodiversité remarquable, nous nous focaliserons :
  - Sur les MAE « dédiées » :

i. Mesures mises en place dans le cadre de plans de restauration d'espèces d'oiseaux en ZPS ;

ii. Au milieu remarquable marais : mesure 1806, EAE marais ;

iii. A la promotion de la diversité génétique : Mesure nationale race menacée ;

  - Sur les réalisations des MAE en Natura 2000.

5.1.4.2 Logique d'action des MAE sur la biodiversité

5.1.4.2.1 Typologie des mesures à effet faible et fort sur la biodiversité

Sur la base du référentiel construit par Asca pour l'évaluation mi-parcours, une classification des mesures a été dressée pour apprécier leurs effets sur la préservation et le renforcement de la biodiversité. Les mesures à effet sur la biodiversité ont ainsi été regroupées en 4 catégories, associées à 4 logiques d'action différentes :

- Réduction des intrants : Suppression / réduction de la fertilisation ou des traitements phytosanitaires ;
- Diversité des agrosystèmes : Conversion des terres arables en prairies, maintien ou création d'agrosystèmes favorables, cultures intermédiaires ;
- Gestion des périodes critiques : Utilisation tardive des parcelles, non broyage printanier des jachères, retard de fauche, fauche centrifuge, amélioration des jachères PAC ;
- Gestion des éléments fixes (habitats) : Plantation, entretien de haies, de bosquets, de murets.

La typologie est présentée dans le tableau suivant. Conformément à la méthodologie utilisée à mi-parcours, les mesures sont considérées selon leur effet fort ou faible sur la biodiversité.

Tableau 57 – Typologie des mesures à effet fort et faible sur la biodiversité (Source AND I d'après Asca)

	Effet fort	*Effet faible*
Réduction des intrants	1602A 1806C 1806D 2001D 2002D 2003A 2003B 2100 B 2100 C 2100D 2101B 2101C 2101D	0101A 0104A 0801A 0802A 0903A 0904A 1402A 2001A 2001B 2001C 2002A 2002B 2002C 20PPP 20PPT 2100E 2100F 0802B 2101F
Diversité des agrosystèmes	0101A 0103A 0301A 1403A 1901A 1901B 1902A 1902B 1903A 1903B 19PHA 2201A 2201B 2201C 2202A 2202B 2202C 2202D 2202E 2202F	0104A 0201A 0204A 0205A 0703A 1201A 1203A 1401A 1801A 1802A 1803A 1804A 2004A
Gestion des périodes critiques	1601A 1604A 1806F	1401A 1404A 1603A
Gestion des éléments fixes	0501A 0501B 0502A 0504A 0505A 0609A 0610A 0611A 0615A 0616A	0401A 0402A 0403A 0503A 0601A 0602A 0603A 0604A 0604B 0605A 0606A 0612A 0701A 0702A

5.1.4.2.2 Amélioration de la diversité génétique : Mesure de soutien aux races menacées

L'action 15 «Préservation de races menacées » consiste à soutenir financièrement les éleveurs qui conservent de races locales menacées. La mesure vise à lutter contre la disparition progressive de certaines races domestiques au profit de certaines races devenues dominantes. Elle concerne les espèces bovine, ovine, caprine, équine et asine. Elle prend la suite de la MAE 2078/92 mise en place en 1993. La liste des races éligibles est définie à l'échelle européenne, puis les races sont sélectionnées régionalement parmi cette liste.

Les effectifs potentiellement concernés par la mesure, après mise en place de la nouvelle liste en 2002 sont de 32 362 femelles (source évaluation à mi-parcours), dont 10 500 pour la filière équine, 11 700 pour la filière ovine, et 7 600 pour la filière bovine.

5.1.4.2.3 Les MAE concernées ont un effet positif reconnu par la littérature scientifique

Les résultats présentés ici reprennent de manière résumée les principaux enseignements de l'expertise agriculture et biodiversité menée par l'INRA pour le compte du MAP et du MEEDDAT (juillet 2008). Elle a pu être complétée sur certains points par la synthèse réalisée par Oréade Brèche dans le cadre de l'évaluation communautaire des mesures agroenvironnementales (2003).

5.1.4.2.3.1 Mesures de réduction d'intrants

Impact de l'utilisation de produits phytosanitaires sur la biodiversité

L'expertise INRA souligne que dans la littérature, les produits phytosanitaires de synthèses sont considérés comme l'un des responsables majeurs du déclin de la biodiversité dans les agrosystèmes des pays industriels. Les principaux effets relevés sont synthétisés ci-après :

- Les insecticides et fongicides sont les produits phytosanitaires les plus toxiques pour la faune du sol (arthoropodes et vers de terre). Les autres pesticides ont un effet moins global sur les populations d'arthoropodes mais certains peuvent affecter des groupes taxonomiques ou fonctionnels. L'impact des herbicides sur les réseaux trophiques du sol est généralement indirect (réduction de la végétation et de la matière organique au sol) ;
- Les effets sur les vertébrés, surtout connus pour les oiseaux et les amphibiens, peuvent être directs à forte dose ;
- L'usage des herbicides a eu pour effet une forte réduction du nombre de plantes, dans les parcelles cultivées, mais aussi sur les bordures, avec une diminution du nombre d'espèces et de la biomasse. L'utilisation systématique des mêmes molécules herbicides a d'une part provoqué la quasi disparition d'espèces

messicoles et le développement, chez quelques espèces, de populations résistantes.

Impact des apports de fertilisants chimiques sur la biodiversité

L'expertise INRA relève que la fertilisation a un effet globalement négatif sur la richesse spécifique des plantes et des insectes. L'accroissement de fertilisants a des conséquences négatives d'une part sur la richesse spécifique et la composition des communautés d'organismes du sol, du fait de la modification physico-chimique de l'environnement édaphique, d'autre part, sur la biodiversité des organismes liés au statut nutritionnel des plantes, par modification des chaînes trophiques.

L'augmentation de la fertilisation par les engrais de synthèse a plus globalement pour conséquence une homogénéisation des milieux du point de vue de la disponibilité en ressource, avec disparition des espèces adaptées aux milieux pauvres en nutriment (espèces messicoles) et le remplacement d'espèces spécialistes par des espèces généralistes pour les oiseaux.

5.1.4.2.3.2 Mesures liées à la diversité des agrosystèmes

Impact des mesures de lutte contre la déprise

Les mesures concernées par ce paragraphe sont les mesures d'ouverture ou de maintien de l'ouverture des milieux (Mesures 19 - classées en effet fort sur la diversité des agrosystèmes).

L'expertise collective INRA propose une synthèse des effets de l'abandon des pratiques agricoles sur la biodiversité. Deux tendances sont observées selon les systèmes de culture :

- Dans le cas de parcelles cultivées, où le niveau initial est pauvre en espèces, la richesse spécifique augmente lors des premières années qui suivent l'abandon de la parcelle ;
- Dans le cas des prairies permanentes plus riches en espèces, l'abandon mène systématiquement à une diminution de la richesse spécifique, au moins pour les végétaux (effets moins avérés pour les autres groupes d'organismes) ;
- Quelque soit la situation initiale, lorsque les temps d'abandon s'allongent, la richesse spécifique tend à baisser. Cette diminution s'accentue quand les espèces ligneuses s'installent et a pour effet une banalisation des espèces chez de nombreux groupes d'organismes, en particulier les oiseaux.

Impact de la composante de la mosaïque paysagère

Cette thématique renvoie aux mesures de diversification des agrosystèmes (hors mesure 19).

L'expertise INRA souligne l'impact globalement positif de l'hétérogénéité des paysages agricoles sur la biodiversité. Elle augmente la richesse spécifique de la majorité des groupes animaux et des plantes, et concourt à l'abondance de la plupart d'entre eux. Les éléments peu représentés et les zones non agricoles jouent un rôle important (ex : importance des couverts prairiaux dans les zones cultivées).

Cependant, les échelles de réponse des organismes varient selon les groupes taxonomiques et/ou fonctionnels (elles sont fonction de la place des espèces dans les chaînes trophiques et de leur degré de spécialisation). Les effets de la structure du paysage sont globalement plus prononcés chez les arthropodes et les vertébrés que sur les plantes, la faune du sol et les micro-organismes. Quelques soient les groupes considérés, les espèces spécialistes sont plus sensibles à une baisse d'hétérogénéité que les espèces généralistes. Les résultats de l'homogénéisation du paysage conduisent à une banalisation des communautés par diminution des espèces rares et augmentation des espèces communes.

Ces résultats sont cependant à moduler selon le type d'éléments permettant l'hétérogénéisation (ex : prairies, jachères, éléments fixes,..).

5.1.4.2.3.3 Mesures de gestion des périodes critiques

L'évaluation communautaire Oréade Brèche fait référence à diverses études scientifiques démontrant un lien positif entre les mesures de gestion des périodes critiques et biodiversité : Effet positif sur l'avifaune de la fauche tardive (qui permet aux oiseaux d'accomplir leur cycle reproductif) et de la fauche centrifuge, de l'implantation de jachère favorable à certaines espèces d'oiseaux (par exemple, implantation de luzernière pour l'outarde canepetière).

5.1.4.2.3.4 Mesures de gestion des éléments fixes du paysage

L'expertise INRA, ainsi que l'évaluation communautaire Oréade Brèche soulignent les effets positifs de l'implantation d'infrastructures écologiques (haies, bosquets,…) sur la création d'habitats et par conséquent sur la biodiversité : impact positif sur l'avifaune, les carabidés, la diversité et l'abondance des papillons ; la biodiversité globale augmente du fait de l'accroissement du nombre d'habitats.

L'expertise INRA souligne que les transformations récentes des régions d'agriculture intensive, en favorisant des espaces ouverts au détriment des éléments semi-naturels (dont les haies et bosquets), a conduit à une perte de biodiversité. Au niveau du paysage, les éléments peu représentés jouent un rôle prédominant de refuge et d'habitat pour de nombreuses espèces.

5.1.4.3 Les mesures ont-elles été mises en œuvre de façon significative et en phase avec les enjeux ?

5.1.4.3.1 Les mesures susceptibles d'effets sur la biodiversité ont fait l'objet d'une mise en œuvre adaptée dans les zones à enjeux forts

5.1.4.3.1.1 Un enjeu identifié et prioritaire pour une large majorité de régions

L'analyse des synthèses régionales montre que l'enjeu biodiversité a été systématiquement identifié comme faisant partie des enjeux agroenvironnementaux principaux dans les régions. Cependant, l'absence de hiérarchisation des enjeux ne permet pas de dire si cet enjeu a été pris en compte de façon prioritaire ou secondaire.

Les entretiens réalisés auprès des DRAF montrent que l'enjeu biodiversité est considéré de façon prioritaire par une large majorité des régions : 10 DRAF sur 21 répondants retiennent la biodiversité commune comme enjeu majeur, 6 DRAF comme enjeu secondaire. La biodiversité remarquable est considérée comme un enjeu majeur pour 15 DRAF sur 21 (secondaire pour 5 DRAF).

5.1.4.3.1.2 Biodiversité remarquable : Des contrats-types « biodiversité ou milieux remarquables» ont été définis dans les zones à enjeux forts

Par ailleurs, et au-delà des choix régionaux de mesures, des contrats-types ont pu être construits au niveau départemental sur des enjeux plus spécifiques. Ces contrats concernent la biodiversité remarquable.

Les Contrats-types Marais

Dans les zones humides de Poitou-Charentes et Pays de la Loire, la préservation du milieu remarquable « marais » est un enjeu prioritaire, qui a fait l'objet d'un soutien important et ininterrompu dès la mise en place des premiers engagements agroenvironnementaux. Sur la période d'évaluation, trois dispositifs se sont ainsi succédés pour la protection des marais, dans les départements littoraux de ces deux régions : les CTE type Marais, les EAE Marais de l'Ouest (dispositif spécifique relais des OLAE sur la période de rupture CTE-CAD), les CAD marais. Ces différents dispositifs ont reposé sur la contractualisation de la mesure 1806 « Gestion contraignante d'un milieu remarquable ». La mesure consiste à promouvoir le maintien de prairies permanentes et leur gestion raisonnée (fauche, fertilisation).

- Conservation des surfaces en prairie permanente et entretien de ces prairies par pâturage ou fauche, avec un taux de chargement moyen compris entre 0,6 et 1,4 UGB/ha ;

- Maintien et entretien des éléments paysagers, des voies de passage des animaux, des canaux et fossés ;
- Limitation de la fertilisation azotée et des traitements phytosanitaires ;
- Enregistrement des pratiques.

Trois niveaux de contraintes ont été définis selon les limitations de fertilisation et l'application de la fauche tardive (le niveau 1 étant très peu exigeant, au dire des acteurs locaux, relevant d'avantage de l'aide économique). On notera que durant la transition par les EAE marais, seuls les deux premiers niveaux ont été maintenus.

Contrats dédiés à des espèces d'oiseaux soumis à plan de restauration

Les deux espèces les plus emblématiques sont l'outarde canepetière et le râle des genets. En fort déclin au niveau national, elles font l'objet de différents programmes de protection depuis les années 1990. Les MAE ont constitué des instruments pour la protection de ces espèces, dont la préservation est étroitement liée à l'évolution des pratiques et des systèmes agricoles.

Des contrats-type Outarde Canepetière ont été définis dans les départements constituant les 3 principaux habitats de l'Outarde : la steppe de la Crau (Bouche du Rhône), les plaines viticoles du Languedoc (Gard et Hérault), et plaines cultivées du Centre-Ouest (4 départements de Poitou Charente).

- Dans les plaines céréalières de Poitou-Charentes, où est présent plus de 60% de l'effectif national des populations migratrices d'outarde, un fort déclin est observé depuis plus de 20 ans. L'enjeu est celui de la restauration de l'espèce. Un plan de restauration a été lancé en 2001. Exemples de contrats-types issus des études de cas : En Charente-Maritime, CTE biodiversité en zone de plaine puis CAD Avifaune de plaine (Outarde) ; en Charente, CTE biodiversité outarde canepetière, puis CAD Outarde Canepetière et faune associée.
- Dans le Sud Est, les populations sont en croissance depuis plus de 20 ans. L'enjeu est celui de la préservation de l'espèce.
- Les mesures suivantes sont retenues dans le cadre des contrats-types :
  - Mesures prioritaires : amélioration des jachères PAC (1401), reconversion de terres arables en culture d'intérêt faunistique et floristique (1403), transformation de prairies en prairies favorables (1404); elles visent toutes trois à la création de luzernière, habitat favorable à l'outarde. Elles peuvent être associées ou non à la mesure de fauche centrifuge (1603) ;
  - Mesures complémentaires : zéro labour (1303), implantation de cultures intermédiaires en période de risque (0301), agriculture biologique (21), entretien de haies (0602), gestion extensive des prairies (2001).

Pour le Râle des Genets : L'habitat principal du râle des genets est constitué par les prairies de fauche des milieux inondables et marais. L'enjeu associé est celui de la restauration de l'espèce qui est en fort déclin au niveau national et de sa préservation dans certaines zones où elle est encore présente. Une forte part de l'effectif national se situe dans les Pays de la Loire.

Le déclin des populations de râle est lié :

- De façon directe, aux pratiques de fauche précoce des prairies, qui détruisent les nids et induisent une mortalité accrue chez les jeunes et, dans une moindre mesure, chez les adultes ;
- De façon indirecte, par la perte ou la modification d'habitats : mise en culture des prairies, abandon des parcelles (déprise), intensification de la gestion des prairies.

La mesure principale de protection mise en place dans le cadre des contrats est la mesure 1806 de gestion des prairies humides avec retard de fauche (1806). Elle peut être associée aux mesures de fauche centrifuge (1603) et de réduction d'intrants (08 et 09). Un plan de restauration de l'espèce a été mis en place en 2005. Dans le Maine-et-Loire, des contrats-types

ont été mis en place dans les Basses Vallées Angevines et la Vallée de la Loire autour de la préservation des prairies et du râle des genets.

Les contrats-types Natura 2000, les contrats portés par les Parcs Naturels

Certains départements ont pu définir des contrats-types identifiés Natura 2000. Le principe de ces contrats est de proposer, sur un site donné, un catalogue de mesures s'inscrivant dans les orientations du DOCOB. La mise en place de ce type de contrats a été enrayée par une mise en œuvre retardée des DOCOB, et les exemples sont peu nombreux. On citera les suivants, issus des études de cas :

- En Charente, dans le cadre des CAD, 3 contrats type CAD Natura 2000 (Coteau calcaire charentais, Vallée de l'Issoire, Vallée de la Tardoire) ;
- En Savoie, un contrat-type Natura 2000 a été mis en place avec les CTE (anticipant la validation du DOCOB) et les CAD par le PNR des Bauges ;
- Dans le Maine et Loire : CADs ciblés sur la zone Natura 2000 des Basses Vallées Angevines et Vallée de la Loire.

Sans disposer de bilan complet, la mise en œuvre de ces contrats a été limitée : mise en œuvre tardive du DOCOB comme déjà mentionné, territoires trop restreints pour permettre une animation réelle, contrats parfois trop contraignants par rapport aux mesures « classiques » disponibles sur les mêmes territoires.

Dans de nombreux départements, les PNR ont été des acteurs actifs dans la phase de préfiguration du dispositif, et notamment la construction des contrat-types. Les objectifs de certains de ces contrats sont la préservation de milieux sensibles. Là aussi, sans disposer d'un bilan exhaustif, nous citerons les exemples relevés dans le cadre des études de cas :

- Dans le Pas de Calais, contrat porté par le PNR des Caps et Marais d'Opale ;
- Dans la Manche : CTE PNR puis CAD Marais porté par le PNR Marais du Cotentin et du Bessin (intégrant les mesures 0301, 0603A, 1601Z, 1806B, 2001A, 2001C) ;
- Dans le bassin Charolais : Contrat porté par le PNR du Morvan sur la valorisation des prairies tourbeuses ;
- Dans les Alpes de Haute Provence, le PNR du Lubéron, déjà impliqué sur le précédent programme dans le cadre d'une OLAE Biotopes rares et sensibles, est porteur de contrats territoriaux, tout comme le PNR du Verdon. Le PNR du Mercantour s'est impliqué plus tardivement, avec les CAD, dans le portage de contrats.

5.1.4.3.1.3 <u>Identification des enjeux par les bénéficiaires de MAE : un enjeu prioritaire pour les zones de marais et d'élevage</u>

Les résultats de l'enquête postale montrent que l'enjeu biodiversité est perçu différemment dans les différents agrosystèmes :

- Pour les exploitants du groupe « marais » : l'enjeu est identifié par 79% des répondants ; il arrive logiquement en première position des enjeux identifiés, la problématique « milieu remarquable » étant prépondérante et faisant l'objet d'une politique spécifique depuis de nombreuses années dans les zones de marais ;
- Pour le groupe élevage, 63% des exploitants répondants à l'enquête identifient la biodiversité comme étant un enjeu environnemental présent sur leur exploitation ; l'enjeu arrive en seconde position, après le paysage ;
- L'enjeu biodiversité est moins prioritaire pour les autres groupes : il est identifié par 32% des exploitants répondants du groupe mixte (4ème enjeu / 6), 19% pour le groupe grandes cultures (5ème enjeu / 6), 17% pour le groupe cultures pérennes (dernier enjeu identifié).

Pour 5 groupes sur 6, au moins la moitié des répondants juge cependant les mesures partiellement adaptées aux enjeux de l'exploitation : 50% pour le groupe cultures pérennes,

52% pour le groupe grandes cultures, 52% pour le groupe mixte, 53% pour le groupe élevage. Les répondants du groupe marais, pour lesquels l'enjeu biodiversité est majeur, ont un avis plus favorable sur cette question : 56% jugent que les MAE proposées étaient adaptées aux enjeux de leur exploitation.

5.1.4.3.2 Les mesures ont été-elles été mises en œuvre à un niveau significatif dans les territoires à enjeux ?

5.1.4.3.2.1 Biodiversité commune

La biodiversité commune sera appréciée sur l'ensemble du territoire (pas de zones à enjeu) ; cependant, une attention particulière sera portée aux agrosystèmes à « risque » pour les 4 dimensions considérées.

Réalisation des mesures à effet sur la réduction des intrants : mobilisation de la mesure 1602 dans les Vosges

On notera tout d'abord que les mesures à effet fort sur la réduction d'intrants, mis à part l'action 21 de conversion à l'agriculture biologique, sont des mesures applicables aux prairies. Aucune mesure portant sur les pratiques grandes cultures ou cultures pérennes n'a été retenue dans la typologie, ce qui renvoie à la question du ciblage des mesures posée plus haut.

Le taux de couverture des mesures de réduction des intrants à effet fort sur la biodiversité est, au niveau national, faible : égal à 1,5% (voir également carte en annexe).

Pour quelques rares PRA, on atteint un taux proche de 20% de couverture de la SAU et 25% des surfaces cibles : Bassigny Châtenois et Plateau Lorrain Sud dans les Vosges. Dans le département des Vosges, 5 PRA montrent un taux de couverture de la SAU supérieur à 10%.

Ces résultats s'expliquent par une contractualisation importante de la mesure 1602 « Pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la flore et à l'avifaune à protéger sur prairies » sur le département des Vosges: 21 000 hectares contractualisés pour le Plateau lorrain sud département des Vosges : 21 000 hectares contractualisés pour le Plateau lorrain sud, soit 1/3 des réalisations nationales. Des dispositions départementales favorables expliquent les forts taux de réalisation de cette mesure dans les Vosges et en Haute Loire :

Tableau 58 – Réalisation de la mesure 1602 en Lorraine (Source ODR)

	% S réalisée / S référence	% S réalisée / SAU
PLATEAU LORRAIN SUD	31	19
LA HAYE	24	10
VOGE	24	14
BASSIGNY-CHATENOIS	24	18

Si l'on considère également les mesures classées « à effet faible » sur la biodiversité, le taux de couverture de la SAU est proche de 60%. Cependant, ce résultat est à relier aux fortes réalisations, dans les régions d'élevage extensif ou semi-extensif, des mesures herbagères 20.

Participent également à ce résultat les mesures de réduction des phytos (08), classés à effet faible dans la typologie mi-parcours. Les taux de couverture atteignent des niveaux significatifs dans certaines PRA des systèmes cultures pérennes et monoculture maïs :

- Pour les zones de cultures pérennes (systèmes consommateurs de produits phytosanitaires), sur certaines PRA du Languedoc Roussillon : 19% de la SAU couverte dans les Corbières (soit 24% du vignoble) ;
- Pour les zones de cultures de maïs : près de 25% de la SAU pour la PRA Tursan et rivière Basse ;

Les contractualisations sont allées majoritairement sur la lutte raisonnée (0801A).

Réalisation des mesures à effet sur la diversité des agrosystèmes : Des réalisations importantes sur la mesure de lutte contre la déprise et la rotationnelle

Le taux de couverture moyen de la SAU par ce groupe de mesures est proche de 7% (voir carte en annexe). Cependant, ici aussi, l'effet de la forte contractualisation des mesures herbagères participe largement à ce résultat. Les résultats par agrosystèmes sont les suivants :

Tableau 59 – Taux moyen et taux maximum de contractualisation en surface des mesures à effet sur la diversité des agrosystèmes (Source AND I d'après ODR)

	Taux moyen	Max
Spécialisation grandes cultures	1,1	5,6
Mixte	3,0	29,5
Diversification depuis élevage	1,0	13,4
Grandes cultures Colza	1,0	13,4
Grandes cultures rotation diversifiée	1,5	14,0
Grandes cultures Maïs	1,4	3,8
Elevage herbager	23,0	100,0
Elevage semi-extensif	3,7	36,0
Elevage maïs	1,9	3,7

Pour les agrosystèmes polyculture élevage (mixte, spécialisation grandes cultures, diversification depuis élevage), agrosystèmes à « risque » sur la problématique de simplification des assolements et de retournement des prairies, seul l'ensemble mixte montre, pour quelques PRA, des taux de couverture de la SAU significatifs. Ces résultats sont liés d'une part, à la contractualisation des mesures herbagères (PRA drômoises, du Lot), et d'autre part, à la contractualisation de la mesure 0301 sur 18% de la SAU dans les Plateaux Picards.

Pour les systèmes d'élevage, les résultats élevés sont liés à la contractualisation forte de la mesure 1903, et renvoient à la problématique du maintien d'agrosystèmes favorables à la biodiversité. Les mesures de reconversion vers des systèmes herbagers (0101 et 0104) n'ont été mobilisées que sur des surfaces tout à fait négligeables.

Les mesures à effet faible montrent des taux de couverture proche de 30% en Côte d'Or et Meurthe-et-Moselle : ceci s'explique uniquement par la contractualisation de la mesure rotationnelle, les autres mesures n'ayant pas ou très peu été souscrites.

Gestion des périodes critiques – Une mobilisation significative dans les Marais

Les réalisations des mesures de gestion écologique ont été contractualisées principalement dans les PRA des Marais, avec un taux de couverture des SAU par ces mesures de 35% sur la PRA Marais breton (partie vendéenne), proche de 15% pour le Marais de Rochefort et le marais poitevin desséché (partie vendéenne), de 10% pour le Marais poitevin mouillé, l'estuaire de la Loire et la Marais breton (partie Loire Atlantique). Pour le reste du territoire, les surfaces contractualisées rapportées à la SAU sont comprises entre 0 et 5% (voir carte en annexe).

Rapporté aux surfaces en prairies, les taux contractualisés sur les zones de Marais sont compris entre 40 et 60% sur la majorité des PRA.

Gestion des éléments fixes du paysage

Comme déjà mentionné dans le bilan des réalisations, les mesures liées aux éléments fixes du paysage ont été contractualisées en très large majorité sur les mesures de réhabilitation de haies (0602A), classées à effet faible. Sur l'ensemble du territoire, le taux de contractualisation est égal à 8%. Ce taux est proche de 15% sur l'ensemble de la zone d'élevage herbagère, et sont supérieurs à 40% dans 10 PRA de la Nièvre et de la Saône-et-Loire.

Les contractualisations sur la mesure création de haies (0501 – effet fort sur la biodiversité) représente, à l'échelle du territoire national, 3% du linéaire total contractualisé. Cependant l'analyse des réalisations à la PRA fait état d'un taux de contractualisation (linéaire contractualisé/linéaire de référence donné par l'IFN) supérieur à 30% dans 4 PRA à dominante grandes cultures : Beauce (Loir et Cher – 80%) et Ponthieu (Somme – 36%) en grandes cultures, Haut Pays d'Artois dans le Pas de Calais en zone mixte (35%) et Perche (Eure et Loire), en spécialisation grandes cultures (32%).

5.1.4.3.2.2 Biodiversité remarquable

5.1.4.3.2.2.1 Mesures de préservation de l'outarde

Problématique générale

36 ZPS où est présente l'outarde sont recensées au niveau national (source : site réseau Natura 2000), dont 15 principales, situées en Languedoc-Roussillon, Provence, Pays de la Loire, Centre et Poitou-Charentes, équivalent à une surface proche de 240 000 hectares et regroupant près de 60% de la population nationale d'outardes.

- Les zones du Sud concentrent les populations sédentaires d'outarde ; les principales ZPS de Languedoc Roussillon et Provence détiennent près de 45% de l'effectif national (2004). Les enquêtes nationales menées en 2000 et 2004 montrent que dans ces zones, les populations sont stables dans la plaine de la Crau (environ 600 mâles chanteurs) et en croissance dans le Languedoc (500 mâles chanteurs).
- Les plaines céréalières atlantiques concentrent les populations migratrices (dont 60% sont en Poitou-Charentes), qui sont en fort déclin depuis les années 80 : -94% entre 1980 et 2004. Entre 2001 et 2004, les populations ont perdu 28% de leur effectif, pour atteindre 350 mâles. La régression des surfaces en luzerne et en prairies liée à l'intensification de la céréaliculture, est en grande partie responsable de ce déclin. L'état de conservation de l'espèce dans ces zones est jugé défavorable par le Muséum National d'Histoire Naturel.

Bilan des programmes mis en œuvre sur les ZPS outarde

Dans les plaines céréalières de Poitou-Charentes, l'outarde canepetière a fait l'objet de différents programmes de protection, mis en place depuis les années 90 pour enrayer le déclin de l'espèce.

Le premier a été effectif entre 1997 et 2001 dans le cadre du programme européen Life et a porté sur 7 ZPS de plaine céréalière (couvrant une surface d'environ 130 000 hectares). Des premiers essais de contractualisation ont alors été menés en céréaliculture intensive : En 1998 et 2001, des contrats outardes ont été proposés aux agriculteurs, reposant sur 4 mesures principales : implantation et entretien de cultures à outardes, retard de fauche sur les cultures fourragères, gestion des jachères en faveur de l'outarde et retard annuel de déchaumage. 500 hectares ont été contractualisés sur ces ZPS entre 1997 et 2001, dont 250 sur la mesure phare de mise en place de jachère sur jachère PAC (la moitié ayant été contractualisée sur la ZPS Niord Est, dont le suivi est assuré par le CNRS de Chizé). Le rapport final du premier programme Life conclut à une efficacité des MAE à l'échelle de la parcelle agricole, mais les surfaces restent trop faibles et trop dispersées pour enrayer le déclin de l'outarde.

La période CTE s'est soldée par une très faible contractualisation : Dans la ZPS Niort Est, seulement 4 contrats CTE avifaune de plaine sur la ZPS Niort Est, pour une surface inférieure à 50 hectares. Les contractualisations ont également été faibles dans les autres ZPS. L'outil, notamment par la présence du volet économique obligatoire, a été jugé peu adapté pour répondre à une problématique environnementale forte. (De plus, les contractualisations dans les zones de plaine sont allées principalement vers la rotationnelle en Poitou-Charentes, hors il était interdit d'intégrer cette mesure aux contrats biodiversité).

Parallèlement, entre 2002 et 2004, des contrats d'urgence sont mis en place, dans les Deux-Sèvres notamment, sur les ZPS engagées dans le premier programme Life. Ce contrat, à deux vitesses, reposait sur le principe suivant : l'exploitant s'engage sur ses surfaces en luzerne, sur la base d'un financement de 30 euros / ha : si un nid est détecté, l'exploitant doit maintenir 1 hectare de luzerne autour du nid, et le montant du contrat passe à 300 euros/hectares (financement DIREN). Les engagements sont annuels. La contractualisation a principalement été réalisée en Deux Sèvres, dans la ZPS Niord Est, sur un rythme annuel de contractualisation de 200 hectares par an.

Les CAD ont pris le relais en 2004. Les contractualisations les plus importantes ont été réalisées dans la Vienne, sur la ZPS Mirebalais Neuvillois, avec un peu plus de 900 hectares (2,5% de la surface totale de la ZPS) et dans les Deux-Sèvres, sur la ZPS Niord Est, avec environ 800 hectares contractualisés, avec un taux de couverture équivalent à 5% de la surface totale de la ZPS. Sur cette dernière zone, le CNRS de Chizé précise que l'effort de contractualisation est allé principalement sur les « noyaux » à outardes de la ZPS, avec des taux de contractualisation atteignant les 25% sur ces noyaux en 2007 (incluant les réalisations MAE t).

Parallèlement, un programme Life Nature de restauration des populations migratrices d'outarde débute en 2005 ; son objectif est d'empêcher l'extinction de l'outarde en Poitou-Charentes. Les 3 voies d'action sont : d'une part l'accélération de la signature de contrats agroenvironnementaux sur les sites du projet, et d'autre part, l'augmentation du niveau de la population par le lâché d'oiseaux élevés en captivité, le suivi et l'évaluation des résultats du programme sur la dynamique de la population migratrice.

5.1.4.3.2.2.2 Mesures de préservation de râle des genets

Problématique générale

L'enquête nationale râle des genets estime la population nationale de mâles chanteurs comprise entre 490 et 560 individus en 2003. La population de râle des genets est en déclin depuis une dizaine d'années : elle est équivalente à 40% de la population présente en 1998.

L'aire de répartition de l'espèce s'est fortement contractée : elle a quasiment disparu de la Vallée de la Charente, du Val de Saône et de la Loire en Région Centre.

15 ZPS ont été désignées. Elles couvrent environ 142 500 hectares et accueillent environ 60% de l'effectif français. Une forte part de la population (entre 200 et 250 mâles en 2003, soit 35 à 50% de l'effectif national) est située dans les Basses Vallées Angevines (territoire de 7500 hectares, dont environ 40% de prairies inondables). La préservation de l'espèce est un enjeu fort pour la zone.

Bilan des programmes mis en place dans les Basses Vallées Angevines

Des mesures de protection des prairies bordant la Loire, ont été mises en place dès les années 1990, pour lutter contre l'abandon des prairies menacées par la déprise.

Dans les Basses Vallées Angevines, un programme Life a été mis en place entre 93 et 96, permettant l'application d'actions d'études et de suivi, de sensibilisation, et de conservation, ces dernières reposant largement sur les Mesures Agroenvironnementales (4 autres sites ont été concernés). Une OGAF est lancée dès 1993, avec pour double objectif la préservation des prairies et du râle des genets, compensant les pertes de revenu liées à la mise en place de mesures de retard de fauche ; 3 contrats ont été définis selon la date de fauche imposée : 1. pâturage en première exploitation ; 2. fauche à partir du 20 juin ; 3. fauche à partir du 10 juillet. La fauche centrifuge, avec conservation d'une bande refuge, était associée au retard de fauche.

Environ 2900 hectares ont été contractualisés jusqu'en 1995 (moins de 30% pour le contrat 1, environ 35% pour les contrats 2 et 3). Les surfaces éligibles étant équivalente en 1993 à 5090 hectares, le taux de contractualisation équivaut à 60% des surfaces en prairies, dont 40% pour

les mesures de niveau 2 et 3 de retard de fauche. (Source LPO Anjou et Plan National de restauration du Râle des Genets).

Le programme s'est poursuivi par la mise en place d'une OLAE à partir de 1999, construite en continuité de l'OGAF, mais sans possibilité de contractualisation de la mesure 1 (pâturage). Les surfaces souscrites en OLAE sur les mesures de retard de fauche sont supérieures, avec 2500 hectares (contre 2000 pour les OGAF) ; le taux de contractualisation est équivalent, avec 40% de la surface éligible. (Source Plan de restauration Râle des Genets).

Les CTE ont été construits en continuité de l'OGAF et de l'OLAE, mais la présence du volet économique a limité la pertinence environnementale du dispositif. Le dispositif n'a pas permis de mobiliser les exploitants qui n'étaient pas déjà engagés dans une OLAE. Les CAD « Basses Vallées Angevines », dont l'objectif environnemental était plus clair aux yeux des opérateurs, ont correspondu à un renouvellement des OLAE antérieures.

Le territoire portant les CAD Basses Vallées Angevines est plus large que la ZPS Basse Vallées Angevine, englobant également le SIC Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la baumette (qui chevauche en partie la ZPS) : la superficie du territoire est équivalente à 10 021 hectares. 4 niveaux de contraintes ont été définis. Les réalisations par niveau de contraintes sont les suivantes (Source LPO)

- Pour la mesure 1 (pâturage) : 1020 hectares ;
- Pour la mesure 2 (fauche au 20 juin) : 1390 hectares ;
- Pour la mesure 3 (fauche au 10 juillet) : 780 hectares ;
- Pour la mesure 4 (fauche au 20 juillet) : 375 hectares.

Soit un total de 3500 hectares (120 contrats) équivalent à environ 70% des surfaces en prairies de la zone.

5.1.4.3.2.2.3 Bilan des réalisations dans les zones Natura 2000

Principe retenu

Alors que Natura 2000 est un élément central de la politique communautaire de protection de la biodiversité, et que les MAE ont constitué, sur la période 2000-2006, l'outil principal de mise en œuvre de mesures dans ces zones, aucun suivi des contrats réalisés en zone Natura 2000 n'a été réalisé sur la période (pas d'identification de ces contrats dans les bases CNASEA). Dresser un bilan des réalisations dans les zones Natura 2000 n'est donc pas aisé, et n'est possible qu'en croisant les données de réalisations communales avec les données du zonage.

Du fait du caractère infra communal du zonage, ce croisement se heurte à deux difficultés majeures : premièrement, l'impossibilité de localiser précisément les parcelles contractualisées au sein de chaque commune ; deuxièmement, la SAU en Natura 2000 de chaque commune n'est pas connue (Or, le MEEDDAT estime que, sur l'ensemble du zonage Natura 2000, les surfaces agricoles représentent 40% de la surface totale – donc 60% du zonage Natura 2000 est hors champ des MAE).

En conséquence, il est nécessaire de fixer une règle de décision affectant ou non une commune au zonage selon la part de sa superficie en Natura 2000. Le SCEES retient un seuil de 38% pour la réalisation des Enquêtes Structures. La version actualisée du zonage (2007), affecte un peu plus de 2000 communes (contre environ 600 en 2003 et 800 en 2005). L'IFEN et le MEEDDAT retiennent quant à eux un seuil de 5%, ce qui peut modifier significativement les résultats. Ainsi, le bilan CAD en zone Natura 2000, réalisé sur la base du zonage SCEES, fait état de 1570 contrats souscrits, alors que le réseau Natura 2000 affiche 3100 contrats CAD en Natura 2000.

Analyse des réalisations en zone Natura 2000 : un taux moyen de contractualisation supérieur dans les communes situées en Natura 2000, un rattrapage partiel avec les CAD et une mise en œuvre privilégiée des mesures de gestion écologique

L'analyse des données de réalisation sur l'ensemble des zones Natura 2000 (telles qu'établies à l'échelle communale par le SCEES pour EUROSTAT) donne les résultats suivants :

- 7750 contrats ont été souscrits en zone Natura 2000, toutes MAE et tous dispositifs confondus, soit 7% du total des contrats souscrits. 1512 communes sont concernées par cette contractualisation (sur les 2000 communes retenues dans la version 2007 du zonage).
- Sur la période CAD, la mise en œuvre des MAE en zone Natura 2000 représente environ 10% des CAD souscrits (Remarque : le MEEDDAT, utilisant une méthodologie différente, arrive à un taux de 14% de contractualisation de CAD en Natura 2000, avec 3100 contrats). Pour les CTE, ce taux est inférieur (6%), témoignant d'un mouvement de recentrage.
- 41% des contractualisations comprenaient au moins une mesure à effet fort sur la biodiversité. Les mesures de gestion « dédiées » à la protection de la biodiversité ont été d'avantage mises en œuvre dans les zones Natura 2000 : elles concentrent près de 15% des contrats comportant au moins une mesure de gestion des périodes critiques (environ 1030 bénéficiaires). 13% des bénéficiaires de MAE en Natura 2000 ont souscrit au moins une de ces mesures (contre 7% sur l'ensemble du territoire). La mise en œuvre de la mesure 1806F (52% des souscriptions sur les mesures de gestion écologiques) explique en premier lieu ce résultat. La mesure de fauche centrifuge, avec 30% des souscriptions, arrive en seconde position. 35% des contractualisations ont été réalisées en Vendée, principalement sur la mesure 1806F.
- 23% des exploitations présentes dans les communes retenues pour le zonage (environ 2000) ont contractualisé. Ce taux est proche de 18% au niveau national.
- Le taux moyen communal de contractualisation en nombre d'exploitations (nombre de bénéficiaires / nombre total d'exploitations) pour les communes retenues dans le zonage Natura 2000 et ayant contractualisé une MAE (1512 communes) est proche de 40%, soit le double du taux national moyen.

  Ce taux descend à 25% pour les mesures à effet fort sur la biodiversité, contre 17% au niveau national.

Pour ce qui est des surfaces contractualisées :

- Les quantités contractualisées sont équivalentes à près de 600 000 hectares, soit près de 7% des surfaces contractualisées sur l'ensemble du territoire (voir carte en annexe).
- Sur ces 600 000 hectares, 180 000 hectares (soit 30% des surfaces contractualisées, contre 15% sur l'ensemble du territoire) l'ont été sur des mesures à effet fort sur la biodiversité. Les mesures de gestion écologique (tous effets) représentent 34 000 hectares (6% des surfaces, contre 2% au niveau national).
- Le taux moyen de contractualisation, en surfaces (surface contractualisé / SAU communale), sur les communes avec bénéficiaires, est équivalent à 47% (Il est équivalent à 37% au niveau national).
- La SAU des presque 2000 communes du zonage est équivalente à 1,6 millions d'hectares. La contractualisation est équivalente à 38% de cette surface (Pour un taux équivalent à 30% sur l'ensemble du territoire – voir carte en annexe).

5.1.4.3.2.2.4 Bilan de la mesure de protection des races menacées : Un taux de contractualisation équivalent à 5%

1500 exploitants ont bénéficié de la mesure 15 « Protection des races menacées » (campagne 2006) (119 CTE et 1461 CAD). Les réalisations ont porté sur 16 000 UGB, principalement dans les Pyrénées-Atlantiques (2 400 UGB primées) et dans le Cantal (1400 UGB) et en Ariège (910 UGB). Le taux de contractualisation de la mesure est inférieur à 5%.

5.1.4.4 Quels effets des MAE sur la biodiversité ?

5.1.4.4.1 Les MAE ont-elles induit chez les bénéficiaires des changements de pratiques ou le maintien de pratiques favorables à l'environnement ?

Un changement dans les pratiques phytos pour le groupe cultures pérennes

Le questionnaire postal a été volontairement orienté sur les mesures les plus mobilisées par les bénéficiaires, sur chacune des zones ciblées. Pour ce qui est de la gestion des intrants, nous rappellerons simplement ici les résultats sur les pratiques phytosanitaires (les pratiques de fertilisation, moins impactantes sur la biodiversité, étant analysées dans la question portant sur la qualité de l'eau) des deux groupes les plus concernés : cultures pérennes et grandes cultures.

Pour le groupe cultures pérennes, 44% des exploitants répondants à l'enquête postale ont déclaré avoir modifié fortement leurs pratiques phytosanitaires, 37% moyennement. Seulement 7% des bénéficiaires n'ont pas du tout modifié leurs pratiques. Les conséquences sur les apports de phytos sont les suivantes : 71% des répondants concernés ont diminué leurs apports de phytos. Les différences entre réponses des bénéficiaires de mesures phytos (08) et non bénéficiaires montrent des différences significatives : 44% des exploitants bénéficiaires ayant répondu à l'enquête postale déclarent qu'ils n'auraient pas diminué leurs apports de phytos sans l'aide des MAE, contre 25% pour les non bénéficiaires.

Ces résultats sont à relier à un mouvement général de la filière viticole en Languedoc-Roussillon (85% des répondants de notre enquête postale) vers des pratiques moins intensives, dans un contexte de crise viticole.

Pour les exploitants du groupe grandes cultures, les changements de pratiques sont moins évidents et les différences entre bénéficiaires et non bénéficiaires ne sont pas avérées :

- Sur le désherbage et les pratiques phytosanitaires, près de 41% des bénéficiaires ont très peu ou pas du tout modifié leurs pratiques. Environ 15% des répondants annoncent une modification forte de leurs pratiques. En Picardie, les taux sont supérieurs à ceux observés dans les autres groupes de PRA : 55% des répondants n'ont pas ou très peu modifié leurs pratiques (seulement 5% déclare un changement fort de pratiques).
- A la question portant sur une réduction éventuelle des apports de phytosanitaires, une majorité d'exploitants (55%) dit avoir maintenu leurs apports de phytosanitaires (contre 43% soulignant une diminution). Cependant, si l'on distingue les bénéficiaires des mesures 08 des non bénéficiaires, les résultats ne montrent pas de différences significatives entre les deux groupes : le lien avec les MAE n'est donc pas avéré, la diminution concernant l'ensemble des exploitants interrogés.

Diversité des agrosystèmes : Une participation, à la marge, des MAE au maintien des prairies menacées de déprise

- Déprise

Les répondants à l'enquête postale, sur le groupe élevage, déclarent pour environ 60% d'entre eux que les MAE leur ont permis d'entretenir des prairies menacées d'abandon (principalement et en partie). Cette proportion est logiquement plus élevée dans les zones de déprise agricole : Alpes du Nord (84%, dont 49% pour l'item « principalement »), les Alpes du Sud (82,4% et

44%) et le Sud Massif Central (68,2%). Dans le centre, le Cotentin et les Pays de la Loire, les MAE n'ont pas du tout eu d'influence sur l'entretien des prairies pour 30 à 40% des répondants.

A la question « Avez-vous modifié vos pratiques d'entretien et de gestion des estives », les répondants prétendent avoir fortement ou moyennement modifié leurs pratiques, à près de 60% dans les Alpes du Sud (35% fortement), 47% dans les Alpes du Nord, (21% fortement) et 23% dans le Sud Massif Central (8,5% fortement).

Ces résultats généraux ont été affinés en identifiant les bénéficiaires des seules mesures 19 : à la question, « sans l'aide des MAE, auriez-vous abandonné certaines prairies à la friche », 32% des bénéficiaires de la PHAE 19 et 36% des bénéficiaires CAD ou CTE comprenant une mesure 19 répondent Oui, contre 15% pour les non bénéficiaires.

Enfin, les analyses développées dans la partie 4 du rapport portant sur les résultats du PDRN estiment les surfaces en prairies qui auraient été retournées sans mise en place des MAE équivalentes à 30 à 35 000 hectares en zones de déprise (3 à 3,5% des surfaces engagées en mesures 19) et comprise entre 26 et 53 000 hectares dans les autres zones (0,8 à 1,6% des surfaces contractualisées sur la mesure 20) (Estimations réalisées sur la base de l'enquête postale bénéficiaires).

- Prairies menacées de retournement et reconversion des terres arables en prairies

Sur la question du retournement des prairies, le groupe élevage estime à hauteur de 80% que les MAE ont permis de maintenir des prairies plutôt que de les retourner. La participation des MAE semble pus prépondérante (item principalement) dans les Pays de la Loire et dans le Cotentin, où plus de 50% des exploitants estiment que les MAE ont permis le maintien des prairies (contre 40% en moyenne sur la zone).

Pour le groupe mixte, les MAE ont eu un impact limité sur la reconversion de terres arables en prairies : A la question « Les MAE vous ont-elles permis de reconvertir des terres arables en prairies ? », 70% des répondants concerné ont donné la réponse « pas du tout ». En Lorraine, selon les déclarations des exploitants, les reconversions de terres arables ont été plus importantes : environ 45% estiment que les MAE ont joué sur la reconversion des terres arables en prairies (Principalement – 19%, En partie 26%). Ces résultats sont à relier à un plus grand nombre de répondants, la mesure ayant été souscrite plus significativement dans cette région.

Les réponses à l'enquête postale, sur la question du maintien des prairies, donnent les résultats suivants : environ 1/4 des exploitants aurait retourné 20% de leur prairies si les MAE n'avait pas été mises en place. Le risque évité correspondant est équivalent à 100 000 à 200 000 hectares de prairies qui auraient été préservés grâce aux MAE (cf. partie 4 – bilan des résultats).

Gestion écologique - Les modifications concernent principalement le retard de fauche en zone de Marais

A la lumière des réalisations sur ces mesures de gestion écologique, nous focalisons en premier lieu nos analyses sur les résultats du groupe Marais (126 répondants) :

- Les MAE souscrites par les bénéficiaires de ce groupe ont permis de maintenir des prairies menacées de retournement (60% - principalement – 15,5% en partie). La gestion des prairies dans le respect de la faune sauvage est cité par 40% des bénéficiaires répondants comme une pratique encouragée par les MAE (principalement – 47% répondent en partie) ;
- Les éleveurs des marais de l'Ouest sont les plus nombreux à constater des changements significatifs dans le mode d'exploitation de leurs prairies (65%, dont près de 25% observant un changement fort). Les changements de pratiques concernant l'entretien de milieux remarquables, thème fort pour ce groupe, sont cités par plus de 50% des bénéficiaires (dont plus de 25% citent des changements forts) ;
- La part des prairies dans la SAU s'est maintenue pour 3/4 des répondants et a augmenté pour le reste (les résultats sont équivalents pour la prairie permanente).

Les résultats les plus significatifs concernent le retard de fauche : Près de la moitié des exploitants déclarent avoir augmenté la part des prairies de fauche.

Par rapport aux autres groupes ciblés par l'enquête postale, les risques d'évolution vers des pratiques négatives sont supérieurs pour les exploitants du groupe Marais et notamment sur les mesures de retard de fauche : seulement 10% des bénéficiaires déclarent ainsi qu'ils auraient mis en place une telle mesure si les MAE n'avaient pas existé.

Pour ce qui est des autres mesures de gestion écologique, la seule mesure mise en œuvre de manière significative dans les groupes ciblés par l'enquête postale est la mesure 1401 d'amélioration de jachère PAC mobilisée en Champagne Ardennes. Seuls 12 répondants à l'enquête postale ont été bénéficiaires de cette mesure ; parmi eux, 9 déclarent q'ils n'auraient pas mis en œuvre les mêmes pratiques si les MAE n'avaient pas existé (alors que pour les bénéficiaires d'autres mesures, les résultats sont équilibrés : 43 répondants déclarent qu'ils n'auraient pas mis en œuvre les mêmes pratiques sans les MAE, 43 donnent la réponse contraire).

Eléments fixes du paysage

En grandes cultures, 40% des exploitants répondant indiquent avoir modifié leurs pratiques d'entretien des haies et fossés. En Picardie, ce taux atteint les 60%. Comme vu précédemment, les mesures de création de haies ont été particulièrement mobilisées dans cette région. Les exploitants du groupe élevage ayant répondu à cette question sont 51% à déclarer avoir modifié leurs pratiques d'entretiens des haies bordant les parcelles. Les résultats sont supérieurs pour le groupe mixte, avec 60% de réponses positives (dont 30% pour une modification forte). Pour le groupe Nord Pas de Calais, ce taux atteint 73%.

A la question « sans les MAE, auriez-vous arraché ou abandonné certaines haies ? », les réponses par groupe sont les suivantes :

- En zone mixte, environ 21% des exploitants déclarent qu'ils auraient arraché ou abandonné un peu plus de 10% de leurs haies ;
- En zone de grandes cultures, 10% des bénéficiaires répondants déclarent qu'ils auraient arraché ou abandonné leurs haies, pour environ 10%.

5.1.4.4.2 La souscription aux MAE s'est-elle accompagnée de leur mise en œuvre effective

L'absence totale de dispositif de suivi de la mise en œuvre des pratiques aidées par les MAE est une des faiblesses notoires du PDRN, déjà soulignée dans l'évaluation à mi-parcours.

Les bilans des contrôles physiques remis aux évaluateurs n'apportent par ailleurs aucun élément permettant de déterminer dans quelle mesure les nombreuses anomalies constatées concernent le non respect, total ou partiel, des pratiques aidées (cf. question évaluative nationale N°5).

Ayant constaté dans le bilan des réalisations que les principales MAE souscrites à des niveaux significatifs relevaient plus d'une aide au maintien de pratiques que d'une incitation à l'adoption de nouvelles pratiques, on considérera que dans la majeure partie des cas, la souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

5.1.4.4.3 L'état de l'environnement s'est-il maintenu ou s'est amélioré dans les zones de fortes souscriptions des MAE

5.1.4.4.3.1 Biodiversité commune

5.1.4.4.3.1.1 Indicateur STOC

Le seul indicateur portant sur la biodiversité, disponible à l'échelle nationale, est l'indice d'abondance des oiseaux communs (Programme STOC porté par le MNHN). Les analyses réalisées sur cet indicateur, pour chaque agrosystème, ont été présentées précédemment.

Elles ne permettent pas de conclure à une évolution différenciée significative entre agrosystèmes sur la période 2001 à 2006, malgré des différences au niveau des réalisations. L'indice semble cependant se maintenir en zone d'élevage, ce qui renvoie aux logiques d'action des mesures (maintien de pratiques). L'indice en zones de grandes cultures semble augmenter, alors que les MAE ont été moins mobilisées (en taux de couverture de la SAU) par rapport aux zones d'élevage ou aux zones mixtes. Cependant, le lien de cause à effet ne peut pas être établi sur une période aussi courte.

5.1.4.4.3.1.2 Analyse de l'évolution de la diversité des assolements en grandes cultures

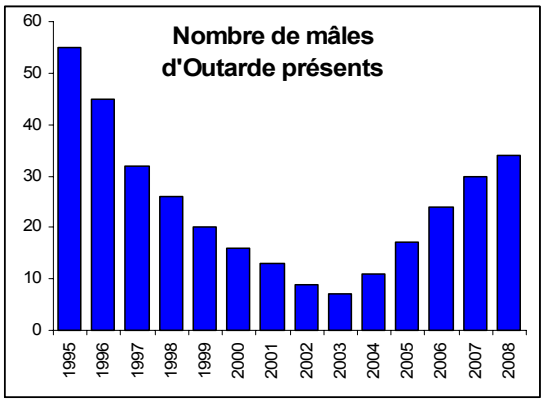
Le calcul des indices de diversité présenté en première partie de rapport montre qu'il n'y a pas d'évolution significative des assolements en grandes cultures entre 1999 et 2006 ; de plus, dans les zones les moins diversifiées en 1999 et où les souscriptions de la mesures de diversification des assolements ont été forte (plus de 25% de la SAU contractualisée sur cette mesure), il n' y pas eu d'augmentation de la diversité des assolements (voir question sur les effets des MAE sur le paysage).

5.1.4.4.3.2 Biodiversité remarquable

5.1.4.4.3.2.1 Evolution des populations d'outarde canepetière sur les ZPS en Poitou-Charentes

L'analyse porte sur la ZPS Niord Est, qui fait l'objet d'un suivi de longue date par le Centre d'Etude Biologique de Chizé (CNRS) et sur lesquels les taux de contractualisation sont les plus significatifs. Sur la zone, les effectifs de mâles chanteurs présents ont connu un fort déclin entre 1995 et 2003, puis une croissance de 2003 à 2008 (6 mâles en 2003, 40 mâles en 2008).

Graphique 81 - Evolution des effectifs d'outarde canepetière sur (Source CNRS Chizé)

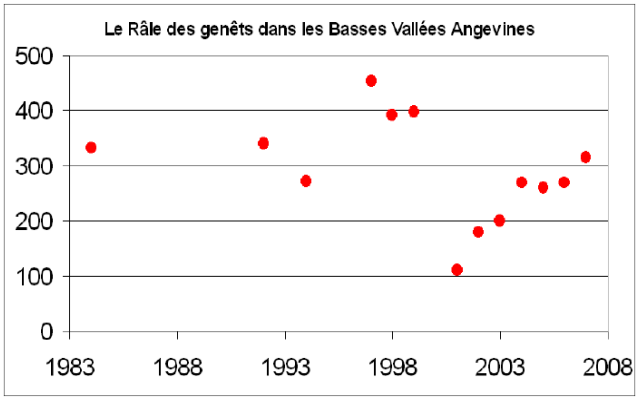


Les résultats de l'enquête nationale 2008 semblent indiquer que les populations d'outardes sont en voie de stabilisation dans certains départements au moins (Source CNRS Chizé). On observe notamment que dans les ZPS, où ont été concentrés les efforts, les évolutions sont plus favorables que hors ZPS.

5.1.4.4.3.2.2 Evolution des populations de râles des genets

L'enquête Nationale de dénombrement des râles des genêts (LPO pour le MEEDDAT, 2007 - réalisée dans le cadre du Plan de restauration) donne les résultats suivants pour les populations. Les Basses Vallées Angevines, pour lesquelles les mesures 1806 couvrent près de 70% de la SAU, ont vu une stabilisation de leurs effectifs depuis quelques années. La faiblesse des effectifs en 2001 est liée à une crue tardive. L'espèce semble depuis recoloniser le milieu, les populations étant en croissance à partir de 2002.

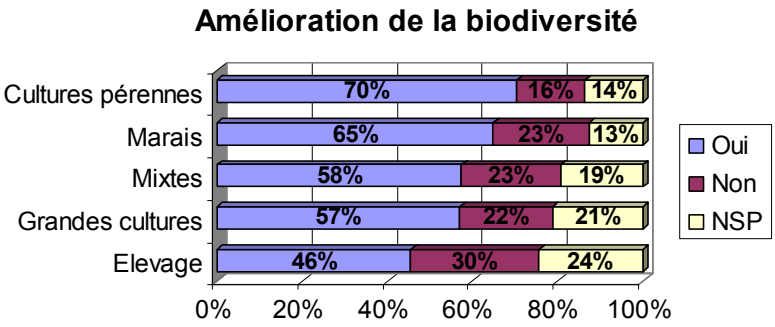
Graphique 82 - Evolution des effectifs de râles des genets dans le BVA (Source LPO Anjou)



5.1.4.4.3.3 Perception des effets sur l'environnement par les répondants à l'enquête postale

Une amélioration de la biodiversité d'avantage perçue dans les groupes cultures pérennes et marais

Graphique 83 – Part des exploitants bénéficiaires ayant observé une amélioration de la biodiversité sur leurs parcelles (Source Enquête postale AND I)



Le graphique ci-contre présente les réponses des bénéficiaires à la question des effets des MAE sur la biodiversité.

Les bénéficiaires du groupe cultures pérennes perçoivent le plus d'effets sur la biodiversité, alors qu'il n'avait pas identifié cet enjeu comme étant prioritaire.

65% des répondants à l'enquête postale du groupe marais jugent observer une amélioration de la biodiversité sur leurs parcelles.

Pour le groupe cultures pérennes : les bénéficiaires des mesures de gestion phytos répondants à l'enquête postale sont 66% à observer une amélioration de la biodiversité, contre 52% pour les non bénéficiaires (résultats à relativiser du fait d'un nombre peu important de répondants non bénéficiaires de ces mesures) ; comme vu précédemment, les changements de pratiques en lien avec les MAE ne sont avérés que sur ce groupe et ont, d'après l'appréciation des exploitants, eu des conséquences sur la biodiversité (faune et flore) présente sur les parcelles.

Le groupe élevage perçoit dans une moindre mesure une amélioration de la biodiversité. Ces résultats sont à relier aux logiques d'action des mesures herbagères les plus souscrites, qui relève plus du maintien que de l'amélioration de pratique, dans un objectif de préservation de la biodiversité.

5.1.4.5 Jugement

5.1.4.5.1 Biodiversité commune

Un effet de la réduction d'utilisation des produits phytos en viticulture sur la biodiversité observée dans les parcelles

Les répondants à l'enquête postale du groupe cultures pérennes déclarent observer une amélioration de la faune et de la flore sur leurs parcelles, en lien avec les réductions d'utilisation de produits phytosanitaires. Il s'agit principalement d'exploitations viticoles du Languedoc.

Ces résultats sont à relier à une dynamique de progrès engagée par la filière, en crise, et qui aurait dû avoir lieu, même sans mise en place des MAE. Les effets sont des effets de correction de pratiques néfastes, que les MAE ont accompagné, et des effets sont observés sur la biodiversité présente sur la parcelle (insectes, oiseaux, flore).

Un effet positif des MAE sur l'entretien des haies, mais un effet limité sur la création

La mesure 0602 est l'une des mesures les plus souscrites du programme. Le taux de contractualisation, proche de 8% à l'échelle du territoire national, dépasse les 40% dans certaines zones de bocage bourguignonnes. Les mesures de création de haies, plus susceptibles d'effets, n'ont que peu été mobilisées.

Un effet sur le maintien des prairies, en lien avec les autres mesures de soutien à l'élevage dans les zones de déprise. Un effet négligeable sur les autres mesures visant à la diversification des agrosystèmes

Le dispositif a participé au maintien de prairies, à la marge, dans les zones des Alpes et du Massif Central. C'est l'effet d'empilement des aides (premier pilier et ICHN et MAE), plus que le dispositif MAE en lui-même, qui semble participer à ce résultat. Les mesures d'ouverture (1902) n'ont que peu été mobilisées (voir question sur le paysage).

La mise en œuvre de la mesure rotationnelle semble avoir été accompagnée de forts effets de d'aubaine (voir note annexe sur la mesure rotationnelle et son effet sur la diversification des assolements). Malgré de fortes réalisations en surface dans les zones où elle a été mise en œuvre, les effets sur la diversité de la sole arable sont négligeables.

Hormis dans les zones de marais, à l'échelle de la PRA, les mesures de gestion écologique à objectif identifié de préservation de la biodiversité n'ont pas été mobilisées significativement

Les mesures de retard de fauche, d'utilisation tardive des parcelles, de fauche centrifuge ou d'amélioration des jachères PAC n'ont pas été mises en œuvre significativement, à l'échelle de la PRA, hormis dans quelques noyaux sur lesquelles une problématique forte est identifié : râle des genets, outarde canepetière.

Sur le reste du territoire et bien que l'enjeu biodiversité ait été identifié comme un enjeu majeur par la quasi-totalité des régions, l'absence d'objectifs clairs priorisés sur cette thématique a limité la mise en œuvre de ces mesures relativement contraignantes.

5.1.4.5.2 Biodiversité remarquable

Les MAE ont été efficaces sur des espèces ciblées et faisant l'objet de programme de restauration plus globaux

L'analyse des deux exemples râle des genets et outarde canepetière montre que les MAE ont eu des effets sur la préservation des espèces, lorsque les mesures en œuvre significativement sur des noyaux identifiés. Ces résultats sont à relier :

- A la mise en œuvre de programmes de protection depuis les années 90, qui ont permis la mise en place des dispositifs de suivi des populations et des pratiques agricoles sur certaines zones, depuis plus de 15 ans.
- A la définition de mesures très ciblées, dont les impacts sur les espèces ont été clairement identifiées, intégrées dans des contrats-types permettant une mise en œuvre obligatoire de ces mesures « à effet fort ».
- A un suivi régulier des populations permettant d'agir prioritairement sur les noyaux les plus sensibles.
- A la mise en œuvre de mesures complémentaires au dispositif agroenvironnemental pour pallier à ses limites : exemple de la mise en place des contrats d'urgence outarde pendant la période de transition CTE-CAD.
- Enfin, à un accompagnement fort par les structures de recherche (ex du CNRS de Chizé) ou par les associations environnementales (LPO).

En zone de marais, la continuité des programmes agroenvironnementaux depuis les premières OGAF a permis le développement, puis le maintien de pratiques favorables à la préservation des milieux

Les zones de marais ont fait l'objet d'un soutien ininterrompu depuis une quinzaine d'années. La préservation du marais a été clairement identifiée comme une priorité régionale forte en matière d'agroenvironnement. Les prairies se maintiennent, mais c'est l'ensemble des programmes mis en place (ICHN, Plan Marais Poitevin engagé par l'Etat en 2002) qui participe à ce résultat.

Les MAE ont cependant permis le développement du retard de fauche sur les zones de marais. Les effets du dispositif ont cependant pu être limité par un niveau de contraintes revu à la baisse à deux reprises : EAE Marais (possibilité de souscrire uniquement un contrat de niveau 1) et CAD (limitation au niveau 1 du fait des contraintes budgétaires).

La mise en œuvre des mesures en Natura 2000 représente une faible part des surfaces contractualisées – Les mesures de gestion écologique ont été mises en œuvre de façon privilégiée

D'après les estimations réalisées pour cette étude, les contrats mis en place en zone Natura 2000 (sur la base du zonage SCEES 2007) représentent environ 7% du total des contrats mise en place. La mise en œuvre a été plus significative avec les CAD, témoignant d'un rattrapage partiel du retard pris sur la période CTE.

Les surfaces restent limitées, avec environ 600 000 hectares. Cependant, les communes retenues dans le zonage montrent des taux de contractualisation supérieurs à l'ensemble du territoire national. Enfin, les mesures à objectif fort sur la biodiversité ont été mises en œuvre de façon privilégiée dans ces zones.

Les mesures de préservation de races menacées n'ont pas été mises en œuvre significativement

5.1.5 QVI 3 : Effets des MAE sur les paysages

5.1.5.1 Une problématique paysagère énoncée de façon très générale dans le PDRN

L'absence de définition claire des concepts de paysages ruraux « de qualité » ou « patrimoniaux» et des enjeux pour l'action du PDRN a été soulignée dans le rapport de structuration. On rappelle ici quelques éléments concernant les objectifs paysagers explicites assignés aux MAE, afin de resituer ce qu'étaient les effets attendus du programme.

Les problématiques et les enjeux associés aux paysages ruraux sont énoncés principalement de façon contrefactuelle dans le PDRN, par un inventaire des dynamiques et pratiques agricoles ayant altéré plus ou moins profondément l'agencement des éléments du paysage dans la période récente. Ces altérations sont jugées responsables d'une perte de beauté matérialisée par la fermeture ou le brouillage de certains paysages et l'uniformisation des modes de vie et des pratiques agricoles. La spécificité des «pays» et la diversité de la « mosaïque française » tendraient ainsi à s'estomper.

Ce dernier énoncé est, de fait, la seule «définition» explicite de la qualité des paysages français. La grande diversité géomorphologique et climatique de la France et son histoire agricole, caractérisée par une forte occupation des terres par des productions très variées et le maintien d'une importante paysannerie jusqu'au début du XXe siècle, ont eu pour effet de la doter de **paysages ruraux diversifiés et typiques de ses territoires**.

Dans la logique de préservation d'un état initial des paysages jugé (préjugé ?) de qualité, la lutte contre les altérations liées à l'agriculture fixe de fait les enjeux des MAE qui devaient contribuer à atténuer :

- La simplification et l'intensification des techniques agricoles, matérialisées par une uniformisation des bâtiments agricoles, une simplification des systèmes agronomiques avec regroupement parcellaire et suppression des éléments fixes du paysage (haies, bosquets, talus, chemins creux, prés, bois, murs et murets), porteurs d'histoire et d'harmonie visuelle. Cette tendance conduit globalement à l'uniformisation et localement à la banalisation des paysages ;
- L'abandon des terres agricoles les moins rentables, notamment en moyenne montagne (déprise favorable à la friche et à la forêt) qui se traduit par une dégradation (manque d'entretien) puis une fermeture des paysages ;
- L'urbanisation croissante des territoires ruraux, avec un mitage des terres et une agriculture résiduaire constituant souvent une réserve foncière de transition. La perte de qualité des paysages consiste en un «brouillage» et une perte d'identité territoriale des espaces périurbains.

5.1.5.2 Logique d'action des MAE du PDRN 2000-2006 sur la thématique environnementale

5.1.5.2.1 Certaines MAE du programme sont susceptibles d'un impact positif, reconnu par les scientifiques, sur le paysage

Plusieurs actions et mesures agroenvironnementales du PDRN sont relativement focalisées sur les enjeux de préservation des paysages, en particulier :

- Maintien d'éléments à valeur patrimoniale
  - Les actions 5 et 6 : Implanter, maintenir et entretenir des éléments fixes du paysage (haies, arbres, bosquets, murets, mares,...) ;
  - L'action 18 : Conserver les modes d'occupation des sols à intérêts paysager et patrimonial (vergers, marais, ...) ;
  - L'action 20 : Maintien des prairies avec gestion extensive, dans un contexte général de recul des surfaces en herbes et de « céréalisation » de certaines régions.

- Lutte contre la fermeture des paysages ;
  - L'action 19 : Réutiliser les milieux en dynamique de déprise.

D'autres MAE, moins directement liées à l'enjeu paysage, sont concernées :

- Lutte contre la simplification des paysages
  - Les mesures favorables à la diversité dans les cultures et dans l'organisation du parcellaire : 02 (rotationnelle) et 07 (réorganisation du parcellaire);
  - Les mesures « prairies » des actions 01 (RTA), 20 (PHAE) et, dans une moindre proportion, l'action 04 (enherbement) ;
  - L'action 25 : Maintien d'activités productives en milieu péri-urbain.

L'évaluation communautaire à mi-parcours des MAE (Oreade Brèche – 2005) concluait à la forte probabilité d'effets bénéfiques de ces mesures en se fondant sur une synthèse bibliographique large. Les évaluateurs soulignaient cependant que : *« si montrer les effets des MAE n'est jamais chose facile, en matière de paysage ceci l'est encore moins, car une part de subjectivité peut entrer dans l'analyse».*

Par ailleurs, l'évaluation à mi-parcours du PDRN classe la plupart des mesures ci-dessus dans la catégorie des MAE susceptibles de produire des effets forts sur le paysage.

5.1.5.2.2 Les mesures susceptibles d'effets sur le paysage ont fait l'objet d'une mise en œuvre adaptée dans les zones à enjeux

5.1.5.2.2.1 Définition des zones à enjeux

Les enjeux paysagers sont restés flous et n'ont pas été territorialisés

La Convention européenne du paysage, signée sous les auspices du Conseil de l'Europe en 2000, fournit l'énoncé suivant : « **Le paysage définit une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations** ». Les enjeux paysagers ne peuvent en conséquence être raisonnés qu'à l'échelle de « parties de territoire pertinentes » qui auraient du être définies dans le cadre des synthèses régionales.

Des enjeux paysagers sont mentionnés explicitement dans 16 synthèses régionales, mais de façon souvent très générale et les logiques d'action attendues des MAE apparaissent assez floues. Cette difficulté à appréhender les effets des MAE sur le paysage est soulignée dans l'évaluation communautaire à mi-parcours : *«La part des mesures des catalogues, qui y sont liés, est souvent importante et de nombreuses mesures pas spécifiquement dédiées au paysage ont un effet sur celui-ci, car le paysage est finalement intégrateur de la plupart des mesures ».* D'une façon générale, il n'y a pas eu de définition précise de zones d'enjeux paysagers ni d'état des lieux établis pour la mise en œuvre des MAE. Il est vrai que la dynamique d'élaboration des Atlas de Paysages qui aurait pu constituer un bon support en était à son commencement sur le début de la période de programmation.

Seule la région Nord Pas de Calais avait identifié clairement des enjeux paysagers autour du bocage et des « openfield » des plaines de grandes cultures, avec des CTE type adaptés (CTE Pays d'herbage, CTE paysage ouvert) mais finalement non mobilisés. Certaines petites régions agricoles étaient clairement ciblées (Thiérache, Hainaut, Boulonnais, Haut Pays d'Artois) et en particulier les Parcs Naturels Régionaux, dont le PNR de l'Avesnois, engagé depuis plusieurs programmes sur la préservation du bocage sur son territoire, et le PNR des Caps et Marais d'Opale. Lors du passage aux CAD, un des 5 contrats types retenu par la région était un CAD « herbager-bocager ».

La Bourgogne, sans avoir aussi précisément ciblé des territoires a clairement intégré la dimension paysagère (et écologique) du bocage dans la mobilisation des MAE destinées à l'élevage. Les mesures concernant les haies ont été rendues prioritaires dans tous les CTE « élevage » du Morvan, du Nivernais Central, d'Entre Loire et Allier et de la Sologne

Boulonnaise. Cependant, en dépit de l'existence d'un état des lieux détaillé sur le bocage bourguignon[17], il n'y a pas eu de réel ciblage territorial pour la mise en œuvre des MAE.

Enfin, la lutte contre les dynamiques de déprise a été mentionnée comme un enjeu prioritaire dans certaines régions, dont PACA, Midi-Pyrénées ou la Bourgogne (Prairies humides et pelouses calcaires) sans que des zonages particulier aient été définis pour la mise en œuvre des MAE.

5.1.5.2.2.2 Adaptation des mesures dans les zones à enjeux :

Les MAE n'ont pas fait l'objet d'adaptations significatives en lien avec les enjeux paysagers

En règle générale, les MAE n'ont pas été adaptées en fonction d'enjeux paysagers spécifiques aux territoires, notamment parce qu'il n'y a pas eu de zonage clair en la matière. Les logiques d'action des MAE sur le paysage étant souvent indirectes et secondaires, les critères des cahiers des charges ont été le plus souvent raisonnés sur d'autres objectifs environnementaux. Par exemple, les haies ont souvent été envisagées plus en tant qu'infrastructures écologiques (habitats) qu'en tant qu'éléments paysagers.

Les cahiers des charges des MAE ont cependant parfois cherché à intégrer des éléments renvoyant au caractère patrimonial des éléments du paysage comme, par exemple, le mode de conduite traditionnel des haies dans chaque territoire. Cet exercice a cependant trouvé ses limites à l'échelle régionale, les pratiques pertinentes pouvant être très différentes d'un « pays », voire d'une commune, à l'autre. L'enquête auprès des bénéficiaires souligne l'inadaptation de certaines mesures d'entretien des haies dans le contexte des exploitations et des territoires.

5.1.5.2.3 Certaines mesures ont été mises en œuvre à un niveau significatif dans quelques territoires relevant d'enjeux paysagers

5.1.5.2.3.1 Mesures de maintien d'éléments à valeur patrimoniale

Une forte mobilisation des mesures d'entretien des haies et un faible niveau de souscription général des autres MAE soutenant les éléments fixes du paysage

Avant toute analyse des réalisations concernant les éléments fixes du paysage, il est nécessaire de rappeler les limites de l'exercice. Les données de suivi du CNASEA ne permettent pas de quantifier directement les unités contractualisées, mais simplement de les estimer en partant des paiements et des rémunérations unitaires dans chaque région, avec le problème de coexistence d'unités différentes pour une même mesure. Les données cumulées présentées ci-après sont en conséquence sujettes à des marges d'erreur importantes.

La MAE 0602 A « entretien de haies » est une des mesures les plus souscrites sur la programmation du PDRN. Il s'agit d'une mesure de « maintien » et de renforcement de pratiques qui a le plus souvent été mobilisée dans les CTE et CAD « élevage» en couplage avec les primes herbagères (zones de bocage). Les mesures de réhabilitation (0601A) et de plantation (0501 A et B) de haies ont été beaucoup moins souscrites et plutôt dans les zones mixtes et de grandes cultures (tableau page suivante).

Les autres mesures apparaissent à des niveaux de souscription faibles et dispersés sur le territoire national. Leurs effets paysagers sont au mieux locaux et impossible à objectiver.

[17] Les bocages en Bourgogne- Volume 2 Présentation et résultats du dispositif d'observation des évolutions des bocages en Bourgogne -Décembre 2001 – Observatoire Régional de l'Environnement de Bourgogne

Tableau 60 - Réalisations des MAE 05 et 06 portant sur les éléments fixes du paysage (Campagne 2006 - source ODR)

MAE		Bénéficiaires	Réalisations	Unités
0602A	Entretien de haies	13 437	63 896 516	ml ou 100 ml/ha
0601A	Réhabilitation de haies	672	354 376	ml ou 100 ml/ha
0501A+B	Plantation et entretien d'une haie	3 290	2 446 240	ml ou Ha
0618A	Entretien des bosquets	1 356	1 679 309	ml ou 200 ml/ha
0615A	Entretien des arbres Isolés	869	17 764	arbre ou 10 U/ha
0502A	Plantation + entretien d'arbres	1 145	31 513	arbre ou 10 U/ha
0605A	Entretien des murets	480	385 013	ml ou 100 ml/ha
0606A	Réhabilitation + entretien des murets de terrasses	119	18 043	ml ou 100 ml/ha
0607A	Entretien des chemins communaux	613	765 378	ml ou 100 ml/ha
0603A	Réhabilitation de fossés	4 855	7 720 943	ml ou 100 ml/ha
0604A	Remise en état des berges	2 611	2 087 033	ml ou 100 ml/ha
0612A	Réhabilitation et entretien des béalières	208	79 973	100 ml/ha
0506A	Création de talus	119	34 873	ml
0614A	Entretien mécanique des talus	215	235 113	100 ml/ha

Des réalisations contrastées pour les mesures « haies » dans les territoires de bocage

En l'absence de zonages clairs dans les synthèses régionales, on peut considérer que les zones d'enjeux paysagers pour la mise en œuvre des mesures « haies » sont les grandes zones de bocages, lesquels sont souvent en recul du point de vue de leurs surfaces et de leurs niveaux d'entretien.

Les cartes ci-dessous mettent en perspective les grandes zones de bocage et les réalisations du PDRN (en % du linéaire de haies engagé dans les MAE à la PRA). On constate un fort taux de couverture des linéaires de haies en Bourgogne et Nord-Pas de Calais, soit dans les deux régions ayant clairement affiché des objectifs de soutien au bocage, et dans une proportion moindre dans le Centre (Pays fort) et en Basse-Normandie (Cotentin). Les taux de couverture apparaissent, en moyenne, plus faibles dans les grands bocages de l'Ouest, notamment en Bretagne (faiblement mobilisatrice des MAE), et anecdotiques dans les régions où persistent quelques structures bocagères relictuelles (Rhône-Alpes, PACA, Aquitaine et Midi-Pyrénées).

Figure 27 - Densité de contractualisation des MAE d'entretien des haies dans les zones de bocage (Source AND I d'après IFN et ODR)

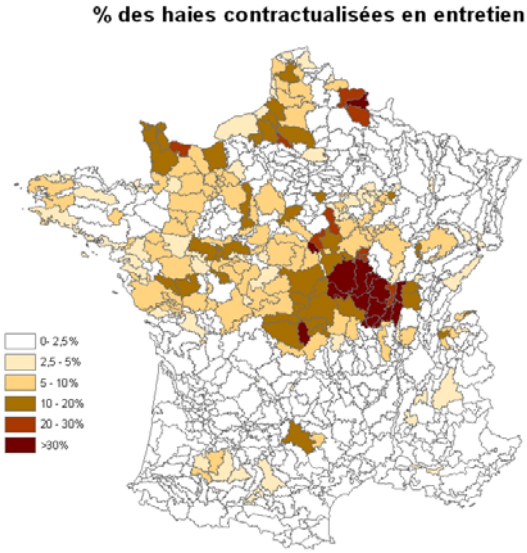
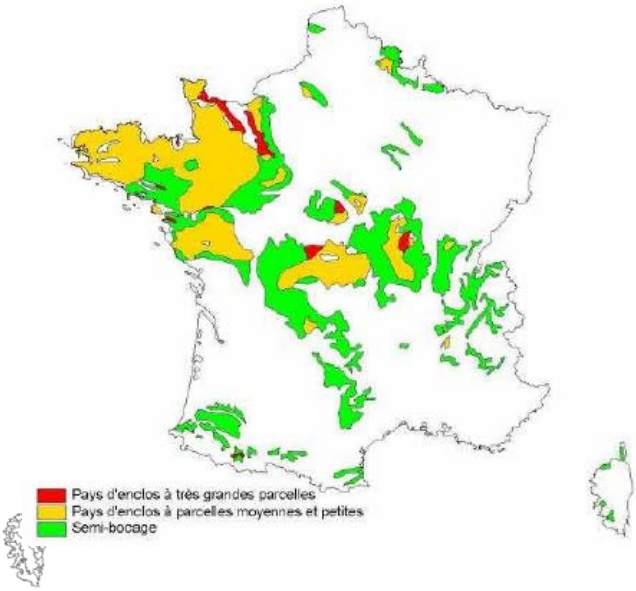


Figure 28 - Cartographie des zones de bocage (Brunet et Dionnet in Tourneur et Marchandeau 1996)



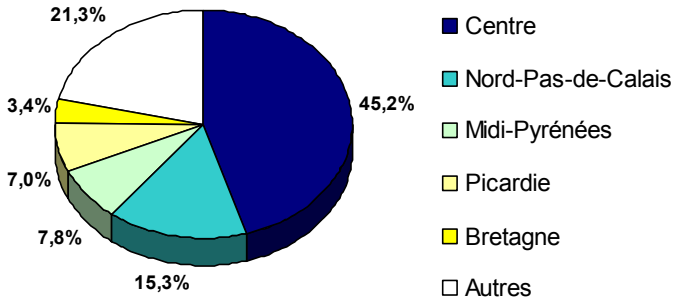
Des concentrations régionales de certaines MAE soutenant les éléments fixes du paysage

Certaines MAE de soutien aux éléments fixes des paysages, moins souscrites que la mesure 0602A, sont parfois concentrées sur des territoires restreints en relation avec certains choix régionaux ou départementaux pour la mise en œuvre.

Les mesures 0501 A et B de soutien à l'implantation de nouvelles haies ont ainsi été mobilisées de façon significative dans quelques régions de grandes cultures de la région Centre (Beauce et Champagne Berrichonne) ou de polyculture avec élevage du Pas de Calais (Ternois, Artois, Pays de Montreuil…).

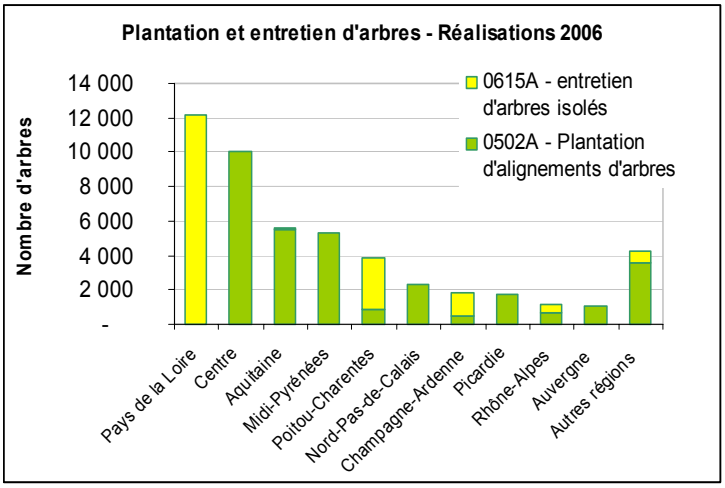
Tableau 61 - Réalisations des MAE 0501A et 0501B - plantation de haies (Source ODR - Campagne 2006)

Région	Linéaire (2006)
Centre	1 106 167
Nord-Pas-de-Calais	374 296
Midi-Pyrénées	191 082
Picardie	170 258
Bretagne	82 259
Autres	522 180
Total	2 446 241



Les mesures 0502A et 0615A de soutien à la plantation et/ou l'entretien d'arbres isolés ou en alignement ont été également mobilisées de façon contrastée selon les régions, avec un soutien à la préservation et l'entretien d'arbres à valeur patrimoniale en Pays de la Loire (Bocage angevin, Bas et Haut Bocage) et des plantations importantes d'alignements d'arbres en région Centre (Champagne Berrichonne, Vallée de Germigny, Gâtine tourangelle et Sologne).

Graphique 84 - Réalisations des MAE 0502A et 0615A – Plantation et entretien d'arbres (Source ODR - Campagne 2006)



En l'absence de zones à enjeux et d'éléments quantitatifs de référence (nombre d'arbres isolés, d'alignement…), le calcul de taux de couverture est ici impossible. On ne peut que constater des réalisations supérieures à la moyenne dans certains territoires, sans pouvoir déterminer si ces réalisations sont significatives et en phase avec des enjeux locaux.

Des souscriptions très faibles des MAE de l'action 18, hormis les mesures « Marais »

Les mesures de l'action 18 visant à conserver des modes d'occupation des sols à intérêt paysager et patrimonial, dont la réhabilitation et l'entretien de vergers, de mise en valeur des terrasses ou de maintien du parcellaire en sites exceptionnels ont été mobilisées de façon anecdotique. Seules les mesures 1806, plus destinées à l'entretien de milieux remarquables que de paysages, ont été fortement souscrites dans les marais littoraux des Pays de la Loire et de Poitou-Charentes. Rapporté aux surfaces en prairies, les taux contractualisés sur les zones de marais sont compris entre 40 et 60% sur la majorité des PRA. Indirectement, les aspects paysagers de ces zones humides à valeur patrimoniale ont pu être préservées.

Tableau 62 - Réalisations des MAE de l'action 18 - Conserver les modes d'occupation des sols à intérêts paysager et patrimonial (Source : ODR - Campagne 2006)

MAE		Bénéficiaires	Réalisations	Unités
ensemble 1806	Gestion contraignante d'un milieu remarquable	3 702	81 354	ha
dont 1806F	Gestion contraignante des prairies de marais	2 508	58 844	ha
1802A	Entretien - réhabilitation des marais salants	135	5 210	ha
1809A	Maintien de plantes à parfum / objectif paysager	136	2 700	ha
1807A	Entretien renforcé de vergers	160	2 344	ha
1803A	Maintien du parcellaire en sites exceptionnels	8	192	ha
1805A	Non utilisation des milieux fragiles	44	65	ha
1804A	Mise en valeur des terrasses	30	64	ha
Total mesures surfaciques		4 215	91 928	ha
1801A	Réhabilitation de vergers abandonnés	117	2 271	arbre ou 75/ha

Graphique 85 – Surfaces engagées sur la mesure 1806 en 2006 (Source ODR)

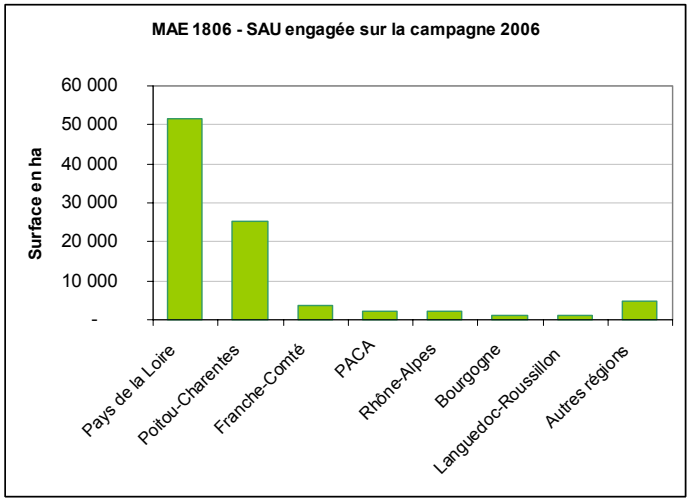


Figure 29 – Cartographie des réalisations en surface sur la mesure 1806 (Source ODR)

Source : CNASEA - ONICG

Des souscriptions très significatives des MAE de l'action 20 en faveur du maintien des prairies

Le bilan détaillé des réalisations présenté au chapitre 4 évalue à plus de 50% la part des prairies engagées dans des MAE de l'action 20 dans l'ensemble des zones d'élevage spécialisé extensif et semi-intensif et pour 30 à 33% dans les zones mixtes de polyculture élevage et en transition. Ce taux de couverture des mesures de maintien des surfaces en herbe, élément fondamental des paysages d'élevage de piémont et de montagne, mais aussi des zones mixtes avec bocage, peut donc être considéré comme très significatif.

5.1.5.2.3.2 Lutte contre la fermeture des paysages

Des souscriptions très significatives des MAE de l'action 19 en faveur du maintien de l'ouverture des milieux (prairies) en dynamique de déprise. Des souscriptions faibles, mais localisées pour les mesures de réouverture

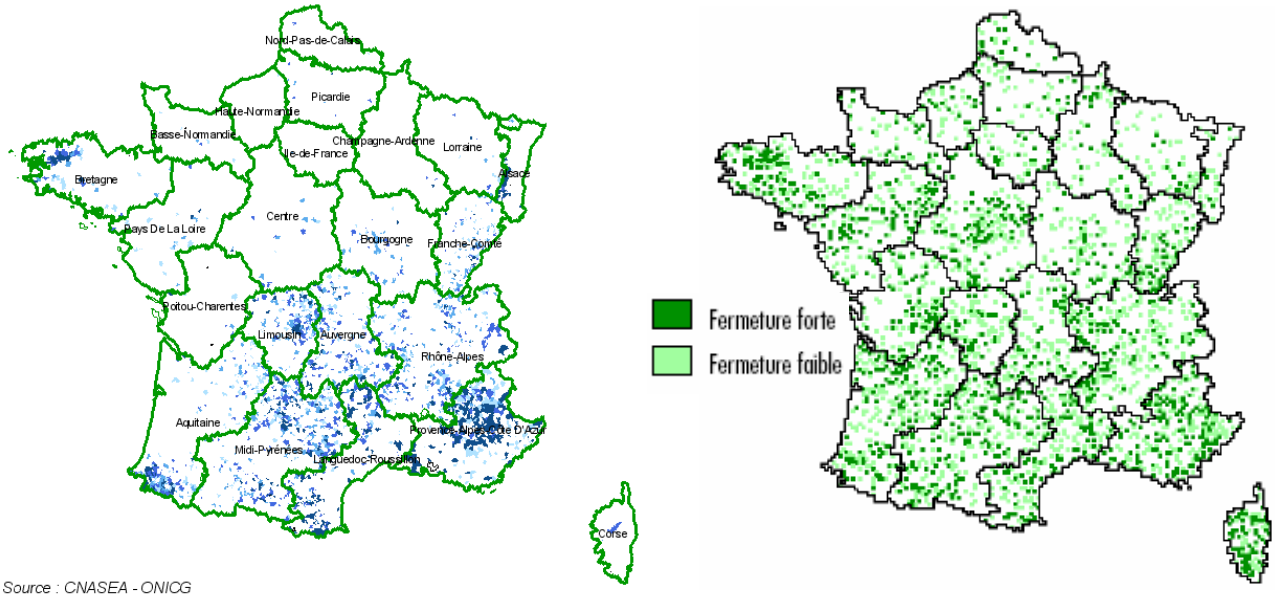
Les MAE de maintien de système de gestion des prairies relevant de l'action 19 de la PHAE et de la mesure 1903A des CTE et CAD ont été très majoritairement souscrites dans le quart Sud Est du pays et sur quatre régions principales : Languedoc-Roussillon, PACA, Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées, dans les terrasses méditerranéennes et les zones de haute montagne, clairement affectées par des dynamiques de déprise (sans qu'il existe pour autant un zonage précis sur cet enjeu). Les surfaces engagées sont très importantes (790 000 ha en 2005) et les taux de couverture des surfaces en herbe très significatifs (jusqu'à plus de 30% des surfaces en herbe de certaines PRA).

Les mesures de réouverture de parcelles affectées par la déprise (présence de ligneux et enfrichement plus ou moins avancé) ont été souscrites à des niveaux beaucoup plus faibles (tableau et carte ci-dessous). La localisation des réalisations des mesures 1901 et 1902 (réouverture) correspondent relativement bien aux zones identifiées par le SCEES[18] comme marquées par des dynamiques de fermeture des paysages. Au-delà des zones de montagne sèche, des correspondances entre enjeu et réalisations sont observées, par exemple, en Bretagne (Pénéplaine bretonne et Landes des Monts d'Arrée et du Mené). Aucun taux de couverture ne peut cependant être raisonné.

Tableau 63 - Réalisations des MAE de l'action 19 - Réutiliser les milieux en dynamique de déprise (Source ODR-Campagne 2006)

MAE		Bénéficiaires	Réalisations
PHAE	Option 19 - lutte contre la déprise	10 882	512 184
1903	Maintien de l'ouverture d'espaces à gestion extensive	4 788	220 234
1902	Ouverture d'une parcelle en déprise récente	1 491	17 521
1901	Ouverture d'une parcelle en déprise ancienne	1 969	22 837
1905A	Ecobuage raisonné	91	730
1906A	Entretien des espaces sylvo-pastoraux	4	19
Total mesures 19		19 225	773 525

Figure 30 et Figure 31 - Localisation des MAE 1901 et 1902 (gauche) et zones de fermeture des paysages (droite) (Source ODR et SCEES)



Source : CNASEA - ONICG

[18] Agreste Cahiers N° 3 – Novembre 2007

5.1.5.2.3.3 Lutte contre la simplification des paysages

Une couverture inégale des mesures de diversification des assolements

Les mesures visant à maintenir ou réintroduire une diversité des assolements ont été souscrites à des niveaux très différents dans les zones de cultures. La mesure 0205A (rotationelle) visant à maintenir une relative diversité dans les assolements a concerné 625 000 ha sur la campagne 2006 (dans les 7 régions où elle a été mise en oeuvre). La mesure 0201A « introduction d'une nouvelle culture dans l'assolement » a connu un succès plus limité avec 25 000 ha engagés (2006).

Les taux de couverture de la sole arable par les mesures de l'action 02 sont de 2 à 3% dans les groupes de PRA en quasi monoculture de maïs et en grandes cultures diversifiées et de 13% dans les PRA à rotations simplifiées avec colza en tête d'assolement. Dans certaines PRA de Côte d'Or et de Meurthe-et-Moselle, le taux de couverture atteint 30% des surfaces arables. On peut donc considérer que les mesures rotationnelles ont été souscrites à des niveaux variables et parfois significatifs sur les zones à enjeux (avec colza en tête d'assolement), sauf dans les zones de maïs irrigué (Aquitaine en particulier, la mesure rotationnelle n'ayant pas été mise en œuvre en Alsace).

5.1.5.3 Quels effets des pratiques aidées par les MAE sur la thématique environnementale ?

5.1.5.3.1 Certaines MAE ont induit chez les bénéficiaires des changements de pratiques ou le renforcement de pratiques favorables aux paysages

Il convient de distinguer les MAE selon leur logique d'action et leur niveau d'ambition, entre changement radical de pratiques (implantation de nouveaux éléments fixe) et maintien de pratiques (préservation des prairies et des haies).

5.1.5.3.1.1 Mesures de changement de pratiques

Certaines MAE à objectif paysager ne font pas débat quant aux changements de pratiques qu'elles ont imposé aux exploitants :

- Plantation de nouvelles haies, d'arbres isolés ou en alignement (05) ;
- Réouverture de parcelles en déprise récente ou ancienne (1901 et 1902) ;
- Introduction d'une nouvelle culture dans l'assolement ;
- Réhabilitation de haies, vergers, murets, fossés, berges.

On considérera que, sauf infractions majeures (peu probables compte tenu de la possibilité de contrôle a posteriori de leur mise en œuvre), ces mesures se sont traduites par des changements réels et significatifs chez les bénéficiaires.

5.1.5.3.1.2 Mesures de maintien de pratiques

De nombreuses MAE, notamment les plus souscrites, posent question quant à l'effort supplémentaire réellement consenti par les bénéficiaires, notamment pour les mesures « acceptant » de récompenser a posteriori des pratiques vertueuses, dont :

- Les MAE visant au maintien des surfaces en herbe (19 et 20) ;
- Les mesures d'entretien des haies, murets, chemins…. (06) ;
- Les mesures de diversification des cultures dans l'assolement.

L'appréciation du rôle des MAE sur la modification de pratiques plus ou moins préexistantes chez les bénéficiaires n'est pas aisée. L'enquête postale apporte quelques éléments d'éclairage sur les mesures d'entretien des haies et la mesure rotationnelle.

Les pratiques d'entretien ont été renforcées avec l'engagement des MAE pour 30% des répondants à l'enquête. Les cultivateurs des zones mixtes et des bassins spécialisés en grandes cultures sont plus nombreux à avoir renforcé l'entretien des haies avec les MAE que les éleveurs. 3% des répondants déclarent à l'inverse avoir réduit l'entretien de leurs haies en lien avec l'aide (cahiers de charges inadaptés au contexte).

Tableau 64 - Effets des MAE (0602A) sur l'entretien des haies (Source Enquête postale AND I)

Effet des MAE sur le niveau d'entretien des haies	Augmenté	Maintenu	Diminué
Elevage	27,2%	70,0%	2,8%
Grandes cultures	29,8%	67,2%	3,0%
Cultures pérennes (1)	41,2%	54,5%	4,3%
Mixtes	39,8%	59,3%	0,9%
Marais	13,0%	82,6%	4,3%
Moyenne	30,2%	66,7%	3,1%

(1) haies et murets

Les répondants ayant souscrit à la mesure rotationnelle sont un peu plus de la moitié (55%) à déclarer avoir augmenté le nombre de cultures et allongé les rotations sur leur exploitation.

5.1.5.3.2 La souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

L'absence totale de dispositif de suivi de la mise en œuvre des pratiques aidées par les MAE est une des faiblesses notoires du PDRN, déjà soulignée dans l'évaluation à mi-parcours.

Les bilans des contrôles physiques remis aux évaluateurs n'apportent par ailleurs aucun élément permettant de déterminer dans quelle mesure les nombreuses anomalies constatées concernent le non respect, total ou partiel, des pratiques aidées (cf. question évaluative nationale n°5).

Ayant constaté dans le bilan des réalisations que les principales MAE souscrites à des niveaux significatifs relevaient plus d'une aide au maintien de pratiques que d'une incitation à l'adoption de nouvelles pratiques, on considérera que dans la majeure partie des cas, la souscription aux MAE s'est accompagnée de leur mise en œuvre effective.

5.1.5.3.3 Certaines MAE ont pu avoir des effets significatifs sur le maintien des paysages ruraux, en particulier sur le bocage et les autres régions herbagères.

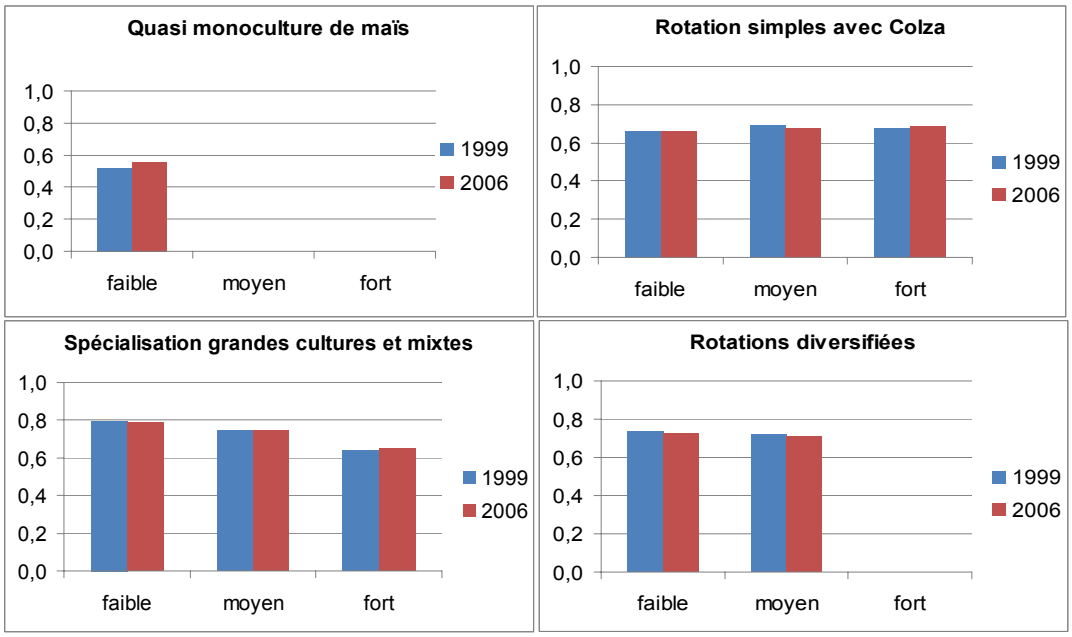
On a rappelé en introduction qu'aucun état des lieux des paysages n'avait été établi, ni dans le PDRN ni dans les synthèses régionales, et qu'aucun observatoire des paysages n'avait fonctionné en lien avec les MAE sur le programme. On ne peut donc se fonder que sur des analyses indirectes relevant d'une observation de la mosaïque agricole à l'échelle permise par les outils statistiques et au travers des réponses des bénéficiaires (à la maille de l'exploitation).

5.1.5.3.3.1 Evolution de la diversité de la mosaïque des cultures

L'évolution de la diversité des assolements peut être analysée à l'échelle départementale à partir de la Statistique Agricole Annuelle du SCEES (l'approche à la PRA n'est pas possible), en tenant compte de l'organisation moyenne des cultures dans chaque département, établie sur la base de celle des PRA qui le composent (par exemple un département sera qualifié « en quasi monoculture de maïs» si la majorité des PRA en cultures qui le composent sont classées dans cette catégorie).

Un calcul d'indice de diversité (Piélou), sur la base de 16 classes d'occupation des terres cultivables (cf. annexe pour détail de la méthodologie), montre que les effets de la mesure rotationnelle sont non significatifs dans tous les agrosystèmes considérés et quel que soit le taux de couverture de la mesure. On note par ailleurs le faible niveau de souscription de la mesure rotationnelle dans les départements où le maïs irrigué est dominant et l'indice de diversité le plus faible, qui porte à s'interroger sur la pertinence de la mesure dans ces zones (rémunération insuffisante et/où mesure contraire au système agronomique).

Figure 32 - Diversité d'occupation de la sole arable en fonction du taux de couverture par la mesure rotationnelle – indice de Piélou avant et après mise en œuvre (Sources : calculs AND I d'après SCEES et ODR)



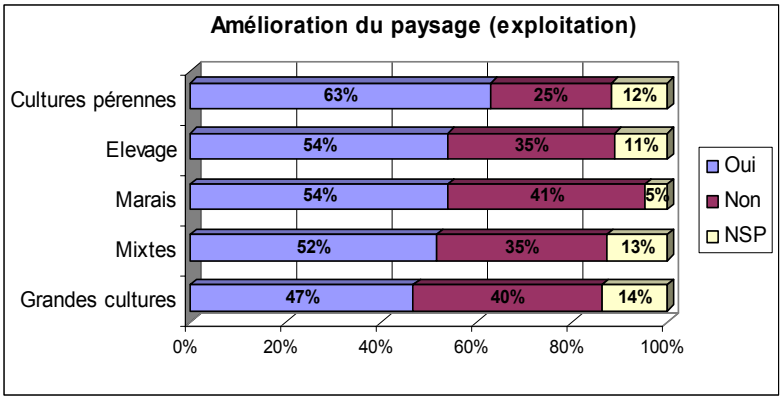
Taux de couverture: faible = <5% de la sole arable, moyen = 5 à 25%, fort = > à 25%

A l'échelle des exploitations, 73% des répondants à l'enquête postale, bénéficiaires de la MAE rotationnelle, déclarent que l'occupation de leurs terres s'est diversifiée en lien avec la mesure. Ces effets « significatifs » à l'échelle de l'exploitation ne se retrouvent pas à l'échelle départementale, ce qui laisse supposer, soit que la diversification des cultures chez les bénéficiaires concerne des surfaces très faibles, soit qu'elle est compensée par des mouvements plus importants chez les non bénéficiaires.

5.1.5.3.3.2 Qualité du paysage sur l'exploitation

La « qualité » des paysages est une appréciation très subjective. L'enquête quantitative auprès des bénéficiaires permet simplement de situer l'opinion des bénéficiaires sur la question. Un répondant sur deux considère que les MAE ont permis d'améliorer le paysage sur leur exploitation, et près de deux sur trois en cultures pérennes (viticulture avec enherbement des interrangs).

Graphique 86 - Effets des MAE constatés par les répondants à l'enquête (Source Enquête postale AND I - Sur base de 2 540 réponses exprimées)



5.1.5.4 Maintien des prairies et du bocage

Indépendamment de toute appréciation sur la « qualité » paysagère des réalisations, on peut considérer que les MAE herbagères (19 et 20) et d'entretien des haies ont contribué au maintien de surfaces très significatives de prairies et, dans une moindre mesure, de haies. En effet brut, les mesures ont donc participé à la préservation de paysages d'herbages (prairies naturelles, estives, alpages…) et de bocages sur des surfaces très importantes (4,2 millions d'ha en 2006). Par ailleurs, le linéaire de haies entretenu en lien avec les MAE est supérieur à celui engagé au titre des MAE de l'action 06 compte tenu du fait que certains cahiers des charges de la PHAE imposaient en critères secondaires le maintien et l'entretien des haies (Allier, Cher…).

5.1.5.5 Analyse des effets nets des MAE et facteurs externes

5.1.5.5.1 Facteurs externes

De nombreux facteurs externes sont susceptibles d'affecter les choix de production des exploitants, leurs itinéraires techniques et/ou leurs pratiques d'entretien des surfaces non productives, affectant la mosaïque agricole et les paysages à des échelles variables, dont principalement :

- Les facteurs économiques : prix des produits agricoles et des intrants qui orientent les choix des agriculteurs en matière de cultures et d'itinéraires techniques. L'aide des MAE a parfois été destinée à compenser les effets de marché (rotationnelle) ;
- Les autres politiques agricoles et agroenvironnementale, dont la PAC (aides du premier pilier, OCM), les politiques forestières ou les programmes en faveur des biocarburants ;
- Les politiques régionales et locales en faveur de certaines formes d'occupation patrimoniale des territoires ruraux, dont les actions en faveur des bocages et/ou des haies.

Les principales interactions de ces facteurs avec les MAE et leurs effets sur les paysages sont difficiles à apprécier dans la mesure où leur articulation et leur cohérence n'est pas explicitée dans le PDRN. Quelques interférences et incohérences majeures peuvent cependant être mentionnées ici :

- Les soutiens du premier pilier et les OCM ont plus affecté la mosaïque agricole française que les MAE. Si la période du PDRN est globalement marquée par une stabilisation de certains grands mouvements (recul de la STH en particulier), on y note une baisse des surfaces en protéagineux au profit des oléagineux et du colza. Les OCM soutenant les petites productions (fourrages séchés, plantes à fibres, houblon…) ont permis de maintenir une diversité des cultures dans les grandes plaines de façon plus claire et plus efficace (maintien de surfaces en luzerne par exemple) que les MAE rotationnelles.
- Les modalités de calcul des DPU ont été défavorables à certains éléments fixes du paysage comme les grands arbres isolés et les haies larges, dont les surfaces étaient décomptées des surfaces primables. Un rapport de la mission Haies Auvergne[19] détaille précisément ces contradictions et leurs effets négatifs : abattage d'arbres patrimoniaux, non reconstitution de bosquets après la tempête de 1999, …
- L'articulation des MAE en faveur des éléments fixes des paysages avec les politiques territoriales a été quasi inexistante sur la période du PDRN, alors que de nombreuses initiatives locales étaient porteuses de pertinence et d'efficacité (ciblage sur des zones de bocage délimitées, menacées ou dégradées...).

[19] Bilan de la PAC 1992-2006, pour un PDRH 2007-2013 qui prenne efficacement en compte l'arbre hors forêt. Mission Haies Auvergne- URPF

Sur ce dernier point de l'articulation avec les politiques territoriales, on notera qu'il existait sur la période du PDRN plus d'une soixantaine de structures d'appui aux projets locaux en faveur des haies et des arbres, souvent adossées aux conseils généraux et régionaux et travaillant en partenariat avec les chambres d'agriculture, certains PNR et/ou les fédérations de chasse (intéressées par les effets des haies sur le gibier). La majorité de ces structures sont affiliées à l'Association Française des Arbres et des Haies Champêtres[20].

La plupart des Régions et Départements de bocage ont mis en place des dispositifs de soutien aux haies et aux arbres, avec des programmes d'appui technique et de soutien financier (Bourgogne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Auvergne, Basse et Haute-Normandie…), avec des réalisations parfois supérieures à celle des MAE du PDRN.

A titre d'exemple, le Conseil Général de Charente-Maritime, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, a engagé depuis 2000 une politique de restauration des paysages ruraux (incitation à la plantation de haies, bosquets, vergers et arbres isolés) dans le prolongement d'une première démarche initiée en 1990 par l'association "Plant'haies".

Dans ce cadre, plus de 180 km de haies, 25 ha de bosquets, et quelques 4 000 arbres isolés ou en vergers ont été plantés depuis 2000… A rapprocher des 6,5 km de haies plantés avec l'appui des MAE et aucune réalisation pour les arbres et bosquets.

Compte tenu de l'implication de la Chambre d'Agriculture dans cette démarche, on peut imaginer qu'il y a eu orientation des bénéficiaires vers le « meilleur » dispositif, en l'occurrence celui du Département.

5.1.5.5.2 Effets non attendus de l'intervention : effets d'aubaine et effets pervers.

Les analyses contrefactuelles développées au chapitre 4.2.3. ont souligné de forts effets d'aubaine sur les mesures herbagères de masse. Nous ne les reprendrons pas en détail ici. On rappellera simplement les principaux résultats :

- 97% des prairies aidées par la PHAE n'auraient pas été abandonnées à la friche sans l'aide des MAE herbagères (19 et 20) ;
- 95% des prairies n'auraient pas été retournées sans l'aide des MAE.

Les réponses des bénéficiaires de la MAE rotationnelle laissent entrevoir des effets d'aubaine importants : 73% des répondants bénéficiaires de la mesure déclarent avoir souscrit à la mesure « parce qu'ils le faisaient déjà ». Mais les analyses contrefactuelles ne permettent pas de conclure clairement sur la proportion qui auraient simplifié leurs assolements sans l'aide (57% des bénéficiaires interrogés en grandes cultures déclarent qu'ils auraient maintenu ou simplifié l'assolement).

Concernant l'entretien des haies, 12% (grandes cultures) à 24% (mixtes) des répondants à l'enquêtent mentionnent qu'il auraient arraché ou abandonné une partie de leurs haies sans l'aide. Cependant, plus de 97% des haies auraient été préservées sans l'aide.

Les MAE fondées sur des changements de pratiques radicaux sont peu suspectes d'effets d'aubaine, notamment les mesures d'implantation de nouveaux éléments fixes du paysage et les mesures de réouverture de parcelles en déprise. Du point de vue paysager, on peut cependant s'interroger sur la pertinence de certaines réalisations, parfois motivées par d'autres objectifs, en particulier la création d'habitats favorables à une certaine biodiversité. Les éléments de suivi disponibles, ne permettent cependant pas de conclure sur ce point.

5.1.5.5.3 Effets nets des MAE

Sur la base des effets d'aubaine constatés, on peut estimer que les MAE ont pu produire des effets nets bénéfiques sur les paysages en relation avec les résultats suivants du programme :

- 37 000 ha de prairies réouvertes avec l'aide des MAE 1901 et 1902 dans quelques régions très concernées par la déprise ;

[20] AFAHC – www.afac.fr

- 200 000 ha de prairies préservées du retournement, dans les zones plutôt mixtes, polyculture – élevage et d'élevage semi-intensif (bocages) ;
- Une contribution probable à un entretien renforcé (régularité, intensité…) de plus de 60 000 km de haies, dont 1 800 km préservés de l'abandon ou de l'arrachage ;
- L'implantation nouvelle de plus de 2 400 km de haies et l'entretien de plus de 2 000 km de berges ;
- Une contribution propre au maintien d'assolements diversifiés non mesurable, mais jugée faible.

5.1.5.6 Jugement

Une pertinence et une cohérence faibles du dispositif sur l'enjeu paysage

Le contexte dans lequel les synthèses régionales ont été établies n'était pas propice à une prise en compte efficace des enjeux paysagers à l'échelle des territoires. Les atlas de paysage n'étaient pas achevés et les collectivités locales, les plus à même de porter des politiques en faveur des paysages ruraux et pour certaines déjà impliquées dans des démarches territoriales, ont peu participé au programme. Par conséquent, les enjeux paysagers ont souvent été raisonnés par défaut et en deuxième niveau d'enjeux liés à la « biodiversité » renvoyant à la diversité d'occupation des terres et aux « infrastructures écologiques ». L'herbe et la haie ont été mises en avant comme des vecteurs génériques de qualité des paysages, en partie pour justifier la pertinence environnementale de la PHAE.

En l'absence d'outils conceptuels clairs (qu'est ce qu'un paysage rural de qualité ?) et d'objectifs opérationnels ciblés (quels territoires et quelles dynamiques paysagères ?), les MAE ont rarement été pensées et mises en œuvre sur des objectifs paysagers.

La cohérence externe du programme est jugée faible, notamment sur le constat d'absence de coordination et de synergies entre les MAE et les politiques des Régions et Départements en faveurs des paysages ruraux ou des haies. Les évaluateurs relèvent également peu de cohérence avec les aides du 1er pilier de la PAC (OCM, calcul des surfaces primables…) et parfois des contradictions fortes (arrachage des arbres patrimoniaux, des bosquets et des haies pour ne pas perdre de DPU).

Des effets nets globaux très faibles, quelques effets potentiels à une échelle très locale

A l'échelle de la mosaïque agricole française et des dépenses engagées, les effets nets des MAE sont très faibles. Les effets réels sur la qualité des paysages peuvent par ailleurs être considérés comme potentiellement inférieurs, dans la mesure où la pertinence des localisations des réalisations et l'équilibre avec les contextes locaux peut conduire à une absence d'effets positifs sur le paysage, voire à des effets négatifs (implantation non harmonieuse d'éléments fixes, entretien et ouverture « excessifs »).

A l'échelle locale, la concentration des réalisations de certaines mesures sur des zones à enjeux paysagers a pu produire des effets significatifs, en particulier dans les PRA où les MAE de réouverture de parcelles en déprises ont été mobilisées et dans quelques régions de bocage dégradé où les mesures de réhabilitation et de plantation des haies ont été fortement mobilisées (Centre et Nord-Pas de Calais).

5.1.6 Effets des MAE sur les risques naturels : inondation, avalanche, incendie

5.1.6.1 Le catalogue national de mesures contient des MAE ayant un impact positif reconnu par les études scientifiques sur les risques d'inondation, d'avalanche et d'incendie

5.1.6.1.1 Le risque d'inondation a été pris en compte dans le catalogue de mesures, les MAE concernées ont un impact positif reconnu par les études scientifiques

Les avis scientifiques collectés au cours de cette évaluation aboutissent à la classification des mesures vis-à-vis du risque inondation en deux grandes catégories :

- des mesures qui, quel que soit leur contexte d'application, ont un effet potentiel ;
- des mesures dont l'effet potentiel dépend très fortement de leur contexte local d'application.

Dans la suite du traitement de la question, les mesures de la première catégorie sont dites mesures principales car elles peuvent faire l'objet d'une évaluation globale à l'échelle nationale, les mesures de la seconde catégorie sont, elles, dites secondaires car, dépendantes du contexte de l'exploitation agricole, elles nécessitent des dispositifs de suivi et d'évaluation locaux.

Mesures principales

Deux types de mesures du PDRN sont reconnus par les experts interrogés comme ayant un effet positif potentiel direct sur le risque inondation, et ce sans avoir à tenir compte des contextes locaux :

- les mesures 1201A – Gestion écologique des zones d'expansion des crues, et 1203A - Maintien des champs d'expansion des crues par le maintien des parcelles en vignes enherbées, permettent une gestion active du ralentissement des crues (ralentissement dynamique) ;
- les mesures 2301A – Abandonner le drainage enterré, et 2302A – Adopter le drainage réversible par fossé, visent à limiter ou modifier le drainage afin de réduire les débits à l'aval. Ces mesures vont dans le sens d'une réduction du risque inondation mais demandent à être adaptées au cas par cas selon la situation de l'exploitation.

Mesures secondaires

Ces mêmes experts considèrent que de nombreuses autres mesures visent à réduire l'aggravation des phénomènes d'inondation par les pratiques agricoles, et en particulier les mesures qui sont favorables :

- au maintien d'un couvert végétal, permanent ou temporaire (intercultures) : mesures 01, 0301A, 0302A, 0305A, 0803A ;
- à la structure du sol, permettant l'infiltration plutôt que l'écoulement de surface (travail réduit du sol, mulchs, amélioration du taux de matière organique…) : 0303A, 0303B, 0304A, 0304B, 0902A, 0813A, 1302A, 1303A ;
- à l'entretien ou à la création d'éléments fixes et de bandes enherbées (obstacles au ruissellement et retenues d'eau) : mesures 05 et 06, 0701A, 0702A, 0401A, 0402A, 0403A.

Mais cet effet dépend du contexte local de l'exploitation agricole : relief, hydrologie, nature des sols et des substrats rocheux, et conditions climatiques (pluies en été ou en automne / hiver).

La présente évaluation porte donc sur les deux familles de mesures principales vis-à-vis du risque inondation. Pour les autres mesures, seuls les choix effectués par les différentes régions dans leurs catalogues et leur adaptation aux situations locales ont été observées.

5.1.6.1.2 Le risque d'avalanche a été pris en compte dans le catalogue de mesures, les MAE concernées ont un impact positif reconnu par les études scientifiques

La végétation est un des nombreux facteurs influençant le risque avalanche avec notamment la pente, l'exposition, les précipitations, le vent, la température. Les pratiques agricoles reconnues par les scientifiques comme ayant une influence sur le risque d'avalanches sont celles qui contribuent au maintien d'un couvert végétal en hiver ou de prairies pâturées ou fauchées sur les pentes en montagne.

On peut donc distinguer parmi les MAE du PDRN les mesures suivantes comme ayant un effet potentiel sur la diminution du risque avalanche :

- mesures visant au maintien de prairies pâturées fauchées sur les pentes de montagne :
  - les mesures 20 de gestion extensive des prairies et pelouses (2001, 2002, 2003) et de préservation des prairies menacées de retournement (2004) ;
  - la mesure 1903 de maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensives (estives, landes, parcours, prairies jamais retournées) ;
  - les mesures 1901, 1902 et 1906 d'ouverture et de maintien des milieux embroussaillés et d'entretien des espaces sylvo-pastoraux.

5.1.6.1.3 Le risque d'incendie a été pris en compte dans le catalogue de mesures, les MAE concernées ont un impact positif reconnu par les études scientifiques

Les pratiques agricoles reconnues par les études scientifiques comme ayant un impact sur le risque incendie sont celles :

- D'entretien des **espaces cultivés** : traitement des abords, pratiques culturales ;
- De réhabilitation/ouverture et entretien de **zones de friches ;**
- D'ouverture et entretien des **espaces pastoraux**.

Les mesures concourant à ces objectifs dans le catalogue national sont les suivantes :

- Ouverture des zones de friches ou des espaces pastoraux : mesures 1901 et 1902 ;
- Entretien des abords : 0603 et 0607 ;
- Réhabilitation de vergers abandonnés et entretien de vergers au-delà des nécessités liées à la production : 1801 et 1807 ;
- Mesures 22 de création / gestion d'habitats agroforestiers (Mesures 22) ;
- Entretien des espaces pastoraux : mesures 1903 et 1906 ;

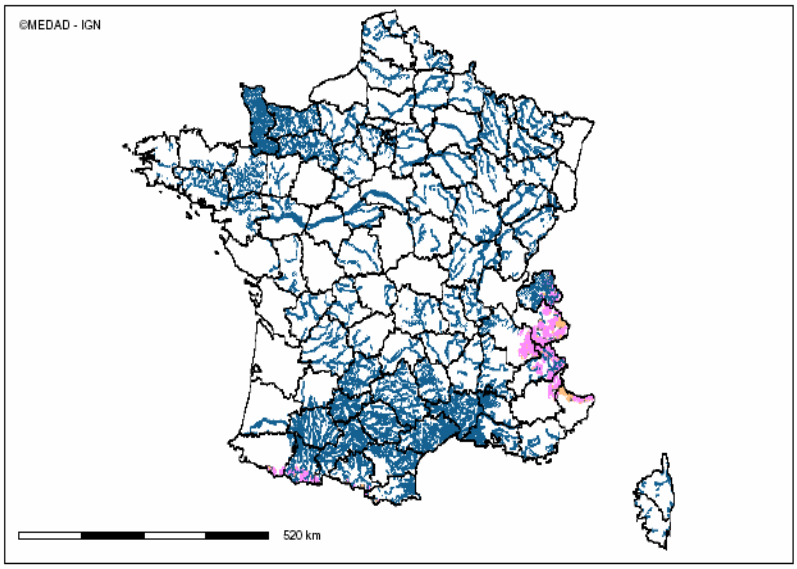
5.1.6.2 Les mesures à effets sur les risques naturels ont-elles été mises en œuvre de façon significative et en phase avec les enjeux ?

5.1.6.2.1 Les mesures susceptibles d'effets sur le risque inondation n'ont pas fait l'objet d'une mise en œuvre adaptée dans les zones à enjeux

Les zones concernées par le risque d'inondation sont diffuses le long des cours d'eau sur l'ensemble du territoire français, notamment pour les vallées des grands fleuves, Loire et Seine en particulier. Il existe des politiques actives de prévention pour ces vallées très peuplées avec barrages (Orient, Der, pour la Seine), avec mises en place de zones d'expansion de crues.

Cependant il existe une concentration des risques d'inondation dans trois régions : Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et Basse-Normandie. Ces trois régions sont ici définies comme zones à enjeux.

Figure 33 - Carte des risques inondations (en bleu) et avalanches (en rose)



D'après les synthèses régionales, l'enjeu inondation a été identifié et les mesures à effets ne sont que partiellement proposées

Sur les trois régions dans lesquelles se trouvent les zones à enjeux, seule la Basse-Normandie a pris en compte de manière systématique ce risque sur chacun de ses territoires exposés. En Midi-Pyrénées et en Languedoc-Roussillon, le risque inondation est évoqué dans les synthèses régionales mais n'est pas décliné de manière fine sur les différents territoires d'action retenus.

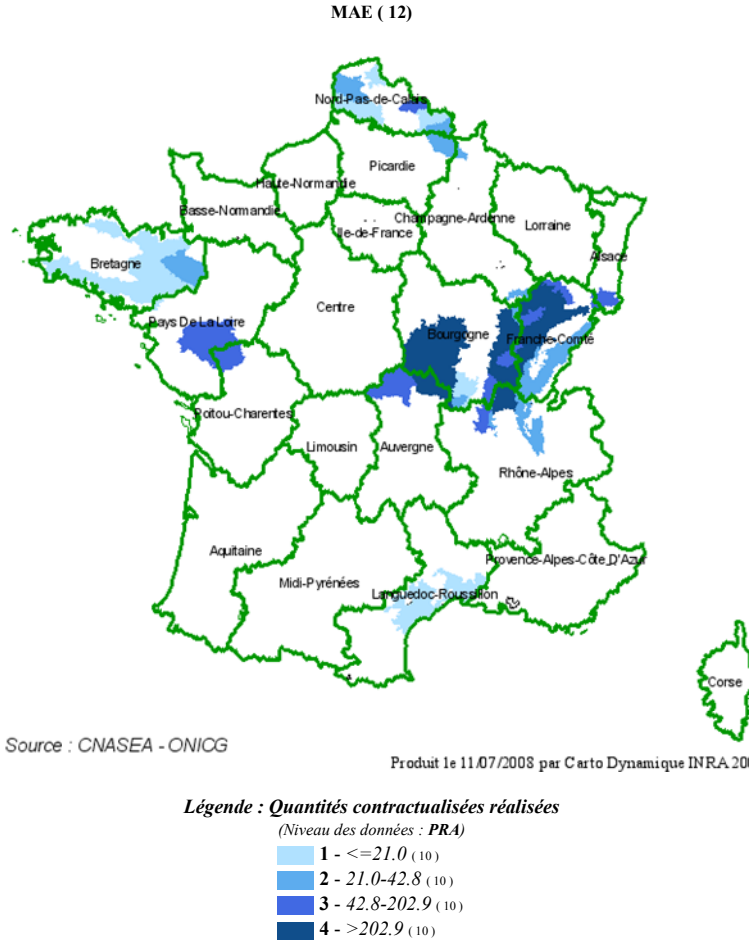
Les trois régions définies comme zones à enjeux ont inscrit en face du risque inondation un certain nombre de mesures dans leur catalogue régional :

- Des mesures agissant sur des aspects variés ont été mobilisées dans les zones à enjeux : conversion des terres arables en prairies, éléments fixes et fossés, travail simplifié du sol, paillage,… ;
- Seule la Basse-Normandie a ciblé de manière fine ces mesures sur les différents territoires exposés au risque inondation ;
- Les mesures 12 ne sont retenues que pour partie dans les catalogues régionaux, voire pas du tout en Midi-Pyrénées. Les mesures 23 sont absentes des catalogues des trois régions définies comme zones à enjeux.

Les régions ont donc pris en compte le risque inondation en proposant des mesures adaptées aux contextes de leurs territoires mais les mesures principales n'ont pas été proposées de manière prioritaire.

Les mesures principales (12 et 13) visant le risque d'inondation n'ont pas été mises en œuvre, à un niveau significatif, dans les zones à enjeux

Figure 34 - Cartographie des surfaces réalisées sur les mesures 12 et 13 (Source ODR)



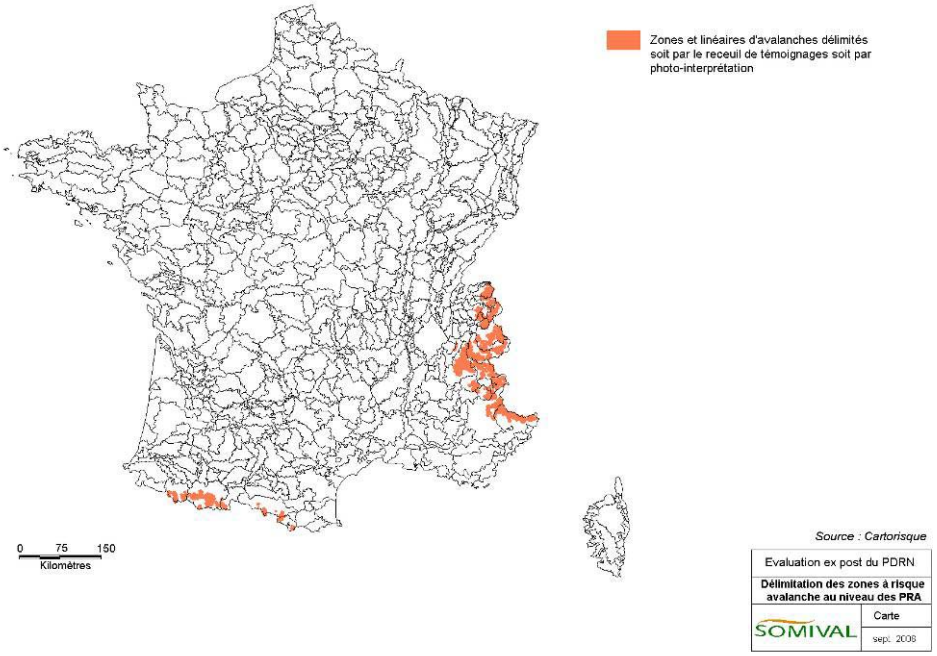
La mesure 23 n'a été mise en œuvre que sur une seule exploitation au niveau national sur toute la période 2000 - 2006. La mesure 12 a rencontré un peu plus de succès mais est restée marginale sur le territoire français : en 2006, les mesures 12 concernent 282 bénéficiaires et 10 395 ha. Par ailleurs, les souscriptions dans les zones à enjeux sont restées très faibles. Les enjeux inondations étant très localisés, une analyse plus fine, à l'échelle de la parcelle, devrait être menée. Nous ne disposons toutefois ni de zonage des enjeux, ni des souscriptions à l'échelle de la parcelle.

Les mesures principales visant le risque inondation ont été souscrites à un niveau très faible à l'échelle nationale et les zones à enjeux n'ont pas été ciblées.

5.1.6.2.2 Les mesures susceptibles d'effets sur le risque avalanche n'ont pas fait l'objet d'une mise en œuvre adaptée dans les zones à enjeux

Le zonage utilisé pour déterminer les zones à enjeux est celui fourni par le MEEDDAT. Nous avons considéré les deux zonages obtenus soit par recueil de témoignages soit par photo interprétation.

Figure 35 – Cartographie des zones à risque avalanche (Source Cartorisque – MEEDDAT)



Les massifs où le risque avalanche existe sont les Alpes et les Pyrénées. Les régions administratives concernées sont, pour les Alpes, au nombre de deux (Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur), pour les Pyrénées, au nombre de trois (Aquitaine, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon).

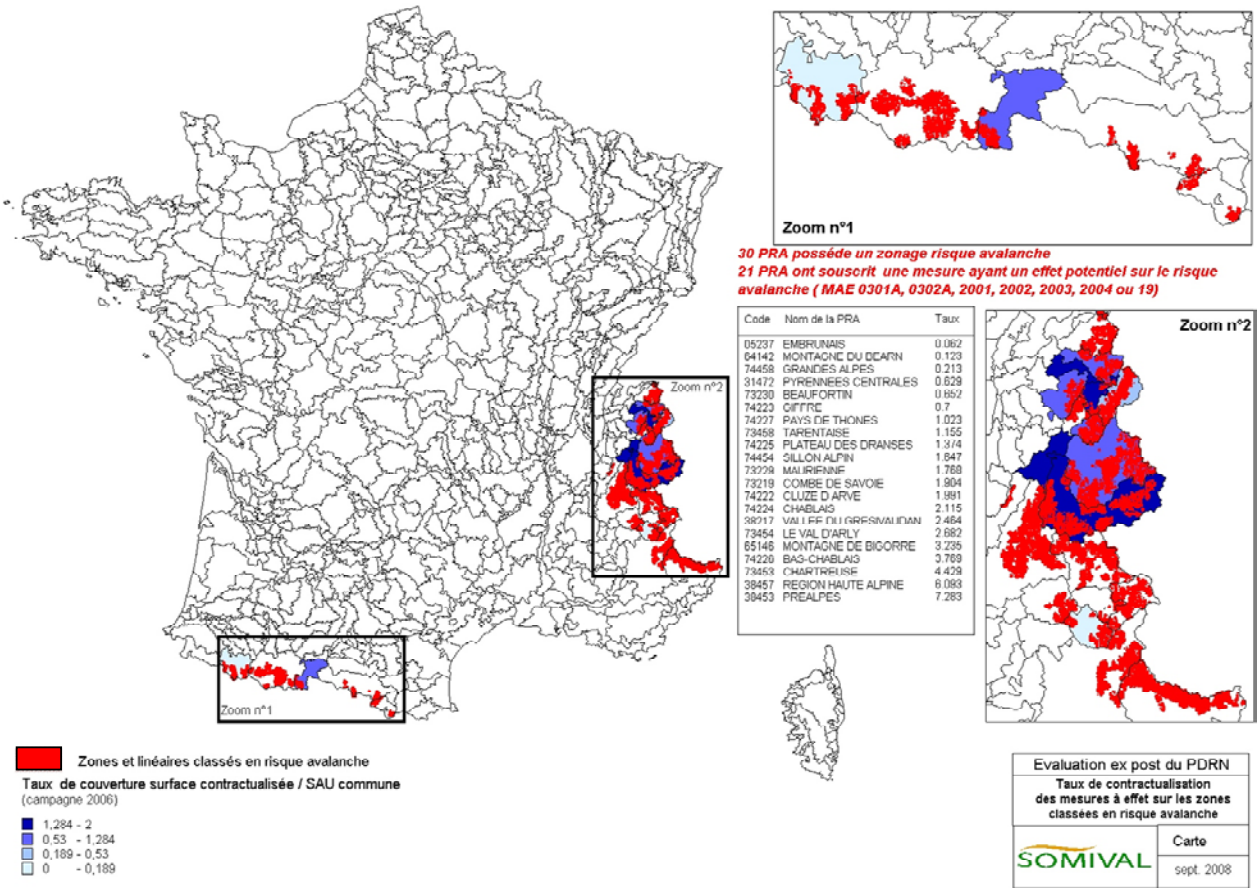
L'enjeu avalanche a été identifié mais n'a pas été ciblé

Dans les synthèses des cinq régions où le risque avalanche est présent, celui-ci est simplement cité en préambule dans les enjeux à prendre en compte sur les territoires régionaux. Aucune mesure n'est ensuite ciblée sur des territoires particuliers pour le risque avalanche.

Les données disponibles ne permettent pas de conclure quant à la mise en œuvre à un niveau significatif des mesures

La carte ci-dessous représente les PRA concernées par le risque avalanche et le taux de couverture de la SAU de ces PRA par les mesures à effet potentiel sur la prévention de ce risque.

Figure 36 - Taux de contractualisation des mesures à effet sur les zones classées en risque avalanche (Source Somival d'après ODR et Cartorisque – MEEDDAT)



30 PRA sont concernées par le risque avalanche. Sur ces 30 PRA, seules 21 ont vu la souscription de mesures ayant un effet potentiel sur le risque avalanche. Parmi les mesures 19, seule la 1903 a été contractualisée dans les PRA concernées.

Sur ces 21 PRA, les taux de couverture varient de 0,062 (PRA Embrunais) à 7.283 % (PRA Préalpes). Ces taux de couverture peuvent paraître faibles mais ils sont difficilement interprétables car ils sont calculés par rapport à la SAU totale et non par rapport à la surface totale en forte pente (donnée non disponible).

Certains territoires ont donc pu être fortement couverts mais les données chiffrées disponibles ne permettent pas de les repérer. Les études de cas réalisées dans les régions de montagne (Alpes Sud et Alpes Nord) n'ont pas permis d'identifier de zones où le risque avalanche a été pris en compte de manière prioritaire et où les mesures adaptées à la prévention ont été plus fortement souscrites.

L'analyse des données à l'échelle de la PRA et l'utilisation de taux de couverture calculés par rapport à une SAU totale ne permettent pas de conclure sur le caractère significatif de la mise en œuvre des mesures ayant un effet potentiel sur la prévention du risque avalanche dans les zones à enjeux.

5.1.6.2.3 Les mesures ayant un impact sur la lutte contre l'incendie et leur mise en œuvre

Les Régions concernées par le risque incendie ont bien identifié l'enjeu et ont proposé des mesures adaptées

9 Régions ont identifié l'enjeu incendie dans leur synthèse régionales : Aquitaine, Centre, Corse, Languedoc-Roussillon, Limousin, Midi-Pyrénées, PACA, Poitou-Charentes et Rhône-Alpes. Dans ces Régions, le catalogue propose les mesures ayant un impact sur l'incendie et adaptent parfois (Corse, PACA) certaines mesures dans les zones à enjeux forts.

Les niveaux de souscription sont faibles par rapport au programme précédent

Parmi les mesures ayant un effet possible sur le risque incendie, seules les mesures 19 ont été contractualisées à des niveaux satisfaisants dans certaines PRA :

- Les mesures 1901 et 1902 d'ouverture de milieu embroussaillé ont été contractualisées à 39% dans une PRA du Lot (Viadene et vallée du Lot) et à 17% dans une PRA des Pyrénées Orientales (Vallespir et Albères).
- La mesure 1903 (PHAE et CTE/CAD) a été contractualisée à des niveaux supérieurs à 50% dans la plupart des PRA d'élevage herbagé. L'effet de cette mesure sur le risque incendie est toutefois plus indirect que ceux des autres mesures citées (1901, 1902, 0603, 0607, 1801, 1807, 22). De plus, l'échelle de la PRA ne permet pas de savoir si la contractualisation est localisée de manière pertinente par rapport à l'enjeu incendie. Nous ne disposons toutefois pas de données à la parcelle permettant d'analyser plus précisément la pertinence des localisations.

Malgré la forte contractualisation de la mesure 1903, le bilan des MAE appliquées à la prévention des incendies de forêt en région méditerranéenne réalisée par le Réseau Coupures Combustibles établit que les contrats OLAE « incendie », qui venaient en complément de la PMSEE, ont rarement été renouvelés. En effet, en 2000 les départements du Gard, de l'Aube, de l'Hérault et des Pyrénées Orientales comptaient 12 000 hectares contractualisés pour 250 éleveurs ; ces quatre départements ne comptaient plus que quelques dizaines d'hectares contractualisés en « MAE/DFCI »[21] pour quelques éleveurs en 2005.

Par ailleurs, la mesure 1903 est jugée comme trop généraliste et peu adaptée à la problématique incendie par l'étude citée ci-dessus.

Le programme 2000-2006 est donc marqué par une moindre contractualisation des mesures concourant à la lutte contre les incendies malgré une bonne contractualisation de la 1903 à effets plus indirects.

5.1.6.3 L'absence de dispositif local de suivi ne permet pas de conclure quant à l'effet des MAE sur les risques naturels

Les effets de ces mesures sur la prévention du risque inondation ne peuvent être abordés qu'en s'appuyant sur des études locales. A notre connaissance aucun dispositif de suivi concernant le lien entre MAE et réduction du risque d'inondation n'a été mis en place sur les territoires.

Concernant le risque d'avalanche, l'absence de dispositif local de suivi ne permet pas de cibler l'analyse sur des zones plus restreintes et plus précises vis-à-vis du risque avalanche.

Etant donnée la faible contractualisation des mesures à effets forts sur le risque incendie, les effets n'ont pu être constatés qu'à un niveau local. Le recul de la mobilisation des éleveurs

[21] C'est-à-dire en contrats CTE ou CAD ayant pour objectif la lutte contre les incendies.

dans les zones DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie) a probablement entraîné une dégradation de la prévention des incendies.

5.1.6.4 Jugement

5.1.6.4.1 Risque inondation

Les mesures principales 12 et 23 n'ont pas eu d'effet sur le risque d'inondation étant donnée la faiblesse de leurs souscriptions.

Toutefois, l'absence d'identification de zones de fortes souscriptions de mesures secondaires à visée risque inondation, et de dispositif local de suivi et d'évaluation associé, ne permet pas de conclure à un impact de ces autres mesures sur la prévention du risque inondation.

5.1.6.4.2 Risque d'avalanche

L'ensemble des données mobilisables ne permet pas de conclure à un effet des MAE sur la prévention du risque d'avalanches.

5.1.6.4.3 Risque incendie

L'enjeu semble avoir été ciblé par les régions concernées, cependant les mesures sont jugées moins bien adaptées aux contextes locaux et les contrats OLAE n'ont pas été reconduits. Il est donc fort probable que le programme 2000-2006 ait été marqué par une dégradation de la situation en terme de lutte contre les incendies, d'autant plus que les contrats OLAE étaient fondés sur une obligation de résultats (végétation objectif) et non sur une obligation de moyens.

5.1.7 Effets des MAE sur la dimension globale (planétaire de l'environnement)

5.1.7.1 Justification de la question

Cette question ne faisait pas partie du référentiel évaluatif communautaire initial (documents du comité STAR), établi dans les années 1990 sur la base de la vision encore très « locale » qu'on pouvait avoir de l'environnement à cette époque et dans l'objectif d'évaluer les impacts de mesures destinées à agir au niveau local. Elle relève cependant du questionnement évaluatif communautaire ex-post via le critère transversal 5.3 « prévention ou minimisation de l'utilisation non durable ou de la pollution des ressources naturelles » avec explicitement l'indicateur 5.3.3 relatif aux émissions de GES.

La Commission Européenne a d'ailleurs annoncé que les prochaines MAE devraient prendre en compte prioritairement quatre dimensions environnementales, dont les deux premières citées relèvent de la dimension globale : les bilans énergétiques, les émissions de GES, la biodiversité et l'eau.

Les analyses développées ici sont une première tentative, limitée et proportionnée aux objectifs de la présente évaluation, pour aborder cette dimension nouvelle de la logique d'action des MAE, dont on soulignera que la vocation première est d'apporter des réponses à des problèmes environnementaux locaux. Elles doivent être en conséquence considérées comme relevant de la responsabilité exclusive des évaluateurs et comme un travail de « défrichage » d'un sujet vaste et complexe.

On notera en préliminaire que la quasi-totalité des MAE visant à réduire les pressions environnementales par des baisses des consommations d'intrants, des réductions des travaux agricoles, une consommation économe des ressources ou le maintien des haies et des arbres isolés, ne sont pas susceptibles de dégrader l'environnement planétaire. Les approches en matière d'impacts globaux sont en ce sens beaucoup plus pertinentes sur les soutiens du premier pilier.

Au final, il a été retenu d'analyser la pertinence environnementale (locale et globale) des soutiens à l'élevage extensif en tenant compte des effets de déplacement possibles des contraintes, soit par des déplacements de production dans d'autres régions de la planète, soit par l'exportation des pressions environnementales (une grande partie du système d'élevage bovin allaitant français est très lié économiquement à des systèmes d'engraissement intensif dans d'autres pays de l'U.E.).

5.1.7.2 Modalité de traitement de la question

Il n'était pas envisageable, dans le contexte et avec les moyens de la présente évaluation, d'apprécier les impacts globaux de l'ensemble des MAE mobilisées dans le PDRN, ni même des principales.

Les analyses ont en conséquence été focalisées sur le principal outil de soutien systémique et de masse (du point de vue des réalisations physiques et financières) du PDRN : soit l'ensemble des mesures herbagères, mises en oeuvre via la PHAE et/ou les contrats, pour maintenir les activités d'élevage extensif et les prairies qui y sont associées.

L'enjeu était de vérifier si les vertus largement attribuées aux systèmes éleveurs extensifs du point de vue de la préservation de l'environnement local, trouvaient une confirmation où une contradiction du point de vue de leurs impacts sur l'environnement global.

La logique d'action des mesures herbagères est le maintien de pratiques de gestion extensives des prairies, jugées vertueuses mais menacées. Les analyses ont en conséquence porté sur des comparaisons entre un système d'élevage type «éligible » aux primes herbagères, avec des systèmes plus intensifs, éligibles ou non, et engagés dans des pratiques présupposées négatives que l'aide avait pour objectif de prévenir, soit : le retournement de prairies, la déprise et/ou l'intensification des pratiques (intrants et chargement), ces analyses débouchant sur une évaluation de leurs effets globaux :

- sur les bilans territoriaux (efficacité d'utilisation des terres) ;
- sur les bilans énergétiques (ressources fossiles) ;
- sur les bilans nets d'émissions de GES.

5.1.7.3 Méthodologie

La méthode retenue, dénommée EPI « pour Evaluation Environnementale Planétaire Intégrée » a été mise au point à l'INRA par Arthur Riedacker, avec le soutien de l'ADEME et de la MIES, en s'appuyant largement sur les travaux développés par les chercheurs du GIEC.

L'EPI est une approche globale qui mobilise et complète certains outils tels que les ACV, lesquels sont insuffisants compte car ils ne prennent pas en compte certaines dimensions, dont en particulier l'efficacité territoriale. L'EPI travaille simultanément sur les deux dimensions de l'environnement : le niveau planétaire et le niveau local et combine des approches descendantes et ascendantes.

Pour les activités des secteurs agricoles et forestiers – en particulier pour les cultures – les analyses doivent être appréhendées en des termes différents des autres secteurs d'activité. Sauf exception, l'augmentation des intrants fossiles (engrais, labours, etc.) dans l'agriculture se traduit en effet par des augmentations des efficacités territoriales (EFFt), en particulier des rendements, donc par des gains nets énergétiques au niveau territorial et des réductions nettes d'émissions de GES.

Les principes et objectifs justifiant l'utilisation de l'EPI, ainsi que le détail de la méthodologie et des calculs réalisés, sont présentés en annexe.

5.1.7.3.1 Choix des systèmes et zones de production

L'EPI repose sur l'évaluation des besoins de différents systèmes d'élevage pour obtenir la même quantité de produit (dans notre étude de cas : 1 UGB) :

- Les besoins territoriaux ;
- Les besoins en énergies fossiles ;
- Les émissions de GES.

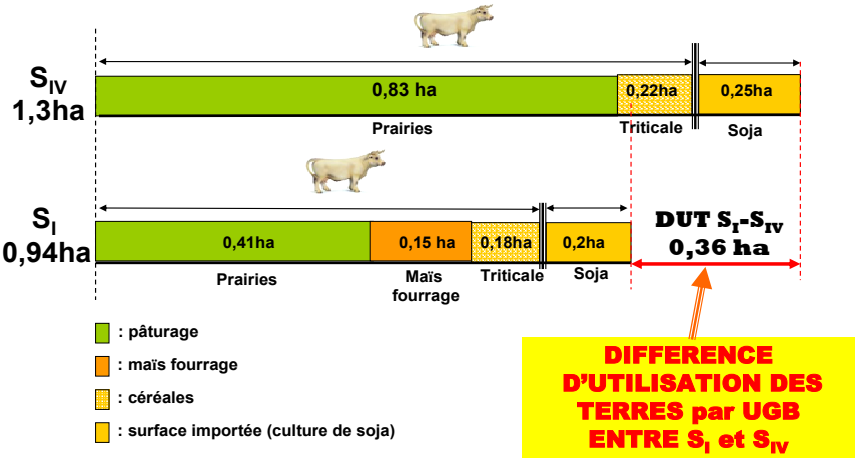
Elle suppose de pouvoir comparer divers itinéraires techniques conduits sur des surfaces identiques, tout en prenant en compte les surfaces supplémentaires qui ont pu être nécessaires pour la production d'intrants destinés à atteindre notre UGB de référence.

Ceci sous-entend de disposer d'informations détaillées sur l'utilisation des terres, le niveau de fertilisation des différentes parcelles et, plus généralement, sur le niveau des intrants agricoles minéraux et organiques. Il faut aussi être capable de considérer les rendements des diverses parcelles et l'évolution de ces derniers en cas de changements de pratiques.

Le choix des systèmes de production a donc été principalement conditionné par l'existence de données de terrain compatibles avec la méthode. Celles des réseaux d'élevage suivis par les chambres d'Agriculture d'Auvergne et de Lozère et par l'Institut de l'élevage se sont avérées les plus complètes.

Ont finalement été retenus et comparés un système dénommé $S_{I,}$ relativement intensif et non éligible à la PHAE et un système $S_{IV,}$ plus extensif et bénéficiant de la PHAE (figure 1).

Figure 37 - Présentation des deux systèmes étudiés, produisant chacun 1 UGB

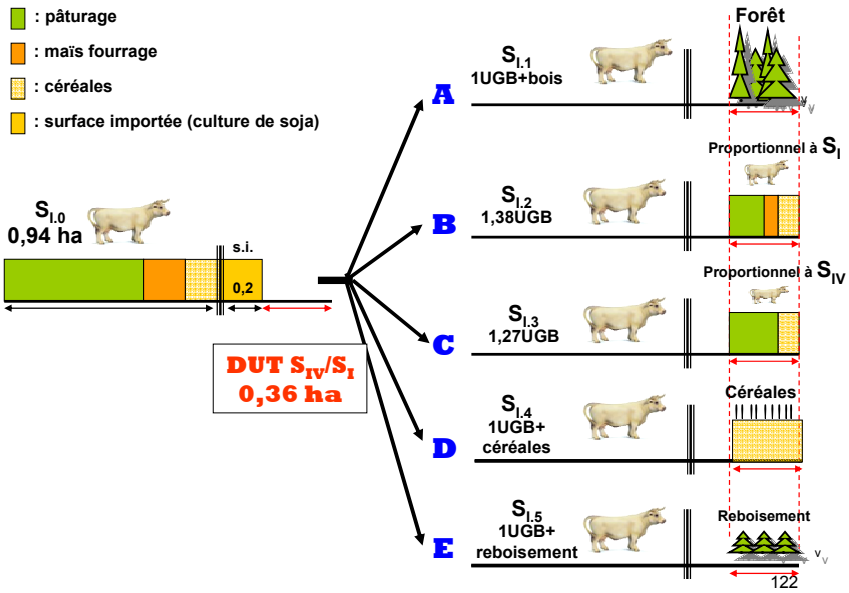


S_{IV}, système plutôt extensif pouvant bénéficier de primes à l'herbe avec (1,3 ha par UGB) et S_I système plutôt intensif ne pouvant pas bénéficier de la prime à l'herbe avec 0,94 ha par UGB. La Différence d'Utilisation des Terres (DUT) entre S_{IV} et S_I est de 0,36 ha.

L'élément déterminant à retenir de la comparaison entre les deux systèmes est la différence d'utilisation des terres (DUT). La destination des surfaces « libérées » par le système intensif détermine en effet largement le bilan environnemental global (cf. analyses qui suivent).

Plusieurs scénarios d'utilisation de la DUT ont ensuite été évalués par l'EPI. Ils ont été choisis selon des logiques correspondant aux évolutions jugées négatives dans le PDRN et « empêchées » par la prime à l'herbe : déprise, avec boisement, intensification, mise en culture des prairies (figure 2).

Figure 38 - Scénarios d'utilisation des DUT entre S_I et S_{IV}



A : conservation de la forêt ; B : production supplémentaire de bovins suivant le même mode de conduite que S_I, plutôt intensif (+ 0,38 UGB) ; C : Production supplémentaire de bovins comme en B mais de manière extensive S_{IV} (+ 0,27 UGB); D : Production supplémentaire de céréales ; E : Reboisement.

5.1.7.3.2 Principe des analyses

La méthode compare obligatoirement des productions sur des surfaces identiques, car l'occupation des terres est une contrainte majeure et incontournable.

Lorsque l'on compare deux systèmes produisant 1 UGB, on détermine successivement :

- Les surfaces de base SB par UGB (SB de SIV = 1,3 ha par UGB pour le système extensif, et SB de SI = 0,94 ha pour le système intensif) d'où une différence d'utilisation des terres, DUT, c'est à dire des surfaces de base de 0,36 ha par UGB (cf. Fig. 37 et 38). Ces surfaces tiennent compte des surfaces agricoles qui ont été nécessaires, sur la ferme ou ailleurs, pour la production d'aliments et de concentrés complémentant la ration fourragère.
- Les consommations nettes d'énergie fossile (ici principalement de carburant et de gaz naturel pour la fabrication des engrais azotés) sur les surfaces de base respectives des deux systèmes, sur DUT, puis sur la même surface, ici 1,3 ha. Pour une même production de bois ou de paille, ces réductions de consommations d'énergie dépendent des rendements de conversion relatifs des phytomasses par rapport aux combustibles fossiles. C'est pourquoi deux niveaux d'efficacité de conversion des phytomasses récoltées ont été retenus : un niveau de valorisation efficace de 0,4 tep, et un niveau modeste de 0,2 tep par tonne de matière sèche.
- Les émissions nettes de GES - provenant ici principalement des consommations d'intrants et des émissions de protoxyde d'azote au champ. Lorsqu'il n'y a pas de changement d'utilisation des terres et que la forêt est à maturité (cas A) on considère que le stock de carbone en forêt ne change plus. Seules comptent alors les récoltes soutenables de bois, qui permettent de réduire les consommations d'énergie fossile et en particulier de pétrole. Pour une même production de bois ou de paille, les réductions d'émissions de GES diffèrent suivant les rendements de conversion relatifs des phytomasses. On a donc retenu deux niveaux de potentiel primaire de réduction des émissions de GES (PPREm) ; 1,4 teqCO2 par t de MS et 0,7 teqCO2 par t de MS.
- Lorsqu'il y a changement d'utilisation des terres, on doit tenir compte du fait qu'un hectare de forêt émet en moyenne 257 t de CO2 provenant de la suppression de phytomasses au moment de la conversion et, pendant 25 ans, de 3,66 t de CO2 de carbone par hectare et par an provenant de la dégradation de la matière organique du sol. D'où un effet radiatif moyen simplifié[22] au bout de 100 ans de 337 teqCO2 par ha, sans tenir compte des pertes de récoltes annuelles de bois ni de la valorisation possible de 75 % des phytomasses éliminées au moment du changement d'utilisation des terres. Lorsqu'on en tient compte elle est de 386 teqCO2 avec une bonne valorisation énergétique (1t MS donnant 0,4 tep) et de 361 teqCO2 quand cette dernière est médiocre (1t de MS = 0,2 tep). Dans le cas des prairies, on a seulement tenu compte des pertes de carbone de la phytomasse lors de la conversion (36,7 teqCO2) et de matières organiques du sol (3,66 teqCO2 par ha et par an d'où un effet radiatif simplifié sur 100 ans de 127,7 teqCO2). A titre pédagogique, nous indiquons également les résultats que l'on obtiendrait sans tenir compte des différences de surface de base, tant pour les productions de phytomasses que pour les productions d'UGB.

5.1.7.3.3 Résultats

Le tableau suivant récapitule les résultats des comparaisons des différents systèmes intensifs S_I, avec diverses formes d'occupation des DUT (scénarios A à E de la fig. 38) avec le système extensif S_{IV}.

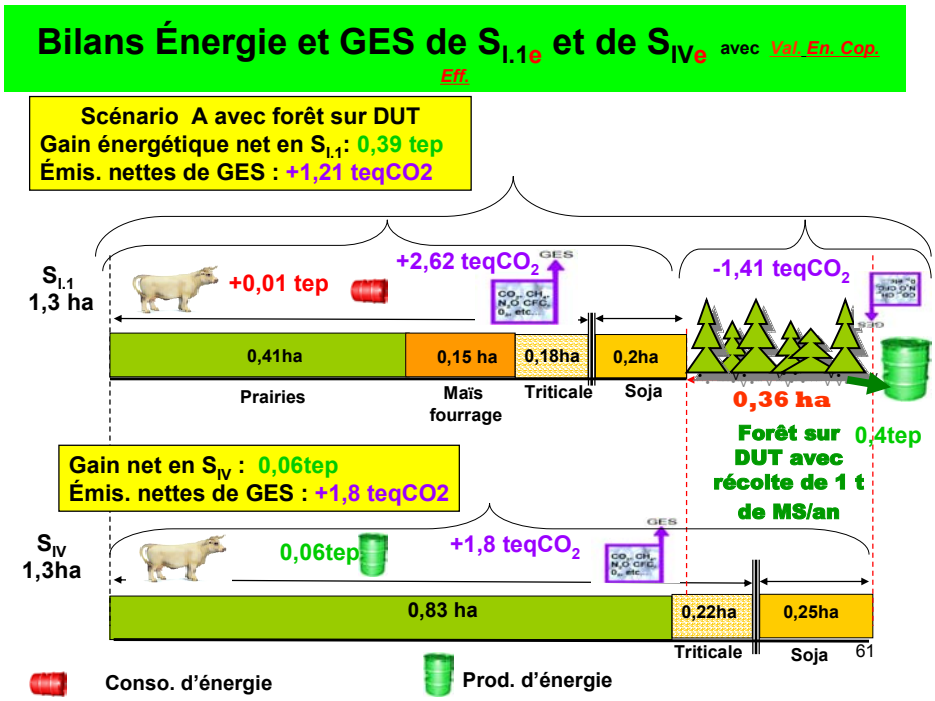
[22] Cette valeur intègre la temporalité différente des émissions provenant des phytomasses et des sols et retient le PRG des émissions à 100 ans.

Comparaisons des systèmes S_I (intensif) et S_{IV} (extensif) sur la même surface, avec différentes utilisations des DUT (scénarios A, B, C, D, et E) et deux niveaux de valorisation énergétique [* pour Val.En.Eff.Cop (valorisation énergétique efficace des coproduits) et ** pour Val.En.Me.Cop (valorisation énergétique médiocre des coproduits)]

Scénarios avec diverses occupations des DUT S_{I}-S_{IV} sur 0,36 ha	UGB par an sur 1,3ha	Gains ou Perte en ENERGIE de S_I-S_{IV} en tep par an	Emissions GES de S_I-S_{IV} en teqCO_2 par an
A **Forêt** **Différences S_I-S_{IV}**	**1UGB (et récolte de bois sur DUT)**	**+0,33 Val. En. Eff. Cop*.**	**-0,59 Val. En. Eff. Cop.***
		+0,19 Val.En. Me.Cop.**	-0,11 Val.En. Me.Cop.**
B **Production supplémentaire de bovins (système S_I) Différences $S_{I.2}$-S_{IV}**	**1,38 UGB (1+0,38)**	**0***	**+3,09***
		-0,1**	+3,21**
C **Production supplémentaire de bovins (système S_{IV}) Différences$S_{I.3}$- S_{IV}**	**1,27 UGB (1+0,27)**	**0***	**+2,22***
		-0,1**	+2,3**
D **Production des céréales Différences $S_{I.4}$- S_{IV}**	**1 UGB (+ 2 tonnes de céréales)**	**+0,93***	**-2,36***
		+0,48**	-1,11**
E **Reboisement Différences $S_{I.5}$- S_{IV}**	**1 UGB**	**~0***	**-1,4***
		~0**	-1,65**

Scénario A. Avec préservation des forêts sur DUT, le système intensif $S_{I.1}$ – qui n'occupe que 0,94 ha par UGB contre 1,3 ha par UGB pour le système extensif – permet d'avoir des gains en énergie supérieurs et des émissions de GES inférieures, car l'occupation des terres par UGB est différente. Les résultats sont schématisés sur la figure suivante.

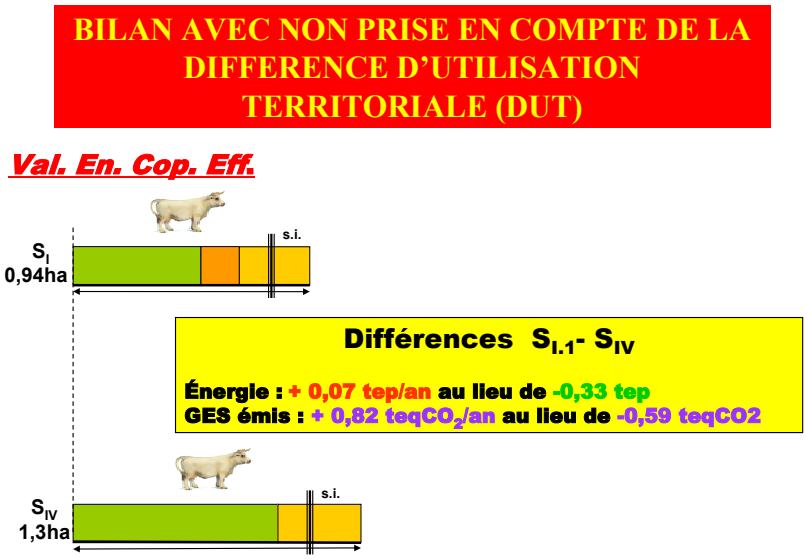
Figure 39 - Bilans sur des surfaces identiques avec préservation de la forêt avec DUT (Scénario A), pour le système intensif S_I et pour le système extensif S_{IV}.



Avec le système intensif, il y a un gain net d'énergie fossile (0,33 tep) et une émission moindre de GES (-0,59 teqCO_2). Quand la valorisation du bois récolté est moins bonne, le gain est moindre (0,19 tep, et - 0,11 teqCO_2).

Si on ne tient pas compte des DUT, le résultat est opposé à celui qui vient d'être énoncé : le système extensif est le plus performant ; le système intensif consomme alors 0,07 tep/an en plus et émet + 0,82 teqCO_2/an au lieu de réduire les émissions de -0,59 teqCO_2/an. (cf fig.4).

Figure 40 - Comparaisons des systèmes quand on ne tient pas compte des DUT



Mais il faut souligner qu'il n'est pas pertinent de comparer des systèmes sur des surfaces différentes en oubliant les finalités de production et les besoins. Dans un monde avec une SAU limitée, une population et des besoins en croissance, et qui veut en outre préserver des espaces pour la biodiversité, l'extensif comme solution aux problèmes globaux trouve rapidement ses limites.

Dans les scénarios B et C on augmente la production d'UGB de respectivement 1,38 UGB et 1,27 UGB.

Les consommations énergétiques par unité de surface sont alors identiques, mais les émissions de GES sont plus importantes pour le système intensif. Mais il faut remarquer que la production d'UGB est également plus importante. Rapportées à l'UGB, et en tenant compte de la temporalité, les émissions des systèmes intensifs, avec bonne valorisation énergétique des produits récoltés, restent inférieures au système dit extensif S_{IV}, sauf lorsque la valorisation énergétique des co-produits agricoles et forestiers est médiocre ou nulle.

Les conséquences de différentes évolutions du système $S_{IV,}$ dit extensif, (variantes de 1 à 5) ont également été analysées par l'EPI. Les résultats finaux sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 65 - Evolutions du système SIV avec diverses valorisations énergétiques des coproduits

SCENARIOS	UGB par an sur 1,3ha	Gain ou Perte en ENERGIE de S_I-S_{IV} en tep par an	Emissions GES de S_I-S_{IV} en teqCO_2 par an
S_{IV} abandonné et reboisé totalement			
S_{IV} (Variante 1) : déboisement de 0,735 ha forêt en Amazonie	**+ 1 UGB ailleurs**	**0**	**+3,67**
S_{IV} (Variante 2): déboisement de 0,735 ha forêt en zone tempérée	**+ 1 UGB ailleurs**	**-0,51**	**+2,44**
avec valorisation énergétique médiocre des coproduits		-0,25	+2,22
S_{IV} (Variante 3) : déboisements de 0,325 ha pour les zones cultivées	**+ 1 UGB ailleurs**	**-0,23**	**+1,3**
avec valorisation énergétique médiocre des coproduits		-0,11	+1,2
S_{IV} (Variante 4) reboisement de 18% des prairies	**1 UGB**	**0**	**0 (la récolte de bois compenserait l'augmentation de consommations d'énergie pour la fertilisation)**
S_{IV} (Variante 5) mise en culture de 20% des prairies avec valorisation énergétique efficace des coproduits	**1 UGB**	**0**	**+0,21**

L'hypothèse d'abandon total du système S_{IV} supprime la production d'UGB avec les conséquences suivantes :

- Ces UGB doivent être produites ailleurs, ce qui implique des conversions des terres, soit en zone tropicale (Amérique du Sud) soit en zone tempérée. Dans ce cas, les émissions globales augmentent de 3,67 teqCO_2 (Variante 1) ;
- Lorsque ces UGB doivent être produites en zone tempérée les augmentations sont un peu moins fortes (Variante 2) : + 2,44 teqCO_2.

Lorsque les prairies sont disponibles pour l'élevage il faut néanmoins trouver 0,325 ha pour pouvoir y installer des zones cultivées. Cela suppose par exemple de déboiser 0,325 ha d'où des gains énergétiques et une augmentation des émissions de GES de seulement 1,3 teqCO_2 pour la variante 3.

Lorsque l'on reboise une partie des prairies permanentes (par exemple 18% des prairies, Variante 4), les émissions n'augmentent pas.

Lorsque l'on convertit une partie des prairies (Variante 5) en culture (20% des prairies de chaque exploitation) les émissions augmentent de 0,98 teqCO_2, alors que les gains énergétiques sont identiques.

5.1.7.3.4 Conclusions

Les aides aux systèmes d'élevage extensifs peuvent se justifier pour diverses raisons locales : qualité de l'eau, ouverture des paysages et lutte contre la déprise, préservation des prairies pour diverses raisons dont la préservation de la biodiversité, préservation de l'emploi et des activités agricoles, etc. La prise en compte des impacts globaux recale quelque peu les enjeux et ouvre des pistes de réflexion pour l'évolution des soutiens et la fixation des critères de «vertu » environnementale.

Les résultats bruts montrent clairement que les consommations d'énergie et les émissions de GES sont plus fortes dans le système intensif, ne touchant pas de prime herbagère, lorsqu'on ne prend pas en compte l'efficacité d'utilisation des terres.

En revanche quand on en tient compte, le système intensif apparaît en réalité plus performant sur le plan énergétique et émet moins de GES que le système dit extensif, si on utilise de façon efficace les DUT. On a donc intérêt, tout au moins pour les paramètres planétaires étudiés ici, à augmenter les rendements.

Lorsque l'on abandonne complètement des terres en gestion extensive pour les reboiser (déprise totale), il faut trouver des surfaces ailleurs pour compenser la perte de production d'UGB (effets de déplacement). Il en résulte une forte augmentation des émissions de GES : + 3,67 teqCO_2 quand l'élevage de compensation a lieu en Amazonie et de +2,44 teqCO_2 quand celui-ci a lieu en zone tempérée.

En revanche le boisement de 18% des prairies extensives ou la mise en culture de 20% des surfaces (risques évités par les MAE, selon les réponses à l'enquête auprès des bénéficiaires) ne modifient pas significativement les bilans. Cela provient essentiellement du fait que ces changements d'utilisation des terres ne modifient pas la production des UGB.

Si on replace ces éléments en regard des objectifs et des logiques d'action des MAE herbagères, on peut tirer les conclusions suivantes :

- Si on veut éviter d'augmenter les émissions nettes de GES, il faut éviter les disparitions des exploitations agricoles (et des UGB qu'elles produisent) en zones défavorisées de montagne menacées de déprise totale (avec perte de la SAU) ;
- En revanche on peut accepter, du point de vue des effets globaux, des modifications modérées (18 à 20%) dans les utilisations des terres des exploitations touchant une PHAE. On pourrait aussi accepter de soutenir des exploitations un peu plus intensives, sous réserve de non augmentation des pollutions locales.

Notons, pour conclure, que sans les données publiées par les chambres d'Agriculture de l'Auvergne et Lozère et par l'Institut de l'élevage, cette première approche n'aurait pu être réalisée. Nous n'avons trouvé aucun autre travail de ce type par ailleurs. Ceci montre les efforts qu'il faudra déployer à l'avenir pour pouvoir baser les nouvelles MAE sur des bases objectives intégrant leurs effets sur l'environnement global.

Compte tenu des développements préliminaires à cette question, les évaluateurs ne portent aucun jugement définitif sur cette question, au travers de laquelle ils ont essayé de poser quelques éléments de problématiques pour des mesures de masse de soutien à des systèmes préjugés vertueux, comme la PHAE.

Ils rappellent à nouveau, que la très grande majorité des MAE n'est pas susceptible, compte tenu des pratiques qu'elles encouragent, d'effets négatifs importants sur les dimensions planétaires de l'environnement.

5.2 Le questionnement national : effets de la mise en œuvre

5.2.1 Question évaluative n°1 : Elargissement de la sphère des acteurs impliqués dans la définition, la mise en œuvre des MAE et la mesure des impacts

5.2.1.1 Intégration de nouveaux acteurs

5.2.1.1.1 Une intégration des acteurs environnementaux accrue au cours de la période 2000-2006 mais une implication réelle limitée

5.2.1.1.1.1 Période CTE

Un processus de conception des MAE dominé par les acteurs agricoles

L'évaluation à mi-parcours décrit en détail cette phase.

Le début du processus de conception des MAE est marqué par l'influence dominante des acteurs agricoles départementaux et par une approche ascendante. Vers la fin de l'année 1999, la Commission européenne impose des délais très serrés à la France pour mettre en place les MAE. Une approche descendante est alors retenue afin d'accélérer la procédure. Le choix de l'échelon régional comme échelon de mise en œuvre contraint de plus la France à un lourd travail d'harmonisation régionale des cahiers des charges et des mesures, qui avait été préalablement défini au niveau départemental. Les synthèses régionales servent de support au dispositif MAE.

Ce changement d'échelon provoque une plus faible concertation, comme expliqué dans l'évaluation à mi-parcours : «Les principaux acteurs ayant participé [à la phase de préfiguration] sont en effet avant tout les services du Ministère de l'agriculture (DEPSE, DRAF, DDAF), plus ou moins épaulés par une profession agricole parfois réticente à l'idée d'une détermination des zones territoriales d'application des mesures ».

Le rôle des acteurs environnementaux au cours de cette phase de conception des MAE est assez modeste, tant au niveau des administrations que des acteurs locaux. Le MEDD a bien été officiellement associé au cours de la phase d'harmonisation régionale par le Ministère de l'agriculture. L'essentiel de la liaison entre les deux ministères passait par des échanges relativement informels, restreints à un petit nombre de personnes et de services. Cette association a pris la forme d'une mise en circulation systématique des synthèses régionales entre les deux ministères et parfois de la mise en place de groupes de réflexion communs lorsque des points de divergences majeurs apparaissaient. Les DIREN n'ont en revanche pas toujours été bien associées à cette phase et ont parfois vu leur rôle d'examen des synthèses réduit à celui de quelques mesures ciblées (Source Entretiens DIREN). Enfin, les acteurs environnementaux non administratifs (Parcs ou conservatoires des sites, associations) n'ont pris qu'une part restreinte au processus de conception des MAE (participation variable et souvent peu large aux phases de préfiguration et d'harmonisation régionale).

Une phase de mise en oeuvre des CTE, dont la CDOA est le centre de gravité, qui reste largement dominé par les acteurs agricoles

Le processus de conception des CTE, qui devient l'outil principal de mise en œuvre des MAE, reprend le principe d'une démarche ascendante (projets collectifs ou projets de filière) infra départementale. Comme précisé dans l'évaluation à mi-parcours, la CDOA devient le « centre de gravité » de cette conception, qui examine et émet un avis sur les contrats-types proposés par les acteurs départementaux. L'échelon régional, tout acteur confondu, n'intervient que très peu dans ce processus de conception des CTE.

Sur cette phase, les acteurs territoriaux et environnementaux présents dans les départements, qui auraient pu intervenir dans le portage de projet ou dans l'examen des contrats-types, n'ont que peu participé.

L'évaluation à mi-parcours précise sur ces deux points que :

- « Le caractère territorial initial du dispositif a été largement balayé par les multiples pressions de l'échelon national » et le dispositif s'est d'avantage recentré sur des projets de développement agricole porté par les filières. La mise en place de ces contrats clés en main, dans lesquels le volet environnemental est parfois secondaire, aboutit à des systèmes qui contribuent à rendre les acteurs environnementaux relativement spectateurs de ce processus d'élaboration.
- De ce fait, « les acteurs environnementaux et territoriaux, susceptibles de porter des projets à fort ancrage territorial se sont peu impliqués dans la conception et le portage des projets » au cours de cette période. « Ainsi, dans les trois quarts des départements, la participation des acteurs institutionnels et de la société civile a été limitée. »
- Les CDOA, malgré l'élargissement entériné par la loi d'orientation agricole aux acteurs non agricoles, restent « dominées par un rapport de force inégal, défavorable aux acteurs environnementaux et territoriaux » : nombre de représentants, caractère politique des CDOA limitant l'appréhension des projets par ces acteurs non familiers des tenants et aboutissants du développement agricole.

Cette phase de conception du dispositif a relativement logiquement conduit à l'appropriation de plusieurs dispositifs par certains représentants dominants des exploitants agricoles. A plusieurs égards, il apparaît qu'il y a eu une forme de co-gestion entre l'administration centrale et les représentants des exploitants agricoles, favorisée par les besoins de résultats rapides. La volonté politique de massification du dispositif aurait ainsi induit le passage d'une approche ascendante à descendante.

Une animation également dominée par le poids des structures agricoles pendant la période CTE

L'évaluation à mi-parcours donne les éléments suivants sur l'animation mise en œuvre pendant la période CTE : « l'influence [des acteurs de la sphère agricole] a été surdéterminante, qu'il s'agisse des acteurs d'appui technique, des acteurs politiques ou des acteurs économiques ». A l'inverse, la participation des acteurs de l'environnement et des collectivités territoriales est faible, limitée de plus par l'absence d' « instances locales institutionnalisées » pour l'examen des dossiers, hormis dans quelques cas où des comités techniques locaux ont été mis en œuvre en prolongement des OLAE (Savoie – prolongement des OLAE).

5.2.1.1.1.2 Période CAD

Les acteurs environnementaux sont montés en puissance au cours de la programmation avec le passage au CAD, notamment sur la phase de redéfinition du dispositif

La montée en puissance des acteurs environnementaux avec les CAD, à partir de 2003, est reconnue. Ce constat reflète un changement de logique d'intervention entre les CTE et les CAD. En particulier, l'abandon du volet économique dans les CAD et le recentrage des interventions sur des enjeux prioritaires environnementaux, traduisent la montée en puissance de l'approche environnementale et redonnent une légitimité à la participation des acteurs non agricole au dispositif. Ainsi, la sollicitation des acteurs de l'environnement a été globalement meilleure au moment de la définition des enjeux environnementaux prioritaires, aboutissant à la réécriture des synthèses régionales.

L'enquête menée auprès des DRAF montre que pour 12 DRAF sur 20 interrogées, l'implication des acteurs non agricoles a été réelle avec le passage au CAD. Pour 8 DIREN sur 14 répondants, le passage au CAD et le recentrage sur des enjeux prioritaires a induit une implication accrue des acteurs non agricoles dans le dispositif.

Les raisons invoquées pour l'absence d'implication des acteurs non agricoles sont les suivantes (Source Etude de cas, Entretiens DRAF et DIREN) :

- L'absence de structure puissante dans le domaine de la protection de l'environnement (ex : Bourgogne) ou de compétences / ressources dédiées aux problématiques agricoles ;
- Une politique de contractualisation de masse non cohérente avec les enjeux environnementaux, et ce malgré le recentrage permis par les CAD ;
- La rupture entre les dispositifs, qui a pu casser des débuts de dynamique.

Les acteurs environnementaux ont davantage été impliqués sur la période CAD mais n'ont pas réellement été écoutés

Hormis quelques exceptions, les acteurs non agricoles de l'environnement ont le sentiment d'avoir été davantage associés dans la conception du dispositif régional. Néanmoins, peu nombreux sont ceux qui ont l'impression d'avoir réellement été entendus : Ainsi, sur les 14 DIREN interrogées, seules 2 jugent qu'il y a une réelle écoute des acteurs de l'environnement : Poitou-Charentes et Pays de la Loire (on notera que la perception des DRAF est plus positive).

Des dynamiques ayant émergé en phase de conception des CAD ont donc pu se heurter à une mise en œuvre difficile sur le terrain : les logiques de renouvellement des contrats existants (ex. soutenir les mesures herbagères en maintenant les pratiques existantes) et plus largement la logique économique n'ont pas encouragé cette écoute. Si les acteurs agricoles ont pu influencer la détermination des contrats, et plus particulièrement l'élaboration des contrats types, y compris sur la période CAD, les acteurs environnementaux sont demeurés des acteurs mineurs. La capacité d'influence des différents acteurs varie cependant substantiellement d'une région à l'autre. L'écoute des acteurs non agricoles semble également liée à la force de proposition de ceux-ci. Par exemple, la DIREN Limousin souligne avoir été très active lors des CAD et a donc pu peser significativement sur la mise ne œuvre du dispositif.

On peut cependant dire que sur la période d'évaluation, la prise de conscience que la participation des acteurs de l'environnement était incontournable a eu lieu progressivement, aboutissant à une meilleure implication de ceux-ci dans la nouvelle programmation. Aujourd'hui, les acteurs non agricoles sont bien plus impliqués dans le PDRH. Le dialogue a progressé.

Comme pour le CTE, l'animation a été réalisée majoritairement par les structures agricoles

La grande majorité des DRAF reconnaît la forte implication des ADASEA et des Chambres d'agriculture dans l'animation des dispositifs, et dans une moindre mesure, celle des Centres de gestion[23]. Ce constat a été vérifié par les études de cas. Cette implication a été forte tout au long de la période. Même si les acteurs environnementaux sont montés en puissance lors de la programmation, le rééquilibrage des acteurs dans l'animation du dispositif n'a pas été réalisé. Venant conforter cette idée, les résultats de l'enquête postale montrent que pour le CTE comme pour le CAD, les structures agricoles (ADASEA, Chambre et Centre de Gestion) sont restées les principaux maîtres d'œuvre pour la réalisation des diagnostics d'exploitation et plus généralement l'information et la formation des exploitants.

[23] Parmi les régions concernées, on peut citer la Bourgogne avec la forte implication des ADASEA dans la mise en place des contrats, l'instruction, le conseil. On peut également citer le Nord-Pas-de-Calais avec en particulier le rôle croissant des chambres d'agriculture pendant la période CAD. Pour davantage de détails sur les études DRAF et cas pratiques, voir annexes.

La mise en place de Natura 2000 a été un levier pour l'implication des acteurs de l'environnement en fin de période

En règle générale, les DIREN ont été impliquées tardivement dans le dispositif, parfois de leur fait (absence de ressources compétentes sur les problématiques agricoles - Auvergne, Martinique). Dans la plupart des cas, elles ne l'ont été véritablement qu'en 2006, lorsqu'une enveloppe budgétaire supplémentaire a été octroyée sur les sites Natura 2000 uniquement.

Les acteurs non agricoles ont été impliqués, dans certaines régions, à travers leur rôle d'animateur de site Natura 2000 (PNR, LPO, Agences de l'eau etc.), pendant la phase de recentrage du dispositif, ainsi que pour l'animation réalisée sur le terrain. De manière générale, les acteurs non agricoles ont été d'avantage impliqués et écoutés sur les problématiques Natura 2000, mais les retards pris dans la réalisation des DOCOB et des dynamiques de contractualisation limitées ont ralenti leur impact.

Globalement, les Parcs Naturels ont été parmi les acteurs les plus actifs dans les deux périodes de programmation (16 des 20 DRAF interrogés font état d'une bonne implication des Parcs dans la période CAD, 1 DRAF souligne une implication partielle).

Dans les zones où une animation particulière existait depuis les OLAE ou les OGAF, les acteurs non agricoles (parcs, associations…) ont été impliqués avant même le PDRN (ex. Parc des Hautes Vosges en Alsace, Vallée de la Seille en Lorraine).

Des dynamiques territoriales ont pu revoir le jour avec la mise en place des CAD, alors qu'elles avaient été stoppées pendant les CTE

C'est l'exemple de certaines OLAE liées à un enjeu fort (ex : préservation de l'outarde dans les ZPS de Poitou-Charentes), non reconduites en CTE, l'outil ayant été jugé peu adapté et trop complexe à mettre en œuvre pour être réellement efficace.

5.2.1.1.2 Une implication limitée des collectivités territoriales dans le dispositif MAE

Une implication très limitée des collectivités territoriales dans le dispositif

Une des principales critiques (source : entretiens DIREN / DRAF, études de cas) porte sur la très faible implication des collectivités locales et l'absence de contributions financières, sauf exception. L'Alsace semble avoir été impliquée, en témoigne une part non négligeable de participation au financement des MAE (hors PHAE et rotationnelle) par la Région (5%) et les départements (4%). La Région Picardie a également été assez active, notamment dans la phase de rupture entre CTE et CAD (2002 et 2003). Mise à part ces deux exemples, peu de financements auront permis de développer des effets de complémentarité ou de synergie. Peu de financements auront permis de développer des effets de complémentarité ou de synergie. L'évaluateur partage partiellement cette opinion. Si on se rapporte aux objectifs affichés dans la mise en œuvre du dispositif, rien ne laisse penser que l'association des collectivités locales était nécessaire. Elle était souhaitable. En revanche, si on ne se réfère pas à la stratégie affichée mais aux besoins tels qu'ils sont ressentis par les acteurs parti prenantes de ces dispositifs, l'implication des collectivités locales aurait due être favorisée fortement, et la faible implication des collectivités doit être analysée comme un échec.

Par ailleurs, se pose la question du moment de l'intervention pertinente. Afin de favoriser l'implication de certains acteurs cibles telles que les collectivités locales, il aurait fallu développer une véritable stratégie inscrite dans le temps. Le choix de les solliciter une fois le dispositif installé, les priorités définies, pour financer la réalisation de la stratégie, ne pouvait que conduire à des refus massifs face à de tels acteurs.

Les collectivités qui ont participé à la conception et à la mise en œuvre du dispositif sont celles qui étaient déjà impliquées de longue date, et notamment au cours de la période OLAE. Cet « historique environnemental » a pu avoir un effet de levier dans certaines régions. Quoi qu'il en soit, dans les régions dans lesquelles les acteurs reconnaissent le rôle des collectivités locales, les actions ont été complémentaires.

Cette implication limitée des collectivités s'explique par un certain nombre de freins :

- Interruptions successives du programme ;
- Divergences politiques ;
- Manque de coordination ;
- Manque de compétence/expérience sur les questions agroenvironnementales.

On peut également mentionner la faible implication des responsables de pays, constatée par la quasi-totalité des acteurs rencontrés lors de l'évaluation (Source Enquête DRAF).

5.2.1.2 Représentation de l'agroenvironnement

5.2.1.2.1 Une relative sensibilisation des acteurs à l'agroenvironnement : des effets plus indirects que directs : effet pédagogique

Malgré une intégration limitée des acteurs non agricoles, une prise de conscience par le monde agricole, du caractère fondamental et inséparable de leur activité de l'enjeu environnemental, a néanmoins eu lieu. De l'avis des DRAF et acteurs interrogés dans le cadre des études de cas, la sensibilisation des exploitants agricoles aux enjeux environnementaux a été réelle sur la période, de même que la mise en relation des acteurs agricoles et non agricoles a été favorable.

Pour la plupart des interlocuteurs en DRAF, un des grands apports des MAE ne réside pas dans les effets environnementaux eux-mêmes, mais dans les effets de sensibilisation et de mise en relation des acteurs. L'enquête DRAF donne les résultats suivants :

- Sur 18 DRAF répondant, 7 jugent que l'effet des MAE a été fort sur la sensibilisation des différents acteurs aux enjeux environnementaux locaux, 11 indiquent un effet moyen ;
- A la question de l'effet d'apprentissage collectif, 4 DRAF jugent que les MAE ont eu un effet fort, 13 un effet faible ;
- Enfin, sur la participation à la diffusion plus générale d'une culture de développement durable, les 13 DRAF jugent que les MAE ont eu un effet moyen, 2 un effet fort ; 1 DRAF souligne un effet nul sur cette thématique.

Ces effets sont des effets de moyen terme voire de long terme. Ils résultent également de la période de programmation précédente et permettent d'envisager des actions pour la future programmation. Ainsi, de l'avis général, la mise en place des MAE a permis de préparer les exploitants à l'arrivée des écoconditionnalités. Les acteurs de l'environnement et de l'agriculture étaient davantage prêts à travailler ensemble pour la mise en place des MAE t.

De façon générale, les DRAF, lorsqu'elles évoquent ces sujets, sont nuancées. Ces effets sont réels mais encore inachevés. La totalité des 14 répondants DRAF sur cette question observe une meilleure coordination entre services déconcentrés de l'agriculture et de l'environnement. La réalité est moindre aux yeux des DIREN.

5.2.1.2.2 Une orientation du dispositif vers les mesures de maintien de pratiques

Cependant, les exploitants se sont tournés vers les mesures correspondant aux pratiques qu'ils avaient déjà mis en place (Source Enquête postale et notamment analyse). Sans incitation financière suffisante ou obligation réglementaire, la souscription des mesures les plus contraignantes a été limitée.

Certains exploitants se rendent compte que le respect de l'environnement fait de plus en plus partie intégrante de leur activité. Certains acteurs craignent d'ailleurs que certaines des exigences comprises dans les MAE deviennent obligatoires et non rémunérées.

Les acteurs de l'agriculture ont par ailleurs conservé une forte influence au cours du PDRN, faisant prévaloir dans de nombreuses régions, une logique économique de soutien aux filières (et ce même après le passage aux CAD), limitant la portée environnementale du dispositif.

La sensibilisation semble plus importante dans les territoires où des dispositifs agroenvironnementaux sont en place depuis les premières MAE, OGAF ou OLAE. Dans ce cas, la sensibilisation des exploitants est d'autant plus importante que l'enjeu environnemental a été clairement identifié et que des mesures ont été adaptées localement pour répondre à cette problématique particulière. C'est notamment le cas de certaines zones Natura 2000.

Toutefois, il est possible de raisonnablement admettre que les MAE ont préparé l'arrivée de l'éco-conditionnalité. L'évaluateur se fonde sur plusieurs avis croisés collectés lors des enquêtes DRAF, DIREN, lors des études de cas, et sur les résultats de l'enquête auprès des exploitants, pour effectuer ce constat. Il y a eu un effet d'apprentissage et de sensibilisation depuis les OLAE jusqu'au CAD.

5.2.1.3 Mesure de l'impact des MAE

5.2.1.3.1 Des dispositifs de suivi sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à l'échelon régional ou départemental inexistants

L'absence de dispositif de suivi généralisé est criante. Aucune des régions interrogées lors des entretiens (18 répondants DRAF) n'a mis en place un tel dispositif sur l'ensemble des enjeux environnementaux. Parmi elles, 2 DRAF soulignent l'existence de bases de données de suivi de l'état de l'environnement partielles.

Une des raisons principales évoquée pour expliquer cette absence est que le programme n'en prévoyait pas et n'y a pas affecté de financement spécifique.

Par ailleurs, 14 des 18 DRAF interrogées estiment qu'aucun dispositif de suivi des pratiques agricoles n'est effectué dans leur région. 4 soulignent l'existence de bases partielles. Certains interlocuteurs mettent en avant le fait que les chambres agricoles sont réticentes parce que les informations collectées peuvent se retourner contre les agriculteurs (ex. engrais en Bretagne).

5.2.1.3.2 Des dispositifs de suivi locaux très éparses et portant sur des enjeux spécifiques

Il existe néanmoins quelques dispositifs de suivi sur des enjeux spécifiques et locaux, dont l'existence était souvent antérieure à la mise en œuvre du PDRN. Sur 16 répondants aux entretiens DIREN, 50% déclarent disposer d'une base de suivi de l'état de l'environnement sur les enjeux prioritaires, notamment la qualité de l'eau. Pourtant, il semblerait que ces dispositifs de suivi soient partiels et liés à des enjeux spécifiques. Parmi les 18 DRAF ayant répondu à l'enquête, aucune ne dispose de base de suivi pour les 4 enjeux prioritaires (eau, sols, paysages, biodiversité).

Dans la plupart des cas, un outil de suivi existe uniquement sur un ou deux de ces enjeux.

- Sur 20 DRAF ayant donné une réponse, 18 n'ont pas connaissance de l'existence d'une base de suivi de l'état de l'environnement sur les dimensions prioritaires ;
- La plupart du temps, les dispositifs de suivi existant concernent une thématique environnementale donnée, sur une zone à enjeux en particulier ;

- Certains territoires à enjeu fort ont ainsi pu mettre en place des données de suivi. Parmi les plus significatifs :
  - La Région Bretagne dispose d'une base de suivi de la qualité de l'eau, en lien avec la mise en œuvre de la Directive Nitrates ;
  - Suivis locaux réalisés sur des populations d'oiseaux soumis à plan de restauration.
- Des études ponctuelles d'analyse d'impacts ont pu être commandées : effets des MAE sur certaines zones humides en Alsace, impacts des MAE par le CEMAGREF en Aquitaine, Auvergne et PACA, couverts végétaux en Bretagne, impact des MAE dans le PNR des Ecrins (PACA).

Pour un état des lieux des dispositifs de suivi d'enjeux spécifiques.

5.2.1.3.3 La mise en place de dispositifs de suivi de l'impact des MAE sur l'environnement n'a pas été prévu par le PDRN

Plusieurs éléments expliquent l'absence de dispositif exhaustif de suivi :

- l'absence d'état des lieux initial (hormis dans les documents d'objectifs Natura 2000, dont la mise en place reste inachevée à ce jour dans 2/3 des sites), liée à la logique même d'intervention du dispositif : obligation de moyen et non de résultats ;
- plus généralement, l'absence d'objectifs environnementaux quantifiés dans le PDRN ;
- la difficulté liée à la mise en œuvre de protocoles harmonisés dans les différentes régions : difficulté pour isoler l'effet des MAE des facteurs externes, effets observables sur le long terme.

5.2.1.4 Jugement

5.2.1.4.1 Elargissement de la sphère des acteurs

Un élargissement de la sphère des acteurs est constaté sur la période. En particulier, la transition vers le dispositif CAD a permis l'émergence ou l'affirmation du rôle des acteurs environnementaux dans le dispositif des mesures agroenvironnementales.

Toutefois, cet élargissement est assez variable selon les régions et les territoires. En outre, certains types d'acteurs qui pouvaient apparaître cruciaux ont été soit faiblement impliqués (de leur fait bien souvent), soit absents (Agences de l'eau, Ademe, Collectivités locales).

Enfin, tout en observant un élargissement réel des acteurs impliqués dans le dispositif avec les CAD, un rééquilibrage de la capacité réelle à influencer les choix stratégiques et opérationnels n'est pas constaté en parallèle. Les administrations agricoles et les organisations professionnelles agricoles sont restées les acteurs clés durant la programmation. Les acteurs les plus impliqués sont généralement les PNR, qui sont allés jusqu'au portage de projet.

5.2.1.4.2 Effets sur la représentation de l'agroenvironnement et sur l'apprentissage

Malgré une intégration limitée des acteurs non agricoles, il existe une prise de conscience du monde agricole que l'enjeu environnemental est devenu fondamental et inséparable de leur activité. On observe sur l'ensemble de la période une meilleure prise en compte de cet enjeu environnemental, car les exploitants ont eu besoin d'adapter leur stratégie.

Pour une très grande partie des acteurs rencontrés ou interrogés lors de l'évaluation[24], un des grands apports du PDRN ne réside pas dans les effets environnementaux mais dans les effets de sensibilisation et de mise en relation des acteurs.

[24] Tous instruments de collecte confondus : questionnaires aux exploitants agricoles, enquêtes DRAF/DIREN, études de cas

Les constats mentionnés par les acteurs qui peuvent étayer leur opinion sont les suivants :

- Certaines actions agroenvironnementales impossibles à mettre en place il y a encore quelques années pourraient être mises en place lors de la prochaine programmation ;
- Certains acteurs qui se percevaient mutuellement comme des adversaires (partisans d'une approche « agricole » contre partisans d'une approche « environnementale ») se côtoient désormais sans difficulté dans des instances de coopération ou des instances décisionnelles.

En revanche, les mesures agroenvironnementales demeurent fortement associées à la contrainte pour la plupart des acteurs agricoles, contraintes qui menacent la compétitivité, synonymes de lourdeurs administratives.

Par ailleurs, certains exploitants agricoles considèrent que ces mesures ne relèvent pas de leur activité, qu'ils ne sont pas destinés à être les relais de la politique environnementale[25].

Concernant la faible implication des acteurs non agricoles, une idée fréquemment avancée est leur faible compétence sur les sujets agricoles, une forme de manque d'expertise. Or, un grand nombre d'entretiens[26] révèle qu'il y a eu effet d'apprentissage, parfois très net (en fonction des territoires concernés). Certaines mesures agroenvironnementales qui ne pouvaient pas être envisagées, pourraient ainsi voir le jour lors de la prochaine programmation. C'est le résultat de l'affirmation de la problématique et des acteurs environnementaux, qui se développe depuis les OLAE.

Si le dispositif CAD a bien affirmé la fin d'une logique de guichet, le dispositif CTE a eu une influence telle sur la programmation qu'il est difficile de parler d'un réel passage d'une logique de guichet à une logique de projet sur la période. Mais si on ne peut réellement parler de la généralisation d'une « culture développement durable » (l'intérêt des exploitants pour les MAE ayant souvent été financier), on constate, comme il l'a déjà été évoqué, des effets d'apprentissage et de sensibilisation.

5.2.1.4.3 Dispositifs de suivi des impacts sur l'environnement

Il n'existe pas de dispositifs de suivi exhaustif sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à l'échelon régional ou départemental. Ponctuellement, certaines études sur des territoires ou des problématiques ciblées ont pu être commandées.

Il demeure cependant très difficile de mesurer les effets directs des MAE sur l'environnement. Ces effets sont souvent mesurables sur le très long terme et les effets nets sont difficiles à isoler.

[25] Ce type de remarque n'est pas statistiquement fréquente mais revient avec l'ensemble des types d'acteurs rencontrés

[26] DRAF, DIREN, études de cas, et même les questionnaires des exploitants agricoles

5.2.2 Question évaluative n°2 : Choix des CTE/CAD comme instrument privilégié de mise en œuvre du PDRN s'agissant des MAE et sur la complémentarité entre mesure f et t

1a - Le choix de concentrer de manière privilégiée les MAE sur les CTE et les CAD a-t-il eu des effets bénéfiques par rapport aux objectifs environnementaux du RDR ?

1b - Y a-t-il eu complémentarité avec les mesures hors CTE/CAD (PHAE, MAE «rotationnelle », EAE marais de l'ouest) ?

1c - Quels impacts ont eu les formes collectives de contractualisation sur la diffusion des mesures ?

1d - La mise en œuvre du dispositif a-t-elle conduit à une dispersion/concentration des contrats ou à un effet « boule de neige » ?

2 – Y a t-il eu complémentarité voire synergie, ou inversement difficultés d'articulation entre MAE et mesure « t » mise en œuvre dans les CTE et CAD ?

5.2.2.1 Compréhension de la question et des sous questions

La question porte sur l'intérêt (pertinence et efficacité) des dispositifs contractuels pour la mise en œuvre des MAE dans le PDRN.

Le CTE représentait une innovation plus conceptuelle qu'institutionnelle mais majeure par rapport aux programmes précédents et à l'ensemble des politiques agricoles. Les principaux points innovants portaient sur le cheminement original devant déboucher sur un projet d'exploitation : établir un diagnostic, en déduire un projet à la fois économique et environnemental, en déduire les demandes d'aide à l'investissement et les MAE qui seront le mieux adaptées au contexte de l'exploitation dans le territoire. L'engagement pluriannuel n'est pas une innovation, ni le propre des contrats, mais celui des MAE, qui trouvent une partie de leur sens dans la durée.

Les alternatives aux contrats sont connues et éprouvées : engagements unitaires sur les MAE, aides à l'investissement raisonnées par rapport à des objectifs généraux définis à un niveau professionnel.

Ainsi, il s'agit de porter un jugement sur les avantages d'un dispositif imposant aux bénéficiaires de s'engager dans un « lot » de mesures, relevant de sous-programmes différents plutôt que dans une seule mesure ou une addition de mesures unitaires, et parallèlement dans un projet économique.

1a - Ce premier alinéa pose la question de l'efficacité du dispositif proprement dit : en groupant les mesures et les sous programmes, la puissance publique a-t-elle renforcé les effets environnementaux ? Ceci renvoie à deux registres :

- Le premier est celui des effets environnementaux du programme, question traitée en détail à travers les réponses aux questions communautaires. On sait qu'il est difficile de mesurer ces effets et d'établir des relations de causes à effets. On sait aussi que l'état de l'environnement (eau, paysages, etc..) a peu changé entre 2000 et 2006. On se reportera à la synthèse des effets et aux jugements sur l'efficacité environnementale de la mesure f du PDRN pour cette problématique.
- Le second est celui de « système agricole ». L'intérêt du CTE / CAD est de donner aux producteurs l'occasion de modifier leur orientation technico-économique, de maintenir ou développer des systèmes. L'analyse de la mise en œuvre met en évidence deux systèmes qui ont été particulièrement concernés par le programme : l'élevage allaitant herbager et l'agriculture biologique. Les enjeux étaient de maintenir le premier (au nom des bienfaits de la prairie) et de développer le second (au nom de la réduction radicale de l'utilisation d'intrants polluants).

1b - Le second alinéa renvoie à l'articulation entre l'approche « de projet » qui correspond aux contrats et l'approche de « guichet » des mesures de masse (PHAE, rotationnelle) et des mesures « intérimaires » (EAE marais de l'Ouest). Par « complémentarité », on comprend que l'un ou l'autre des dispositifs a pu s'appliquer en fonction des cas de figure (cibles, lieux, moments du programme). Ainsi, on dira qu'il y a eu complémentarité s'il est avéré que, lorsque les contrats n'ont pas pu être mobilisés, les mesures unitaires ont pu l'être et que les dispositifs ne sont pas rentrés en concurrence.

1c - Le sens du terme « collectif » est approché dans le document « le programme CTE Rapport d'Evaluation » MAAPAR – Instance Nationale d'Evaluation du CTE - Ph. Lacombe et Alii – Décembre 2003 ». Il y est indiqué que dans certaines régions « *le terme « collectif » a été défini sans cadre précis* » et que l'appréciation a été variable selon les régions et les départements. Au final, les rapporteurs considèrent que l'essentiel des contrats collectifs ont été des « CTE filière » qui pouvaient avoir, le cas échéant, une portée territoriale (cas des AOC) ; ils y ajoutent quelques contrats élaborés dans le cadre des Parc Naturels, nous compléteront par les CTE collectifs portant sur les estives. La question ici posée est de savoir si ces contrats collectifs ont eu un impact sur la diffusion des mesures, autrement dit, si ces approches groupées ont accentué le taux de contractualisation ou accentué le choix de certaines mesures. D'un point de vue méthodologique, il est également précisé que les bases de suivi n'ont pas permis d'identifier les contrats-types « *Il n'était pas possible d'identifier pour chaque contrat individuel un contrat-type de référence* ». Le constat est le même aujourd'hui.

1d - Les mots clés sont « dispersion/concentration » et « effet boule de neige ». Dispersion/concentration renvoie au constat de la répartition géographique des contractualisations. La logique du programme précédent était une concentration géographique, inhérente à l'application des mesures à des objectifs localisés ; l'ambition du PDRN était de diffuser plus largement les pratiques sur l'ensemble du territoire. Par « effet boule de neige » nous comprenons que le nombre de bénéficiaires a progressé rapidement par effet d'imitation. La question posée est ainsi de savoir si les formes contractuelles ont favorisé 1) la diffusion du programme sur l'ensemble du territoire 2) le succès de certaines mesures dans certains territoires.

2 – La deuxième partie de la question renvoie à la possibilité de mixer, dans les contrats des mesures « f » (MAE) et des mesures « t » (protection de l'environnement – en ce qui concerne l'agriculture, la sylviculture et la gestion de l'espace naturel, ainsi que l'amélioration du bien-être des animaux). La mesure « t » permet de financer des actions non éligibles au titre de la mesure « f ». Elle s'adresse aussi à d'autres bénéficiaires, notamment les collectivités territoriales (volet Natura 2000) et correspond à des mesures annuelles « hors CTE », notamment les mesures de protection des troupeaux contre les grands prédateurs. La question est de savoir si ces deux lignes se sont croisées, renforcées mutuellement ou opposées.

5.2.2.2 Réponse

5.2.2.2.1 Réponse au point 1a

Nous nous basons ici sur les constats concernant le soutien apporté aux systèmes herbagers, d'une part, et à la conversion aux systèmes « bio », d'autre part.

Concernant les systèmes herbagers (élevage extensif), nous rappelons les constats établis dans la partie 4 du présent document (bilan des réalisations). Ainsi la PHAE a touché 45% des éleveurs de bovins viande, les CTE moins de 20% et les CAD moins de 5%. Certes les CTE contractés par les éleveurs allaitants comportaient davantage d'actions environnementales (haies, compostage…) que la PHAE, mais l'impact d'ensemble est similaire : c'est une contribution économique au maintien du système. Dans ce cas, nous concluons que la dynamique contractuelle, plus complexe, plus contraignante a été moins puissante que celle des mesures unitaires. Par ailleurs, la question de pertinence de la réunion des aspects «investissements » et «agroenvironnement » débouche aussi sur une réponse mitigée. D'un point de vue quantitatif, les données ODR montrent que de 2000 à 2006, pour 1,5 Milliards d'Euros distribués (toutes OTEX) au titre des CTE/CAD pour le volet MAE, le volet investissement a représenté 316 M€, soit 17% du total, ce qui traduit un déséquilibre certain entre les deux volets. Dans le même temps, les aides de la mesure « a » du PDRN ont mobilisé 885 M€. La liaison MAE/investissements s'est donc révélée assez peu productive.

Ces chiffres corroborent les constats de terrain (cf. étude de cas Charollais et Berry Nivernais, entre autres) qui indiquent que les « éleveurs minimisent l'investissement et les céréaliers adoptent le minimum de MAE ». Ce constat a déjà été souligné par le rapport d'audit des CTE de 2003 : *« S'il y a eu une réelle dynamique de développement, soit sur les aspects économiques et sociaux, soit sur la dimension environnementale, on peut constater que l'intégration des deux volets est moins fréquente ».*

Concernant l'agriculture biologique, on se réfère à l'étude de cas présentée en annexe concernant cet aspect du programme. Le jugement est ici plus nuancé : les producteurs ont dû réaliser des investissements (matériel bio spécifique comme les herses étrilles, bâtiments séparés en cas d'exploitations mixtes, ..). La logique « conjointe » est ici plus pertinente. Par ailleurs, le nombre de réalisations est sans appel, comme le montre le graphique ci-dessous (CAB : Conversion à l'Agriculture Biologique).

Graphique 87 - Nombre de dossiers CAB signés par an en France (2000-2006)
(Source : AND I d'après ODR)

La période CTE reste, aujourd'hui encore, la plus féconde pour l'agriculture biologique. Le ralentissement post-CTE est largement dû à la réduction des aides et à l'encadrement budgétaire des CAD, qui se sont révélés néfastes pour de nombreux projets de conversion (la période CAD est une période de décapitalisation pour l'AB qui est encore pénalisante aujourd'hui). Par ailleurs, l'analyse développée en annexe indique que les questions de « cumul » des compensations a fortement limité l'intérêt de l'approche par « lot » du principe contractuel des CTE/CAD : le soutien à la conversion a souvent exclu l'accès aux autres mesures.

On peut, sur ces analyses, conclure que le dispositif contractuel n'a pas particulièrement favorisé la réalisation des objectifs environnementaux du programme. Les mesures « unitaires » ont été plus puissantes, plus lisibles et pour certains cas, plus équitables.

5.2.2.2.2 Réponse au point 1b

Le cas des EAE « Marais » est assez démonstratif. Cette mesure a été mise en place durant la période « intermédiaire » entre CTE et CAD, durant laquelle le programme a été mis en sommeil. Les autorités françaises, contraintes par l'Europe de remplir leurs engagements en matière de gestion environnementale des zones humides (contentieux Marais de l'Ouest), ont rapidement ouvert la possibilité de souscriptions unitaires à la mesure 1806 pour assurer la continuité des actions en zone de marais. Il y a eu en ce sens, complémentarité avec le système contractuel, provisoirement hors service. (cf. étude de cas «Marais »).

Le cas de la mesure 0205A est analysé en détail dans le document « Evaluation de la mesure « rotationnelle » » (Annexe à l'Evaluation Nationale des MAE mi-Parcours ; Asca pour le MAAPAR, 2003). On en retient quelques éléments éclairant notre question :

- La mesure a été largement soutenue par les OPA et surtout les organismes stockeurs et collecteurs de grains. Elle prend ici la même dimension qu'un CTE filière.

- Elle est fondée, comme le CTE, sur un double objectif : économique et environnemental. L'argument économique remonte à la réforme de la PAC de 1999, avec la mise en place de la mesure «Tournesol », considérée, à juste titre, comme trop peu environnementale par la Commission Européenne. La mesure 0205 A, qui, de fait, apporte une prime à la culture d'oléagineux s'y substitue dès 2002, avec le même principe de mesure nationale. L'argument environnemental invoqué est cette fois la réduction d'intrants que permet la rotation diversifiée des cultures. Le cahier des charges ne reflète toutefois que très peu l'argumentation scientifique (pas de contraintes sur les intrants).
- Le choix a été laissé entre une souscription simple ou l'inscription dans les CTE. Deux régions (Bourgogne et Poitou-Charentes) et un département (Haute Garonne) ont opté pour une part significative, voire dominante, de contractualisation au sein de CTE sans volet économique. Ces départements ont enregistré un taux élevé de contractualisation, mais d'autres départements ont réalisé un bon score, sans CTE. Sur le fond, la différence réside surtout dans l'implication des structures économiques, plus poussée dans le cas des CTE.

La PHAE est souvent considérée (par exemple dans le document cité au paragraphe précédent) comme le pendant de la « rotationnelle » pour le secteur de l'élevage bovin. Il existe des points communs :

- La PHAE succède à la PMSEE, comme la « rotationnelle » succède à la mesure « tournesol ». Elle a été introduite en cours de programme.
- De même, il s'agit d'une version « verdie » d'une mesure initialement pensée comme une correction du premier pilier (rééquilibrage des soutiens entre céréaliers et éleveurs bovin). L'évaluation réalisée en 2006 par TERCIA pour le MAAPAR en souligne les « objectifs peu explicites», en particulier du point de vue environnemental.
- Les mesures 19 et 20 sont les supports techniques de la PHAE : l'accès à l'aide a pu se faire de manière directe ou via les CTE. Mais le cahier des charges a été simplifié pour la mesure de masse.
- Le succès de la PHAE a été rapide et massif (comme pour la rotationnelle), même si l'impact est en deçà de celui de la PMSEE.
- La « rotationnelle » s'est appliquée essentiellement dans les régions qui pratiquent traditionnellement un assolement triennal (de type : oléagineux, blé, orge) ; la PHAE, du fait de la condition de 75% de STH dans la SAU, s'est appliquée dans les régions d'élevage extensif et non pas dans les régions menacées de retournement (mixtes). Les mesures 19 et 20 des CTE ont eu un impact mieux réparti sur l'ensemble du territoire national.

Les deux cas de mesures de masse analysés, PHAE et rotationnelle, montrent que le dispositif contractuel n'est pas indispensable et pas toujours le plus pertinent pour obtenir les effets de masse attendus et supposés garants de l'efficacité environnementale. Cependant, dans le cas de la PHAE, la contractualisation s'est accompagnée de cahiers des charges plus environnementaux et a ouvert la mesure à des exploitants non éligibles à la PHAE (moins spécialisés et plus susceptibles de retourner leurs prairies).

Dans le cas de la rotationnelle, la contractualisation a facilité la diffusion de la mesure dans certaines régions. Dans les deux cas, la lisibilité environnementale a été plus claire pour les bénéficiaires des CTE, même si l'efficacité environnementale apparaît limitée, aussi bien en mesure simple qu'en CTE.

Le cas des EAE Marais de l'Ouest montre qu'un dispositif simple peut s'avérer plus efficace au moins en terme de réalisation : on a ainsi recensé 234 souscriptions pour l'EAE Marais en un an pour le seul département de le Charente Maritime. Les contraintes limitées (administratives en particulier), le relèvement du niveau de rémunération et la continuité avec les OLAE expliquent ce succès.

5.2.2.2.3 Réponse au point 1c

Après les vagues de résistance professionnelle aux CTE (dans les régions de grandes cultures, notamment), l'intérêt financier du dispositif a attiré davantage d'intervenants. Un certain nombre de collecteurs de produits agricoles ont vu dans le dispositif un support pour orienter la production sur le moyen terme et diffuser des pratiques en phase avec certaines demandes du marché.

Le cas de la contractualisation de la rotationnelle évoqué au point 1b montre l'intérêt d'associer des prescripteurs puissants, du moins localement. Les entreprises de collecte ont une forte capacité d'orientation, qui réside dans leur rôle de conseiller et surtout de débouchés pour les producteurs. Elles disposent généralement de forts relais sur le terrain : conseillers technico-commerciaux, administrateurs des coopératives. Elles disposent d'un réel savoir-faire pour faire la promotion d'une production ou d'une technique (réunions d'information, journaux de liaisons, sites web, capacité à mettre en valeur l'intérêt économique par des calculs de marge prévisionnelle, caisses de péréquation).

L'ouverture de la possibilité de construire des CTE filière a permis de lever certaines oppositions des OPA, qui y ont vu un outil d'accompagnement de leurs projets de filière, en les impliquant dans l'animation[27]. Rapidement, les contrats filières ont pris le pas sur les contrats territoriaux et tous les avis convergent pour dire que les CTE filière ont accéléré la contractualisation en 2001-2002, mais avec une approche environnementale "adaptée".

Les entreprises interrogées lors des études de cas (Charollais, Beaufort) ont indiqué que les CTE avaient été « une opportunité, une occasion » de mobiliser leurs apporteurs et/ou adhérents autour d'un projet économique, incluant un volet environnemental peu contraignant et qui apportait un financement complémentaire. Le projet aurait été lancé, même sans les MAE, avec peut-être moins de contraintes environnementales, mais également moins de co-financement. Dans l'un des cas l'entreprise a mobilisé tous les dispositifs disponibles (MAE, Label Rouge, Aide aux bâtiments, Charte des bonnes pratiques d'élevage, fonds régionaux) pour inciter les adhérents à développer l'engraissement de Jeunes Bovins : cet exemple illustre le pragmatisme des opérateurs.

Dans d'autres cas (Cotentin, Meuse), le CTE filière a permis de financer des investissements relatifs à la traçabilité, les chartes de bonnes pratiques, les abords de ferme. La logique des opérateurs, qui n'ont pas défini de projet économique spécifique au CTE a été de faciliter, pour leurs adhérents, l'accès à des soutiens à l'investissement, dans une logique de convergence avec l'évolution des normes de production/qualité.

Faute de disposer de données statistiques sur les réalisations, on se limitera à rappeler les données de « la mission d'audit des CTE » :

« Par ailleurs, il faut noter la montée en puissance des projets collectifs. A la date du 1er juin 2002, 1 129 projets collectifs ont été examinés en CDOA. Ces projets émanent de différentes structures principalement des organisations économiques (588 projets) et les chambres d'agriculture (370 projets), mais aussi des associations (175 projets) et, à un degré moindre, des parcs naturels (62 projets) et des collectivités (57 projets) ».

Le CTE filière apparaît ainsi comme un dispositif qui commençait à être « intéressant » pour les « forces vives » du développement agricole. Il a été interrompu au moment de « sa montée en puissance ». Une question reste en suspend : quelle était la portée environnementale de ces projets ? Les exemples examinés dans les études de cas indiquent que ces démarches, qui empruntaient les mesures des catalogues régionaux/départementaux, n'étaient ni plus ni moins environnementales que la moyenne des CTE.

On peut donc conclure que les CTE collectifs ont eu un effet accélérateur de la diffusion des mesures. Lorsque celles-ci avaient une portée environnementale réelle, les effets potentiels ont été accélérés d'autant.

[27] Une analyse statistique systématique est cependant impossible dans la mesure où le dispositif de suivi ne permet aucune analyse en la matière (les types de contrats ne sont pas enregistrés).

5.2.2.2.4 Réponse au point 1d

Sur la question des effets de dispersion ou de concentration des réalisations liés à la mise en œuvre des MAE via les contrats, on se reportera aux bilans territorialisés des chapitres précédents.

Les principaux constats qui peuvent être faits sur l'effet des dispositifs sur localisation des réalisations sont les suivants :

- La concentration territoriale des MAE sur des zones d'enjeux ciblées, obtenue par le dispositif OLAE du programme précédent a été largement diluée par le passage au CTE, en cohérence avec ses objectif redistributifs (rééquilibrage territorial et ouverture à « toutes » les exploitations). Le CAD, bien qu'ayant incité à un recentrage sur des zones d'enjeux clarifiées et priorisées, n'a pas infléchi significativement cette dynamique de rupture ;
- La multifonctionnalité, comme base de la logique d'action des contrats, s'accompagne d'une multidimensionnalité des effets environnementaux attendus et d'une déconnection partielle avec les zones d'enjeux (par absence de priorités et d'objectifs clairs) ;
- Les effets de concentration obtenus localement dans certains territoires ont plus été le fait de contrats type de filière (concentration par bassins de production) que de contrats territoriaux ;
- Les MAE mises en œuvre hors contrats ont permis de maintenir les effets de concentration des programmes précédents, soit par des effets de continuité dans les masses budgétaires mobilisées (les dépenses pour les primes à l'herbe restent sensiblement constantes), soit par une plus grande clarté des objectifs et des logiques d'action (continuité OLAE – EAE marais).

Du point de vue des objectifs environnementaux, les dispositifs CTE – CAD ont conduit à une dilution géographique des réalisations, qui dilue également les effets potentiels sur l'environnement. La densité de couverture de zones à enjeux par des mesures adaptées étant une condition d'efficacité (indicateur communautaire, repris largement dans les évaluations antérieures), on constate que la logique redistributive des contrats a affaibli la pertinence et l'efficacité des MAE, par rapport aux OLAE précédentes et compte tenu des moyens octroyés aux contrats sur la durée du programme. On peut prolonger la question en s'interrogeant sur ce qu'auraient été les taux de couverture des zones à enjeux, dans l'hypothèse où le CTE aurait été maintenu et les moyens financiers *ad hoc* mobilisés.

Sur « l'effet boule de neige » produit par les dispositifs CTE et CAD, les études de cas et le bilan des réalisations fournissent les éléments d'analyse suivants :

- La nécessité de « réussir » le CTE après l'échec de la première année s'est traduite par l'acceptation d'une simplification de l'exercice du diagnostic d'exploitation et la possibilité de construction de contrats types « clé en main » incluant un volet environnemental basique et standardisé, notamment dans les CTE de filières et quelquefois les CTE territoriaux. Cet assouplissement a largement contribué à l'envolée des demandes de CTE en 2001 et 2002 ;
- Par ailleurs, les acteurs en charge de la promotion et de l'animation du dispositif, en s'appropriant progressivement l'outil et sur la base de leur expérience sur le montage des premiers contrats, ont souvent été amenés à proposer aux exploitants intéressés des assemblages simples de MAE qu'ils savaient « acceptables » parce que peu contraignantes et correctement rémunérées ;
- Compte tenu des interrogations, voire de la franche opposition des agriculteurs sur le CTE, dont les risques et avantages n'étaient pas totalement clairs en début de programme, les premiers contrats signés ont constitué des références fortes et suscité des effets importants « d'imitation ».

Ces différents éléments convergent pour souligner la prééminence en début de programme des comportements de précaution vis-à-vis d'un dispositif très innovant et offrant une visibilité très relative sur la portée des engagements agroenvironnementaux. Ces incertitudes ont finalement

conduit, dans un premier temps, à des stratégies de prise de risque limités chez les exploitants (« je fais ce que les autres ont fait, ce que la Chambre d'Agriculture ou ma coopérative me conseillent de faire… ») puis, dans un second temps (2001 – premier semestre 2002), à des stratégies de plus en plus opportunistes visant à maximiser les aides du volet environnemental par empilement des MAE les moins exigeantes et par une augmentation des surfaces engagées.

Ces éléments expliquent largement l'effet « boule de neige » constaté au niveau des réalisations : concentration sur quelques mesures de base, assemblages de MAE standardisés selon les contrats type en place dans les différents départements et envolée des signatures de CTE avec empilement de MAE de base et inflation des montants moyens. Le caractère obligatoire de certaines MAE dans les contrats est un autre élément expliquant les fortes souscriptions dans certains territoires (cf. chapitre 3 sur les motifs de choix des MAE des bénéficiaires).

Du point de vue des effets environnementaux attendus, cet effet « boule de neige » privilégiant la souscription de « paquets » standardisés de MAE dans leurs options de base, constitue un affaiblissement majeur de la logique d'action du dispositif CTE et une source d'effets d'aubaine importants.

Ces dérives ont largement motivé l'instauration de garde-fous dans les CAD : recentrage sur des enjeux prioritaires, limitation du nombre de MAE « empilables », plafonnement des aides et option de CAD sans volet économique. Mais, plus que ces garde-fous, c'est la contrainte budgétaire globale qui a empêché de nouveaux effets « boule de neige »

5.2.2.2.5 – Réponse au point 2. Mesure t

La mesure t n'a pas fait l'objet d'une importante contractualisation. Tous publics et dispositifs confondus, la mesure t a mobilisé 24 M€ de paiement sur la programmation, pour une prévision de 180 M€.

Une minorité d'exploitants a bénéficié des fonds de la mesure t dans le cadre des contrats, qui n'ont mobilisé que 58% des paiements, soit 14 M€ répartis sur 5 367 CTE, pour 6,1 millions d'€, et 750 CAD, pour 7,9 millions.

Les CTE ont notamment mobilisé les fonds de la mesure t pour les mesures « d'étude avant contractualisation et suivi après contractualisation en lien avec la protection de l'environnement » (60% des souscriptions). Ces concours ont très majoritairement permis de financer les diagnostics environnementaux des exploitations et, très rarement, le suivi après contractualisation. La mobilisation dans les CTE n'a cependant pas été faite sur tous les types d'exploitation : par exemple, les exploitations avec atelier « hors sol » (élevage de granivores) n'ont peu ou pas bénéficié de la mesure.

Les CAD ont mobilisé la mesure t principalement pour l'apiculture en financement de la mesure « préservation de la diversité végétale en améliorant le potentiel pollinisateur entomophile » (présente dans 97% des contrats apicoles). On note ainsi une certaine complémentarité : la mesure t a réellement été utilisée pour des mesures non finançables par la mesure f et en phase avec des besoins non couverts.

Cela étant, le faible taux d'utilisation du budget (13%) permet d'affirmer que le dispositif de mise en œuvre (contrats ou pas) a été relativement inefficace. Si on considère par ailleurs que les besoins en matière de financement de diagnostics et/ou d'outils de suivi sont très largement restés insatisfaits, on peut juger au final que les complémentarités ont été limitées et les effets de synergie très faibles.

5.2.2.3 Synthèse et jugement

5.2.2.3.1 La complexité de mise en place d'un dispositif aussi innovant que le CTE et les risques inhérents pour la mise en œuvre des MAE n'ont pas été anticipés

Les évaluations à mi-parcours avaient largement souligné les décalages entre l'ambition initiale du « concept » CTE et sa traduction opérationnelle :

- La préfiguration et la conception des dispositifs ont été réalisées dans l'urgence : les synthèses régionales n'ont pas été au bout de la fixation de priorités et de zonages environnementaux clairs, ni d'objectifs explicites et quantifiés, le catalogue national des MAE a été raisonné parallèlement « en chambre » et sa déclinaison dans les régions et départements a été précipitée ;
- La logique redistributive du contrat et son couplage avec le volet économique conduisait, par construction, à des localisations aléatoires (exploitations avec projet d'investissement) et à des effets « par défaut » des MAE. Il s'en est suivi une dispersion par rapport au programme précédent et ses OLAE ;
- La démultiplication des niveaux de compétence administratifs, institutionnels et professionnels pour la conception et la mise en œuvre du dispositif ont créé des inerties et des ruptures ;
- L'innovation conceptuelle du CTE ne s'est pas accompagnée de réelle innovation institutionnelle. La « territorialisation » de la mise en œuvre à l'échelon départemental a replacé les Chambres, les OPA et les CDOA au centre du dispositif de promotion et de mise en œuvre opérationnelle. Les jeux d'acteurs n'ont pas été radicalement modifiés la participation des représentants de l'environnement et des territoires souvent limitée à un rôle consultatif ;
- Enfin, la force d'opposition, pourtant affichée, des organisations professionnelles agricoles majoritaires a été largement sous-estimée.

5.2.2.3.2 La pertinence et l'efficacité du CTE pour la mise en œuvre des MAE reposaient largement sur un fonctionnement sans faille de la « chaîne de vertu » conduisant des diagnostics aux projets. Cette logique n'a pas résisté à l'impréparation initiale et à l'épreuve du terrain

L'année 2000 cristallise les effets de toutes les approximations et impréparations du terrain à une mise en œuvre efficace :

- Dans un contexte de forte opposition des leaders agricoles dans certaines régions et compte tenu des temps d'appropriation de l'outil par les acteurs, les signatures de contrats sont très faibles en première année ; cet échec, doublé de prévisions trop ambitieuses sur l'ensemble FEOGA Garantie (PDRN et Docup Objectif 2), a été sanctionné par des pénalités de la Commission ;
- Le gouvernement de l'époque engage alors une « course à la contractualisation » et met sous pression les services instructeurs (un état mensuel des réalisations par département circule dans les DDAF pour créer une « émulation »). Cette obligation de résultat conduit à un assouplissement des modalités de construction des projets d'exploitation, en particulier pour la réalisation des diagnostics et la sélection des MAE en fonction des enjeux environnementaux (lesquels restent souvent assez flou dans les synthèses régionales et offrent des marges d'interprétation) ;
- Les OPA et leurs relais institutionnels saisissent l'opportunité pour pousser les contrats de filière, souvent avec un volet environnemental « adapté » et un processus de diagnostic simplifié ;
- Le « succès » des contractualisations de CTE en 2001 et 2002 a largement occulté les dérives engendrées pour la mise en œuvre des MAE ;
- Le recadrage et recentrage des CAD n'a pas réellement pallié les carences de fond du dispositif (fixation d'objectifs clairs, qualité des diagnostics) mais

simplement instauré quelques garde-fous et un encadrement budgétaire pour l'accompagnement en fin de vie du dispositif contractuel (non reconduit dans le PDRH).

5.2.2.3.3 Le choix de concentrer partiellement les MAE sur les CTE et les CAD n'a pas eu les effets bénéfiques escomptés au regard des objectifs environnementaux du RDR et du PDRN

Le décalage entre l'ambition initiale du CTE et les approximations dans sa traduction opérationnelle en ont considérablement affaibli la pertinence et l'efficacité :

- La chaîne de vertu conduisant du diagnostic territorial au projet d'exploitation s'est distendue pour faire place au pragmatisme (nécessité de réussir le programme) et au retour des logiques de guichet ;
- Les modalités de choix des MAE par les bénéficiaires se sont inscrites dans des logiques d'optimisation du rapport coût-avantage et ont été orienté par des prescripteurs de contrats « clé en main » ;
- Les effets « boule de neige » qui devaient créer une dynamique de contractualisation positive autour de projets d'exploitation de référence, ont plutôt conduit à des effets de sélection de MAE basiques et souvent déjà en place, avec beaucoup d'effets d'aubaine et/ou une faible efficience ;
- Les contrats ont globalement conduit à une dispersion des réalisations qui, de fait, diluent les effets potentiels sur l'environnement et rendent difficile tout suivi et démonstration. La concentration antérieure des OLA permettait une animation et un suivi collectif qui ont disparu avec les contrats.

5.2.3 Question évaluative n°3 : Continuité des dispositifs

Quels effets ont été induits par les modifications des cadres de mise en œuvre du PDRN par rapport à la période précédente et également au cours de la période (mise en place des CTE, passage de certains contrats PMSEE en CTE, passage des CTE aux CAD, de la PMSEE à la PHAE) ? En particulier, quels effets ont été induits par la modification des modalités de mise en œuvre (critères d'éligibilité, régulation budgétaire dont celle relative au montant moyen d'aides par contrat) des CAD par rapport aux CTE et par la période de latence entre la date de suspension des CTE et la période où la contractualisation des CAD est devenue opérationnelle ?

D'une manière plus globale, quels effets ont été induits, en particulier au niveau des agriculteurs, par cette forte instabilité des dispositifs ?

5.2.3.1 Descriptif des évolutions

Les modifications dans les modalités de mise en œuvre renvoient aux différentes périodes qui ont été déterminées par les choix politiques des ministères successifs. Le schéma présenté dans la partie du rapport portant sur la logique d'action du dispositif rappelle la chronologie de ces séquences. Les critères et les indicateurs portent sur les changements clés.

5.2.3.1.1 De la PMSEE à la PHAE : deux versions de la même mesure de masse

La PMSEE est opérationnelle de 1993 à 2002, avec un cahier des charges renforcé à compter de 1998 ; La PHAE est opérationnelle à compter de 2003. Le CTE herbager, contrat simplifié, sans volet économique est proposé en 2001. Ces trois formules peuvent être considérées comme des avatars de la même mesure : un soutien aux surfaces d'herbe. Les ruptures résident dans les modifications de cahier des charges et des sommes engagées.

Selon « L'évaluation de la PHAE en France – 2003-2006 »[28], la PMSEE a touché 76 000 exploitations (campagne 2000-01), pour 4,8 millions d'hectares, pour un coût de 171 M€ soit 2300 € par exploitation. Les bénéficiaires se limitent à un chargement de 1,4 UGB/ha et n'apportent pas plus de 70 unités de N/ha. La prairie représente 75% de leur SAU.

La PHAE (campagne 2004-2005) a touché 56 600 exploitations, pour 3,2 millions d'ha et 212 millions d'euros, soit 3 700 € par exploitation ; le chargement est fixé par département entre 1,3 et 1,8, et le taux de spécialisation est au moins fixé à 75%, avec un taux égal à 50% dans certains départements ; la fertilisation azotée minérale se limite à 60 u N/ha.

Les mesures 19 et 20 des CTE et CAD touchent 29 000 exploitations (campagne 2004-2005), dont 13 000 ex bénéficiaires de la PMSEE, pour 1,5 million d'hectares, 136 M€ et 4 800 €/ exploitation. Le chargement maximal est de 1,8, sans critère de spécialisation, et une fertilisation limitée à 60uN/ha.

Il existe ainsi une très grande continuité entre la période PMSEE et la PHAE : les agents du développement et les bénéficiaires sont ici à l'unisson des statistiques. L'évolution réside dans la revalorisation du soutien (à l'hectare et à l'exploitation, compte tenu des changements dans les plafonds) et donc dans le montant de la dépense. En revanche, le nombre de bénéficiaires s'est réduit[29], de même que la superficie couverte (mais elle est équivalente en prenant en compte les surfaces couvertes par les CTE/CAD 19/20). En conséquence, l'impact environnemental est a peu près équivalent, sauf en ce qui concerne le potentiel de limitation de l'épandage d'azote minéral (en effet : 4,8 *70 = 336 et (3,2+1,5)*60= 282).

La dépense a doublé, pour un impact similaire en termes de surfaces, inférieur en nombre de bénéficiaires. Ceux-ci ont profité d'un transfert plus important. Ceci explique que de nombreux agents parlent spontanément « d'effet d'aubaine ». Ce dernier est analysé dans la question évaluative 9.

[28] Par Tercia Consultants pour le MAP DG FAR Juillet 2006

[29] Ce qui s'explique par la décroissance naturelle du nombre d'exploitations, l'exclusion des exploitants âgés qui ne peuvent s'engager sur 5 ans.

5.2.3.1.2 Du CTE au CAD

La période de 2000- 2006 a été très riche en péripéties. En effet, l'introduction des CTE a donné lieu à des modifications dans la compréhension de concept innovant. Le glissement a été très largement décrit (cf. étude de cas) depuis l'idée initiale, de projets sur mesures à la définition de CTE type, dont « l'herbager », formule simplifiée à l'extrême.

La **période de latence** entre la fin des CTE et le début des CAD se caractérise avant tout par les différences de traitements entre départements : dans certains cas, le processus a été bloqué, dans d'autres, des mesures transitoires ont permis de solder les dossiers en attente au moment de l'interruption du programme.

Tableau 66 - Nombre de bénéficiaires des CTE et % de contrats signés en 2003, après l'annonce de l'arrêt du programme (Source AND I d'après ODR)

Département		Bénéficiaires	Dt Signée en 2003		Département		Bénéficiaires	Dt Signée en 2003	
Lot	46	1 528			Oise	60	394	64	16%
Pyrénées-Atlantiques	64	1 458	38	3%	Orne	61	386	27	7%
Aveyron	12	1 331			Vienne	86	384	24	6%
Saône-et-Loire	71	1 245			Cher	18	383		
Cantal	15	1 240	5	0%	Ille-et-Vilaine	35	380	61	**16%**
Gers	32	1 207	177	15%	Alpes-de-Haute Provence	04	379	16	4%
Tarn	81	1 203	28	2%	Haut-Rhin	68	374	2	1%
Côte-d'Or	21	1 169	49	4%	Morbihan	56	371	56	15%
Creuse	23	1 113	112	10%	Meurthe-et-Moselle	54	370	13	4%
Aude	11	1 051			Loir-et-Cher	41	369		
Loire	42	1 051	20	2%	Corrèze	19	356	29	8%
Allier	03	937	149	**16%**	Ain	01	354	108	**31%**
Manche	50	926			Pas-de-Calais	62	352	79	**22%**
Loire-Atlantique	44	905	87	10%	Jura	39	341	24	7%
Haute-Vienne	87	880	89	10%	Haute-Marne	52	341	6	2%
Vendée	85	856	3	0%	Loiret	45	336	68	**20%**
Haute-Garonne	31	822			Hautes-Alpes	05	335	10	3%
Isère	38	795	8	1%	Moselle	57	333	55	17%
Dordogne	24	771	77	10%	Rhône	69	327	57	17%
Maine-et-Loire	49	768	88	11%	Bas-Rhin	67	324		
Nièvre	58	759	9	1%	Haute-Savoie	74	318	62	19%
Vosges	88	740	106	14%	Savoie	73	316	83	26%
Finistère	29	676	157	**23%**	Ariège	09	304	61	**20%**
Lot-et-Garonne	47	676	98	14%	Marne	51	303	46	15%
Charente	16	668	40	6%	Sarthe	72	300	46	15%
Charente-Maritime	17	666	83	12%	Eure-et-Loir	28	278	6	2%
Puy-de-Dôme	63	648	154	**24%**	Yonne	89	273	29	11%
Somme	80	637	40	6%	Haute-Saône	70	272	46	17%
Calvados	14	612	82	13%	Meuse	55	256	8	3%
Seine-Maritime	76	590			Gironde	33	241	11	5%
Indre-et-Loire	37	588	23	4%	Nord	59	238	34	14%
Landes	40	582	156	**27%**	Côtes d'Armor	22	236	25	11%
Haute-Loire	43	579	17	3%	Var	83	234	11	5%
Mayenne	53	550	87	16%	Eure	27	231	32	14%
Hérault	34	526	48	9%	Lozère	48	218	15	7%
Gard	30	516			Vaucluse	84	200		
Drôme	26	510	19	4%	Ardennes	08	188	8	4%
Hautes-Pyrénées	65	480			Seine-et-Marne	77	175		
Tarn-et-Garonne	82	462	32	7%	Bouches-du-Rhône	13	174		
Deux-Sèvres	79	458	32	7%	Corse-du-Sud	2A	66	21	32%
Indre	36	431	88	**20%**	Alpes-Maritimes	06	49	2	4%
Aisne	02	425			Haute-Corse	2B	48	13	**27%**
Doubs	25	425	48	11%	Yvelines	78	42		
Ardèche	07	411	12	3%	Val-d'Oise	95	32		
Pyrénées-Orientales	66	400	38	10%	Territoire de Belfort	90	26	1	4%
Aube	10	399			Essonne	91	18		

Le tableau de la page précédente montre que :

- 7% des CTE ont été signés durant la période de latence. Les différences de traitement entre départements ne sont pas vraiment expliquées ;
- Dans certains cas c'est près du tiers des contrats qui sont « passés » alors que des départements voisins étaient « bloqués » ;
- 3 des 5 premiers départements (en terme de bénéficiaires) ont été bloqués.

La **rupture entre les CTE et les CAD** est importante. Les perceptions rapportées par les études de cas sont convergentes : les CAD ont été mieux « ciblés », en terme d'adéquation entre les enjeux et les mesures, l'absence de volet investissement rendait l'outil plus pratique. Cependant la faiblesse des budgets en a limité l'intérêt.

Le tableau ci-dessous rappelle que :

- Les mesures souscrites à un niveau significatif sont restées les mêmes ;
- Le nombre de souscripteurs a considérablement diminué.

Tableau 67 - Les principales mesures souscrites dans les CAD et CTE (Source AND I d'après ODR)

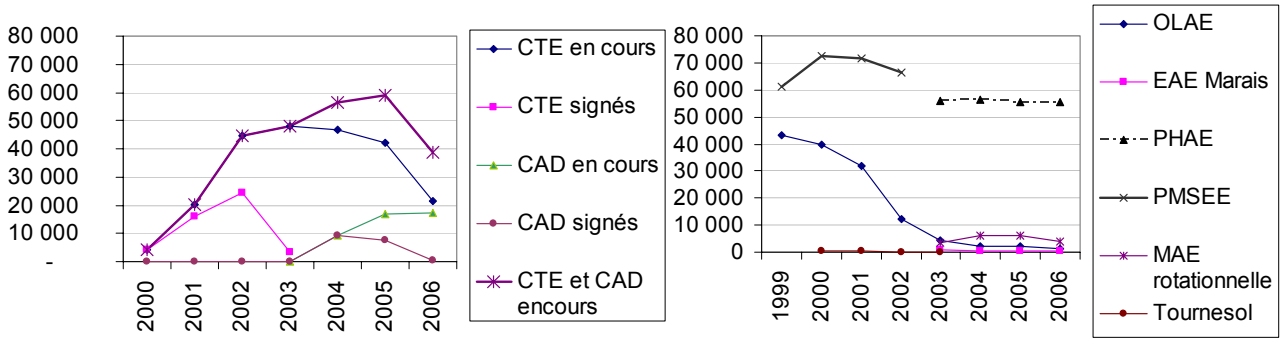
Mesures des CTE	**Signé avant le 1/5/2000**	**Signé entre le 1/5/2000 et le 1/5/2001**	**Signé entre le 1/5/2001 et le 1/5/2002**	**Signé entre le 1/5/2002 et le 1/5/2003**	**Signé entre le 1/5/2003 et le 1/5/2004**
2001A	43	1 896	6 708	10 824	541
0602A	21	1 213	4 696	6 495	158
0801A	8	963	4 325	6 774	312
0903A	15	1 209	4 054	6 347	280
0301A	9	899	3 476	4 614	330
2001C	4	257	2 485	3 468	102
0402A		402	2 098	2 604	81
0901A	9	486	2 234	2 397	24
0603A	9	415	1 977	2 192	106
2001D	3	198	1 644	2 301	107
2002A	22	275	1 018	1 885	130
2001B	6	114	491	867	
2002B		18	182	228	
2001E	8	108	38	153	6

Mesures des CAD	**Signé avant le 1/5/2004**	**Signé entre le 1/5/2004 et le 1/5/2005**	**Signé entre le 1/5/2005 et le 1/5/2006**	**Signé entre le 1/5/2006 et le 1/5/2007**	Rang CTE	Rang CAD
2001A	64	2 096	2 071	53	1	1
0301A		2 033	2 184	44	5	2
0602A	25	1 358	1 132	22	2	3
0801A	4	702	949	23	3	4
2001C	8	664	789	30	6	5
0402A		714	653	19	7	6
0903A	13	513	594	26	4	7
0603A	8	404	373	10	9	8
2001D	2	365	399	19	10	9
0901A		151	153	-	8	10

On constate que la mesure 2001 A est restée la plus populaire, chaque année, de la première année CTE à la dernière année des CAD. La mesure 0301A (CIPAN) a été, en revanche, proportionnellement plus choisie durant la période CAD. Inversement, la mesure 0903A (Analyse de sol) a été moins prisée en fin de programme (mais le plan de fumure était alors devenu une conditionnalité).

5.2.3.2 La continuité de l'action de terrain est assurée par l'engagement de cinq ans

Le dispositif repose sur des engagements de cinq ans. Il est ainsi doté d'une inertie qui devient rare dans les dispositifs de soutien à l'agriculture, eux-mêmes soumis à des réformes fréquentes (1999, 2003, 2008). La question de l'intérêt de la période de cinq ans pour l'efficacité environnementale est développée dans les questions européennes, ce qui importe ici est de constater l'effet de l'engagement pour l'application des mesures et, en conséquence, pour les dépenses.

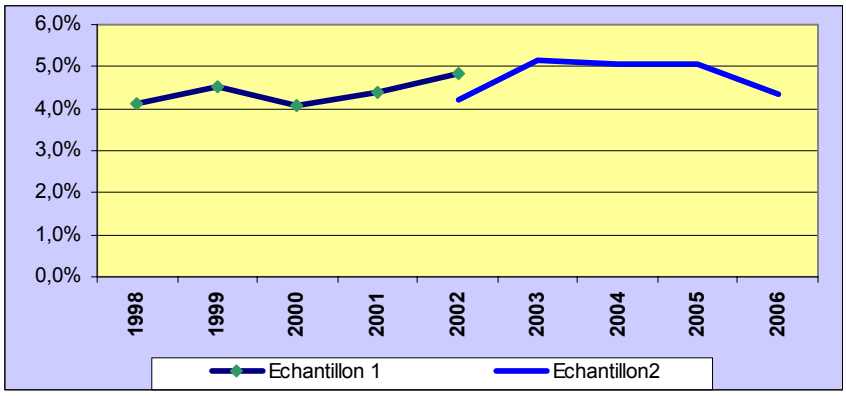


Les graphiques ci-dessus montrent que jusqu'en 2007, le nombre de CTE en cours d'exécution reste supérieur à l'effectif de CAD : ceci démontre l'inertie. Le graphique de droite porte sur les mesures de masse. On note qu'il y a moins de bénéficiaires de la PHAE que de la PMSEE, ce qui est partiellement compensé par un plus grand nombre de signataires de CTE/CAD que de récipiendaires d'OLAE. Néanmoins, dans les grandes masses, le programme 2000-2006 n'a pas touché plus d'exploitants que son devancier.

La plupart des bénéficiaires des CTE n'ont eu ni l'occasion, ni la nécessité de s'intéresser aux CAD. La question du renouvellement se pose plutôt dans le cadre du PDRH 2007-2013, qui sort du champ de la présente étude, mais qui s'avère, le plus souvent, disposer de crédits insuffisants pour continuer à soutenir, non seulement des actions initiées au moment des CTE, mais aussi des actions existantes avant 1999, OGAF/OLAE ciblées sur des territoires et des problématiques précises (Pelouses de Loire, Basses vallées angevines), même dans le cadre de zones Natura 2000. La question de la crédibilité se heurte ici à celle des crédits : il parait vain de poursuivre une action lorsque les moyens qu'on y consacre sont trop limités. A cet égard, on peut souligner l'importance du programme pour les éleveurs ovins, aujourd'hui en crise.

La continuité liée à l'engagement de 5 ans se perçoit également dans l'évolution de l'impact des MAE dans la constitution de la recette des bénéficiaires. La part des Aides progresse sur la période CTE et régresse à partir de 2006, moment d'extinction des premiers contrats territoriaux.

Graphique 88 - Part des Aides Agro Environnementales dans le produit brut des bénéficiaires permanents (Source AND I d'après Rica/DGPEI)



Nb : afin de produire une analyse à champ constant et de garder la représentativité nécessaire, il a été constitué deux échantillons sur deux périodes 98-02 et 02-06).

5.2.3.3 Cas particulier du Marais et autres exemples

La période de latence a donné lieu à des mesures non planifiées, prises sous forte influence des élus locaux. C'est le cas pour les zones de Marais (Charente-Maritime, Vendée, Loire Atlantique) au sein desquelles un grand nombre d'engagements en OLAE sont venus a expiration pendant la période de latence. Afin de ne pas interrompre un dispositif jugé comme indispensable pour éviter le retournement des prairies (l'Etat français s'est engagé à éviter cette évolution dans les zones de marais atlantiques, classés Natura 2000), il a été décidé de mettre en place des EAE (Engagements Agroenvironnementaux) qui ont repris le dispositif OLAE. Le dispositif CAD a permis de développer, dans l'ensemble des marais, la surface sous contrat, même si la visibilité actuelle (2008) s'est considérablement réduite.

Le problème a pu se poser dans d'autres zones, sans trouver une issue aussi heureuse. Le cas des mesures de fauche tardive, en faveur du râle des genets, dans le département de la Meuse est un exemple significatif. Ici aussi, la question s'est posée durant la période de latence (2003), il n'existait pas de dispositif opérationnel à proposer aux exploitants. Dans cette incertitude, le CPIE (Centre permanent d'initiative environnemental) Wöevre - Côtes de Meuse a mobilisé des moyens locaux (Région, Départements, Commune) pour continuer l'action, sous une autre forme. La mesure imaginée à l'occasion parait intelligente et très pratique : une compensation pour fauche différée dans les parcelles où des spécimens de râle des genets ont été repérés. Selon le CPIE, cette pratique est très efficace, associée à l'ensemble du programme. On citera également le contrat d'urgence outarde canepetière mis en place dans certaines ZPS de Poitou-Charentes (voir question communautaire sur les effets sur la biodiversité).

5.2.3.4 Jugement

Le changement de concept, au début de programme n'a pas entraîné de modification fondamentale dans la couverture du territoire et le nombre de bénéficiaires.

La succession P.M.S.E.E / P.H.A.E / C.T.E 19.-20 a assuré la continuité des mesures de masse. Les applications spécifiques se sont élargies : les CTE ont touché davantage d'exploitants que les OLAE ; les grandes cultures ont été mieux couvertes. Mais cet élargissement s'est accompagné d'une dilution spatiale de l'application. La phase de latence et la période CAD sont remarquables par le faible taux de contractualisation. Cette séquence ne correspond pas à un enrichissement des outils de la politique agroenvironnementale, mais à un appauvrissement des moyens qui lui sont consacrés. Les cas prioritaires, comme celui des marais atlantiques, ont donné lieu à des mesures ad hoc, ce qui illustre le manque d'à-propos d'un dispositif lorsqu'il est inactif.

Les effets sur les exploitants sont de diverses natures :

- L'idée d'une politique agroenvironnementale est discréditée, non seulement par les changements de dispositifs, mais surtout par le mouvement de yoyo des ouvertures de contrats. On peut penser qu'un plan ambitieux, cohérent, richement doté et correctement animé trouverait un écho positif. L'insuffisance de financement, y compris pour des projets prioritaires, l'abandon de certaines actions engagées dans les années 1990 sont les principaux facteurs de discrédit.
- L'engagement de cinq ans, assorti de contrôles est, en revanche, un argument en faveur du programme ; il a notamment permis que les ruptures de dispositif ne perturbent pas la plupart des actions engagées. La sortie massive en 2007/2008 des porteurs de CTE renforce le problème évoqué au paragraphe précédent : c'est aujourd'hui que se joue la crédibilité de la politique agroenvironnementale. Le cas de l'élevage en zone intermédiaire est sans doute l'un des plus symptomatiques avec celui de l'élevage ovin ; les exploitants sont aujourd'hui tentés de retourner des parcelles de prairie : une politique agroenvironnementale faible ne pourra les en dissuader.

5.2.4 Question évaluative n°4 : BPAH et durée de contractualisation

La prise en compte de ce critère communautaire obligatoire (BPAH) a-t-il eu des effets au niveau de la conception des mesures, au niveau de la mise en œuvre de celles-ci et en particulier au niveau des contrôles ?

La durée minimum de 5 années a-t-elle été un frein à la contractualisation des MAE ?

Inversement est-elle une durée suffisante pour entraîner une modification durable des pratiques agricoles favorables à l'environnement ?

5.2.4.1 Effets de la prise en compte des BPAH

5.2.4.1.1 Une influence variable des BPAH dans la conception des mesures

Les bonnes pratiques agricoles habituelles (BPAH) sont une traduction opérationnelle des exigences réglementaires et une synthèse des pratiques locales, ces BPAH servent de base pour calculer le montant des aides de chaque MAE.

Une concertation a été réalisée dans la plupart des régions afin de définir les niveaux de référence des pratiques agricoles, il n'existe toutefois pas de cohérence ou de transparence globale dans la définition des BPAH et leur prise en compte dans les MAE. Les entretiens réalisés auprès des DRAF indiquent que ces BPAH n'ont pas servi à la mise en place des MAE dans 9 régions sur 14. L'évaluation à mi-parcours du PDRN[30] (Asca) faisait le même bilan : « la définition précise des bonnes pratiques agricoles habituelles devant servir de socle à la mise en place des MAE n'a quasiment pas eu lieu en France ».

Les synthèses régionales font référence à des aspects réglementaires, il s'agit principalement des programmes d'actions des zones vulnérables et des règlements sanitaires départementaux ; des éléments non réglementaires sont ensuite mentionnés pour justifier le montant des aides. Ces synthèses régionales font référence à des « bonnes pratiques agricoles habituelles », à des « bonnes pratiques agricoles » ou encore à des « bonnes pratiques ». Ces différentes appellations traduisent le manque de clarté du dispositif.

Cette faible prise en compte des BPAH au niveau institutionnel n'a pas permis la compréhension du dispositif par les exploitants agricoles, pour environ 40 % des bénéficiaires de MAE, la distinction entre les contraintes liées aux pratiques volontaires (MAE) et les BCAE et BPAH n'est pas claire (Source Enquête postale bénéficiaires MAE – ANDI).

Prise en compte des BPAH dans la mesure 2001A

Le cas de la mesure 2001A « gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement pâturage)» reflète une grande latitude dans la définition et la prise en compte des BPAH. L'annexe B du PDRN définissait le niveau maximum de fertilisation en azote minéral à 60 U / ha et on constate que les BPAH ont été surestimées dans de nombreuses régions afin de justifier le surcoût entraîné par le respect de la mesure 2001A.

Tableau 68 - Comparaison des niveaux de fertilisation en azote minéral sur prairie permanentes entre la dose moyenne constatée en 1998 (Source SCEES - Enquête Prairies 1998), BPAH et mesure 2001A (Source Synthèses Régionales)

	Moyenne 1998	BPAH	Mesure 2001A
Nord-Pas-de-Calais	113	180	120
Picardie	113	n.d.*	n.d.*
Bretagne	85	120	60
Ile-de-France	85	n.d.*	70

[30] Rapport ASCA – Evaluation à mi-parcours du PDRN (2004)

	Moyenne 1998	BPAH	Mesure 2001A
Lorraine	83	77	60
Basse Normandie	81	n.d.*	60
Haute-Normandie	81	150	60
Aquitaine	75	120	60
Pays de la Loire	70	120	60
Alsace	62	120	60
Champagne-Ardenne	61	120	60
Poitou-Charentes	59	110	60
Midi Pyrénées	57	120	60
Centre	57	120	60
Languedoc Roussillon	55	90	60
Auvergne	52	80	60
Limousin	51	70	50
Franche-Comté	49	70	50
Rhône Alpes	49	120	60
PACA	47	120	40
Bourgogne	45	100	60

n.d.* : La distinction entre fertilisation minérale et fertilisation totale n'était pas faite dans les synthèses régionales.

Excepté en Lorraine, les BPAH ont été surestimées dans toutes les régions par rapport à la moyenne de fertilisation observée en 1998. De plus, le niveau d'apport en azote minéral exigé dans la mesure 2001A est significativement inférieur à la moyenne constatée en 1998 dans seulement 8 régions.

Prise en compte des BPAH dans la mesure 0901A

La mesure 0901A porte sur la diminution de 20 % des apports azotés par rapport à des références locales, que l'on peut considérer comme étant les BPAH. L'analyse des synthèses régionales indique que ces références correspondaient soit à des bilans azotés soit à des informations issues de réseaux d'observation utilisant la méthode du bilan azoté.

Tableau 69 - Références prises en compte pour la MAE 0901A pour les régions dans lesquelles cette mesure a été mobilisée (Source AND I d'après Synthèses Régionales)

Références locales ou réglementaires (réseau de conseil ou d'observation, par exemple Ferti-Mieux, et programmes d'actions de la directive nitrate)	Alsace, Auvergne, Basse-Normandie, Centre, Corse, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Rhône-Alpes.
Bilan azoté sur l'exploitation ou sur un groupe d'exploitation du même secteur.	Aquitaine, Bourgogne, Bretagne, Champagne Ardennes, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais.

5.2.4.1.2 Les BPAH n'ont eu aucun impact sur les contrôles

Il n'y a pas eu de contrôles spécifiques des BPAH. Lors d'un contrôle des MAE, un relevé de suspicion d'anomalies pouvait être réalisé et transmis aux services compétents, comme cela est défini dans le PDRN. Cependant, la définition régionale des BPAH ayant été peu cadrée, les contrôleurs ne disposaient pas nécessairement d'un référentiel précis sur lequel baser leurs contrôles.

5.2.4.1.3 Jugement

La définition et la prise en compte des BPAH s'est faite de manière imprécise et non transparente dans les différentes régions. Cela s'explique par le manque de clarté du concept de BPAH et par les enjeux économiques liés au calcul du montant des aides.

Les deux exemples développés ci-dessus montrent que la définition des BPAH a pu être pertinente dans certains cas (mesure 0901A sur la réduction des intrants), mais a pu servir à justifier le montant d'une aide sans refléter les pratiques agricoles habituelles dans d'autres cas (mesure 2001A sur la gestion extensive des prairies).

5.2.4.2 Effets de la durée de contractualisation

5.2.4.2.1 La durée d'engagement n'est pas un frein majeur à la contractualisation

La durée de contractualisation est considérée différemment en fonction des types de bénéficiaires.

Dans le cas des mesures herbagères et de la PHAE qui ont été contractualisées dans le prolongement de la PMSEE pour une partie des exploitants[31], la durée d'engagement n'a pas été un frein si le dispositif était considéré par l'exploitant comme une aide au maintien de l'exploitation. Une durée d'engagement plus longue pourrait être envisageable dans ce cas.

Cependant, la durée d'engagement peut être considérée comme un frein à la contractualisation si les mesures immobilisent l'exploitation dans un environnement économique ou réglementaire évolutif :

- la contractualisation de parcelles de vignes compliquait l'accès aux aides à l'arrachage en période de crise viticole dans le Languedoc-Roussillon ;
- la souscription de CTE et CAD dans la Meuse imposait le maintien de la surface en prairies permanentes alors que les exploitants pouvaient avoir d'autres opportunités sur la période ;
- les mesures incluant des contraintes calendaires (date de fauche, période pour l'entretien des haies) pouvaient se révéler pénalisantes si le système d'exploitation et les périodes de travail évoluent sur l'exploitation ;
- De plus, les 5 ans d'engagement peuvent également être une contrainte lorsque les exploitants n'ont pas la maîtrise du foncier, en cas de fermage.

Notons, par ailleurs, que les MAE font suite à d'autres dispositifs ayant la même durée d'engagement, il n'y a donc pas de rupture sur ce point. De plus, les acteurs locaux rencontrés lors des études de cas n'ont pas ressenti la durée d'engagement comme un frein à la contractualisation.

5.2.4.2.2 La durée d'engagement apparaît suffisante pour entraîner une modification durable des pratiques

La modification durable des pratiques agricoles favorables à l'environnement sous entend un choix des mesures en fonction de leur impact environnemental, 36 à 51 % des bénéficiaires (en fonction du secteur géographique de l'exploitation) ont pris ce critère en considération de manière importante (question 1.2 enquête postale).

43 à 55 % des bénéficiaires déclarent que les MAE ont introduit un changement de pratiques sur leur exploitation (question 2.3 enquête postale) et 58 % des viticulteurs déclarent qu'ils vont poursuivre certaines pratiques imposées par les MAE sans solliciter d'aides, contre 45 % des mixtes, 44 % des producteurs en grandes cultures, 27 % des éleveurs et 16 % des producteurs dans les marais (question 4.4 enquête postale). La durée d'engagement semble donc être suffisante pour introduire un changement de pratiques durable.

[31] Rapport Tercia – Evaluation de la PHAE (2006)

Toutefois, les variations importantes entre types d'exploitations montrent que d'autres facteurs entrent en jeu :

- Les viticulteurs déclarent à 58 % maintenir sans aides certaines mesures auxquelles ils ont souscrit. Cependant, la mobilisation professionnelle vers la lutte raisonnée est forte et une partie de la filière fait face à une crise économique.
- Une partie des éleveurs a souscrit aux MAE dans le prolongement de dispositifs d'aide au maintien, le changement de pratiques n'est donc pas abordé de la même manière que dans les autres secteurs et apparaît moindre (27 %).
- Dans le cas du dispositif de conversion à l'agriculture biologique[32] (CAB), le taux de déconversion entre 2000 et 2006 est de 15 à 20 %, néanmoins une partie de ces exploitants conserve des pratiques correspondant à l'agriculture biologique. La durée d'engagement permet donc à au moins 80 % des bénéficiaires de la CAB de se convertir à l'agriculture biologique et de maintenir ce changement sur leur exploitation.

5.2.4.2.3 Jugement

La durée d'engagement des MAE peut être considérée comme un frein à la contractualisation si les mesures limitent la flexibilité de l'exploitation, mais lorsque les MAE sont considérées par l'exploitant comme une aide au maintien, la durée d'engagement n'est pas un frein. La continuité avec les dispositifs précédents et l'avis des acteurs interrogés dans le cadre des études de cas incitent à conclure que la durée d'engagement n'a pas été un frein à la contractualisation.

La durée de cinq ans a permis un changement de pratiques qui se prolonge au-delà des MAE dans toutes les zones d'études. L'importance de ces changements de pratiques et leur continuité est très variable en fonction des secteurs géographiques, des facteurs autres que la durée d'engagement sont alors à mettre en cause.

[32] Cf. Annexe conversion à l'agriculture biologique

5.2.5 Question évaluative n°5 : Influence des contrôles sur la mise en œuvre et l'efficacité du dispositif

Les modalités de contrôle ont-elles favorisé la mise en œuvre et l'efficacité des MAE ?

Ont elles écarté certains choix de mesures particulièrement pertinentes au niveau de l'environnement ?

5.2.5.1 Compréhension de la question

Les deux questions sont relatives à l'interaction entre les contrôles et la mise en œuvre et l'efficacité du dispositif. On peut les reformuler ainsi :

a) - Les modalités de contrôle ont-elles accéléré ou freiné la mise en œuvre du programme ?

b) - Les modalités de contrôle ont-elles accentué les effets environnementaux (ou sur les pratiques) consécutifs à la mise en œuvre des mesures ?

c) - La perspective de contrôle a-t-elle dissuadé les bénéficiaires de choisir des mesures contraignantes, contrôlables et à grande portée environnementale ?

Au final, l'idée sous-jacente de la question est la suivante « le contrôle fait-il partie de la mesure elle-même ? ». La mise en œuvre de la plupart des MAE est non productive. C'est un coût qui n'entraîne pas de recette provenant du marché (alors que les aides directes de masse, sont intimement liées à l'acte productif), la tentation peut en conséquence être plus grande de ne pas se conformer à un cahier des charges parfois peu clair, à respecter l'esprit plus que la lettre. Le contrôle a pour fonction de « convaincre » les bénéficiaires qu'il est inutile de simuler : l'engagement doit être respecté, sous peine de non-paiement, il est le garant de la loyauté de l'acte environnemental, comme le pont-bascule garantit le poids des grains livrés.

Un contexte particulier

Les particularités du contexte 2000-2006 doivent être intégrées. La généralisation de mesures à visée environnementales impliquait la mise en œuvre d'actions non productives, non encadrées par une dynamiques de groupe (comme les OLAE) et le respect de critères de chargement, de réduction d'apport, etc… non mesurés par les critères économiques usuels.

Le contrôle de ce type de mesure constituait donc une innovation au moins aussi importante que le concept de CTE ; le corps de contrôleur du CNASEA étant lui-même en phase de constitution. C'est donc une nouvelle pratique qui s'est mise en place.

Si la procédure de contrôle doit en théorie garantir l'efficacité du dispositif, elle peut aussi limiter (ou accélérer) la diffusion des mesures : des engagements très contraignants, vérifiés rigoureusement, de manière tatillonne peuvent dissuader les candidats.

D'autres cas de figure peuvent se présenter : mesures incontrôlables (date de certains travaux, réalité de la dose de fertilisant apporté, fauche centrifuge) et mesures inapplicables de manière absolument rigoureuse (cahier des pâtures).

Dans notre cas précis, le calendrier est aussi un élément très important : la grande masse des CTE a été signée en 18 mois. Les effets dissuasifs ou incitatifs des contrôles n'ont pas eu le temps d'influencer les choix des producteurs. C'est lors de la période CAD et durant les cinq ans de mise en œuvre des engagements que « la peur du contrôle » aura pu inciter les producteurs à respecter plus rigoureusement leurs engagements et les gestionnaires du programme, revoir les points les plus délicats des cahiers des charges ou suspendre les mesures « incontrôlables » (comme la « fauche centrifuge »).

Critères de jugement et indicateurs

Sous questions	Critères	Indicateurs	Source
a) - Les mesures de contrôles ont-elles accéléré ou freiné la mise en œuvre du plan ?	Des bénéficiaires potentiels ont renoncé aux MAE, de peur des contrôles	Opinion des acteurs sur l'effet des contrôles	Etude de cas. Evaluation du CTE à mis parcours.
b) - Les mesures de contrôles ont-elles accentué les effets environnementaux (ou sur les pratiques) consécutifs à la mise en œuvre des mesures ?	Les anomalies relevées remettaient en cause la portée environnementale des mesures	Analyse des anomalies (si disponible)	Rapport de contrôle du CNASEA. Lot de synthèse de l'Evaluation du PDRN. Entretiens DRAF et DIREN
c) - La perspective de contrôle a-t-elle dissuadé les bénéficiaires de choisir des mesures contraignantes, contrôlables et à grande portée environnementale.	Les mesures les plus contraignantes n'ont pas rencontré de succès. Les acteurs indiquent que le contrôle a été dissuasif	Opinion des acteurs sur l'effet des contrôles	Etude de cas

5.2.5.2 Réponse au point a)

Combien de bénéficiaires potentiels ont renoncé aux MAE, de peur de subir des contrôles et d'assumer leurs conséquences ? La question restera sans réponse précise. Les études de cas révèlent que :

- Le choix de l'engagement et la sélection des mesures se sont effectués sur le fond, non sur la perspective de contrôle.
- La mise en œuvre des contrôles a été souvent controversée, tatillonne ; dans certains départements, les premiers bénéficiaires n'étaient pas conscients de l'éventualité des contrôles, les cahiers des charges étaient peu clairs, les méthodes de contrôle n'étaient pas au point (part du documentaire et du physique).
- Certaines dispositions sont très difficilement applicables et apparaissent comme des pensums administratifs plutôt que des actes à portée environnementale (cahier de pâturage).
- Les enseignements (meilleure organisation des contrôles, formation des contrôleurs et des bénéficiaires, abandon des mesures les moins contrôlables) ont été tirés pour les CAD et la période de mise en œuvre des CTE, c'est-à-dire après que le plus gros de la contractualisation ait été effectué.

Ces constats sont conformes au rapport d'évaluation des CTE qui faisait déjà ressortir un certain nombre d'interrogations relatives aux contrôles qui restent d'actualité à l'issue de la période 2000-2006. En effet, les CTE ont perduré tout au long de la période et les CAD se sont appuyés, dans de nombreuses régions, sur les mesures souscrites lors des CTE. Ainsi, le rapport d'évaluation soulignait que :

- les mesures étaient délicates à contrôler :
  - pas d'état zéro et de niveaux cibles pour beaucoup de mesures ;
  - du soutien au maintien de pratiques, et pas seulement au changement, des mesures contrôlables uniquement au moment de leur mise en œuvre ;
  - la logique de la majeure partie des MAE est une « obligation de moyens » plus que de résultats.
- l'absence ou le faible suivi technique : les cahiers d'enregistrement tiennent lieu d'attestation des pratiques et peu de suivi dans la durée ont été mis en place par les OPA. La traçabilité prévaut sur l'efficacité.

- des modalités et critères de contrôle définis *a posteriori* sur des contrats et cahiers des charges parfois élaborés dans l'urgence et d'une complexité administrative telle que la majorité des exploitants ne pouvait les respecter à la lettre.

On peut ainsi considérer que les procédures de contrôles n'ont pas freiné la contractualisation :

- pendant la période CTE, le calendrier n'en a pas laissé le temps ;
- pendant la période CAD, la limitation déterminante était budgétaire.

5.2.5.3 Réponse au point b)

Le taux d'anomalies relevé à l'issue des contrôles est très élevé : autour de 60%, de 2001 à 2004 (Source CNASEA).

Toutefois, ce taux n'a pas débouché sur un grand nombre de déchéances totales et une grande partie des pénalités (déchéances partielles) a été annulée.

Les relevés en notre possession ne permettent pas d'analyser finement quelles ont été les anomalies, nous présentons donc ci-dessous, un tableau relevant des exemples indiqués par les DRAF, DDAF ou ADASEA à l'occasion de nos enquêtes de terrain.

Tableau 70 - Exemples d'anomalies fréquemment recensées (Source Enquête DRAF/DIREN, Etudes de cas)

Problème d'enregistrement des pratiques (ex : mesures sur l'enregistrement des quantités d'intrants appliquées sur les cultures) : l'enregistrement était réalisé au moment du contrôle et non en continu comme cela était prévu.
Obligations calendaires non respectées
Longueurs de haies non règlementaires
Problèmes d'entretien des prairies notamment pour l'éligibilité à la PHAE. Parcelle en PHAE comprenant des ligneux.
Parcelles engagées n'étant plus exploitées par le contractant car les baux de location sont arrivés à échéance.
Engagements dans les élevages extensifs sur la gestion des prairies : un pâturage de montagne classé en prairie pouvait contenir des ligneux alors que cela était contraire au cahier des charges des prairies.

Ces quelques exemples montrent que les anomalies portent soit sur des non-conformités structurelles (présence de ligneux dans les prairies : ces parcelles n'étaient pas éligibles au regard du cahier des charges) soit, et il s'agit sans doute de la très grande majorité des non conformités, sur des questions d'enregistrement.

Ainsi, c'est plus la lettre que le fond qui a posé problème. Considérant que la majeure partie du programme visait à maintenir les systèmes herbagers, et que l'effet environnemental principal provient dudit maintien, alors l'impact environnemental du non enregistrement des pratiques (dose de nitrate, cahier de pâturage) peut être considéré comme marginal[33].

L'impact du processus de contrôle ne se raisonne pas au cas par cas : c'est la conscience de la possibilité des contrôles qui est important. De ce point de vue, nous devons distinguer deux périodes : celle des premières contractualisations, durant laquelle les bénéficiaires n'ont généralement pas été informés de plans de contrôle, et la période allant de 2002 à 2006, durant laquelle cette information était diffusée, ne serait-ce qu'à travers l'écho qu'avaient trouvés les premiers contrôles.

Cette analyse corrobore celle qui est développée dans le document de synthèse de la présente évaluation du CNASEA (Epices pour le MAP – Rapport Final Provisoire – Juillet 2007) : difficultés d'application des cahiers des charges, questions de calcul des surfaces en fonction

[33] « il semble toutefois que le plus grand nombre de ces anomalies correspondent à des problèmes de forme dans la rédaction du contrat et ne corresponde donc pas à un non-respect d'engagements » - Le programme CTE – Rapport d'évaluation MAP – Instance Nationale d'évaluation du CTE – Décember 2003 – Page 91.

des méthodes, difficultés de tenir les engagements sur les parcelles exploitées à travers les baux précaires, questions d'enregistrement.

Toutefois, au fil du temps et notamment à partir de la période des CAD, l'amélioration de la pratique des contrôleurs et des prescripteurs semble avoir contribué à approfondir l'attention environnementale des bénéficiaires. En ce sens, l'impact du contrôle, comme outil complémentaire de suivi peut avoir une portée environnementale. Cela participe du phénomène de sensibilisation, sans jouer directement sur l'impact fondamental du programme, qui reste le maintien des zones herbagères.

5.2.5.4 Réponses au point c)

Nous nous référerons ici aux études de cas. Presque tous les agents de développement interrogés ont indiqué que le choix des mesures s'est fait sur la base du rapport « montant / contrainte » le plus avantageux : ce n'est donc pas la perspective des contrôles qui a guidé le choix des exploitants.

Bien sur, s'il avait été décrété et clamé que l'application des mesures n'était soumise à aucun contrôle, on peut penser que certains exploitants auraient profité d'un tel système. Mais cela n'a pas été le cas (cf. ci-dessus).

Les CAD ont proposé un choix plus restreint de mesures. Parmi celles qui ont été abandonnées, certaines avaient, selon une partie de nos interlocuteurs, des vertus environnementales certaines. C'est par exemple la « fauche centrifuge », dans la Nièvre, qui a été abandonnée, non pour manque de succès, ni pour un taux élevé d'anomalie, mais pour « impossibilité de contrôle ».

5.2.5.5 Jugement d'ensemble sur question n°5

La mise en œuvre des contrôles a révélé l'impréparation du dispositif et de sa mise en œuvre et le décalage notable entre l'ambition et la prise en compte des délais et travaux préparatoires.

Le principal impact des actions de contrôle du dispositif MAE s'est fait sentir en fin de programme, par le début de maîtrise du processus : explication des engagements, accompagnement des bénéficiaires, travail en commun entre prescripteurs et contrôleurs.

La contribution des contrôles à l'impact environnemental aura été de participer à la dynamique de sensibilisation, non seulement des bénéficiaires, mais aussi de la sphère para agricole.

En ce sens, le programme a été une préparation à la mise en œuvre des éco conditionnalité.

5.2.6 Question évaluative n°6 : Priorités environnementales

Quels objectifs environnementaux ont été pris en charge de manière privilégiée par les MAE (dans leur conception et dans leur mise en œuvre) ? En matière de biodiversité, les MAE ont-elles concerné la biodiversité remarquable ou la biodiversité ordinaire ? Ont-elles été concentrées sur les zones Natura 2000 ?

En particulier, en ce qui concerne la contribution du PDRN à la mise en œuvre du réseau Natura 2000, les dernières années du programme ont-elles permis de rattraper le retard important constaté au niveau de l'évaluation à mi-parcours ?

5.2.6.1 Compréhension de la question

La question vise à analyser le degré de prise en compte des objectifs environnementaux, fixés par les questionnements évaluatifs communautaires (sol, eau sous les deux aspects qualitatifs et quantitatifs, biodiversité et paysage), à plusieurs niveaux :

- En premier lieu, dans la conception du dispositif : Quels objectifs environnementaux ont été privilégiés dans la construction des mesures listées par l'annexe B du PDRN, et proposées aux régions ?
- En second lieu, dans la mise en œuvre, renvoyant aux deux points suivants :
  - L'identification des enjeux au niveau régional et les choix de mesures en découlant, définis par les synthèses régionales ;
  - Les réalisations : sur quelles mesures se sont orientées les contractualisations ? A quels objectifs répondaient ces mesures ?

La question analysera plus particulièrement le degré de prise en compte de l'enjeu biodiversité, sur les deux aspects biodiversité remarquable et commune, et la mise en œuvre des MAE dans les zones Natura 2000.

5.2.6.2 Réponse à la question

5.2.6.2.1 Prise en compte des enjeux environnementaux

5.2.6.2.1.1 Au niveau de la conception des mesures

L'annexe B du PDRN présente, pour chacune des 24 actions proposées dans le cadre de la mesure f, les objectifs environnementaux associés à chacune de ces actions. Les objectifs détaillés par action sont présentés en annexe.

Le tableau suivant récapitule, pour chacun des objectifs environnementaux retenus, le nombre d'actions qui lui sont associées.

La biodiversité arrive en première position, avec 21 actions contribuant à l'enjeu de « préservation des espèces naturelles et des biotopes ». La préservation de la qualité de l'eau arrive en seconde position, avec 12 actions concourant à cet objectif.

Tableau 71 - Objectifs environnementaux assignés aux 24 actions – Annexe B du PDRN

Objectifs	Nombre d'actions associées dans le PDRN
Biodiversité	**21**
Eau Qualité	**12**
Paysage	**9**
Eau Quantité	**8**
Sol érosion	**8**

Objectifs	Nombre d'actions associées dans le PDRN
Inondations	**4**
Sol fertilité	**3**
Incendies	**2**
Avalanches	**1**

5.2.6.2.1.2 Les enjeux qualité de l'eau et biodiversité ont été identifiés comme prioritaires par les régions

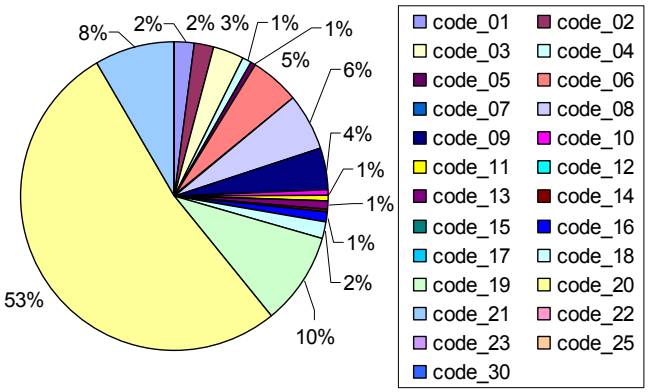
Nous renvoyons ici aux analyses présentées dans les questions évaluatives portant sur les effets.

Les enjeux qualité de l'eau et biodiversité sont relevés, dans les synthèses régionales, comme constituant des enjeux prioritaires par la quasi-totalité des régions. Les entretiens menés avec les DRAF précisent cette lecture des synthèses régionales et permet d'établir la hiérarchie suivante entre enjeux : 1. Eau qualité, 2. Biodiversité remarquable, 3. biodiversité commune, 4. Paysage, 5. Sol, 6. Eau quantité, 7. Risques Naturels.

5.2.6.2.1.3 Au niveau des réalisations

Le graphique suivant donne la répartition des montants par type d'action.

Graphique 89 - Répartition des montants par type d'action (Source AND d'après ODR)



Les mesures 19 et 20 drainent la forte part des financements : 63% des paiements totaux (3,3 milliards) sur la période. Les deux objectifs affichés pour ces mesures sont la préservation de la biodiversité et des paysages.

Les mesures de gestion des intrants 08 et 09, répondant principalement à l'enjeu qualité de l'eau, représentent 10% des montants financés.

Les actions 14, 15, 16 et 17 à objectif unique de préservation de la biodiversité ne représentent qu'une faible part des montants : 1% pour la mesure 16, moins de 10 millions d'euros pour les mesures 14 et 15, moins d'1 millions d'euros pour la mesure 17.

Ces résultats sont affinés par une analyse des montants alloués aux « mesures à effet » sur les deux enjeux identifiés comme prioritaires par les régions : la qualité de l'eau et la biodiversité. La typologie des mesures retenues est celle utilisée pour la réponse aux questions évaluatives, sur base du référentiel dressé à mi-parcours. Les résultats sont les suivants, sur l'année de référence 2006 :

- Les mesures à effets forts ou faibles sur la qualité de l'eau représentent 79% du montant global alloué à la mesure f en 2006. Si l'on considère uniquement les mesures à effet fort, ce taux descend à 21%. Sans les mesures herbagères 20, les mesures à effet fort représentent 14% du total des paiements.
- Sur la biodiversité, les mesures à effets forts ou faibles représentent près de 40% du budget, dont 23% pour les mesures à effet fort. Sans la mesure 19, ce taux est équivalent à 18% du budget.

5.2.6.2.2 Prise en compte de la biodiversité remarquable et contribution à la mise en œuvre de Natura 2000

Nous rappelons ici les principaux résultats présentés dans la question évaluative portant sur la biodiversité. Le zonage Natura 2000 utilisé est celui défini par le SCEES en 2007, et qui inclut toutes les communes dont la surface en Natura 2000 représente plus de 38% de la surface communale utilisée (on rappelle qu'en l'absence de dispositif de suivi des contrats en zone Natura 2000 sur la période, il est nécessaire, pour dresser un bilan, de croiser les données de zonage avec les données de réalisation communale – Les données suivantes sont donc à prendre avec les précautions nécessaires) :

- Sur la période d'évaluation, les MAE mises en œuvre en Natura 2000 correspondent à environ 7% du total des MAE souscrites, et 7% des surfaces contractualisées, soit environ 600 000 hectares, dont plus de 400 000 hectares contractualisés en PHAE. Sur la première période d'évaluation, 6% des CTE ont été contractualisés en Natura 2000, contre plus de 10% pour les CAD.
- Les mesures à effet fort sur la biodiversité représentent 30% des surfaces totales contractualisées. Les mesures dédiées 14 et 16, représentant une faible part des contractualisations au niveau national, ont d'avantage été mises en œuvre dans les zones Natura 2000.
- Enfin, les taux de contractualisation moyen par commune (sur les communes ayant au moins un bénéficiaire) sont supérieurs en zone Natura 2000, en surface et en nombre de contrats, pouvant témoigner d'un effet de diffusion.
- Le budget correspondant est équivalent à 10% du montant alloué (lié à la majoration de 20% du montant unitaire des mesures en zone Natura 2000) sur l'ensemble de la période.

Un début de rattrapage, par rapport à la période CTE, semble donc avoir eu lieu avec la mise en place des CAD, certainement renforcée par la dotation, mi-2006, d'une enveloppe budgétaire supplémentaire, mais limitée à 20 millions d'euros, réservée aux parcelles situées en Natura 2000. Cependant, les contractualisations réalisées en zone Natura 2000 ne représentent au final qu'une faible part des surfaces contractualisées : 7% des surfaces totales contractualisées, dont plus des deux tiers dans le cadre d'une PHAE. On ajoutera que l'incitation financière de 20% ne semble pas avoir créé d'effet de levier particulier (Source études de cas).

Les dynamiques sont restées limitées, du fait d'une mise en œuvre tardive des DOCOB, qui a été un obstacle à la construction de contrats types au moment des CTE, mais aussi au moment des CAD (En 2007, 1/3 des DOCOB sont réalisés, 1/3 sont en cours de réalisation et 1/3 restent à établir – source évaluation ex-ante du PDRH). Des contrats types Natura 2000 n'ont été définis que dans de rares cas (Savoie, Charente) et n'ont pas rencontré le succès escompté : contrats trop contraignants au regard des autres mesures contractualisables sur le même territoire (ex : retard de fauche / mesures herbagère « de base », territoires trop restreints pour permettre une véritable adhésion. Le portage des contrats et l'animation a d'avantage été réalisé par les Parcs ou les conservatoires, sur l'ensemble de leur territoire (incluant souvent une importante zone Natura 2000). Il n'y a pas eu définition de MAE « sur mesure », hormis dans de rares cas où un enjeu fort était identifié avant même la mise en place du programme: outarde canepetière (1401), râle des genets (1806F), mesures Marais.

5.2.6.3 Jugement

La qualité de l'eau et la biodiversité ont clairement été identifiés dans la conception du dispositif au niveau national, et dans les choix régionaux, comme les objectifs prioritaires du programme.

Cependant, l'analyse des réalisations montre que les mesures les plus susceptibles de produire des effets sur ces deux thématiques, n'ont pas constitué une forte part du budget (entre 15 et 20%). L'absence d'objectifs clairs n'a pas permis l'orientation du dispositif vers les mesures les plus efficaces ; les réalisations finales relèvent d'avantage de la préservation que de l'amélioration : 1903 (maintien de l'ouverture – et non création) pour la biodiversité commune, 2001A pour l'eau.

Pour ce qui est de la biodiversité remarquable, l'adaptation de mesures et la mise en place de contrats types a été réalisée dans quelques cas (outarde canepetière, râle des genets, zones de marais), mais les surfaces contractualisées restent limitées (hors marais de l'Ouest). La mise en œuvre de Natura 2000 est marquée par un début de rattrapage avec les CAD par rapport au CTE. Cependant, les contractualisations, tout dispositif confondu, restent inférieures à 10%, la PHAE représentant deux tiers des contractualisations. Les mesures dédiées à la biodiversité ont cependant fait l'objet d'une mise en œuvre plus importante dans ces zones.

5.2.7 Question évaluative n°8 : Modalités de Financement

1 - Les MAE ont-elles introduit une forte dépendance des exploitations agricoles par rapport ce type de financement ?

2 - Le fait de ne compenser principalement que les surcoûts ou les manques à gagner a-t-il eu des effets de sélection sur les exploitations contractantes et lesquelles ?

3 - Dans quelle mesure le PDRN est susceptible d'exclure des exploitations qui ont déjà des pratiques agroenvironnementales bénéfiques ?

4 - Les MAE sont-elles, en définitive, le meilleur moyen d'aider financièrement la promotion de systèmes de production reconnus comme bénéfiques pour l'environnement ?

5.2.7.1 Compréhension de la question

La rubrique « modalité de financement recouvre des interrogations hétéroclites dont le point commun est d'avoir trait à la manière de distribuer les soutiens financiers.

Le point 4 de la question appelle une synthèse (« en définitive ») des 3 points précédents. Nous le prendrons comme cœur de la question évaluative n°8. Il est demandé si les MAE sont « **le meilleur moyen** » de soutenir (« aider financièrement ») la « promotion » de « systèmes de production » « reconnus comme bénéfiques pour l'environnement ».

La question fait référence, implicitement, aux objectifs du programme, qui comprenaient comme but de faire connaître, de diffuser des « systèmes » bénéfiques pour l'environnement. Ainsi, la question n'est pas de savoir si le programme a directement contribué à la mise en œuvre des pratiques souhaitées, mais de savoir si le programme a aidé la promotion desdits « systèmes ». A cet égard, les actes de promotion, quel qu'en soient les objets, peuvent procéder d'une gamme infinie de méthodes, qui relèvent du champ des techniques de marketing industriel ; citons pour exemple : l'achat d'espaces publicitaires, la publication d'ouvrages de vulgarisation, l'organisation de manifestations techniques, le subventionnement de formations, le soutien aux technicien d'encadrement et de conseil, etc... Le programme a plutôt choisi le paiement direct aux acteurs concernés, les producteurs, pour la mise en œuvre des systèmes bénéfiques pour l'environnement. La question est de savoir si cela a permis, mieux que les méthodes évoquées ci-dessous ou mieux que d'autres, de faire connaître positivement les systèmes.

En ce qui concerne les « systèmes de production respectueux de l'environnement », nous devons retenir deux éléments fondamentaux.

En premier lieu, il s'agit de la notion de système qui s'oppose à celle de mesure. Il parait évident que planter quelques kilomètres de haies ne procède pas d'un changement de système, qu'apporter une fertilisation azotée mieux mesurée grâce à des outils d'analyse ne constitue pas un changement de « système de production », mais une amélioration de celui qui existe. En revanche, la conversion à l'agriculture biologique, constitue un changement de système car tous les fondamentaux de la production sont modifiés : les rotations, les variétés, les techniques de protection des cultures, les débouchés, la formation des prix et du revenu. De même, il existe une différence très importante entre les systèmes techniques qui sous-tendent les différentes OTEX. Les logiques techniques sont très différentes selon que les orientations principales sont les cultures pérennes (très fort produit hectare, part importante de main d'œuvre), les grandes cultures (mécanisation et économies d'échelle) ou l'élevage allaitant (valorisation d'espaces peu productifs, avec peu de main d'œuvre et vente de produits agricoles non finis : veaux). Point de rencontre entre différentes logiques, l'élevage laitier, lorsqu'il n'est pas principalement hors sol, peut relever d'un « système herbager » ou d'un « système ensilage ». L'écart entre les deux est important, tant du point de vue environnemental que du point de vue technico-économique. Les entretiens réalisés avec la DG FAR montrent que l'intention des concepteurs français du programme était la promotion de systèmes, s'opposant à la logique communautaire de paiements pour la mise en œuvre de mesures.

En second lieu, on comprendra par « reconnus comme bénéfiques pour l'environnement » que la question n'est pas de savoir si lesdits systèmes sont réellement positifs pour l'environnement mais simplement qu'ils sont « reconnus » (a priori par les gestionnaires du programme) comme tels.

Pour résumer, la question demande à l'évaluateur d'établir si d'autres voies d'action auraient permis de faire mieux connaître les systèmes agricoles qui sont réputés avoir un impact positif sur l'environnement. Nous retiendrons les deux systèmes qui sont indiscutablement parés de cette vertu : l'élevage herbager et l'agriculture biologique[34].

Ce niveau de synthèse éclaire les 3 premiers alinéas de la question :

- La dépendance. La méthode « de promotion » mise en œuvre a donc consisté à distribuer de l'argent - au motif des surcoûts et manques à gagner – aux exploitants appliquant les mesures, lesquelles pouvaient dans certains cas contribuer à populariser des systèmes bénéfiques pour l'environnement. Les exploitations bénéficiaires sont-elles devenues dépendantes du soutien ? Autrement dit, ces exploitations peuvent-elles se pérenniser sans ce soutien ?
- Le second alinéa renvoie à la conception de la compensation des coûts spécifiques. La formulation sous-entend que la compensation ait pu être insuffisante et donc qu'elle n'ait pas attiré certains producteurs. Le rapport à la « promotion » est certes ténu, mais on peut penser que si le soutien apporté pour chaque mesure avait été supérieur au coût de mise en œuvre, alors le nombre de contractants aurait été nettement supérieur. Pour aller au bout du raisonnement, on doit soulever deux problèmes connexes :
  - Le premier est la mode de fixation des montants payés par mesure : les barèmes diffèrent sensiblement d'un département à l'autre, de même que les cahiers des charges. Par ailleurs, il est connu et incontournable qu'il existe de grandes différences de coût d'une exploitation à l'autre. Ainsi, la même mesure aura été mise en œuvre avec des coûts différents, des contraintes différentes et des rémunérations différentes.
  - Le second est l'insuffisance du budget. L'arrêt des CTE a été justifié par des motifs budgétaires. Les CAD ont connu une moindre diffusion que leurs devanciers, pour les mêmes raisons. Dès lors, la question de savoir si la seule compensation constituait un levier suffisant parait être une vaine interrogation.
- Le troisième alinéa pose la question de l'exclusion de certains bénéficiaires. On comprend ici qu'il s'agit d'examiner si, pour des motifs liés au règlement d'application, certaines catégories d'exploitants se sont trouvées exclues du dispositif, bien qu'ils aient des pratiques positives pour l'environnement.

5.2.7.2 Réponse à la sous question : Les MAE ont-elles introduit une forte dépendance des Exploitations Agricoles par rapport à ce type de financement ?

La réponse est basée sur deux indicateurs, le premier est bâti sur les données RICA, le second sur l'enquête postale auprès des bénéficiaires.

On se reportera à la note d'exploitation du RICA présentée en annexe.

[34] Ces deux systèmes, parce qu'ils utilisent peu ou pas d'intrants chimiques sont ceux qui répondent à l'enjeu unanime : la qualité de l'eau.

Nous y établissons le ratio « Aides Agroenvironnementales / RCAI » pour les exploitations bénéficiaires, en fonction des OTEX. Les résultats sont les suivants :

Tableau 72 - Moyenne du ratio « Aides Agroenvironnementales / Résultat Courant » (Exploitants bénéficiaires permanents de MAE sur chaque période) (Source AND I d'après données RICA / DGPEI)

OTEX		Période 98/02	Période 02/06
1314	Grandes Cultures	NS *	22%
4100	Elevage Laitier	12%	18%
4200	Bovin Viande	18%	25%
4300	Bovin Lait Viande	14%	20%
4400	Autres herbivores	19%	32%
5072	Granivores	NS	10%
6082	Polyculture	18%	19%
Toutes OTEX		**16%**	**22%**

* Non Significatif : échantillon non extrapolé inférieur à 20 – Les OTEX 3700, 3800 et 3900 ne figurent pas dans ce tableau pour le même motif.

Ce sont les éleveurs ovins / caprins (autres herbivores) qui « dépendent » le plus des aides agroenvironnementales. Ce constat est cohérent avec les objectifs économiques de certains des promoteurs professionnels du programme. Les MAE ont été un moyen « de renvoyer du revenu » à une catégorie dont les difficultés sont anciennes et chroniques (cf. la situation 2008). Le résultat des éleveurs de bovins allaitants est également dépendant des aides agroenvironnementales, mais dans une moindre mesure.

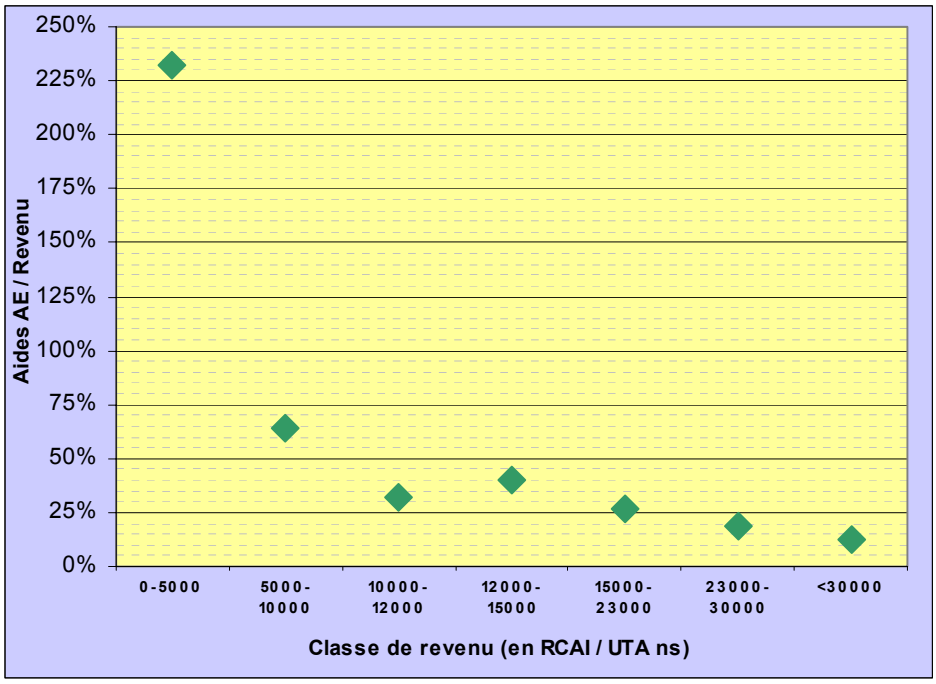
Les laitiers, mixtes bovin-viande et polyculteurs sont plus faiblement dépendants. L'impact s'est accentué entre les périodes pour les laitiers et mixtes.

Les résultats moyens des céréaliculteurs « bénéficiaires » laissent apparaître une forte contribution des MAE au résultat. Cela s'explique par la conjoncture céréalière : le ratio atteint 30% en 2005 ; il tombe à 17% en 2006, dès que le prix des grains a augmenté. Cela est également dû aux types d'exploitations ayant souscrit. En effet, le faible taux de pénétration des MAE (sur la période 02-06, le RICA recense 7% de bénéficiaires permanents, 21 % de bénéficiaires « entrant et/ou sortant » et 71% de non bénéficiaires) reflète le faible intérêt du soutien agroenvironnemental pour les exploitants de grandes cultures et la concentration des souscriptions dans les zones et exploitations intermédiaires.

Pour conclure sur ce point précis :

- Le ratio MAE/ résultat courant prend une valeur significative pour les exploitants bénéficiaires, d'autant plus qu'il s'agit d'exploitations dont la rentabilité est inférieure à la moyenne, soit en raison de leur OTEX, soit de leur potentiel technico-économique ;
- Le ratio ne rend pas compte directement de la part des MAE dans le résultat, dès lors que l'application des MAE représente un coût qui obère ledit résultat. Ainsi l'appréciation qui sera faite de cette contribution dépend de la profondeur des changements de pratique et des conséquences que cela peut entraîner dans la formation des produits et des charges ;
- La dépendance dépend de la conjoncture, les aides constituant des ressources fixes, leur poids est d'autant plus important que les recettes tirées du marché sont basses ;
- Au-delà de l'appréciation moyenne par OTEX, il faut considérer qu'il existe une grande dispersion dans les revenus, au sein de chaque OTEX. Le graphique ci-dessous montre, qu'en 2006, pour l'OTEX 42 (élevage bovin), la dépendance est corrélée au niveau de revenu. En effet, le niveau d'aide (Aides AE / UTA ns) varie assez peu selon la classe de revenu (moyenne de 5013 € (écart type de 700 €).

Graphique 90 - Valeur du ratio « Aides AE / RCAI en fonction de la classe de revenu » OTEX 42 – Année 2006 (Source : AND I d'après données RICA / DGPEI)



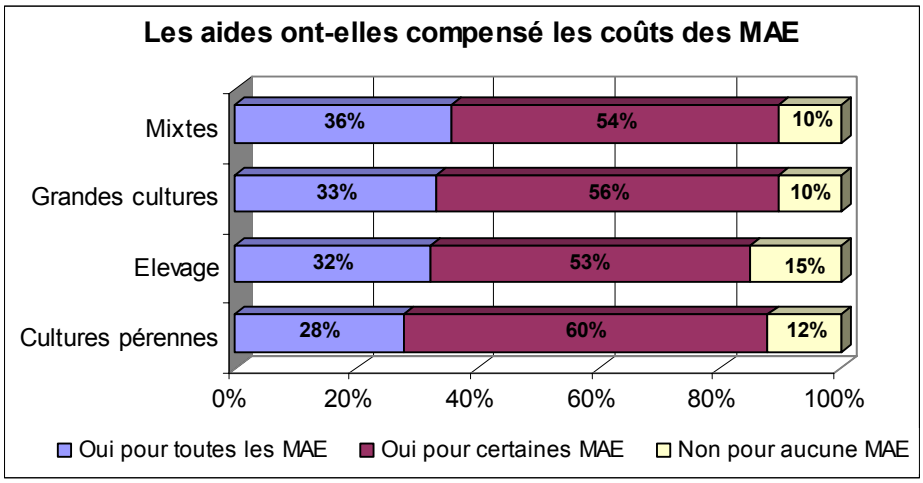
Si l'on relie cette analyse à celle qui est développée dans la Question évaluative n°9 (portant sur les effets d'aubaine), c'est-à-dire la contribution de l'aide au maintien des exploitations (sur la base de la définition d'un seuil de revenu minimum, voir Question évaluative n°9), on peut conclure, sans surprise, que la dépendance est symétrique de l'aubaine (toujours en considérant que les aides sont, notamment pour l'Otex 42, octroyée à titre de reconnaissance des pratiques).

En revanche, lorsque les aides sanctionnent des changements significatifs, elles n'impactent pas directement le revenu :

- Si elles constituent une partie marginale ou secondaire des recettes, alors la marge qui en résulte, dans le cas où le montant des aides est inférieur au coût de mise en œuvre des cahiers des charges, sera nécessairement marginale par rapport au revenu.
- Si elles constituent une partie principale de la recette on peut considérer qu'au-delà du rapport entre les coûts et le montant d'aide, c'est l'importance du temps de travail qui crée le facteur de dépendance : le travail (l'emploi) de l'exploitant est alors en grande partie constitué par la prestation « MAE ». On se reportera à l'annexe « Quelques enseignements sur les MAE à partir des données du RICA », paragraphe 2.1. Celui-ci indique quelle est la part des aides AE dans le produit des exploitations bénéficiaires. Le sommet est atteint en 2004 dans les élevages allaitants (7,1%) et les élevages ovins (7,2%). Compte tenu de ce niveau et de l'aperçu de la dispersion (cf. graphique ci-dessus), <u>on peut considérer qu'une minorité (de l'ordre de 20%) des exploitations des OTEX élevage bovin viande et autres ruminants ont été dépendants des Aides.</u>

L'enquête auprès des bénéficiaires montre que les aides ne compensent pas toujours les coûts de mise en œuvre. La dépendance est d'autant moins grande que les coûts ne sont pas couverts, ce qui semble s'être produit dans un cas sur trois (somme des réponses « Non » et de la moitié des réponses « Oui, certaines MAE »).

Graphique 91 - Réponses à la question «Les aides ont-elles compensé les coûts des MAE » (Source Enquête postale AND I)



En conclusion :

Les aides agroenvironnementales n'ont pas, dans la grande majorité des cas, créé de phénomène de dépendance chez les bénéficiaires. Toutefois, cela a pu arriver dans certains cas, notamment pour les producteurs qui réalisent les moins bonnes performances économiques, au sein des OTEX les plus difficiles (ovin notamment). La proportion entre « dépendants » et « non dépendants » ne peut être calculée précisément. On peut l'estimer à 25% de dépendants.

5.2.7.3 Réponse à la sous question : « Le fait de ne compenser principalement que les surcoûts ou les manques à gagner a-t-il eu des effets de sélection sur les exploitations contractantes et lesquelles ? »

Le graphique ci-dessus montre que selon les producteurs, la compensation a été fréquemment insuffisante. Nous estimons la proportion à un cas sur trois.

Pour le reste, la compensation a au moins couvert les coûts. Dans ce cas de figure, on peut raisonner de la manière suivante : si les aides couvrent les coûts, le non engagement des exploitants ne résulte que de l'absence de volonté de mise en œuvre ou, de l'impossibilité d'accéder aux aides, pour des motifs divers (cf. paragraphe suivant).

On peut toutefois douter des déclarations : non pas que nous soupçonnons les répondants de travestir la réalité, mais il est clair que le calcul des coûts n'est pas aussi facile. Les commentaires qui accompagnent les réponses donnent des explications qui sont parfois plus politiques que comptables : «les aides sont insuffisantes… pour combler l'écart avec les céréaliers ».

Pour compléter la réponse sur le point précis de la compensation, nous avons comparé, par mesure, la moyenne des montants unitaires réellement octroyés (source ODR), avec le plafond national de référence présenté dans l'annexe B du PDRN. Sur un total de 156 mesures pour lesquelles le calcul a été fait, nous dénombrons 34 cas où les montants moyens réels sont supérieurs au montant de référence (Mesures « surcompensées », voir tableau page suivante) et 122 cas où, au contraire, les aides octroyées ont été d'un montant inférieur à la référence (Mesures « sous compensées »). Le tableau page suivante indique quel est l'écart cumulé et quelles sont les mesures qui pèsent le plus dans cet écart. L'écart cumulé est défini comme le produit des différences unitaires entre montant octroyé et plafond de référence, par le nombre de paiements. Il est calculé d'une part pour le groupe des mesures « surcompensées », et d'autre part pour le groupe des mesures « sous compensées ».

Tableau 73 - Incidence budgétaire simulée résultant des écarts entre les plafonds PDRN et le montant unitaire réellement distribué (Calcul AND-I d'après ODR et PDRN)

	Mesures « surcompensées »	Mesures « sous compensées »
Nombre de mesures	34	122
Ecart Cumulé (M€)	2,8	43,2
Principales Mesures et pourcentage du montant cumulé	2001 D (42%), 2001C (17%), 2001B (17%), 2002 B (5%) 2002 D (5%)	0310A (30%); 0801A (20%); 0201A (10%); 0401A (5%) ; 2001A (4%)
Commentaires	85% au moins du montant est directement destiné aux prairies	Au moins 65% du montant se rapporte à des mesures destinées aux grandes cultures

L'analyse montre que ce sont les mesures destinées aux grandes cultures, voire aux cultures spécialisées, qui ont été le plus (et le plus souvent) sous compensées (si on définit la sous compensation comme un écart négatif entre le plafond du PDRN et le montant moyen constaté par l'ODR). Inversement l'essentiel des surcompensations a concerné des mesures « prairies ».

Ainsi, la logique d'action « réelle » a accentué la tendance de fond du programme : le soutien aux systèmes herbagers existants.

5.2.7.4 Réponse à la sous question : « Dans quelle mesure le PDRN est-il susceptible d'exclure des exploitations qui ont déjà des pratiques agroenvironnementales bénéfiques ? »

Les études de cas ont montré que certaines catégories d'exploitants se sont trouvés exclus du dispositif, bien que, avant et/ou pendant la période du programme, ils aient mis en œuvre des pratiques agricoles plus respectueuses :

- Les producteurs biologiques anciens. Leur cas est ambigu : ils ne peuvent bénéficier de l'aide à la conversion (celle-ci est, pour eux, finie), mais ils peuvent souscrire à d'autres MAE (pas toute la gamme, car leurs pratiques sont souvent bien plus avancées dans le sens d'une préservation de l'environnement, que celles des agriculteurs « chimiques ») (cf. annexe sur la Conversion à l'Agriculture biologique).
- Les agriculteurs âgés qui ne pouvaient pas s'engager pour cinq ans. *La tranche d'âge inférieure (moins de 40 ans) est davantage représentée dans la population des bénéficiaires MAE que dans l'ensemble de la population (ensemble des exploitations et exploitations professionnelles) : 33% pour les bénéficiaires CTE, 36% pour le CAD, 30% pour les autres dispositifs, contre 21% pour l'ensemble des exploitations et 26% pour les exploitations professionnelles. Cette observation est également vraie pour la tranche d'âge suivante (40-50 ans) pour les contrats CTE et CAD. Les deux tranches d'âge supérieures sont sous-représentées pour les bénéficiaires de ces deux dispositifs par rapport à l'ensemble de la population. Pour les mesures de masse PHAE et rotationnelle, la tranche d'âge supérieure compte une part de la population de bénéficiaires équivalente à celle de l'ensemble des exploitations professionnelles. (extrait du paragraphe « caractérisation des bénéficiaires » du présent rapport).*
- Les exploitations ne disposant pas de tous les documents administratifs requis (problèmes de baux, de mise à jour des paiements à la MSA). Ce cas a été cité en Allier et en Martinique.
- Dans certains cas, des conditions de revenu minimal aurait été mises en place (les dossiers des exploitants trop faibles ou trop peu fiables n'ont pas été retenus) – Cas rapporté par un responsable syndical pour son département.
- Les producteurs ayant monté un dossier juste avant l'arrêt des CTE n'ont pas tous été « repris en CAD ». Certains d'entre eux ont néanmoins adopté certaines pratiques. (Cf. Etude de cas Charollais).

- En Martinique, les exploitations sous forme de société (sans exploitant majoritaire) n'étaient pas éligibles aux CTE et CAD. (Cf. Etude de cas Martinique).
- Les exploitations « hors sol », disposant de peu de surface agricole n'ont pas constitué la cible du programme, dont la très grande majorité des mesures portaient sur les terres. Les éleveurs de porc et volaille comme les serristes ou les apiculteurs, auraient bu bénéficier d'un soutien via la mesure « t ». Cette dernière, dans les CAD et CTE, ne représente que 2% des dépenses du programme (environ 12 M€ sur l'ensemble de la durée de ce dernier). Il est cependant avéré que, durant la période, un grand nombre d'éleveurs ont amélioré leur pratique agroenvironnementale (par application des chartes au sein des groupements de producteurs, essentiellement). Il ne fait pas de doute que les marges de progrès sont très importantes, tant pour la gestion environnementale locale que pour les aspects liés à la consommation d'énergie.
- Enfin, la période CAD a été marquée par des limitations budgétaires. La plupart des études de cas ont révélé que durant cette partie du programme, un certain nombre d'exploitants n'avait pas eu accès aux aides « faute de budget ».

5.2.7.5 Les MAE sont-elles, en définitive, le meilleur moyen d'aider financièrement la promotion de systèmes de production reconnus comme bénéfiques pour l'environnement ?

Dans les trois premières parties de la question, on constate que :

- Peu d'exploitations sont devenues dépendantes des aides agroenvironnementales. Lorsque cela a été le cas, c'est d'abord en raison de la faible rentabilité des exploitations (par exemple pour l'élevage ovin) qui, dès lors, deviennent dépendantes à la moindre source de produits.
- Un certain nombre d'exploitations, œuvrant pourtant en conformité avec les objectifs explicites du programme, n'ont pu en bénéficier.
- Que le niveau de compensation n'a pas constitué un obstacle majeur à la mise en œuvre du programme, mais que les mesures destinées aux grandes cultures ont été, en tendance, moins bien compensées que les mesures herbagères.

On rappellera quelques constats et évidences :

- Le catalogue de mesures vise plus à infléchir quelques pratiques qu'à provoquer un changement de systèmes.
- Les seuls systèmes à avoir bénéficié d'un soutien au maintien sont les systèmes herbagers. Le programme n'a cependant pas visé à développer ces systèmes. De plus, le baisse de la part relative des OTEX mixtes (considérés par beaucoup comme des systèmes bénéfiques pour l'environnement) dans l'ensemble des exploitations) s'est poursuivie sur la période PDRN (D'après les Enquêtes Structures du SCEES, les OTEX mixtes représentaient 19% des exploitations en 2000, contre 16,5% en 2007).
- D'autres programmes (Plan national de développement de l'agriculture biologique) ont mis en œuvre d'autres moyens : appui technique, création de référence, animation, informations.
- Par ses atermoiements, la mise en œuvre du programme a donné une image brouillée de l'action de l'Etat (et de l'UE) en matière d'agro environnement, ce qui, en terme de communication, est négatif.

On peut ainsi conclure que les MAE (telles qu'elles ont été mises en œuvre) ne sont pas « le meilleur » des moyens de contribuer financièrement à la promotion de systèmes bénéfiques pour l'environnement. En effet, au terme du programme, les systèmes agricoles n'ont pas été modifiés significativement et, si certaines pratiques se sont répandues, cela est lié aux obligations réglementaires nouvelles, à l'intérêt économique de ces pratiques, à la motivation personnelle des exploitants, dont certains n'ont pas bénéficié de la manne agroenvironnementale.

5.2.8 Question évaluative n°9 : Durabilité introduite par le PDRN

9.1. La contractualisation des MAE par les agriculteurs a-t-elle résulté

a) d'un effet d'aubaine ?

b) de pressions sociales ?

c) ou de l'adoption de nouvelles attitudes vis-à-vis de la protection des ressources naturelles et de l'environnement ?

9.2. Les changements de pratiques ont-ils :

a) conduit à une transformation durable des systèmes de production, à leur intégration territoriale ?

b) concerné de manière équilibrée toutes les régions et tous les systèmes de production ?

c) eu des conséquences sur la localisation des productions ?

d) renforcé les capacités des exploitations à faire face aux changements de contexte (climat, marchés…) ?

5.2.8.1 9.1.a - Effets d'aubaine

Rarement le mot « aubaine » aura été autant entendu lors d'une enquête menée dans le cadre d'une évaluation. Pour la majorité des agents de développement, le caractère de « reconnaissance » de nombreuses MAE renvoie à un effet d'aubaine : les producteurs sont payés pour continuer à faire (ou à conserver) ce qu'ils font (ont) déjà. La théorie n'est pas exactement conforme à cette vision : les engagements des producteurs sont précis, correspondent à un besoin de la société (du moins, ils ont été définis comme tels par les Autorités Publiques), ils correspondent à des contraintes, des charges, du temps de travail, c'est-à-dire des coûts. L'aide vise à compenser ceux-ci.

Il est nécessaire, de ce point de vue, de revenir à la définition de l'aubaine en évaluation[35].

Aubaine : changement observé chez les destinataires directs à la suite de l'intervention publique ou déclarés par les destinataires directs comme une conséquence de l'intervention publique alors même qu'il serait survenu en l'absence de l'intervention.

S'agissant des MAE, les logiques d'action des différentes mesures obligent à apprécier les effets d'aubaine de façon nuancée :

- pour les mesures visant à induire un changement des pratiques des bénéficiaires (MAE des contrats) ;
- pour les mesures visant à maintenir des systèmes d'exploitation (PHAE, mesures rotationnelles, ...).

L'aubaine selon les bénéficiaires

Pour les mesures avec changement de pratiques, l'enquête auprès des bénéficiaires permet de raisonner l'effet d'aubaine. (cf. chapitre 4.2, question sur les changements qui se seraient produits sans les MAE). **Sur l'ensemble des répondants, le niveau d'aubaine se situe à environ 50%** (la moitié des bénéficiaires aurait mis en œuvre les pratiques aidées).

Il est plus important pour les éleveurs (qui sont les plus nombreux à déclarer qu'ils auraient peu modifié leurs pratiques sans les MAE) et dans les cultures pérennes où les changements de pratiques phytosanitaires étaient contraints par la réglementation et les pressions sociétales (consommateurs).

[35] Source : Guides « Evaluer les programmes socio-économiques » publiés par la Commission Européenne. Collection MEANS 1999

Il est plus faible pour les bénéficiaires polyculteurs avec élevage et spécialistes des grandes cultures pour lesquels certains changements n'auraient pas été mis en œuvre sans l'incitation financière (entretien des haies, par exemple).

Pour les mesures visant le maintien de systèmes vertueux extensifs (PHAE) ou diversifiés (rotationnelle), l'effet de l'aide peut être apprécié par l'analyse des changements « évités ».

Ainsi, pour les éleveurs bénéficiaires de la PHAE, l'enquête permet de situer à la moitié des bénéficiaires la proportion de ceux qui n'auraient pas modifié leurs surfaces en prairies (cf. tableau ci-dessous). Sur ce premier objectif de maintien des prairies, l'aubaine peut donc être située à 50%.

Tableau 74 - Déclarations des éleveurs à propos du maintien de la prairie (Source Enquête postale AND I)

	Nbre	%
Répondants bénéficiaires de la PHAE	467	100%
dont ceux qui auraient maintenu leurs prairies sans aide (1)	232	49,7%
dont ceux qui n'auraient pas intensifié (2)	178	38,1%

(1) ni retournement, ni déprise
(2) ni augmentation de la fertilisation, ni augmentation du chargement

Si l'on considère l'objectif de maintien de systèmes extensifs de la prime, on constate que l'effet d'aubaine passe en dessous de 40% des bénéficiaires.

Une analyse à travers les données du RICA appliquée à l'OTEX élevage bovin viande

L'aubaine peut aussi se raisonner du point de vue économique : a-t-on surcompensé les coûts de mise en œuvre des pratiques (MAE) ou des manques à gagner du maintien de pratiques (PHAE) ?

En admettant que la majorité des pratiques soutenues par les MAE n'aient pas changé, ce qui correspond à l'essentiel des soutiens octroyés à l'élevage, alors l'aubaine apparaît dès lors qu'un certain seuil de revenu est dépassé.

Tableau 75 - Répartition des Exploitations de l'OTEX 42 en fonction de classes de revenus (RCAI/ UTA non salarié) (Source AND I d'après RICA-DGPEI)

2006	Bénéficiaires		Non Bénéficiaires	2003	Bénéficiaires		Non Bénéficiaires
Classe de Revenu / UTA non salarié (€)	Avec MAE	Sans MAE		Classe de Revenu / UTA non salarié (€)	Avec MAE	Sans MAE	
	1	2	3		1	2	3
<0	1,7%	9,1%	3,1%	<0	6,4%	10,0%	8,8%
0-5000	8,3%	11,1%	9,8%	0-5000	6,0%	10,4%	5,7%
5000-10000	7,5%	9,5%	9,4%	5000-10000	9,3%	10,4%	26,5%
10000-12000	4,8%	3,8%	6,3%	10000-12000	4,7%	11,1%	3,2%
12000-15000	9,7%	11,8%	5,0%	12000-15000	11,9%	10,8%	4,2%
15000-23000	21,8%	21,6%	28,7%	15000-23000	25,5%	22,8%	20,6%
23000-30000	17,1%	14,9%	13,5%	23000-30000	12,4%	13,9%	15,7%
>30 000	29,2%	18,2%	24,3%	>30 000	23,8%	10,6%	15,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

Le tableau ci-dessus présente la répartition du nombre d'exploitations de l'OTEX 42 (élevage bovin viande) selon des classes de revenu (ratio RCAI/UTA non salariée). Le tableau de gauche figure l'année 2006, celui de droite, l'année 2003.

La colonne 1 présente la répartition des exploitations bénéficiaires. Ainsi, en 2006, 1,7% d'entre elles affichent un résultat négatif.

La colonne 2 présente ce que serait la répartition du même échantillon si les exploitations n'avaient pas perçu de MAE[36]. Elles seraient ainsi, en 2006, 9,1% à connaître un résultat négatif.

La colonne 3 présente la répartition des exploitations non bénéficiaires. 3,1% d'entre elles affichaient un résultat négatif en 2006.

Le raisonnement concernant l'effet d'aubaine est le suivant. Dans le cas de la permanence des pratiques, l'aide est inefficace dès lors que son bénéfice n'est pas indispensable au maintien de l'exploitation. Celui-ci dépend du revenu de l'exploitant. On considère qu'en deçà d'un certain seuil de revenu annuel par UTA non salariée, l'exploitation n'est pas viable. Toutes les exploitations qui auraient été viables sans aide bénéficient d'une aubaine puisque, sans aide, elles auraient eu les mêmes pratiques et auraient pu se maintenir.

Si l'on fixe le seuil à 10 000 €[37]/ an /UTA non salariée, on constate, en 2003, **qu'il y a effet d'aubaine potentiel pour 69,2% des bénéficiaires** (dont les revenus auraient été supérieurs à 10 000 € /an /UTA, même sans aide – voir colonne 2). L'effet des aides est de permettre à 9% des bénéficiaires de passer le seuil des 10 000 € /an /UTA.

En 2006, cette proportion « d'effet d'aubaine potentiel » reste identique (70,3%). Par ailleurs, la situation des bénéficiaires est globalement moins bonne que celle des non bénéficiaires, qui s'est nettement améliorée. Ainsi, les bénéficiaires semblent être nettement moins sensibles à la conjoncture du marché de la viande, difficile en 2003, favorable en 2006.

Si l'on place le seuil de revenu permettant le maintien de l'exploitation à 15 000 € / an /UTA, les constats sont les suivants :

- **En 2003,** la proportion d'exploitants bénéficiaires dont le résultat aurait dépassé 15 000 € /an / UTA non salarié, même sans les MAE est de **47%.**
- **En 2006,** la même proportion est de **55%.**

En conclusion, les MAE ouvrent un effet d'aubaine potentiel (*i.e.* s'il n'y a pas de changement de pratique) à 70% des bénéficiaires si l'on fixe le seuil à 10 000 € / UTA ns et à 50% d'entre eux si on le fixe à 15 000 € / UTA ns.

Si l'on se livre au même exercice avec les données de l'OTEX 44 (autres herbivores et principalement éleveurs ovins), autre grande bénéficiaire des MAE, on constate, en 2006, que 48% des exploitations sont en situation d'aubaine potentielle au seuil de 10 000 € et 31% seulement au seuil de 15 000 €. Les mesures adoptées par les exploitants des autres OTEX sont trop hétérogènes pour que la même analyse soit développée.

[36] Cette approche contrefactuelle simule l'absence de produits mais pas l'absence de charges spécifiques liées à la mise en œuvre des MAE, c'est pourquoi le raisonnement s'applique au cas du maintien des prairies

[37] Seuil retenu comme « seuil d'aubaine » dans l'évaluation communautaire sur « la prime à l'extensification », sur la base du montant déterminant le seuil de pauvreté en France selon Eurostat - EY / ANDI /EI pour la DG Agri – 2007 -

5.2.8.2 9.1.b - Les pressions sociales (Source Etudes de cas)

Les études de cas n'ont pas révélé de grandes pressions sociales, relayées par des associations puissantes et portant la controverse auprès des autorités, à l'exception de deux régions particulières marquées par des situations extrêmes du point de vue des pollutions d'origine agricole : la Bretagne et la Martinique.

En Bretagne, les forts niveaux de pollution des eaux par les Nitrates et les produits phytosanitaires et l'absence d'amélioration dans le temps, malgré plusieurs programmes de maîtrise et de résorption, ont conduit certaines ONG, dont Eaux et Rivières de Bretagne, à dénoncer vigoureusement l'inefficacité des politiques publiques et à porter le contentieux au niveau communautaire. Ces pressions ont conduit à la convocation de l'ensemble des acteurs agricoles et de la société civile bretonne à signer, sous l'impulsion de la « mission Gérondeau » et du Préfet, une « Charte pour le développement pérenne de l'agriculture et des IAA et pour la reconquête de la qualité de l'eau en Bretagne », suivie d'un Plan d'actions en mai 2002. Les MAE ont cependant été peu mobilisées dans le cadre de ce Plan, hormis la mesure de conversion en agriculture biologique. D'autres programmes agroenvironnementaux destinés à réduire les pollutions d'origine agricole (PMPOA et ICCS), plus adaptés aux problématiques de l'élevage hors sol, ont été fortement mobilisés sur la Bretagne (voir Q11).

En Martinique, les pollutions des aquifères dues à la monoculture de la banane dans certaines zones de l'île font écho aux difficultés techniques liées à cette surexploitation. C'est pourquoi le soutien à la jachère et aux vitroplants a bénéficié d'un consensus dès les OLAE mises en place en 2000, de même que la mesure CAD « bananeraie pérenne d'altitude », plus accessible aux exploitations de taille modeste.

En dehors de ces régions, la pression sociale repérée dans les études de cas est celle du voisinage : certains producteurs ont appliqués des MAE « réduction d'intrants » ou « plantation de haies » sur les parcelles proches des bourgs et hameaux, afin de tenir compte de demandes directes.

La participation des associations environnementales aux CDOA a davantage tenu du dialogue que de la pression.

5.2.8.3 9.1.c - Volonté des producteurs de changer de pratiques

On doit distinguer ici deux cas de figure très différents.

Le premier est celui de l'agriculture biologique. Dans ce cas, les producteurs souhaitent réellement changer de système de production. Les principes même de la production biologique rendent la pratique plus difficile, plus risquée, plus laborieuse et souvent moins rentable. Les outils de développement mis en place dans le cadre des PARC-bio ont permis de transmettre ces messages aux candidats à la conversion, même partielle. Les choix se sont fait en connaissance de cause. Il s'agit bien d'une volonté de changer de système. Cette orientation concerne 244 000 hectares engagés en bio de 2000 à 2006 avec le soutien des MAE (à rapprocher des 4,7 millions d'ha de prairie soutenus par le même programme).

Le second est celui des modifications des pratiques. Nous nous basons ici sur les réponses à l'enquête quantitative bénéficiaires réalisée dans le cadre de la présente évaluation (cf. chapitre 4.2 sur les pratiques liées aux MAE).

La question portant sur la volonté des producteurs de changer de pratiques, un rappel préalable des mécanismes d'engagement est nécessaire. L'engagement dans les MAE procède d'une démarche volontaire, mais a été en partie contraint par divers facteurs sur le programme, dont en particulier le dispositif CTE-CAD. De nombreux bénéficiaires (40%, selon l'enquête) se sont vus imposer des MAE obligatoires ou très prioritaires des contrats et les mesures ont été une écoconditionnalité pour l'accès au volet économique.

En revanche, l'intérêt technico-économique de telles pratiques a pu séduire certains producteurs. Les cas de diffusion large des pratiques sont ceux où celles-ci apportent un avantage économique : gain de temps (non labour), économie d'intrants (analyse de sol), adaptation au marché (production intégrée). Les volontés environnementales sont liées à des

activités annexes (chasse, agrotourisme) ou se situent dans les territoires des ex-OLAE. Notons également que les enquêtes de terrain ont révélé de fréquents cas de changement de pratique, en dehors du cadre des MAE.

5.2.8.4 9.2.a - Transformation durable et intégration territoriale des systèmes de production.

Ce point est très proche de la sous question 9.1 c. On y ajoutera la question de la durabilité, c'est-à-dire de la poursuite de la pratique réputée vertueuse, au-delà de la fin du programme et donc du soutien financier.

Le non labour et la pratique des CIPAN se sont largement développés, très au-delà des surfaces contractualisées ; il est difficile de mesurer l'influence du programme sur la diffusion des techniques.

On se reportera à la question QVI.1 A.

5.2.8.5 9.2.b. Répartition territoriale

A la question de la **répartition territoriale « équilibrée » des changements de pratiques**, la réponse est négative : si l'on considère la conversion à l'agriculture biologique, on constate que la répartition territoriale est très inégale (cf. L'Etude de cas de « la conversion à l'agriculture biologique » partie II B – paragraphe 2). Au-delà de l'agrobiologie, on rappellera que l'essentiel des mesures souscrites ont davantage correspondu à un maintien de pratique qu'à un changement.

Les bilans territorialisés des réalisations rappellent enfin qu'il n' y a pas eu de diffusion homogène des mesures sur tout le territoire.

En ce qui concerne les systèmes de production, on peut se baser sur une analyse par OTEX, sur la base des données du RICA.

Tableau 76 - Ratio Nombre de bénéficiaires / Nombre de non bénéficiaires (Source : AND I d'après RICA/DGPEI)

OTEX		Nb de bénéficiaires / Nb de non bénéficiaires
1314	Grandes Cultures	25%
2829	Maraîchage	3%
3700	Vins AOC	7%
3800	Vins Autres	19%
3900	Fruits	12%
4100	Bovins Laits	91%
4200	Bovins Viande	183%
4300	Bovins Mixtes	75%
4400	Autres herbivores	178%
5072	Granivores	36%
6082	Polyculture	41%

Une « répartition équilibrée » aurait débouchée sur des ratios grossièrement égaux. Les chiffres corroborent les analyses géographiques : le programme s'est appliqué en priorité aux systèmes herbagers (bovin viande et ovin), il a touché significativement les éleveurs laitiers et mixtes ; il a été diffusé faiblement auprès des systèmes de grandes cultures, de polyculture et d'élevage hors sol ; il a été marginal pour les productions spécialisées, particulièrement en vigne et maraîchage. Ces différences se retrouvent globalement sur l'analyse des profils des bénéficiaires du chapitre 4.1.

5.2.8.6 9.2.c. Localisation des productions

De ce fait, la question de la localisation appelle également une réponse négative. Même si l'on admettait que le programme a été essentiel pour les systèmes herbagers, force est de constater que les productions d'ovin et de bovin viande ne se seraient pas développées dans de nouveaux bassins, compte tenu des rigidités des « droits à produire » inhérentes à l'application française du premier pilier.

5.2.8.7 9.2.d. Capacité des exploitations à faire face aux changements de contexte

Les pratiques développées dans le cadre des MAE ne sont pas propres à faire face au changement climatique : aucune mesure ne prépare techniquement les producteurs à faire face à la douceur hivernale, à des gels imprévisibles ou à l'accentuation des variations du volume des précipitations, qui sont les principaux phénomènes marquant le changement climatique en cours. Aucune mesure ne prépare les exploitants aux grandes sécheresses pluriannuelles. En matière d'irrigation, les outils de gestion de la ressource hydraulique relèvent d'autres dispositifs.

En ce qui concerne les risques de marché, on reviendra à l'analyse de la répartition des exploitations bovines et ovines par tranche de revenu : l'impact économique des MAE a permis de remonter 10 % à 15 % d'une tranche à l'autre. En 2006, l'impact des MAE permet de sortir presque toutes les exploitations de la zone rouge du résultat négatif. L'annexe consacrée à l'analyse du RICA montre que les MAE constituent une partie significative du résultat des bénéficiaires (20% en moyenne de 2002 à 2006). Les MAE constituent une recette complémentaire.

Par ailleurs, les CTE filière ont permis, par combinaison de mesures, y compris au-delà des contrats proprement dit, de renforcer les positions commerciales : développement de l'engraissement dans quelques groupements bovins, encouragement à la protection intégrée, raisonnement des apports et donc économie de coûts.

L'analyse du coût des intrants par hectare est, en ce sens, un indicateur de compétitivité. Le tableau ci-dessous présente des moyennes par OTEX sur la période 2002 /2006 Le ratio est calculé en rapportant la moyenne des bénéficiaires à celle des non bénéficiaires.

Tableau 77 - Dépenses moyennes d'intrants par hectare – Ratio « bénéficiaires / non bénéficiaires » (2002/2006) (Source AND I d'après RICA)

OTEX		Dépenses en phyto / ha	Dépense d'engrais / ha
1314	Grandes Cultures	85%	84%
2829	Maraîchage	24%	11%
3700	Vins AOC	89%	84%
3800	Vins Autres	86%	74%
3900	Fruits	81%	96%
4100	Bovins Laits	34%	56%
4200	Bovins viande	30%	55%
4300	Bovins mixtes	15%	50%
4400	Autres Herbivores	31%	73%
5072	Granivores	73%	58%
6082	Polyculture	78%	74%

Si l'on exclut le cas du maraîchage, pour lequel l'effectif de bénéficiaires est peu significatif, on peut constituer deux catégories :

- d'une part les élevages de ruminants, pour lesquels on constate une différence notable, notamment pour les produits phytosanitaires, ce qui traduit la très faible importance du maïs fourrage dans l'assolement des systèmes herbagers ;
- d'autre part les OTEX grandes cultures, polyculture, cultures pérennes et élevage hors sol, les différences sont de l'ordre de 15 à 30% ; elles traduisent des pratiques moins intenses.

Fait intéressant : les valeurs ne varient que très peu d'une année sur l'autre, elles sont comparables à celles de la période 1998-2002.

Toutefois, si les conditions de marché se dégradaient (hypothèse de conclusion de l'accord OMC et donc de réduction drastique des protections aux frontières), l'élevage bovin viande se trouverait en grande faiblesse. Ni le complément de revenu des MAE, ni les pratiques liées ne seraient en mesure de sauver l'élevage allaitant.

5.2.8.8 Jugement

La question renvoyait au concept de développement durable, qui ménage l'environnement, profite à l'ensemble de la société et s'assume économiquement.

La part des MAE consacrée au soutien de la prairie ne correspond que très partiellement à ce concept : sans soutien de la PAC, l'élevage allaitant n'est pas viable, il s'agit du secteur agricole le mieux protégé et l'un des plus soutenus.

Le soutien apporté au titre de l'environnement n'est que secondaire et constitue pour une large majorité des bénéficiaires, une aubaine. La production d'aménités n'est que partiellement démontrée.

D'une manière générale, le programme :

- a produit peu de changements systémiques ;
- n'a pas agi de manière équilibrée en matière d'orientation ou de répartition géographique ;
- n'a pas permis aux exploitations de se renforcer significativement pour l'avenir.

5.2.9 Question évaluative n°10 : Cohérence des soutiens premier et deuxième pilier

Les soutiens apportés aux exploitations agricoles par les premiers et deuxième piliers, dans le domaine de la protection de l'environnement ont-ils été cohérents ?

1) Y a-t-il eu complémentarité ou contradiction entre les soutiens apportés aux exploitations agricoles par les premier et second piliers dans le domaine de la protection de l'environnement ?

2) Quels effets ont été induits par l'introduction, en fin de période, de la conditionnalité des aides du 1er pilier (respect des directives BCAE) ?

A-t-elle contribué au renforcement du dispositif MAE ?

A-t-elle généré une confusion entre mesures volontaires et obligatoires ?

Quel est l'impact comparé des MAE et des aides du 1er pilier de la PAC sur les évolutions des pratiques en lien avec la protection de l'environnement ?

5.2.9.1 Compréhension de la question

La première sous question renvoie au « domaine de la protection de l'environnement » tel qu'il est traité par les deux piliers de la PAC. La seconde sous question introduit les modifications apportées au 2ème pilier à partir de 2004 (mise en œuvre de la conditionnalité).

Par « complémentarité ou contradiction » nous comprenons que l'on doit s'interroger sur la portée des soutiens. En poussant à l'extrême, la question serait « le premier pilier implique-t-il des pratiques néfastes pour l'environnement alors que le second pilier amène des comportements respectueux ? ».

Le premier pilier ne constitue pas une politique homogène : la nature des soutiens est très différente selon les productions. La convergence ne s'affirme qu'à partir de la mise en œuvre de la politique définie par les accords de Luxembourg, notamment à travers le concept de découplage et les contraintes transversales que sont les conditionnalités.

Ainsi, les deux premiers alinéas renvoient, en premier lieu, à l'analyse des logiques d'actions, en second lieu la comparaison de la portée environnementale des deux piliers (avant et après 2004) et en troisième lieu à la mise en parallèle de l'impact financier du soutien. Ce dernier point n'est pas explicite dans la question (c'est un aspect strictement économique qui n'est pas évoqué) mais, implicitement, le montant des soutiens participe de la logique d'action.

Concernant les trois derniers alinéas :

- 1) L'expression « renforcement du dispositif », peu explicite en elle-même, peut être comprise de différentes manières : renforcement financier, convergences des objectifs, synergie des moyens de mise en œuvre.
- 2) La « confusion » renvoie directement à la perception des programmes par les bénéficiaires.
- 3) La question « l'impact comparé… sur les pratiques » suggère une comparaison de l'influence respective de chacun des deux dispositifs sur les pratiques des bénéficiaires.

5.2.9.2 Comparaison des logiques d'action

Le tableau ci-dessous résume les logiques d'action des aides du 1er pilier (avant et après 2004) et du 2ème pilier pour les OCM les plus importantes (en nombre de producteurs et d'hectares)

Tableau 78 - Comparaison de la logique d'action dans le domaine de l'environnement

OCM / Production	1er Pilier (PAC Agenda 2000)	1er Pilier (PAC 2003)	2ème pilier (PDRN) : volet agroenvironnemental
Céréales et Oléoprotéagineux. (COP)	Pas de logique environnementale explicite. Le soutien économique (aides directes et mesures de marché) vise à garantir l'approvisionnement des marchés et l'équité du revenu des producteurs	Découplage partiel (75%) du soutien. Volet « Environnement » des conditionnalités Le soutien économique est conditionné au respect de règles favorisant un meilleur respect de l'eau, des espèces menacées, des sols.	Les producteurs ont la possibilité de souscrire à des mesures visant à mieux respecter l'eau, la biodiversité, les paysages, les sols. Démarche volontaire
Viande Bovine	Soutien économique conditionné à un aspect environnemental : par l'intermédiaire du chargement (facteur de densité), la PMTVA et son complément extensif favorisent l'exploitation de la prairie.	Maintien de la PMTVA mais abandon du complément extensif. Maintien du couplage des principaux dispositifs et abandon du critère de chargement pour la PMTVA. Mise en œuvre des conditionnalités (cf. ci-dessus)	Continuité entre la PMSEE et la PHAE (mise en place en 2004), soutien explicite à l'exploitation des prairies. Un grand nombre de MAE apporte un soutien à l'exploitation des prairies.
Fruits et Légumes	Possibilité, pour les adhérents des organisations de producteurs, de bénéficier d'un soutien pour la mise en œuvre de mesures à portée environnementale.		Certaines MAE sont directement destinées aux arboriculteurs et dans une moindre mesure aux producteurs de légumes
Elevage Porcin Elevage Avicole	Pas de logique environnementale. L'OCM est centré sur des mesures de marché (restitutions, droits de douanes, stockage privé)	Pas de DPU pour l'élevage de granivores donc, pas de conditionnalité dans le cas des exploitations totalement spécialisées.	Peu de mesures sont explicitement destinées à ce type de production.

Cette analyse met en évidence les convergences :

- Un soutien explicite à l'élevage bovin à l'herbe, à la fois dans le 1er pilier, avant et après 2004 et à travers les MAE (notamment par la PMSEE/PHAE). Une large partie des exploitants bovins des zones herbagères sont éligibles aux 2 piliers. L'application de la conditionnalité renforce largement le contenu environnemental du premier pilier.
- Une absence de soutien environnemental pour l'élevage de granivores. Des outils spécifiques sont mis en œuvre (PMPOA).
- Des dispositifs facultatifs pour les fruits et légumes, dans les deux piliers.

L'analyse fait apparaître, sinon une divergence, du moins une absence de convergence entre le 1er pilier de l'Agenda 2000 et le PDRN. Avec la mise en œuvre du premier pilier de l'accord de

Luxembourg (découplage même partiel et conditionnalité), on constate une convergence d'objectifs, mais la méthode diffère entre l'obligation et le libre choix.

5.2.9.3 Comparaison de la portée environnementale des dispositifs.

Le premier pilier (version Agenda 2000) n'implique pas nécessairement la mise en œuvre de pratiques défavorables pour l'environnement, notamment pour les COP : elle ne fixe pas de règles en la matière.

La logique de l'Agenda 2000 visait le renforcement du deuxième pilier (« *greening the CAP* »), celle de l'Accord de Luxembourg vise le renforcement du rôle d'orientation des productions par le marché et la mise en œuvre des conditionnalités. On passe de l'incitation à l'obligation. C'est pourquoi il existe une logique naturelle d'enchaînement entre les «mesures environnementales» et les «conditionnalités» des aides découplées. L'objet reste le même, l'objectif s'alourdit, les méthodes se transforment. Le passage du volontaire à « l'obligé »[38] débouche nécessairement sur une augmentation de la couverture surfacique.

A la lumière de ce contexte, la comparaison de la portée environnementale revient à :

- Identifier les «proximités » entre MAE et conditionnalités ;
- Analyser les différences de cahier des charges et en déduire les complémentarités et oppositions ;
- Mesurer le poids financier des MAE concernées, dans le programme.

On distinguera ainsi, dans un premier temps, les MAE qui n'ont pas débouché sur une conditionnalité ; il s'agit de :

- Celles qui ont une portée systémique : la conversion à l'agribiologie, la modification des pratiques phytosanitaires, la reconversion des terres arables en prairies ;
- Celles qui ont une portée paysagère : les blocs 05, 06, 07, 18, 19 ;
- Celles qui participent à une gestion environnementale large : gestion des zones de crues, de conservation des races, culture d'intérêt faunistique et floristique ; l'adaptation au milieu urbain ; le drainage ;
- L'agroforesterie ;
- La maîtrise de l'irrigation.

Ce premier tri met en évidence les différences de registres entre les outils.

Il existe par exemple une correspondance entre la conditionnalité « irrigation » et la MAE portant sur le même sujet, mais la logique d'action n'est pas la même : dans le premier cas, il s'agit d'être en conformité avec les règles locales de gestion et de s'équiper d'un compteur, dans le second, il faut changer sa pratique : réduire la surface arrosée et/ou réduire les apports par hectare. Il y a potentiellement convergence : le développement, par quelques pionniers, de méthodes et/ou d'assolements plus économes préparerait l'ensemble de la profession à la gestion réglementaire de la pénurie, devenue possible grâce aux compteurs.

On peut prendre aussi l'exemple de la conditionnalité de « Non destruction des espèces végétales et animales protégées et de leurs habitats » qui renvoie à la MAE 1602 « Pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la flore/faune à protéger sur la prairie », qui illustre parfaitement la communauté d'objectifs, toutefois la conditionnalité repose sur l'existence ou non d'un procès-verbal de destruction de spécimens d'espèces protégées, quand la MAE propose une modification des pratiques.

Au-delà du constat de la fameuse « sensibilisation » des exploitants à la dimension environnementale de l'agriculture, réaffirmée par le terrain lors de chaque étude de cas, il est fastidieux de vérifier la finesse ou la grossièreté de la correspondance entre certaines MAE et

[38] Les conditionnalités ne sont pas obligatoires, mais il est difficile de pratiquer l'agriculture dans l'UE sans bénéficier du soutien de la PAC. C'est pourquoi nous proposons, par commodité, d'utiliser ce terme « d'obligé ».

les conditionnalités, il suffit de constater que la mesure « incitative » n'a pas débouché, en tant que telle, sur une conditionnalité.

Le tableau présenté ci-dessous fait état d'une demi-douzaine de cas de correspondance entre MAE et conditionnalité. Il n'est pas surprenant que seul le domaine de conditionnalité « BCAE » soit concerné, comme les MAE, ce registre porte sur les pratiques et non les résultats.

Concrètement, les mesures généralisées ont été simplifiées. Elles sont recentrées sur les objectifs et enjeux majeurs : la maîtrise des polluants (produits phytopharmaceutiques, nitrates, effluents) et le développement de pratiques simples limitant la dissémination de ces matières dangereuses.

Tableau 79 - Correspondances entre les conditionnalités et les MAE (Elaboration AND I)

Conditionnalité	MAE	Remarque	% Budget MAE 2006
Présence de 3 Cultures ou de 2 Familles de cultures	0201 - Allonger les rotations / Diversifier les cultures dans la rotation.	Le cahier des charges de la conditionnalité ne demande pas un allongement mais un simple respect d'une rotation minimale. Les MAE 0201 supposent un allongement. La mesure rotationnelle nationale vise quant à elle au maintien de rotations. Les adaptations régionales sont importantes.	0,88%
Implantation d'une couverture automnale et hivernale sur toutes les parcelles situées en Zone d'Action Complémentaire.	0301 Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver.	La différence tient au zonage, qui est limité aux ZAC pour la conditionnalité.	3,21%
Mise en place d'une Surface minimale en Couvert Environnemental (SCE).	04 Implanter des dispositifs enherbés / créer des zones tampon.	La généralisation de la mesure a nécessité que des précisions soient amenées (localisation, largeur des bandes…).	0,96%
Zones Vulnérables seulement : Plan de fumure et Epandage; 170 kg N/ha (effluents).	09 Modifier la fertilisation.	La conditionnalité, liée à la directive nitrate, ne s'applique qu'en zone vulnérable. La correspondance des mesures n'est que partielle. L'établissement d'un plan de fumure nécessite une analyse de sol et permet souvent de réduire les doses.	3,70%
Règle d'épandage des effluents. Respect des périodes, respects des distances, des 170kg/ha (N).	1003 Améliorer la gestion des effluents agricoles.	La mesure 1003 A propose une limitation à 140 U/ha, contre 170 pour la conditionnalité. Le compostage, idée forte des MAE n'est pas repris en conditionnalité.	0%
Maintien des terres en pâturages permanent (ou prairies permanentes).	PMSEE + PHAE + Mesures 19 et 20.	Passage d'un engagement individuel en une contrainte collective nationale	> 60%

Concernant l'analyse budgétaire, il faut distinguer ce qui relève de la prairie et ce qui relève de l'ensemble des productions. Sur le second point, la part du budget est de l'ordre de 9% (somme des 5 premières lignes du tableau précédent, c'est-à-dire part des MAE renvoyant à des conditionnalités du budget total des MAE des conditionnalités hors maintien des terres en pâturages permanents), ce qui est considérable : une partie significative du programme a été, de fait, consacrée à la préparation de certaines conditionnalités, relevant des BCAE.

Si l'on admet que l'ensemble des soutiens à la prairie (blocs 19 et 20) est convergent avec l'engagement national de maintien de la STH, on doit considérer que plus des deux tiers du budget ont été consacrés à des mesures devenues « obligées », individuellement ou collectivement. On notera que pour la STH, la conditionnalité ne pose aucune autre contrainte que de conserver le ratio national, alors que les MAE et PHAE suivaient un cahier des charges.

Nous pouvons ainsi conclure à une certaine complémentarité chronologique entre les deux outils. Les mesures « obligées » ayant, en partie, été initiées lors de la mise en œuvre des MAE.

5.2.9.4 Comparaison de la portée économique des différents dispositifs.

Cette analyse « supplémentaire » vise à rappeler que les moyens consacrés aux deux piliers sont sans commune mesure. Pour illustration, avec une dotation moyenne de l'ordre de 4000 euros / bénéficiaire pour le volet agroenvironnemental des CTE, le programme apporte le même soutien que le premier pilier (Agenda 2000) pour 14 ha de céréales.

Cette différence de moyens est encore plus évidente à l'examen des aides à l'hectare apportées par chaque dispositif pour les différentes OTEX. Le tableau ci-dessous (source : « Les aides PAC et les surfaces en herbe – Note DGPEI/SPEPEO/BEPE) élaboré à partir du RICA montre que les aides à l'hectare sont comparables d'une OTEX à l'autre (lorsque cela a un sens, c'est pourquoi seules les « OTEX surfaciques » sont retenues dans l'analyse).

Pour une valeur moyenne de 369 euros/ha le minimum se situe à 310 €/ha (84% de la moyenne) pour les « autres herbivores » essentiellement l'élevage ovin et le maximum à 416 €/ha (113 % de la moyenne) pour l'élevage bovin.

Tableau 80 - Aides PAC par ha de SAU en fonction de l'OTEX – (OTEX Surfaciques) – 2006 (en € /ha) (Source : AND I d'après DGPEI – RICA)

OTEX	1er pilier	2éme pilier	Dont MAE	total
13-14 grandes cultures	357	10	9	**367**
41- bovin lait	292	62	28	**355**
42- bovin viande	325	91	46	**416**
43- bovin lait et viande	337	43	20	**380**
44- autres herbivores	185	124	43	**310**
60-82- polyculture élevage	347	23	14	**370**
Total « OTEX surfaciques »	327	42	21	**369**

La colonne « 2ème pilier » recouvre l'ensemble des aides surfaciques 2éme pilier, c'est-à-dire l'ICHN et les MAE.

On retient l'effet de compensation (du 1er pilier par le 2ème) limité pour les éleveurs d'ovin / caprin et le contraste avec l'élevage bovin viande, plutôt surcompensé.

On note la faible importance des MAE pour les grandes cultures et la polyculture, mieux soutenues par le premier pilier.

Ainsi, la convergence d'objectifs notée ci-dessus pour l'élevage bovin viande se retrouve dans l'expression financière du soutien. L'absence relative de convergence pour les grandes cultures, également.

5.2.9.5 Convergence et redondance entre l'OCM fruits et légumes et les MAE.

Sur la période d'évaluation, seule l'OCM fruits et légumes proposait des mesures volontaires et rémunérées visant à préserver l'environnement. Depuis, le principe a été élargi, notamment à l'OCM vin.

Ainsi, les maraîchers, arboriculteurs et producteurs de légumes de plein champ (qui sont souvent des exploitants à dominante céréalière) appartenant à une organisation de producteurs

ont eu le choix entre souscrire aux MAE et appliquer les mesures environnementales éventuellement prévues dans le programme opérationnel de leur organisation de producteurs.[39]

Nous disposons de quelques éléments chiffrés sur la période 2003-2006 (les bases de données de l'Office ne remontent pas au-delà). En première analyse, ces données montrent que l'environnement tient une place importante dans les choix des agriculteurs.

Tableau 81 - Paiements de l'OCM fruits et légumes au titre des mesures « environnementales » (Source : AND I d'après Viniflhor)

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
1 - TOTAL payé (toutes mesures)	73 194 309	90 327 583	93 933 882	87 898 270	345 354 044
2 - TOTAL pour des mesures 2 (Environnement)	23 560 722	30 450 078	33 293 475	30 432 956	117 737 231
3 - TOTAL pour les mesures recoupant les MAE	18 269 042	18 051 262	19 642 748	16 167 167	72 130 219
4 - Part des mesures environnementales (2/1)	32,19%	33,71%	35,44%	34,62%	34,09%
5 - Part des mesures recoupant les MAE (3/1)	24,96%	19,98%	20,91%	18,39%	20,89%

La part des mesures environnementales (au sens de l'OCM Fruits et Légumes) est importante : 34% sur l'ensemble de la période, avec une proportion assez régulière. Cela étant, les mesures « environnement » ne correspondent pas strictement aux MAE. C'est pourquoi nous avons calculé un second pourcentage qui ne prend en compte que les mesures de l'OCM qui correspondent, au moins grossièrement, aux MAE. Le taux moyen tombe alors à 21%, ce qui reste non négligeable.

Signalons également que le nombre d'OP ayant fait le choix de l'environnement est très important.

A titre de comparaison, nous avons évalué le montant des MAE dont les producteurs de fruits et légumes ont bénéficié durant la période 2003-2006 : 22 419 K€, soit cinq fois moins que les sommes versées au titre de l'OCM (environnement au sens large). Ainsi, il est clair que l'OCM a davantage soutenu les actions environnementales des arboriculteurs et producteurs de légumes que les MAE. Signalons en outre que le dispositif MAE a principalement séduit les producteurs de fruits (97% des bénéficiaires des OTEX arboriculture et maraîchage sont des arboriculteurs).

Le tableau ci-dessous présente les différentes mesures « environnement », nous avons signalé, par des caractères gras, celles qui recoupent les MAE.

[39] Pour expliquer simplement le fonctionnement de l'OCM, rappelons que le dispositif est presque entièrement basé sur les Organisations de Producteurs (OP) reconnues par les Etats Membres et l'UE, en fonction de critères de taille et de rigueur du fonctionnement collectif. Les OP peuvent bénéficier d'une aide équivalente au plus à 4,25% de valeur de la production commercialisée (VPC) dès lors qu'elles mettent en œuvre des actions agrées correspondant à une dépense plafonnée à 8,5% de la VPC. Les actions sont ainsi cofinancées par le FEOGA et les producteurs. Les actions agroenvironnementales n'étaient pas obligatoires (elles le sont depuis 2008) mais chaudement recommandées.

Tableau 82 - Analyse détaillée des paiements de l'OCM Fruits et Légumes au titre des mesures « environnementales » (en €) (Source Viniflhor)

Montants payés par mesures 3	2003	2004	2005	2006
Mesure 3.1 : Amélioration génétique	231 612,42	199 376,87	49 520,34	73 310,33
Mesure 3.2 : Elimination des déchets	**2 276 628,39**	**8 763 056,18**	**9 938 680,16**	**10 774 357,14**
Mesure 3.3 : Protection et analyse de l'eau	**633 956,85**	**637 906,22**	**965 370,68**	**489 435,58**
Mesure 3.4 : Production intégrée	**16 523 337,46**	**16 021 375,67**	**16 214 661,95**	**14 266 901,04**
Mesure 3.5 : Analyses	639 552,44	670 988,24	690 304,42	628 268,49
Mesure 3.6 : Désinfection non chimique des sols	140 668,67	176 410,22	220 156,57	205 199,88
Mesure 3.7 : Maîtrise des appareils de pulvérisation et/ou de fertilisation	106 746,29	128 040,60	111 343,42	75 898,45
Mesure 3.9 : reconstitution des haies	**10 752,98**	**17 200,69**	**12 657,29**	**9 830,75**
Mesure 3.10 : gestion des solutions nutritives	387 756,58	542 986,04	413 494,31	393 720,82
Mesure 3.11 : Amélioration du mode de production du compost en culture de champignons	37 543,37	35 009,49	22 677,07	23 763,87
Mesure 3.19 : Rotation des cultures	**164 224,65**	**203 461,20**	**206 568,49**	**200 831,02**
Mesure 3.21 : Contrôle interne du respect des dispositions phytosanitaires et des teneurs max de résidus.	1 267 564,40	1 146 249,29	1 115 278,84	946 626,18
Mesure 3.22 : Appui technique lié aux mesures 3	756 917,43	1 339 229,57	1 714 492,54	1 727 666,27
Mesure 3.23 : Maîtrise des intrants	**103 107,12**	**324 629,45**	**1 389 944,71**	**426 759,34**
Mesure 3.24 : autres	**194 110,22**	**175 700,30**	**163 240,91**	**145 140,71**
Mesure 3.17 : Création et mise au point de produits biologique	56 642,56	36 832,96	33 937,39	17 454,93
Mesure 3.18 : Contrôle qualité biologique des produits	29 599,80	31 625,15	31 146,17	27 790,91
Total	23 560 722	30 450 078	33 293 475	30 432 956
Total des mesures recoupant les MAE	**18 269 042**	**18 051 262**	**19 642 748**	**16 167 167**

On retient de ce tableau :

- une certaine complémentarité entre les mesures « types MAE » et d'autres mesures. On distingue ici d'une part les mesures d'accompagnement (appui technique, maîtrise des appareils), d'autre part les mesures spécifiques (gestion des solutions nutritives, compost pour champignons, création et contrôle biologique) ;
- le poids de la PFI (production intégrée) ; sur la période, la PFI est devenue le standard de production. Les dépenses liées à la mise en place de cette méthode adoucie de lutte contre les maladies et ravageurs représentent 53% de la rubrique environnement. On constate qu'il s'agit, dans le programme MAE, de la mesure la plus populaire auprès des arboriculteurs. Ceci s'explique autant par la demande de l'aval que par une conviction environnementaliste des bénéficiaires.
- enfin, on note l'importance de mesures qui vont également dans le sens de la garantie des produits auprès de la clientèle : contrôle des résidus et analyses.

5.2.9.6 Effets de l'introduction des BCAE en fin de période : questions complémentaires.

La deuxième partie de la question est relative à la transition entre les deux méthodes.

Sur le renforcement du dispositif. L'année 2006 est la dernière du plan 2000-2006, elle se caractérise par un dispositif CAD peu doté et déjà finissant. Par ailleurs 2006 marque l'apogée du nombre d'exploitants souscripteurs, par effet du cumul de 5 années de programme. L'effet d'inertie lié aux engagements de 5 ans est très important. Les traces visibles de l'introduction de la conditionnalité se situent dans les réductions unilatérales parfois appliquées aux contrats

afin de tenir compte de la superposition des deux dispositifs. Selon les études de cas, certains bénéficiaires ont vu leur aide réduite de près de 25%.

Par ailleurs, on peut considérer que le recentrage du nouveau programme (PDRH) est rendu plus aisé par la mise en œuvre des conditionnalités : quelques gros chantiers du programme 2006 / 2007 sont désormais couverts par les conditionnalités, qui s'appliquent, dès 2007 aux aides des deux piliers.

En ce qui concerne la mise en œuvre, la divergence demeure importante entre, d'une part, des mesures « obligées » et de masse et, d'autre part, des mesures facultatives et relativement ciblées. Ainsi les mesures AE de soutien à la prairie sont proches de celle du premier pilier.

A propos de la confusion. Nous nous basons ici sur l'enquête postale réalisée auprès des bénéficiaires. A la question : « *La distinction entre les pratiques agroenvironnementales volontaires (exigences des cahiers des charges des MAE) et obligatoires (bonnes pratiques agricoles habituelles - BPAH- et éco-conditionnalités des aides du 1er pilier - BCAE) est-elle, selon vous, tout à fait claire) »* les réponses sont les suivantes :

Tableau 83 - Réponses à la question « La distinction […] est elle, selon vous, tout à fait claire ? » (Source : enquête postale AND I)

	Oui	Non
Elevage	57,8%	42,2%
Grandes cultures	60,2%	39,8%
Mixtes	60,5%	39,5%
Cultures pérennes	68,6%	31,4%
Marais	75,8%	24,2%
TOTAL	**61,3%**	**38,7%**

Autrement dit, il n'y a pas d'ambiguïté pour une majorité de bénéficiaires, mais 40% d'entre eux ont eu ou conservent un doute (de nombreux compléments qualitatifs précisent que même si cela n'est pas « tout à fait clair », les répondants ont néanmoins compris ces subtilités de la PAC). On notera que le taux varie de manière significative entre les éleveurs, qui bénéficient de mesures dont il a souvent été dit qu'il s'agissait d'une compensation et les producteurs des zones humides, qui sont en première ligne de l'agroenvironnement.

On peut néanmoins affirmer qu'il existe un risque significatif de confusion auprès d'une partie importante du public de bénéficiaires.

Sur l'impact comparé des mesures. En terme de surfaces, les deux méthodes débouchent sur des résultats très différents. Mesures herbagères (19 et 20) mises à part, la couverture développée[40] des MAE citées dans le tableau supra est de l'ordre de 1,2 millions d'hectares. Les conditionnalités portent, peu ou prou, sur l'ensemble des surfaces françaises, soit 29 millions d'ha. Or les deux dispositifs amènent à des pratiques dont certaines sont comparables.

Concernant la prairie, l'impact surfacique est également supérieur pour le premier pilier : 10 millions d'hectares, contre 5 millions d'hectares bénéficiant d'un soutien 2nd pilier. Cependant, la conditionnalité, comme nous l'avons dit, ne comporte pas de cahier des charges, ce qui limite les impacts du premier pilier autres que celui correspondant au seul objectif de maintien de la STH.

[40] Donc, une estimation par excès.

5.2.9.7 Jugement

Dans la logique d'action, la portée dans les pratiques environnementales, la portée économique on constate :

- Une convergence importante dans le soutien de l'élevage bovin viande herbager ;
- Une convergence moins grande pour l'élevage ovin / caprin, moins soutenu par le premier pilier ;
- Des actions environnementales davantage soutenues par le premier pilier que par le second dans le secteur des fruits et légumes ;
- Une absence de convergence dans le domaine des grandes cultures, corrigées par l'introduction de la conditionnalité.

Les deux programmes se complètent plus qu'ils ne se renforcent mutuellement. Ils sont différents par les méthodes de mise en œuvre : à visée systématique pour le premier pilier, dans une logique volontaire et ciblée pour le deuxième. Toutefois les actions de soutien à l'élevage herbager (exploitation de la prairie) empruntent aux deux logiques : c'est, en quelque sorte, « une mesure ciblée de masse» et une mesure agro environnementale ayant pour effet de compenser les différences de traitement du premier pilier. Ce dernier effet correspond à un objectif, indiqué par de nombreux responsables professionnels et de l'administration, mais non inscrit dans les règlements.

L'introduction de la conditionnalité renforce la convergence d'objectifs et fragilise davantage le positionnement des « MAE de masse » soutenant la prairie ainsi que la logique de compensation qui est inscrite dans l'analyse du montant des soutiens à l'hectare. En effet, la logique d'action de la PAC 2003 est celle du découplage, de la régionalisation des aides et de l'utilisation du deuxième pilier réorientée pour partie vers des actions ciblées.

5.2.10 Question évaluative n°11 : Articulation entre les MAE et les autres instruments de politique agroenvironnementale (ou de politique à autres visées).

Quel est l'impact comparé des MAE sur les évolutions des pratiques agricoles en lien avec la protection de l'environnement par rapport aux autres instruments agroenvironnementaux (réglementation, taxes, certification…) ?

L'adoption de MAE favorise-t-elle la participation à d'autres programmes volontaires qui peuvent avoir des effets environnementaux (Charte de bonnes pratiques de l'élevage, agriculture raisonnée, certification environnementale ISO,…) ?

5.2.10.1 Analyse de la question

La première partie de la question renvoie à l'articulation des MAE avec d'autres programmes et instruments incitant, soutenant ou obligeant des pratiques favorables à la protection de l'environnement et à l'efficacité comparée des MAE par rapport à ces instruments.

La seconde partie aborde la thématique des effets de sensibilisation et d'entraînement qu'ont pu produire les MAE sur les bénéficiaires, en favorisant leur participation à d'autres programmes volontaires, sur la période de contractualisation ou à échéance de leurs engagements.

Limites pour la réponse à la question

L'analyse comparée des effets des MAE et d'autres instruments à visée plus ou moins environnementales sur l'évolution des pratiques agricoles nécessite de disposer d'éléments de suivi ad hoc permettant d'objectiver le lien de causalité entre les instruments et les pratiques. La présente évaluation a souligné que c'est loin d'être le cas pour les MAE. Le PDRN ne fait cependant pas exception en la matière : nombre d'évaluations récentes d'instruments à vocation agroenvironnementale[41] ont souligné cette carence liée à la lente pénétration d'une culture de l'évaluation en France et à la difficulté à raisonner dans une logique de projet et par objectifs.

Il n'était par ailleurs pas envisageable, dans le cadre de la présente évaluation, de répertorier et comparer « tous » les instruments réglementaires et incitatifs pouvant influencer les pratiques agricoles, ni même la majorité d'entre eux. Un tel recensement aurait justifié une étude en soi.

Les analyses ont, en conséquence, été focalisées sur l'enjeu environnemental principal concernant l'agriculture française, soit la qualité des eaux, et sur les zones les plus concernées : le grand Ouest et en particulier la Bretagne.

5.2.10.1.1 Articulation des différents instruments et effets sur les pratiques

La politique de lutte contre les nitrates d'origine agricole repose sur la combinaison de trois grands dispositifs : actions volontaires de conseil aux agriculteurs, dispositifs économiques (incitations financières comme le PMPOA ou les MAE, ainsi qu'un dispositif réglementaire (directive nitrates). La Directive Nitrates est à ce titre un outil réglementaire essentiel pour accompagner les objectifs de la DCE.

Ces instruments sont largement mobilisés dans l'Ouest et en Bretagne. On rappelle ici les plus importants et leur logique d'action sur les pratiques :

[41] Evaluation du Plan d'action pour un développement pérenne de l'agriculture et des IAA et pour la reconquête de la qualité de l'eau en Bretagne – AND International – 2007 ; Evaluation du Programme Bretagne Eau Pure 2000-2006 6 ISL et Oreade Breche 2006, Bilan de la mise en œuvre de la Directive Nitrates en France – SOGREAH 2008.

Dispositifs réglementaires

- La Directive Nitrates : définit des zones d'enjeu et d'action (ZV, ZES, ZAC…), fixe un code des bonnes pratiques agricoles devant concourir à limiter les risques de pollution des eaux (plan de fumure, limitation des épandages d'effluents organiques à 170 UN/ha, implantation de CIPAN, enherbement des berges ?...) et oblige à la mise en œuvre de programmes d'action départementaux.
- Les éconditionnalités du premier pilier (cf. Q-10) : assujettissent l'octroi des aides du premier pilier au respect des BCAE (par ex : obligation d'implantation de bande ; enherbées) ;

Dispositifs nationaux d'accompagnement à la mise en œuvre de la Directive Nitrate

- Les programmes de maîtrise des pollutions agricoles : PMPOA I (1994-2000) et PMPOA II (2000-2004) : dispositifs volontaires finançant les investissements dans les élevages destinés à gérer le stockage et le traitement des effluents organiques ;
- L'Indemnité Compensatoire de Couverture des Sols -ICCS (2001-2006) : mise en place pour une période transitoire avec l'accord de la Commission Européenne pour accompagner (rendre « acceptable ») l'obligation réglementaire d'implantation de CIPAN dans les ZAC ;

Dispositifs régionaux et départementaux finançant des actions en lien avec la qualité des eaux

Sans être exhaustifs, on peut citer les instruments suivants :

- Plan d'action pour le développement pérenne de l'agriculture et des IAA et pour la reconquête de la qualité des eaux en Bretagne : cadre stratégique mobilisant essentiellement les instruments nationaux et locaux, avec quelques moyens d'animation ;
- Programme Bretagne Eau Pure : la période 2000-2006 est couverte par le plan BEPIII qui concerne 45 bassins versants bretons et consiste en des Engagements de Progrès Agronomiques (EPA), volontaires et individuels, s'inscrivant dans des démarches collectives de bassin. C'est un dispositif incitatif et sans contractualisation ;
- Charte des prescripteurs : engagement entre l'Etat et les acteurs du conseil et de la distribution d'intrants en faveur de la prescription de pratiques durables et respectueuses de la qualité des eaux ;
- Dispositifs divers des Régions et Départements : Contrat Régional d'Exploitation en Pays de la Loire (bâtiments d'élevage), projets sur Bassins Versants SAGE…

Selon les animateurs de bassins versants interrogés dans l'étude de cas Bretagne et les résultats des évaluations réalisées antérieurement, ces divers instruments ont été conjugués de façon pragmatique par les acteurs de terrain, mais pas articulés autour d'une stratégie visant à les mettre en cohérence et en synergie. La logique d'action globale apparaît finalement être une logique « d'accumulation » de briques unitaires dont on attend, par défaut, qu'elle produise un effet de masse.

Les MAE ont été mobilisées différemment dans les Régions de l'Ouest en complémentarité avec l'intervention des autres instruments. Le tableau suivant montre que la Bretagne et les Pays de la Loire ont beaucoup plus mobilisé les instruments de mise en œuvre de la Directive Nitrates que les MAE pour lutter contre les pollutions agricoles. « L'intensité » des soutiens publics en appui à la gestion de la qualité des eaux, rapportée à la SAU, apparaît ainsi quatre fois supérieur à la moyenne nationale.

Tableau 84 - Dépenses engagées en 2006 au titre des MAE à effets forts sur la qualité des eaux et d'autres instruments à objectif environnemental dans les régions du grand Ouest (Source AND I d'après ODR, CNASEA et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure)

Régions	PMPOA 2 (€)	ICCS (€)	BEP (€)	MAE (€)	Total des dispositifs	% MAE	€/ha de SAU
Bretagne	20 401 246	3 324 257	7 000 000	3 662 828	34 388 331	11%	19,2
Pays de la Loire	26 164 198	924 479		9 174 071	36 262 748	25%	15,7
Poitou-Charentes	4 257 181	37 499		3 254 277	7 548 957	43%	4,3
Basse-Normandie	4 168 898	-		8 169 780	12 338 678	66%	9,0
Autres Régions	39 277 357	-		79 257 718	118 535 075	67%	5,3
Total	94 268 880	4 286 235	7 000 000	103 518 674	209 073 789	50%	7,1

Note : Pour le PMPOA 2 les financements de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne ne sont pas intégrés (pas de détail par région)

La comparaison de l'efficacité relative des différents instruments pour orienter les exploitants vers des pratiques respectueuses de la qualité des eaux ne peut être effectuée que sur quelques logiques d'action et pratiques comparables.

Le PMPOA co-finance des investissements de gestion des effluents dans les élevages qui n'ont pas d'équivalent dans les MAE. La comparaison n'est en conséquence pas pertinente. On notera simplement qu'il y a pu avoir complémentarité avec la mesure 1002A « Analyse d'effluents + pesée des épandeurs en vue d'une gestion raisonnée de l'épandage », laquelle a porté sur 35 000 ha en Pays de la Loire et 18 000 ha en Bretagne.

L'impact de l'ICCS, qui a co-financé de façon transitoire et dégressive la mise en place de CIPAN à caractère obligatoire dans les ZAC, peut être mise en regard de celui de la mesure 0301A du PDRN. Le tableau suivant compare les surfaces de CIPAN aidées au titre des deux dispositifs. Il illustre, en premier niveau, une quasi évidence, à savoir que l'obligation réglementaire est plus efficace que l'incitation (les surfaces engagées en ICCS sont dix fois supérieures à celle des MAE) et, en deuxième niveau la limite des démarches volontaires dans des contextes d'enjeux environnementaux forts.

Tableau 85 - Surfaces engagées en CIPAN en 2006 au titre des MAE et de l'ICCS (Source AND I d'après ODR, CNASEA et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure)

Régions	MAE 0301A (ha)	ICCS (ha)	Total CIPAN (ha)	% MAE	SAU en ZAC (ha)	% ICCS
Basse-Normandie	25 026	2 419	27 445	91%	22 859	11%
Bretagne	11 239	110 883	122 122	9%	721 066	15%
Pays de la Loire	14 464	30 825	45 289	32%	289 152	11%
Poitou-Charentes	3 494	1 250	4 744	74%	62 693	2%
Autres régions	178 674	142 958	321 632	56%	-	-
Total	232 897	149 448	382 345	61%	1 095 770	14%

Sources : AND International d'après ODR, CNASEA, et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure

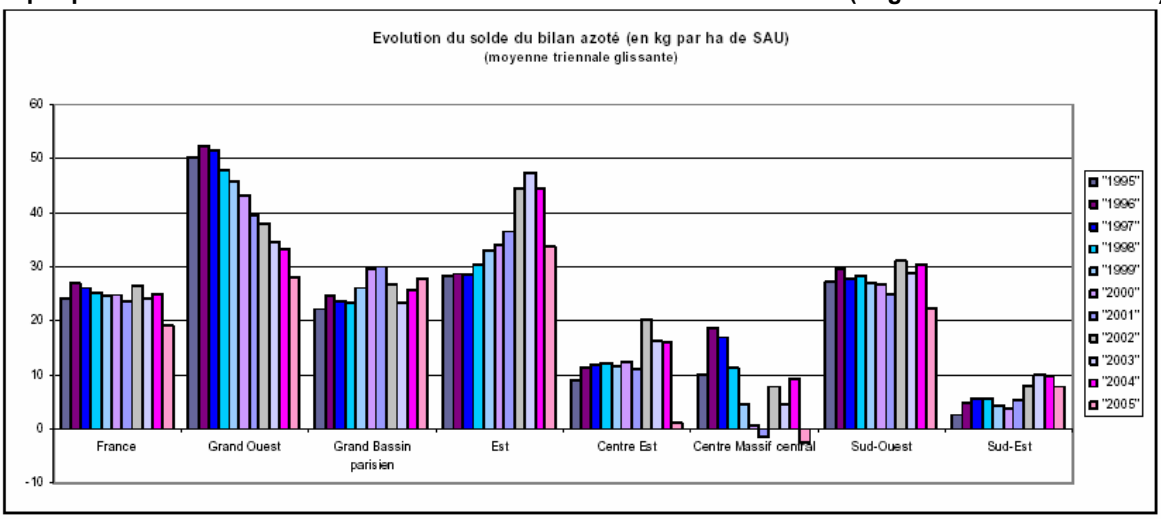
Le caractère faiblement incitatif de l'aide peut être incriminé pour expliquer le faible engagement des exploitants dans les MAE de type CIPAN. Le niveau de rémunération de l'ICCS, dont on rappellera qu'elle venait financer une obligation réglementaire, apparaît sur les deux premières campagnes très proche du niveau moyen de rémunération de la mesure 0301A dans le CTE.

Tableau 86 - Rémunération de CIPAN par les MAE et l'ICCS (Source AND I d'après ODR, CNASEA et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure)

€/ ha de CIPAN	Campagnes				
Dispositifs	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
ICCS	60 €	60 €	50 €	40 €	30 €
CAD	89 €				
CTE	68 €				

Au delà de l'efficacité relative des différents instruments pour faire évoluer les pratiques agricoles unitaires, l'articulation par défaut des contraintes réglementaires, des mesures d'accompagnement vers le réglementaire et des mesures purement volontaires, paraît commencer à porter ses fruits dans le Grand Ouest (Bretagne, Pays de la Loire et Basse Normandie), où le solde d bilan azoté est en baisse continue depuis 1996.

Graphique 92 - Bilan de la mise en œuvre de la Directive Nitrates en France (Sogreah – MEEDDAT 2008)



On conclura sur la première partie de la question de façon modulée :

- Il n'existe pas de « hiérarchie » absolue (du point de vue de la pertinence et de l'efficacité) entre les instruments publics de régulation ou d'orientation des pratiques agricoles, hors de la prise en considération de la nature des pratiques concernées et du contexte précis dans lequel on souhaite les faire évoluer. Encore une fois ce n'est pas l'instrument qui est déterminant, mais l'objectif de la politique.
- Le caractère plus ou moins aigu de l'enjeu environnemental justifiant une intervention publique et l'ampleur des changements visés (de masse, localisés, par type de production,…) sont déterminants. Les mesures adaptées à une restauration rapide d'un environnement affecté par les pressions agricoles ne seront en tout état de cause pas les mêmes que celles visant à maintenir des systèmes de production vertueux.

Ainsi, il est évident que dans des situations extrêmes et récurrentes d'atteinte à l'environnement par les pollutions agricoles (par exemple, la qualité des eaux en Bretagne) les dispositifs réglementaires sont susceptibles d'atteindre plus rapidement les effets de masse nécessaires et les niveaux de correction des pratiques que ne le feraient des dispositifs contractuels volontaires.

Une mesure de soutien au revenu, quasi structurelle et assortie de conditionnalités sur les pratiques, comme la PHAE, est efficace dans un dispositif strictement volontaire (les bénéficiaires peuvent difficilement se passer de l'aide) pour peu que les coûts de transaction soient modérés.

Dans l'objectif d'accompagner certains exploitants vers des pratiques préservant l'environnement qui deviendront obligatoires à terme (BCAE, CIPAN en ZAC…) ou qui trouveront une justification économique (travail simplifié du sol, lutte raisonnée…) une aide volontaire transitoire, très incitative du point de vue de sa rémunération, peut constituer un levier pour enclencher et accélérer la transition.

Le cas de la Bretagne illustre la pertinence de combiner les différents instruments, mais aussi la nécessité de leur donner de la cohérence et de la lisibilité (objectifs clairs et ciblés, logique d'action explicite).

5.2.10.1.2 L'adoption des MAE a-t-elle favorisé la participation à d'autres programmes volontaires à portée environnementale ?

La question évaluative cite explicitement les chartes de bonnes pratiques de l'élevage, l'agriculture raisonnée et la certification environnementale ISO comme « autres programmes volontaires ». Les dispositifs de suivi n'apportent pas d'éléments sur ces aspects. On fera donc ici référence aux éléments recueillis sur le terrain dans le cadre des études de cas.

L'engagement dans des chartes de bonnes pratiques de l'élevage a clairement été intégré comme une condition obligatoire des CTE filières dans de nombreux départements. Plus largement, les contrats « collectifs » portés par les organisations économiques agricoles ont souvent été l'occasion pour elles de « vendre » leurs référentiels avec le CTE.

Sur l'agriculture raisonnée, l'engagement dans les MAE a pu constituer une passerelle réelle. En Maine-et-Loire, par exemple, la grande majorité des exploitants engagés dans l'agriculture raisonnée (45) ont bénéficié d'un CTE.

Sur la certification environnementale, ISO reste anecdotique pour les exploitations agricoles. L'effet des MAE dans une participation à ces démarches n'est donc pas significatif.

Plus largement, l'enquête auprès des bénéficiaires a relevé un effet réel de sensibilisation et d'engagement relativement durable des répondants dans des pratiques agroenvironnementales. On peut donc raisonnablement penser que la souscription de MAE constitue un facteur favorable, mais non déterminant, d'engagement dans d'autres programmes volontaires.

5.2.11 Question évaluative n°13 : Utilisation de l'évaluation à mi-parcours

Dans quelle mesure les conclusions et recommandations de l'évaluation à mi-parcours ont-elles été prises en compte dans la suite du PDRN et pour la conception de la nouvelle programmation de développement rural ?

La question est traitée ici en deux sous questions, selon la logique suivante :

- 1) prise en compte des recommandations de l'évaluation à mi-parcours des MAE dans la suite du PDRN ;
- 2) prise en compte des conclusions de l'évaluation à mi-parcours dans la conception du PDRH.

5.2.11.1 Les conclusions et recommandations de l'évaluation intermédiaire ont été pour partie prises en compte dans la suite du PDRN

L'évaluation à mi-parcours[42] concluait à une efficacité contrastée, une efficience faible, une cohérence interne assez solide au départ mais très affaiblie par la mise en œuvre, de nombreuses incohérences externes et une pertinence faible. L'évaluation proposait ainsi **six recommandations** pour améliorer la qualité de la politique MAE, chacune d'entre elles se déclinant en trois ou quatre actions élémentaires. La plupart de ces recommandations de l'évaluation à mi-parcours des MAE ont été confirmées par le rapport d'audit des CTE[43] (tableau ci-dessous).

On constate que la plupart des recommandations ont été prises en compte sur la fin de programmation, au moins partiellement et dans la mesure de ce qui pouvait être envisagé compte tenu du fait que le PDRN était un « paquebot » avec une forte inertie.

Tableau 87 - Prise en compte des recommandations de l'évaluation à mi-parcours

NB : Les éléments de l'évaluation intermédiaire présentés ci-dessous sont extraits du rapport.

Recommandation principale de l'évaluation	Déclinaison de la recommandation	Positionnement de l'audit CTE par rapport à l'évaluation	Degré de prise en compte de l'évaluation sur la fin de programmation du PDRN
Améliorer la lisibilité de la politique	***Afficher clairement deux ou trois principes d'action qui pourraient déboucher sur des modes de justification et de rémunération différenciées***	Conforme	Non prise en compte.
	Conserver au sein des MAE uniquement les mesures qui rentrent clairement dans la théorie d'action affichée, qui ne sont pas financées par ailleurs et qui ne relèvent pas plus efficacement d'autres dispositifs	Conforme	Très partiellement prise en compte. Il y a eu avec les CAD une analyse des MAE les moins performantes, afin de les exclure de la contractualisation ou de les adapter.
	Mieux préciser au niveau national les articulations à rechercher avec les autres politiques environnementales	Conforme	Partiellement avec Natura 2000.
Améliorer le ciblage des mesures sur les enjeux	***Mieux cadrer les enjeux prioritaires et les MAE obligatoires par territoire***	Conforme	Prise en compte sur le principe. Les CAD sont construits sur un nombre d'enjeux réduits. Les diagnostics territoriaux doivent être réalisés, aboutissant à la définition de ces enjeux. Dans la pratique, le processus n'a pas toujours été performant.

[42] Évaluation à mi-parcours portant sur l'application en France du règlement CE n°1257/1999 du Conseil concernant le soutien au développement, janvier 2004, ASCA (« évaluation intermédiaire MAE »)
[43] Rapport du 5 juillet 2002

Recommandation principale de l'évaluation	Déclinaison de la recommandation	Positionnement de l'audit CTE par rapport à l'évaluation	Degré de prise en compte de l'évaluation sur la fin de programmation du PDRN
	Prévoir des moyens significatifs pour favoriser la concentration des contrats sur des sites ou des territoires prioritaires	Conforme	Prise en compte sur le principe. Voir point précédent.
	Diversifier les modes d'accès aux MAE	Conforme	Faiblement pris en compte. Parmi les trois modes proposés dans l'évaluation (mode d'accès simplifié, CAD, contractualisation avec volet économique et environnemental), c'est principalement le mode CAD qui a été mis en œuvre.
	Prévoir la possibilité de construire des MAE sur mesure pour les sites Natura 2000	Non mentionnée	Prise en compte partielle. Une mobilisation plus importante des CAD sur les sites Natura 2000 et une restriction, en dernière année, sur ces zones. Mais on ne peut pas parler de MAE sur mesure.
Renforcer le rôle des échelons régional et local dans la mise en œuvre	***Redonner un rôle important à l'échelon régional***	Conforme	Prise en compte sur le principe. Dans les faits, l'échelon régional a gardé le même rôle (voir question évaluative nationale n°1).
	Associer plus et mieux les collectivités territoriales	Non mentionnée	Non prise en compte (ou sans succès).
	Augmenter la place de l'animation renforcée sur certains sites ou territoires prioritaires	Conforme	Non prise en compte.
Améliorer l'expertise environnementale dans la chaîne de mise en œuvre départementale existante	***Améliorer la qualité du diagnostic environnemental individuel***	Conforme	Non prise en compte, ou du moins très peu en pratique (voir question évaluative nationale n°2).
	Généraliser l'existence d'instances techniques d'examen des dossiers à l'échelle départementale et orienter leur composition	Conforme	Non prise en compte.
	Aider les acteurs environnementaux à participer aux instances techniques et politiques de gestion du programme	Non mentionnée	Partiellement prise en compte. Les acteurs environnementaux sont montés en puissance mais on ne peut parler d'une aide organisée (voir question évaluative nationale n°1).
Renforcer le dispositif de suivi-évaluation	***Fiabiliser et améliorer le système de suivi***	Conforme	Partiellement prise en compte (voir développement ci-après sur le système de suivi).
	Améliorer l'utilité des enquêtes statistiques nationales pour le suivi-évaluation des MAE	Non mentionnée	Partiellement prise en compte (voir développement ci-après sur le système de suivi).
	Recenser et mettre en place des dispositifs d'évaluation des effets des MAE sur l'environnement	Conforme	Non prise en compte.
Préparer l'évaluation ex-post en vue d'améliorer sa qualité et son utilité	***Améliorer les référentiels d'évaluation régionaux et nationaux***	Conforme	Non prise en compte.
	Prévoir des travaux spécifiques avant l'évaluation ex-post	Non mentionnée	Prise en compte partiellement.
	Prévoir des évaluations ex-post dans chaque région que dans la mesure où le rôle de cet échelon a été renforcé (voir recommandation n°3)	Non mentionnée	Non prise en compte.
	Prévoir un calendrier favorisant le travail de synthèse	Non mentionnée	Prise en compte.

Les recommandations clairement prises en compte concernent les différentes actions de recentrage (du catalogue de mesures, sur des enjeux et territoires restreints…).

Les dimensions où les recommandations ont été les moins suivies concernent le renforcement du rôle de l'échelon régional, des actions d'appui (diagnostics, animation, formation, expertise de projets…) et des dispositifs de suivi (effets des MAE, état de l'environnement).

5.2.11.2 Le PDRH présente plusieurs évolutions par rapport à la programmation précédente tenant compte du retour d'expérience du PDRN

5.2.11.2.1 Stratégie et principes d'action du PDRH

Remarque préliminaire : la synthèse qui suit est construite à partir du PDRH et des fiches synthèses du MAP (notamment « L'environnement dans le programme PDRH »)

Le programme de développement rural s'est fixé comme **objectifs** de :

- maintenir une occupation équilibrée de l'espace en assurant la poursuite de l'activité agricole dans les zones difficiles menacées de déprise. L'occupation équilibrée du territoire est en effet un élément essentiel du maintien de la biodiversité et de l'entretien des espaces ;
- préserver l'état des ressources naturelles notamment par une agriculture durable de façon à atteindre les objectifs du réseau Natura 2000 et de la Directive Cadre sur l'Eau, et participer aux autres grands enjeux environnementaux de notre temps, la lutte contre le changement climatique par exemple ;
- promouvoir la forêt comme un instrument durable de l'espace en pérennisant la production et en prévenant les risques naturels.

Pour y parvenir, **deux modes d'actions prioritaires** ont été retenus :

- le volontariat. La prise en compte de l'impact environnemental et le gain qu'elle génère à brève, moyenne ou longue échéance doivent devenir des éléments essentiels de toute démarche économique. Pour sensibiliser les différents acteurs à l'importance de l'enjeu environnemental et faciliter l'adhésion à ces principes, le programme de développement rural ne retient que des mesures reposant sur le volontariat ;
- la subsidiarité. Les acteurs locaux sont les plus à même de définir, au regard non seulement des enjeux environnementaux nationaux mais aussi territoriaux, les actions les plus appropriées à entreprendre. Le programme de développement rural laisse donc une large marge de manoeuvre aux acteurs locaux pour fixer le contenu des mesures en faveur de l'environnement et les zones d'action prioritaires.

Quatre outils sont disponibles pour favoriser la réalisation des objectifs environnementaux :

- Les mesures agroenvironnementales ;
- Les aides aux investissements ;
- La formation ;
- Les aides à la mise en place et à l'animation.

5.2.11.2.1.1 Les mesures agroenvironnementales territorialisées (MAE t)

Les «MAE territorialisées», principale nouveauté du dispositif agroenvironnemental pour la nouvelle programmation, doivent permettre de répondre à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, **en priorité dans les sites Natura 2000 et les bassins versants prioritaires** définis au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE), mais également d'autres zones à enjeux spécifiques (biodiversité hors zone Natura 2000, érosion, paysage, défense contre les incendies). Leur mise en place répond à l'objectif de **renforcement des échelons déconcentrés** et de **simplification et recentrage du dispositif** sur des **enjeux et zones prioritaires** (Evaluation ex-ante).

Les actions sont ciblées par rapport aux enjeux spécifiques de chaque zone, prioritairement dans les sites Natura 2000 et les bassins versants prioritaires. Les exigences complémentaires relatives aux pratiques de fertilisation et d'utilisation de produits phytosanitaires, s'ajoutant au respect de la conditionnalité du 1er pilier (notamment les BCAE : bonnes conditions agricole et environnementale) remplacent le respect des bonnes pratiques agricoles habituelles.

5.2.11.2.1.2 Le réseau rural

Chaque Etat Membre met en place un réseau rural destiné à regrouper les organisations et les administrations travaillant dans le domaine du développement rural. Le réseau rural est centré sur les actions relevant du FEADER. Ce réseau existera également au niveau européen.

La notion de « réseau » existait pour Leader dans la programmation 2000-2006. Elle est désormais étendue à l'ensemble des acteurs concernés par des mesures du FEADER.

Les principales finalités assignées au réseau rural sont de :

- décloisonner les relations entre acteurs ;
- faciliter la conception de projets intégrés ;
- améliorer la qualité des projets et leur valorisation.

Le réseau rural français s'articule autour de deux niveaux : national et régional avec 26 réseaux régionaux. Les actions interrégionales sont également possibles. Le réseau national est co-piloté par le MAP et la délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT). Le niveau régional est co-piloté par le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional.

5.2.11.2.1.3 Articulation avec les autres fonds communautaires

La question de l'articulation entre les fonds est traitée par :

- le comité régional de suivi commun aux quatre fonds ;
- le logiciel OSIRIS, logiciel unique de gestion des aides au développement rural.

5.2.11.2.1.4 L'Évaluation Environnementale Stratégique

L'EES (Évaluation Environnementale Stratégique) a été réalisée au niveau national conjointement à l'évaluation ex-ante. Elle a permis de définir les enjeux environnementaux liés au programme et aux activités agricoles en général. Elle vise notamment à identifier les impacts environnementaux présumés de la programmation, afin d'encadrer les mesures à impact a priori négatif sur l'environnement.

5.2.11.2.2 Prise en compte des enseignements du PDRN dans le PDRH

Les recommandations de l'évaluation à mi-parcours ne sont pas l'élément le plus pertinent pour apprécier les avancées du PDRH, dans la mesure où elle étaient formulées dans le contexte particulier du PDRN et en tenant compte des spécificités des choix de mise en œuvre.

Les conclusions, issues de l'évaluation à mi-parcours et du rapport d'audit des CTE, sur les facteurs affectant la pertinence et l'efficacité des MAE dans le PDRN sont plus complètes et porteuses d'enseignements (tableau des pages suivantes).

Tableau 88 – Prise en compte des conclusions à mi-parcours du PDRN dans le PDRH (Source Evaluation à mi-parcours des MAE, mission d'audit CTE et évaluation ex-ante du PDRH)

Thématique	Mission d'audit CTE	Évaluation à mi –parcours des MAE	Prise en compte dans le PDRH
Mise en place de la programmation	Démarrage de la signature des CTE lent notamment en raison du lien avec la mise en place de la modulation des aides et la difficulté de s'approprier un outil complexe	Mise en place tardive des DOCUP.	- PDRH unique mais des modalités de gestion et de suivi à définir en région (risque de retard). - Modulation des aides désormais bien intégrée
	Retards dans les investissements	Rythme de réalisation lent pour les investissements.	- Le plan de modernisation des bâtiments d'élevage (mesure n°121) identifié en tant que modèle pour une mise en œuvre efficace des investissements (référentiel).
Complexité du programme	-« besoin d'un cadre général national, d'une coordination et d'une régulation régionale et d'une mise en œuvre opérationnelle au plan départemental » -« circulaire ministérielle unique »	Cumul d'un programme national, le PDRN et de 20 programmes régionaux au sein des DOCUP.	Programmation unique mais l'organisation opérationnelle au niveau régional et notamment le suivi doivent encore être clarifiés.
	- « Certaines mesures pourraient, sans inconvénient, être éliminées » - « au niveau national, malgré le nombre considérable de mesures existantes, seul un petit nombre d'entre elles est réellement utilisé » -« la recherche affichée du nombre a, souvent, pris le pas sur le souci de la qualité des projets, transformant ainsi une logique de projet en une logique de guichet »	Nombre trop élevé de mesures et sous mesures.	Recentrage sur un faible nombre de mesures (11 mesures du RDR2 ne sont pas inclues dans le PDRH).
Cohérence et lisibilité du système	Hétérogénéité des moyens et résultats sur le territoire	Pas de commentaire.	- Renforcement du pilotage. - Renforcement de l'harmonisation notamment par le réseau rural.
	Pas de commentaire	La communication a été principalement orientée sur les CTE. Elle n'a pas été toujours adaptée localement. Il y a eu un manque d'impulsion nationale.	Déclinaison du PDRH en volets régionaux (qui suppose en théorie une adaptation aux enjeux locaux). Le réseau rural doit assurer un rôle dans la diffusion d'informations et l'échange d'expériences.

Thématique	Mission d'audit CTE	Évaluation à mi –parcours des MAE	Prise en compte dans le PDRH
	-Permettre une meilleure coordination des procédures -Simplifier les procédures	Cohérence globale du système insuffisante (difficulté à piloter le système).	- Ciblage du PDRH - Outil unique de suivi - Harmonisation des procédures - Restructuration de la MER à la DGFAR
	Pas de commentaire	Manque de communication par les OPA.	Bonne implication des OPA sur la préparation de la programmation
Association des collectivités territoriales	« Le CTE est un outil de politique agricole qui doit être territorialisé »	Manque d'implication des collectivités territoriales dans l'élaboration du dispositif.	Les collectivités territoriales ont été associées à l'élaboration des volets régionaux
	Pas de commentaire	Taux de cofinancement du programme par les collectivités territoriales extrêmement faible (moins de 1%).	Le MAP a encouragé le co-financement
	Mieux articuler le CTE avec d'autres procédures d'aides	Peu d'approche en termes de complémentarité des interventions.	- Comité régional de suivi multi fonds - OSIRIS
Intervention des différents acteurs clés	Faible qualité du dialogue avec les responsables des Pays ou des parcs naturels régionaux	Pas de commentaire.	Réseau rural
	Pas de commentaire	Faible structuration et absence d'expertise en matière agroenvironnementale.	Ces acteurs ont été impliqués dans le CSN et en région
	Pas de commentaire	Marges d'amélioration dans le dialogue avec les partenaires agricoles, notamment au sein des Commissions départementales d'orientation agricole (CDOA).	Le nouveau dispositif positionne la CDOA davantage sur des choix de type politique (priorité des enjeux AE)
Instances de concertation et de suivi	Pas de commentaire	Le Comité national de suivi se réunit une fois par an. Les Comités régionaux de suivi du PDRN ne sont pas opérationnels dans certaines régions.	Mise en place de comités régionaux. Fonctionnement satisfaisant
	Pas de commentaire	CDOA intègrent mal les acteurs non agricoles.	Les CDOA ne sont plus qu'un complément aux CRS et CRP
Contrôles	Pas de commentaire	Besoin de clarifier les conditions contractuelles pour certaines MAE, de limiter les conditions contractuelles et les durées d'engagement à ce qui peut être objectivement et matériellement contrôlé, ainsi que d'améliorer la traçabilité de la chaîne de contrôle.	Mise en place des engagements unitaires AE. Les engagements, leurs moyens et leurs modalités de contrôle sont préparés au niveau national puis diffusés en région pour être approfondis (variables locales si nécessaire)
Suivi	Intégrer plus fortement les différents systèmes d'information	La base de données mise en place par le CNASEA ne permet pas un suivi fin des réalisations et notamment des caractéristiques des bénéficiaires.	Cahier des charges d'OSIRIS clair sur ces points
Maîtrise financière	RECOMMANDATIONS : - Plafond par CTE -Dégressivité des aides -Moyenne par département -Enveloppe de droit à engager au niveau départemental	Constats partagés (voir audit).	Pour partie transférée aux Régions (MAE t)

La plupart des points critiques, relevés à mi-parcours et ayant pesé sur l'efficacité du PDRN, ont été pris en compte dans le PDRH. L'efficacité environnementale des MAE et des différents dispositifs de mise en œuvre, appréciée dans la présente évaluation, n'est pas prise en compte.

5.2.11.3 Jugement sur la fin de période du PDRN

L'évaluation intermédiaire n'a pas réellement infléchi la stratégie et les modalités de mise en œuvre des MAE

L'influence des recommandations formulée à mi-parcours a été très limitée par deux facteurs principaux :

- L'inertie propre du PDRN, difficile à réorienter eu égard aux travaux considérables consacrés à sa préfiguration et aux engagements en cours (courant sur 5 ans) ;
- Les restrictions budgétaires imposées par les autorités en charge de la deuxième partie du programme, qui n'ont permis que de solder les demandes en cours et quelques contrats supplémentaires.

Les acteurs interrogés sont unanimes pour reconnaître que le recentrage opéré avec les CAD n'a pas radicalement changé la stratégie de mise en oeuvre, mais a profondément nui à la lisibilité des dispositifs. Les avis croisés des DRAF, des DIREN, et les études de cas corroborent ce constat[44].

Le rôle des échelons régionaux et départementaux n'a pas été significativement changé, si ce n'est par une implication renforcée des DIREN sur le dispositif Natura 2000, en fin de programmation. Cette dernière relève cependant davantage d'une contrainte de calendrier que d'une volonté affirmée.

L'évaluation intermédiaire a permis d'améliorer le dispositif de suivi en vue de l'évaluation ex-post

Le suivi réalisé par le CNASEA n'a pas été fondamentalement modifié depuis l'évaluation à mi-parcours : il reste très comptable et focalisé sur les réalisations financières et physiques (rôle d'organisme payeur et non d'assistance technique à l'évaluation). Il ne permet notamment pas de suivi spécifique sur la nature des contrats (type de CTE ou de CAD), sur les enjeux environnementaux couverts ou sur l'éventuelle cohérence environnementale avec le volet investissement des CTE et CAD.

Les évaluateurs constatent trois avancées majeures découlant plus ou moins directement des recommandations à mi-parcours :

- La mise en place de l'ODR (Observatoire du Développement Rural) constitue un progrès notable résultant des recommandations à mi-parcours. Sans cette outil, la plupart des analyses territorialisées développées dans la présenté évaluation, portant sur les réalisations et résultats des MAE, n'auraient pu être réalisées ;
- Les études méthodologiques confiées au CEMAGREF pour l'approche des effets nets des MAE ont également facilité le travail de l'évaluateur, notamment en éliminant de nombreux indicateurs de réalisation ou de résultat peu utiles et non informés, pour se focaliser sur des indicateurs « d'effet » ;
- Certaines enquêtes statistiques du SCEES ont intégré, sur demande des services du Ministère de l'Agriculture (DGFAR et DGPEI) des éléments permettant d'identifier les bénéficiaires des MAE et/ou certaines MAE parmi l'ensemble des aides aux exploitants agricoles (Enquête Structure de 2005, RICA…)

L'absence de suivi des résultats (pratiques des bénéficiaires) et des effets (évolution des pressions agricoles, effets sur l'environnement…) n'a cependant pas été palliée. Elle a représenté une difficulté pour la réalisation de la présente évaluation mais, surtout, elle ne

[44] Voir questions évaluatives nationales N°2 et N°3 pour davantage de détails.

permet pas de piloter les programmes successifs sous l'angle de la réalisation des objectifs environnementaux (qu'ils aient été préalablement quantifiés ou non).

5.2.11.4 Jugement sur le début du PDRH

Les constats et conclusions réalisés à mi-parcours ont été globalement pris en compte pour la conception du PDRH

Il apparaît que la plupart des points critiques, identifiés à mi-parcours comme susceptibles d'affecter l'efficacité des MAE du PDRN, ont été pris en considération par les concepteurs du PDRH.

Seule la reconduction de la PHAE et de la mesure rotationnelle (avec des modalités cependant plus restrictives), apparaissent en discordance avec les travaux à mi-parcours et l'évaluation spécifique de la PHAE qui avaient identifié des risques d'effets de poids morts importants sur ces deux mesures (confirmés par la présente évaluation).

6 Conclusions

Cette partie conclusive fait la synthèse des réponses aux questions évaluatives nationales, portant sur la pertinence et l'efficacité de la mise en œuvre, et aux questions communautaires concernant l'efficacité environnementale. Elle apporte de fait une réponse aux dernières questions transversales :

- Question N° 7 - Sur l'adéquation des mesures avec les objectifs (listés par les questions évaluatives communes). La mise en œuvre des mesures a-t-elle été judicieuse par rapport aux objectifs visés (adéquation des échelles d'intervention, localisation des surfaces et éléments fixes contractualisés…) ?
- Question N° 12 - Sur l'adéquation des MAE aux objectifs environnementaux poursuivis. En synthèse aux questions précédentes, en particulier 1, 5, 7, 8, 9, 10 et 11, les MAE constituent-elles le meilleur instrument politique pour réaliser les objectifs qu'elles s'assignent ? (bien entendu, les différents enjeux environnementaux devront être distingués).

Il s'agit, au final, d'apprécier l'efficacité des MAE en tenant compte des modalités choisies pour leur mise en œuvre dans le PDRN 2000-2006 et en comparaison avec d'autres instruments visant les mêmes objectifs (réglementation, conditionnalités….). La pertinence et la cohérence du programme sont analysée *a posteriori* en lien avec l'efficacité constatée des MAE.

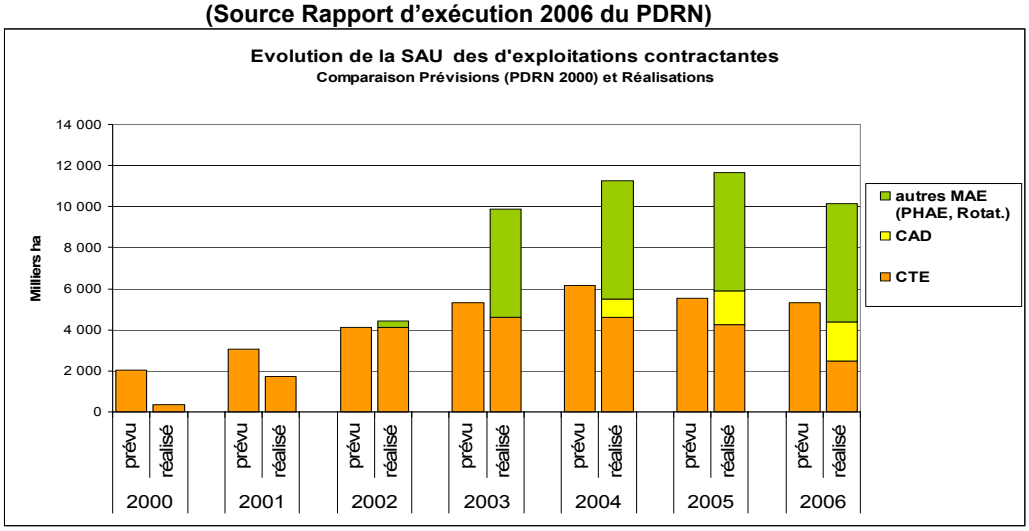
6.1 Appréciation des objectifs

6.1.1 Des objectifs flous et rarement quantifiés

Les seuls objectifs quantitatifs énoncés dans le PDRN concernant indirectement les MAE portent sur le nombre de CTE visés et la SAU totale des exploitations contractantes. Ils ne mentionnent pas quelle part de cette SAU devait être engagée au titre des MAE et sur quelles priorités environnementales et territoriales.

L'objectif fixé était d'arriver, en 2006, à 130 000 exploitations signataires d'un CTE pour une SAU totale (y compris SAU sans MAE) de 5 300 000 ha. Ces objectifs surfaciques ont été atteints dès 2002 et dépassés en 2005 si on additionne les CTE et CAD ; le nombre de contrats signés, inférieur aux prévisions, ayant été compensé par l'engagement d'exploitations de taille moyenne supérieure à celle initialement envisagée, soit 41 ha dans la maquette du PDRN, pour 93 ha dans les CTE et 86 ha dans les CAD.

Graphique 93 - Bilan des réalisations / objectifs des CTE – SAU totale des exploitations contractantes (Source Rapport d'exécution 2006 du PDRN)



Si on cumule les surfaces des exploitations engagées dans les CTE et CAD avec celles des exploitations ayant souscrit à la PHAE, aux mesures rotationnelles et aux EAE Marais, **la SAU totale des exploitations ayant souscrit à l'un des différents dispositifs de mise en œuvre des MAE dans le PDRN est comprise entre 10 et 11,5 millions d'ha sur les trois dernières années de programmation, soit entre 35 et 40% de la SAU nationale. La SAU spécifiquement engagée dans une ou plusieurs MAE est estimée, en 2006, à 9 millions d'ha en surface développée (i.e. avec "doubles comptes", plusieurs MAE pouvant concerner une même parcelle) et à 7 millions d'ha en surface réelle.**

En première analyse, on peut donc considérer que les effets de masse attendus du programme ont été atteints et que la densité des réalisations est significative et susceptible d'avoir produit des effets environnementaux. On discutera ci-après de la pertinence des localisations des surfaces engagées, des modalités d'action et des niveaux d'ambition des mesures et de l'ampleur des effets nets qui en découlent.

6.1.2 L'imbrication d'objectifs explicites et implicites d'une politique à la fois « agro » (principalement ?) et « environnementale » (accessoirement ?) brouille l'analyse de la pertinence et de l'efficacité des MAE

Une des difficultés de la présente évaluation aura été de distinguer quelques objectifs spécifiques assignés aux MAE et dénués d'ambiguïté, c'est-à-dire sans objectifs implicites et sans « habillages ».

Les MAE, dites de masse, mises en oeuvre hors des dispositifs CTE et CAD dans le PDRN relèvent principalement d'objectifs premiers de compensation économique visant à rééquilibrer les soutiens octroyés à certains systèmes de production « défavorisés» par les évolutions antérieures de la PAC, avec :

- La PHAE (mesures 19 et 20), dont la finalité première était de contribuer au maintien de la recette des élevages bovins et ovins extensifs, et qui s'est vu assortir dans le PDRN, suite à la demande de verdissement de la PMSEE dans le sens souhaité par la Commission, de « conditionnalités environnementales » renforcées, matérialisées par les critères d'éligibilité à l'aide (maintien des prairies, chargement, fertilisation…) ;
- La mesure tournesol et la mesure rotationnelle, mises en place en premier lieu pour compenser la baisse des aides aux exploitations de grandes cultures résultant de la réduction des soutiens directs aux oléagineux et dont l'objectif environnemental explicite (affiché) était de lutter contre la simplification des rotations et la baisse de diversité des assolements.

Les objectifs environnementaux de ces mesures, parfois ambitieux dans les affichages initiaux (mesure rotationnelle, notamment), se sont assez rapidement effacés derrière l'objectif de toucher le plus grand nombre de bénéficiaires possible, dans une logique de compensation « équitable ». Les critères d'éligibilité qui fixaient de fait les niveaux d'ambition environnementale des mesures ont rarement dépassé les BPAH et fait parfois l'objet « d'habillages » (PHAE) pour n'exclure a priori qu'une très faible minorité d'exploitants et assurer l'efficacité économique attendue.

Ces mesures de compensation à des systèmes de production particuliers (MAE herbagères 19 et 20 et MAE rotationnelles) représentent près des deux tiers (63,5%) de la dépense finale du programme.

Pour les autres MAE des catalogues nationaux et régionaux, le choix des contrats d'exploitation (CTE puis CAD) comme vecteurs principaux pour leur mise en œuvre, brouille également fortement la lisibilité des objectifs. Le concept de multifonctionnalité, promu dans la LOA de 1999 et repris dans le PDRN, a dilué le rôle des MAE et renvoyé l'identification des enjeux environnementaux « à l'exploitation », parfois en cohérence avec les contextes territoriaux mais sans définition d'objectifs et de priorités environnementales claires. La logique de « Menus » très ouverts pour le choix des MAE et la multidimensionnalité des effets potentiels sur l'environnement des différentes mesures, ont ouvert la possibilité de justifier, a posteriori, une

sorte de « pertinence environnementale » de combinaisons de mesures à objectifs flous et souvent peu ambitieuses (les MAE les plus basiques ont été les plus souscrites).

Ces choix de mise en œuvre diluent de fait les objectifs des MAE dans ceux des projets unitaires des exploitations : les MAE ont souvent été perçues comme une conditionnalité d'accès aux aides à l'investissement et souvent utilisées comme une « manne financière » complémentaire. De ce fait, les localisations des surfaces engagées dans les MAE ne résultent pas d'une stratégie claire de réponse à des objectifs environnementaux des territoires, mais plutôt des aléas de localisation des exploitations ayant choisi de s'engager dans le dispositif et de l'éventuelle adéquation de leurs choix de MAE avec les enjeux environnementaux locaux. L'abandon de l'obligation qui existait dans le CTE d'avoir un volet économique lors du passage au CAD a clarifié les objectifs environnementaux de certains contrats, mais n'a pas remis fondamentalement en cause les logique de "Menus" et l'orientation des choix des exploitants en faveur des mesures les moins contraignantes et les moins ambitieuses.

6.2 Pertinence et cohérence

6.2.1 Une pertinence et une cohérence du dispositif fortement affaiblies par un manque d'anticipation des risques et par les ruptures dans la mise en oeuvre

Les évaluations précédentes, réalisées sur la PHAE et à mi-parcours pour les MAE, ont très bien analysé la pertinence et la cohérence des mesures et des dispositifs de mise en œuvre du PDRN, ainsi que les effets des ruptures et glissement progressifs survenus en cours de programmation. On ne reprendra pas ici l'ensemble de ces analyses, mais simplement quelques éléments de synthèse complétés ou modulés selon nos propres analyses et dans la logique d'apprécier en quoi la mise en œuvre a été déterminante des effets des MAE.

Deux théories d'action fondées sur la mobilisation vertueuse d'outils élémentaires pré-formatés

La période 2000-2006 est marquée par une redéfinition des logiques d'action et l'élaboration de nouveaux outils de mise en œuvre des MAE visant à généraliser une action agroenvironnementale considérée par les acteurs nationaux ou européens comme trop localisée (OLAE) ou trop grossière (PMSEE) par rapport aux enjeux.

La pertinence et la généralisation souhaitées des MAE, dans cette théorie d'action très ambitieuse, repose sur la mobilisation de « composantes élémentaires » dont l'empilement vertueux (et volontaire, dans une logique de «Menus ») doit en garantir l'efficacité. Dans le cas du PDRN français, les composantes élémentaires à assembler étaient les suivantes :

- Les diagnostics territoriaux (synthèses régionales) qui devaient fixer précisément les enjeux environnementaux par territoire dans l'objectif de situer les enjeux et priorités pour la mise en oeuvre adaptée de MAE ;
- Les MAE, choisies dans une palette nationale, et adaptées au contexte local (cahiers des charges et rémunération) en fonction de BPAH de référence dans les territoires ;
- Les diagnostics d'exploitation pour le CTE, qui devaient, en croisement avec le diagnostic territorial, déboucher sur des choix de MAE pertinentes et adaptées ;
- Le contrat, qui devait exprimer le projet d'exploitation global mêlant un volet économique et un volet environnemental cohérents avec les projets de territoires.

Chacune des composantes élémentaires a fait l'objet d'un cadrage conceptuel de la part des autorités communautaires et nationales, mais avec des traductions assez floues en termes opérationnels (BPAH, diagnostics territoriaux…) laissant une marge de manœuvre importante aux acteurs de terrain chargés d'en fixer concrètement les modalités.

La complexité de mise en place d'un dispositif aussi innovant et conceptuel que le CTE et les risques inhérents pour la mise en œuvre des MAE n'ont pas été anticipés

Les évaluations à mi-parcours avaient largement souligné les décalages entre l'ambition initiale du « concept » CTE et sa traduction opérationnelle :

- La préfiguration et la conception des dispositifs régionaux ont été réalisées dans des temps trop limités eu égard au caractère innovant de la démarche. Les synthèses régionales n'ont pas été au bout de la fixation de priorités et de zonages environnementaux clairs, ni d'objectifs explicites et quantifiés ; le catalogue national des MAE a été raisonné parallèlement « en chambre » et sa déclinaison dans les régions et départements a été précipitée. Il avait fallu deux programmations pour « caler » les OLAE, et il n'a pas été envisagé de phase expérimentale pour le CTE ;
- La logique redistributive du contrat et son couplage avec le volet économique conduisait, par construction, à des localisations aléatoires (exploitations avec projet d'investissement) et à des localisations « par défaut » des MAE. Il s'en est suivi une dispersion des contrats par rapport au programme précédent et ses OLAE ;
- La démultiplication des niveaux de compétence administratifs, institutionnels et professionnels pour la conception et la mise en œuvre du dispositif ont créé de multiples inerties et ruptures ;
- L'innovation conceptuelle du CTE ne s'est pas accompagnée de réelle innovation institutionnelle. La « territorialisation » de la mise en œuvre à l'échelon départemental a replacé les Chambres, les OPA et les CDOA au centre du dispositif de promotion et de mise en œuvre opérationnelle. Les jeux d'acteurs n'ont pas été radicalement modifiés et la participation des représentants de l'environnement et des territoires souvent limitée à un rôle consultatif ;
- Enfin, la force d'opposition des organisations professionnelles agricoles majoritaires, pourtant clairement affichée et affirmée en début de période du PDRN, a été largement sous-estimée.

La pertinence et l'efficacité des contrats globaux d'exploitation pour la mise en œuvre des MAE reposaient largement sur un fonctionnement sans faille de la « chaîne de vertu » conduisant des diagnostics aux projets. Cette logique n'a pas résisté à l'impréparation initiale et à l'épreuve du terrain.

L'année 2000 cristallise les effets de toutes les approximations et impréparations du terrain pour une mise en œuvre efficace :

- Dans un contexte de forte opposition des organisations agricoles majoritaires dans certaines régions et compte tenu des temps insuffisants d'appropriation de l'outil par les acteurs en charge de sa mise en oeuvre, les signatures de contrats sont très faibles en première année ;
- Les autorités de l'époque engagent alors une « course à la contractualisation » et mettent sous pression les services instructeurs (un état mensuel des réalisations par département circule dans les DDAF pour créer une « émulation »). Cette obligation de résultat conduit à un assouplissement des modalités de construction des projets d'exploitation, en particulier pour la réalisation des diagnostics et la sélection des MAE en fonction des enjeux environnementaux (lesquels restent souvent assez généraux et transversaux dans les synthèses régionales) ;
- Les OPA et leurs relais institutionnels saisissent de façon pragmatique cette opportunité pour pousser leurs contrats de filière, souvent avec un volet environnemental « adapté » et un processus de diagnostic simplifié ;
- Le « succès » des contractualisations de CTE en 2001 et 2002 a largement occulté les dérives engendrées pour la mise en œuvre des MAE ;

- Le recadrage et le recentrage des CAD n'ont pas réellement pallié les carences de fond du dispositif (fixation d'objectifs clairs, qualité des diagnostics) mais simplement instauré quelques garde-fous et un encadrement budgétaire pour l'accompagnement en fin de vie des contrats d'exploitation (d'ailleurs non reconduits dans le PDRH 2007-2013).

Le choix de concentrer partiellement les MAE sur les CTE et les CAD n'a pas eu les effets bénéfiques escomptés au regard des objectifs environnementaux du RDR et du PDRN.

Le décalage entre l'ambition initiale des Contrats d'exploitation et les approximations dans sa traduction opérationnelle en ont considérablement affaibli la pertinence et l'efficacité :

- La chaîne de vertu conduisant du diagnostic territorial au projet d'exploitation s'est distendue pour faire place au pragmatisme (nécessité de réussir le programme) et au retour des logiques de guichet ;
- Les modalités de choix des MAE par les bénéficiaires se sont inscrites dans des logiques d'optimisation du rapport coût-avantage et ont été orienté par de multiples prescripteurs de contrats « clé en main » ;
- Les effets de « boule de neige » qui devaient créer une dynamique de contractualisation positive autour de projets d'exploitation de référence, ont plutôt conduit à des effets de sélection de MAE basiques (correspondant à des pratiques souvent déjà mises en œuvre), avec beaucoup d'effets d'aubaine et/ou une faible efficience environnementale ;
- Les contrats ont globalement conduit à une dispersion des réalisations qui, de fait, diluent les effets potentiels sur l'environnement et rendent difficiles tous suivi et démonstration. La concentration antérieure des OLAE du Règlement CE 2078/92 permettait une animation et un suivi collectif qui ont disparu avec les CTE et CAD.

6.2.2 Peu de cohérences externes raisonnées

Concernant l'articulation des MAE avec les autres politiques agroenvironnementales l'évaluation confirme les constats formulés à mi-parcours :

- Dans le domaine de la lutte contre les pollutions agricoles, s'il y a eu articulation de certaines MAE avec d'autres instruments (PMPOA, ICCS, Bretagne Eau Pure, actions de bassins versants…), celle-ci a plutôt consisté en une addition de guichets parallèles qu'à une réelle mise en synergie.
- Dans le domaine de la gestion de la biodiversité remarquable, la cohérence des MAE avec la mise en place du réseau Natura 2000, seul objectif clair et prioritaire du PDRN, a été limitée et tardive. L'abandon de la possibilité envisagée initialement de pouvoir souscrire des MAE unitaires adaptées à la gestion fine des habitats sensibles au profit du « tout CTE » a bloqué la dynamique en début de programme. La focalisation partielle des CAD sur l'objectif Natura 2000, obtenue par le MEDD sur 2005- 2006 a redonné tardivement un peu de cohérence aux MAE dans ce domaine.

Une articulation peu lisible entre les deux piliers de la PAC et de nombreuses incohérences

- La logique d'action de la PHAE, mesure de masse encadrée par quelques critères fixant le caractère extensif des pratiques, relève plus du premier pilier (avec conditionnalités favorables à l'environnement) que de celle des autres MAE. Les enveloppes financières départementales étant calculées avec, comme référence, les enveloppes PMSEE, l'abaissement du taux de spécialisation est susceptible de conduire à des montants de prime à l'ha plus faible que dans le cas où le taux de spécialisation resterait au taux de 75 % qui était celui exigé pour la PMSEE. Ceci brouille la lisibilité de l'aide en tant que MAE (l'effort supplémentaire se traduit par

une baisse des soutiens) et conforte sa logique première de compensation économique ;

- L'introduction en cours de programmation de certaines conditionnalités sur les pratiques pour l'accès aux aides du premier pilier (implantation de bandes enherbées, par exemple) a affaibli la pertinence et la lisibilité des MAE agissant sur les mêmes pratiques ;
- Les instruments du premier pilier ont des logiques d'action parfois contradictoires avec celles des MAE (aide à l'irrigation / MAE visant à limiter les consommations d'eau, aide au maïs fourrage / PHAE…) et certains critères de calcul des DPU ont eu des effets contradictoires avec ceux visés par les MAE : de nombreux arbres à caractère patrimonial et des haies larges ont ainsi été arrachés sur la période du programme, leurs surfaces étant déduites pour le calcul des surfaces primées ;
- Certaines obligations ou soutiens du 1er pilier ont été plus efficaces que les MAE pour atteindre les objectifs visés, dont par exemple l'introduction de diversité dans les assolements par les OCM : fourrages séchés (luzerne), sucre (betterave), plantes à fibres (lin et chanvre), houblon…quand la MAE rotationnelle n'a pas été ouverte dans des régions en quasi monoculture comme l'Alsace et fortement mobilisée dans les bassins de grandes cultures diversifiées (Champagne-Ardenne, Ile-de-France).

Jugement final sur la pertinence des MAE dans le contexte du PDRN 2000-2006 :

Une pertinence finale jugée faible

L'ensemble des constats précédents conduit à un jugement de faible pertinence finale des MAE dans le contexte du PDRN 2000 – 2006. En ce sens, l'évaluation ex-post rejoint et confirme les jugements de l'évaluation à mi-parcours. La politique est ainsi jugée avoir été :

1) « présomptueuse » en amont, d'une part, par l'ambition des innovations conceptuelles et opérationnelles qu'elle portait et, d'autre part, par la faible prise en considération des risques liés à la complexité et à la fragilité de la chaîne de vertu sur laquelle reposait toute l'efficacité des MAE. L'absence d'innovation réelle dans la mise en œuvre (les circuits d'instruction et de gestion sont restés les mêmes, aucun suivi des pratiques et de leurs effets sur l'environnement n'a été mis en place, aucune phase d'expérimentation et de démonstration n'a été envisagée…) et un certain « autisme » vis-à-vis des oppositions manifestées par les organisations agricoles dominantes, finalement très impliquées dans la mise en œuvre, ont conduit à l'échec de première année ;

2) trop pragmatique dans la difficulté. La nécessité de tenir les objectifs budgétaires, plus que les objectifs environnementaux, d'ailleurs non clairement établis, a conduit à de nombreux renoncements et laissé la gestion des guichets au savoir-faire des services instructeurs. Les ajustements nécessaires pour rendre les MAE « acceptables » pour le plus grand nombre et atteindre les effets de masse attendus expliquent largement la prévalence des mesures de maintien sur les mesures de changement de pratiques dans les réalisations et les effets de poids morts importants finalement constatés.

6.3 Efficacité environnementale

6.3.1 Une efficacité environnementale délicate à apprécier

Une efficacité environnementale délicate a apprécier et hétérogène selon les enjeux

La coexistence évoquée précédemment d'un double objectif « revenu » et « environnement » assigné à la grande majorité des MAE, inhérente à la dualité d'une politique à la fois agricole (implicitement) et environnementale (explicitement), pose question aux évaluateurs pour apprécier l'efficacité et l'efficience des soutiens à l'agroenvironnement.

Ceci étant, le questionnement évaluatif communautaire fixe clairement le cadre d'évaluation ex-post sur la seule dimension environnementale pour apprécier l'efficacité de la politique. La dimension économique devant permettre d'en raisonner l'efficience. Les analyses qui suivent sont développées dans cette logique de réponse aux questions communautaires.

Très peu d'effets mesurés ou mesurables des MAE sur l'environnement

L'évaluation ex-post aboutit au constat général de quasi absence d'outils de suivi permettant d'approcher la question des effets des mesures sur l'environnement. Hormis quelques dispositifs d'observation très localisés de l'avifaune remarquable (outarde, râle des genets…) et souvent déjà en place dans la programmation précédente, ou de suivi temporel de la qualité de l'eau en lien avec des actions collectives (Commune d'Auradé dans le Gers, bassin Rhin-Meuse,…), cette carence se manifeste à différents niveaux :

- Absence de données statistiques adaptées (aux territoires, aux dimensions temporelles de l'évaluation, aux problématiques agricoles,…) pour caractériser l'état zéro de l'environnement et son évolution sur la programmation ;
- Absence de suivi des pratiques réellement mises en œuvre par les exploitants en lien avec leur engagement dans les MAE ;
- Absence d'outils et d'indicateurs permettant d'apprécier les effets finaux des pratiques sur l'environnement.

L'absence d'objectifs clairs dans le PDRN explique en partie l'absence de dispositif de suivi de l'état de l'environnement et des effets des pratiques soutenues par les MAE : Que devait-on suivre ? Par ailleurs, les quelques projets de mise en place d'outils et d'indicateurs de suivi dans les régions où des dynamiques collectives étaient fortes se sont souvent éteints avec l'arrêt de la dynamique des CTE (suivi du bocage en Bourgogne, par exemple…).

Des objectifs à redéfinir a posteriori

En l'absence d'objectifs quantitatifs clairs pour les MAE dans le PDRN français (au-delà de ceux des CTE), leur efficacité ne peut en conséquence être appréciée qu'en référence aux trois principaux objectifs qualitatifs explicites qui leur sont assignés, soit :

- contribuer à « orienter les exploitations agricoles vers une agriculture durable et multifonctionnelle » ;
- contribuer à engager « une inflexion importante de la lutte contre les effets négatifs des politiques agricoles sur l'environnement » ;
- contribuer à « protéger et mettre en valeur le patrimoine écologique» des zones du réseau Natura 2000.

Ces trois objectifs, très généraux, renvoient à trois dimensions plus concrètes du questionnement évaluatif sur lesquelles se fonderont les jugements :

- celle de <u>l'efficacité environnementale des MAE</u> : ont-elles réellement et significativement préservé l'environnement et mis en valeur le patrimoine écologique ?
- celle de <u>leurs effets « pédagogiques » et d'apprentissage collectif</u> en faveur de la diffusion d'une culture de l'environnement et du développement durable en agriculture ;
- celle de leur <u>contribution aux objectifs d'aménagement et de développement des territoires ruraux</u> (revenus, emplois, compétitivité…).

6.3.2 Des effets nets des MAE globalement faibles, avec des effets de poids mort acceptés par construction dans le dispositif français[45]

Des soutiens au maintien de pratiques préjugées bénéfiques plus qu'a des changements de pratiques réduisant les pressions de l'agriculture sur l'environnement

Les réalisations du programme apparaissent fortement concentrées sur des mesures de maintien de pratiques préexistantes chez les bénéficiaires :

- La PHAE et les mesures herbagères des CTE et CAD concentrent la majorité des dépenses du programme et des surfaces engagées. Ces mesures constituent un soutien, quasi structurel et reconduit d'une programmation sur l'autre, à l'élevage extensif, justifié au titre des aménités positives associées aux prairies. Le « verdissement » de la PMSEE, souhaité par la Commission, n'a pas significativement renforcé les contraintes environnementales associées à l'octroi de l'aide (les BPAH ont souvent été raisonnées de façon à exclure le moins de bénéficiaires possibles) mais plutôt défini les « limites » de l'extensif. Les bénéficiaires des mesures herbagères ayant répondu à l'enquête quantitative sont majoritaires (> 60%) à déclarer s'être engagés dans des pratiques déjà en place et dans un objectif principalement économique ;
- La MAE rotationnelle, initialement très ambitieuse du point de vue de ses objectifs environnementaux, est finalement venue dans la grande majorité des cas rémunérer des systèmes de rotations déjà en place chez les bénéficiaires : 74% des souscripteurs de cette mesure ayant répondu à l'enquête le confirment ;
- L'EAE marais de l'Ouest, qui renvoie à des pratiques et des objectifs environnementaux relativement mieux ciblés peut également être considérée comme une mesure d'aide au maintien de pratiques préexistantes (mais souvent réellement menacées) chez les souscripteurs, dans la mesure où la plupart d'entre eux (81%) s'inscrivent dans le prolongement d'engagements antérieurs (OLAE, OGAF…). Les critères de la mesure 1806 (gestion extensive de milieux remarquables) sont cependant relativement plus contraignants que ceux de la PHAE ;
- Les MAE des contrats les plus souscrites (hors mesures herbagères) sont en majorité des mesures de raisonnement sur les intrants (08 et 09), d'entretien d'éléments fixes du paysage (05 et 06), souscrites dans leurs options de base, plus que des mesures de changement radical de pratiques (réduction, réhabilitation, plantation….). Les signataires de contrats ayant répondu à l'enquête sont majoritaires à mentionner avoir choisi des MAE récompensant des pratiques déjà en place dans l'élevage (64%), en cultures pérennes et en polyculture-élevage (60%), dans les systèmes mixtes (59%). Seuls les signataires de CTE en grandes cultures sont partagés (48%) ;
- Parmi les MAE relevant de changements radicaux de pratiques, souscrites dans les CTE et CAD, on mentionnera la conversion à l'agriculture biologique comme mesure de changement systémique en faveur de pratiques moins dommageables pour l'environnement, ainsi que certaines mesures renvoyant à la couverture des sols (CIPAN) et au travail simplifié du sol (non exempts cependant de risques au niveau des phytocides).

Ce profil particulier des réalisations des MAE dans le PDRN, largement dominées par des aides « de masse » au maintien de pratiques, conduit à constater des taux de couverture élevés de la SAU par certaines mesures et à envisager des effets bruts importants (résultant des pratiques maintenues). Par exemple, la PHAE et les mesures herbagères, visant à assurer le maintien des prairies menacées de retournement et/ou de déprise, ont pu contribuer à préserver des paysages à caractère patrimonial et un «potentiel d'habitat» liés aux prairies, mais probablement pas pour l'ensemble des surfaces engagées.

[45] Les notions d'effets nets et d'effets de poids mort sont définies en annexe du présent rapport

L'évaluation ex-post ne peut cependant se satisfaire d'une simple analyse des effets bruts des mesures. Il convient de tenter d'en apprécier les **effets nets**, en tenant compte des effets non souhaités de l'intervention, notamment les effets d'aubaine, aussi qualifiés d'effets de poids mort, et les effets de déplacement (des pressions) ou de substitution (des problèmes environnementaux). Le terme d'effets de poids mort parait, d'un point de vue sémantique, plus adapté que celui d'effet d'aubaine dans le cas précis du PDRN, dans la mesure où le dispositif acceptait, par construction, de rémunérer des pratiques de masse (PHAE et rotationnelle) indépendamment de la réalité et de l'ampleur des menaces sur ces pratiques.

Des effets nets globalement faibles des MAE sur la réduction des pollutions des eaux par l'agriculture. Quelques effets significatifs des MAE sur les sols

En l'absence d'indicateurs de suivi adaptés, la méthodologie développée dans la présente évaluation a consisté à apprécier les effets nets des mesures principalement par le biais des réponses d'un panel de 3 000 bénéficiaires à des questions portant sur la façon précise dont leurs pratiques auraient évolué sans les MAE. Pour les mesures soutenant le maintien de pratiques considérées vertueuses, cela revient à évaluer vers quelles pratiques négatives pour l'environnement se seraient orientés les bénéficiaires sans l'aide, dans une logique d'analyse en coûts évités (par ex : risque de retournement ou d'abandon à la friche des prairies engagée dans la PHAE).

Les effets nets de préservation des sols et de la qualité des eaux par les prairies engagées dans des MAE herbagères (PHAE et contrats), sont jugés faibles à l'échelle des surfaces contractualisées (4,3 millions d'ha), avec 4,8% des prairies avec MAE effectivement préservées du retournement (soit environ 205 000 ha) et des apports d'azote minéral évités de l'ordre de 35 000 tonnes (par mise en culture ou augmentation de la fertilisation au-delà des limites des MAE) soit . Les effets nets des MAE sont légèrement supérieurs chez les éleveurs EAE « Marais », zones ou le potentiel agronomique des terres rend plus attractif la mise en culture de certaines parcelles.

Les MAE rotationnelles présentent des effets très indirects et variables, liés à la nature des rotations primées, et plutôt faibles (1/3 seulement des répondants à l'enquête constate des effets d'amélioration sur les sols et la qualité des eaux de surface).

Les MAE des CTE et CAD rémunérant des pratiques de couverture des sols ou de travail simplifié du sol semblent avoir produit des effets nets plus importants. Les bénéficiaires de ces mesures ayant répondu à l'enquête, déclarent constater des effets positifs sur la structure de leurs sols ainsi qu'une baisse des phénomènes érosifs. En cultures pérennes, l'effet net des MAE est affaibli par le fait que certaines pratiques (culture sur herbe, travail simplifié…) auraient été adoptées sans l'aide.

Sur la qualité des eaux, les MAE des contrats visant à raisonner et limiter les apport d'intrants (08 et 09) ont des effets bruts estimés faibles compte tenu du modeste niveau d'ambition des mesures les plus souscrites (aide au raisonnement), des faibles taux de couverture des zones à enjeux et de la dispersion des réalisations. Les effets nets sont en conséquence jugés anecdotiques et/ou à attendre à moyen terme (effets du raisonnement et des analyses de sol sur des choix d'itinéraires techniques a faible niveau d'intrant).

Des effets nets globaux faibles, mais parfois significatifs sur la préservation du patrimoine naturel et paysager dans quelques territoires

On rappellera que les dispositifs de caractérisation (indicateurs) et de suivi temporel de la biodiversité et des paysages sont encore en construction (STOC) et étaient embryonnaires en début de programmation. Cet état de fait rend l'appréciation des effets des MAE sur ces dimensions délicats et la notion d'efficacité peu opérante : aucun état zéro n'ayant généralement été établi et aucun objectif clair été avancé, en particulier pour la biodiversité ordinaire et les paysages.

Le maintien de très grandes surfaces de prairies en gestion extensive, en tant que résultat de leur engagement dans des MAE herbagères (PHAE et CTE-CAD), amène à envisager des effets bruts potentiellement très importants, résultant de la préservation d'un « potentiel

d'habitats » associé à ces milieux et du maintien de paysages à caractère patrimonial (estives, bocages…). Les effets nets globaux, appréciés par l'enquête auprès de bénéficiaires, apparaissent cependant beaucoup plus faibles (si on analyse l'addition réelle des risques évités), mais ont pu être localement significatifs, en particulier dans les zones menacées de retournement (piémonts en systèmes de polyculture-élevage en voie de spécialisation) et/ou les zones en forte déprise où des dynamiques locales ont conduit à la réouverture d'espaces importants dans des territoires limités (Alpes du Sud, Cévennes…)

Les effets nets des MAE soutenant l'entretien des éléments fixes du paysage, dont en particulier les haies, apparaissent également très inférieurs aux effets bruts. Le risque d'abandon d'entretien des haies ou leur arrachage, estimé sur la base des déclarations des répondants à l'enquête, a porté sur moins de 6% du linéaire engagé, l'effet net de l'aide étant supérieur en cultures pérennes (18% du linaire de haies et murets) et autour de 3% du linéaire dans les zones bocagères mixtes et spécialisées dans l'élevage extensif. Par ailleurs, l'entretien renforcé des haies, mentionné par 30% des répondants, n'est pas garant d'effets positifs sur la biodiversité, l'excès d'entretien ou l'inadaptation des cahiers des charges ayant été dans certains cas contre-productif.

Les effets nets des MAE soutenant la création d'éléments fixes du paysage (haies en particulier) sont proches des effets bruts : la plantation ayant très majoritairement été déclenchée par l'aide.

Un peu plus d'un répondant à l'enquête sur deux (55%) perçoit cependant, en lien avec les pratiques aidées par les MAE, une amélioration sensible de la biodiversité sur son exploitation telle qu'il l'apprécie (gibier, insectes, faune du sol, flore annexe…). La proportion de réponses positives est la plus forte (70%) chez les exploitants en cultures pérennes qui ont réduit leur consommation de phytos et développé la culture sur herbe et la plus faible chez les éleveurs extensifs (46%) qui ont peu modifié leurs pratiques, mais se trouvaient dans des situations initiales meilleures du point de vue de la biodiversité et des paysages (d'où la logique de maintien soutenue par les MAE).

Certaines MAE unitaires des contrats sont susceptibles d'effets significatifs sur la biodiversité, dont : les mesures ciblées visant à la préservation d'espèces menacées (Outarde canepetière et Râle des genets), les mesures conduisant à une réduction des utilisations de produits phytosanitaires (en cultures pérennes et grandes cultures) et les mesures de plantation et d'entretien des haies et d'autres éléments fixes du paysage. Les suivis des populations d'Outardes et de Râles tendent à montrer une remontée modeste mais réelle des effectifs, en lien avec les MAE du PDRN et celles des programmations précédentes (une certaine continuité des soutiens ayant existé pour ces mesures).

Un peu plus d'un répondant sur deux (53%) à l'enquête mentionne une amélioration sensible du paysage sur son exploitation en lien avec les MAE. La proportion de réponses positives est la plus forte chez les répondants spécialisés en cultures pérennes (63%) qui ont mis en place des pratiques de culture sur herbe et d'entretien des murets et fossés. Elle est la plus faible chez les répondants spécialisés en grandes cultures (47%) qui ont peu mobilisé de MAE a effets sur le paysage hormis celles en faveur de la réimplantation de haies dans certaines régions (Nord-Pas de Calais, Centre,…).

6.3.3 Contribution des MAE à la protection et la mise en valeur du réseau Natura 2000

Une mise en place laborieuse et contrariée des MAE dans les sites Natura 2000

Le PDRN désignait explicitement les MAE comme l'outil de gestion principal des zones agricoles des sites du réseau Natura 2000. L'engagement dans les MAE devait, dans l'esprit des concepteurs du programme, trouver sa pertinence à travers des CTE spécifiques élaborés sur la base des documents d'objectifs (DOCOB) devant être réalisés sur chaque site du réseau Natura 2000.

Cette construction vertueuse à été mise à mal par différents facteurs, dont :

- Les retards pris dans la réalisation des DOCOB, souvent évoqués comme principal facteur limitant (un tiers seulement étaient bouclés fin 2006), ont en réalité principalement concerné la période 2000-2003 ;
- L'inadaptation du dispositif CTE, tel qu'il a été mis en œuvre sur le terrain, pour la promotion de MAE adaptées aux enjeux des habitats sensibles (niveaux d'ambition et rémunération). L'abandon de la possibilité initialement envisagée de souscrire des MAE individuelles en Natura 2000 a laissé la place à des CTE non spécifiques et peu pertinents (MAE "basiques") et à la PHAE ;
- L'ambiguïté sur le pilotage et le financement de a politique (MAP et MEDD) et la « réappropriation » par les OPA de la politique agroenvironnementale après la période « OLAE », ont mis en relief les contradictions entre politiques « de masse » et actions ciblées.

En conséquence, quasiment aucun CTE spécifique aux zones Natura 2000, n'avait été contractualisé au cours des trois premières années du programme. La pression du MEEDDAT pour une mobilisation prioritaire des CAD pour la mise en œuvre de Natura 2000 a permis un décollage des contractualisations spécifiques en 2005 et 2006, décollage cependant limité par la disponibilité des crédits affectés aux CAD et de la concurrence avec d'autres enjeux.

Les MAE intégrées à ces contrats et leurs effets n'ont cependant pas pu être approchées dans l'évaluation, les CAD Natura 2000 intégrés dans l'ODR étant très peu nombreux.

Au-delà des contrats spécifiques, des MAE ont été souscrites dans les sites Natura 2000, quelquefois à des niveaux significatifs, mais souvent à des niveaux d'ambition basiques et sans pouvoir apprécier précisément leur localisations et leur pertinence vis-à-vis des enjeux spécifiques à chacun des sites du réseau.

Jugement final sur les **effets environnementaux** des MAE :

Les analyses contrefactuelles réalisées sur les « coûts environnementaux évités » résultant du maintien des pratiques soutenues par les MAE concluent majoritairement et pour les mesures les plus souscrites à **des effets nets faibles** (PHAE et mesures herbagères basiques des contrats, MAE « haies ») **ou très faibles** (options de base des MAE 08 et 09, MAE rotationnelle…)

Les effets de "poids mort" apparaissent très importants pour les MAE de masse à visées autant économiques qu'environnementales.

La logique d'action de la PHAE, autant mesure économique de soutien au revenu des éleveurs bovins allaitants et des éleveurs ovins que MAE, et les modalités de fixation de ses critères de « vertu environnementale », conçus dans l'objectif d'exclure le minimum d'exploitations, ont fortement pesé sur l'efficacité environnementale globale de la principale MAE du PDRN.

L'absence de ciblage réel de la mesure sur des enjeux environnementaux différenciés et zonés (déprise, retournement, dégradation des zones de bocage……) a fortement dilué ses effets à l'échelle des 4,3 millions d'ha engagés. Ces effets ont pourtant été parfois significatifs dans quelques zones où la mise en œuvre s'est faite autour de dynamiques territoriales et d'enjeux clairs. Au final, la double logique d'action (« agro » et « environnementale ») de la PHAE et l'absence de ciblage ont conduit à couvrir de façon trop « uniforme » et à une échelle démesurée des risques de changement de pratiques qui étaient limités et spécifiques à quelques systèmes d'exploitations et territoires. La faible efficacité environnementale constatée (et la faible efficience, au vu des dépenses) était de fait inscrite et acceptée par la construction même du dispositif.

Les MAE rotationnelles, en dépit des fortes ambitions initiales affichées en matière agroenvironnementale, ont également relevé dans leur mise en œuvre d'une logique de compensation économique et n'ont pas été mobilisées de façon pertinente eu égard aux enjeux des bassins de grandes cultures. Leurs effets nets sur l'environnement sont en conséquence très faibles.

Quelques effets nets significatifs, souvent circonscrits à quelques territoires couverts par des densités de réalisations importantes, peuvent cependant être relevés :

1) sur la structure et l'érosion des sols en lien avec les MAE spécifiquement destinés à maintenir un couvert végétal et/ou adapter le travail du sol ;

2) sur la biodiversité, indirectement en lien avec les retournements de prairies (zones de piémonts) et la déprise évités (montagnes sèches du Sud), et en effets nets directs de certaines MAE dédiées (Marais, Outarde, Râle des genets….) ou de réduction des intrants (MAE conduisant à des baisses de consommation de produits phytosanitaires dans le cultures, en particulier en viticulture).

3) sur la préservation des paysages de bocage, dans quelques territoires où les MAE herbagères ont été mobilisées en complément avec des mesures « haies » (Charollais, Avesnois…) et, très localement, pour la réouverture de parcelles en déprise (PACA, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées).

4) sur la qualité des eaux de surfaces dans quelques micro-territoires où des dynamiques collectives ont fonctionné dans la durée (Gers).

Jugement final sur la contribution de la mesure f à la mise en œuvre de Natura 2000 :

La contribution des MAE à la mise en place du réseau de sites Natura 2000 n'a pas été à la hauteur du niveau de priorité affiché sur cet objectif dans le PDRN.

Les orientations de la politique agroenvironnementale sur la période CTE du PDRN ont clairement privilégié d'autres enjeux. Les contraintes budgétaires de la période CAD n'ont permis qu'un décollage tardif et limité des réalisations.

6.4 Efficience environnementale

Une efficience faible rapportée aux effets nets environnementaux

Comme pour l'efficacité, l'appréciation de l'efficience des soutiens à l'agroenvironnement dans le PDRN est compliquée par le mélange d'objectifs explicites et implicites de natures à la fois économique et environnementale. L'efficience est en conséquence appréciée au vu des effets environnementaux constatés et des moyens utilisés pour les obtenir.

Au regard des jugements précédents sur la faible efficacité environnementale des MAE, l'efficience environnementale ne peut qu'être jugée également très faible, pour deux raisons principales :

- Le choix de compenser la sous-compétitivité structurelle et la faiblesse des soutiens du 1er pilier à l'élevage bovin et ovin par des aides affichées comme relevant du 2ème pilier et sans effets environnementaux globaux significatifs affaiblit considérablement l'efficience d'ensemble ;
- L'amputation conséquente à ce choix des aides agroenvironnementales (2/3 des moyens de la mesure f sont allés à l'élevage), ne permet pas de financer des MAE ambitieuses et/ou des contractualisations conséquentes autour d'enjeux et d'objectifs clairs (par ex : sur Natura 2000, pour l'atteinte des objectifs de développement de l'agriculture biologique ou pour lutter contre les pollutions agricoles).

6.5 Autres effets des MAE

6.5.1 Une contribution réelle à la diffusion d'une culture de l'environnement en agriculture, mais une pédagogie affaiblie par les ruptures et les approximations dans la politique

Le renforcement de la place de l'agroenvironnement dans le Règlement de Développement Rural communautaire (la mesure f devenant la seule mesure d'application obligatoire dans tous les Etats membres) et l'innovation conceptuelle majeure apportée par le CTE dans le PDRN français, ont indéniablement porté un message fort, tant à destination des agriculteurs que de la société civile. On aura rarement autant parlé d'environnement dans les institutions et les organisations professionnelles agricoles (quelquefois avec virulence et dans l'opposition) et accepté, sinon la prise en compte, au moins la confrontation des points de vue avec les acteurs de l'environnement. La mise en œuvre du PDRN a ainsi créé une dynamique nouvelle (cf. Q1) :

- La préfiguration du programme autour de l'exercice des synthèses régionales a souvent offert une place réelle aux acteurs de l'environnement dans les réflexions initiales, quand bien même celle-ci a pu être amoindrie dans la mise en œuvre qui a suivi ;
- L'animation du dispositif, la promotion des concepts CTE-CAD et la réalisation des diagnostics préalables au montage des dossiers ont favorisé l'émergence de compétences nouvelles au sein des organisations : chaque Chambre d'agriculture, chaque centre de gestion, chaque Adasea et de nombreuses coopératives, ont nommé, voire souvent recruté sur le début de période, leur responsable ou leur technicien en agroenvironnement ;
- La multifonctionnalité de l'agriculture et l'agroenvironnement ont par ailleurs été les thèmes centraux de travail de l'ensemble du dispositif de recherche et d'enseignement agricole sur la période. Les MAE, plus en vogue sur les programmations précédentes, ont été un peu occultées derrière ces concepts nouveaux et globalisateurs.

L'arrêt brutal des CTE, sur décision des autorités politiques de l'époque, a, dans un tel contexte, créé un traumatisme important et une forte démotivation sur le terrain que la transition *a minima* vers les CAD n'a pas réellement atténué. De plus, les « renoncements » progressifs par rapport aux ambitions initiales (sur les diagnostics, les contrats territoriaux et les mesures elles mêmes) ont fortement affaibli la pédagogie : l'agroenvironnement étant dans nombre de cas devenu une justification, voire un habillage, pour l'accès aux aides aux investissements et les effets de poids mort ayant pris le pas sur les effets de levier.

Une sensibilisation réelle chez de nombreux bénéficiaires et des effets durables sur certaines pratiques

L'enquête quantitative auprès de bénéficiaires de MAE révèle la réalité des effets de sensibilisation à l'environnement et de diffusion de pratiques durables induits par l'intervention (cf. chapitre 4.2.7).

Ces effets de sensibilisation sont supérieurs chez les « nouveaux » bénéficiaires touchés par les CTE et CAD, soit les cultivateurs et les polyculteurs - éleveurs. Chez les éleveurs extensifs des zones humides ou de montagne, l'antériorité et la constance des soutiens (plus ou moins agroenvironnementaux) atténuent l'effet pédagogique du programme, la « sensibilisation » ayant été acquise avec les OLAE ou la PMSEE.

Une préparation au passage vers des conditionnalités ?

Certaines pratiques soutenues par les MAE du PDRN, comme l'aide à l'implantation de bandes enherbées ou de CIPAN, devenues des conditionnalités des aides du premier pilier ou d'application obligatoire dans certaines zones vulnérables, ont pu avoir pris un caractère

démonstratif et participé de la pédagogie pour une transition vers des « écoconditionnalités ». La logique d'action environnementale et les critères d'éligibilité à la PHAE et à la MAE rotationnelle pourraient être interprétés comme une préfiguration d'un soutien économique assorti de conditionnalités positives pour l'environnement.

6.5.2 Des effets sur le développement rural par consolidation des revenus des exploitations plus que par le maintien ou la création d'aménités

L'analyse des effets des MAE sur les dimensions autres qu'environnementales du développement rural renvoie à deux objectifs généraux du PDRN : « rééquilibrer l'occupation du territoire et réduire les inégalités » et « contribuer au maintien de l'emploi dans les filières agricoles »

Des effets significatifs principaux de contribution au revenu des éleveurs bovins et ovins

Le principal effet des MAE porte sur la consolidation et la sécurisation du revenu des éleveurs extensifs, principaux bénéficiaires du programme, et ses prolongements sur le maintien d'emplois et de populations dans les territoires.

Effets sur le revenu (cf. Q8)

- Une contribution moyenne importante des MAE au résultat courant des exploitations des OTEX bovines (18 % en bovin lait et 25% en bovin viande) et ovines-caprines (39%). Cette contribution est jugée significative par les répondants à l'enquête en cultures pérennes (vigne) et mineure en grandes cultures (logique de redistribution par rapport au 1er pilier) ;
- Une relative sécurisation du revenu assurée par la durée des contrats ;
- Pas d'effet notable de réduction du poids des intrants dans les charges d'exploitation en lien avec les MAE (sur base du RICA). Les baisses éventuelles d'achat d'engrais et de phytos attendues des mesures 08 et 09, parmi les plus souscrites, ayant pu être compensées par la hausse de prix (azote en particulier).

Au-delà des quelques postes créés ou dédiés dans les départements pour l'animation et la mise en oeuvre des MAE, les effets sur l'emploi agricole relèvent indirectement du rôle des aides dans le maintien des exploitations, avec :

- Des effets quasi nuls en matière de création d'emplois dans les exploitations (cf évaluation mi-parcours) et, lorsque cela a pu être le cas, ils ne peuvent être attribués complètement aux MAE (effet global des CTE et CAD) ;
- Une contribution indirecte au maintien des exploitations d'élevage extensif, et donc des exploitants (peu d'emplois salariés dans ces OTEX) ;
  - 13% des bénéficiaires des élevages de montagne et des zones humides ayant répondu à l'enquête déclarent qu'ils auraient arrêté leur activité sans l'aide des mesures herbagères (PHAE en particulier)
  - Ils ne sont que 2,5 % à répondre dans ce sens pour les bénéficiaires en grandes cultures (1,5% pour les mesures rotationnelles).
- Des effets non appréciables sur l'emploi non agricole. Contrairement à l'élevage intensif, de l'Ouest en particulier, il y a très peu d'emplois indirects (d'amont et d'aval) liés à la production agricole des systèmes herbagers extensifs.

Effets sur le maintien des populations

- Une contribution significative des MAE au maintien d'éleveurs et de leurs familles dans des territoires avec handicap naturel, et faible pour les autres systèmes d'exploitation et territoires :

- Les mesures herbagères (PHAE et contrats) participent du « paquet » d'aides aux élevages bovins et ovins qui permettent le maintien d'actifs agricoles et de leurs familles dans des territoires faiblement peuplés, mais généralement de façon moindre que l'ICHN ;
- Les effets sur les populations dépendantes des activités liées à l'amont ou à l'aval des bénéficiaires sont jugés très faibles (cf. remarque précédente).

Effets sur la compétitivité et la position sur le marché

- Les soutiens récurrents à certains systèmes en situation structurelle de sous compétitivité (petites exploitations en bovin viande, en ovin) ont pu entraîner des "effets pervers" en réduisant la nécessité d'une recherche de rémunération par le marché, par des gains de productivité et/ou une réorientation des activités ;
- Une compensation insuffisante des MAE à l'agriculture biologique pour assurer une dynamique positive de conversion et couvrir les risques des années post-conversion. La France est un des rares Etats Membres à ne pas avoir mis en place une aide au maintien (cf étude de cas) dans le PDRN (cette option est ouverte dans le PDRH) ;
- Peu d'effets directs significatifs sur les marchés : le respect de l'environnement n'apporte aucune valeur ajoutée marchande aux produits agricoles de base aujourd'hui. Seule l'aide à la conversion en Bio a pu, pour les produits écoulés sur des marchés rémunérateurs (circuits courts ou marchés en déficit d'offre), modifier, sinon améliorer, la position sur le marché de certains exploitants. Indirectement, les MAE des CTE de filières ont pu participer à la consolidation économique de projets collectifs consolidant les positions des acteurs sur les marchés (AOC, certifications…).

En conclusion, les jugements de l'évaluation soulignent les faibles efficacité et efficience environnementales (les effets économiques sortent du champ de questionnement communautaire), d'une politique sans objectifs clairs, mêlant l'explicite et l'implicite et privilégiant la gestion par enveloppes plutôt que par objectifs.

La grande souplesse offerte par cette configuration pour la gestion budgétaire (adaptation de la politique en marchant), qui pouvait être considérée comme nécessaire compte tenu de l'ambition initiale et des innovations conceptuelles pour la mise en oeuvre, se traduit en contrepartie par de faibles efficacités et efficiences finales conduisant à une perte de sens de l'intervention et une pédagogie en demi-teinte.

7 Recommandations

Les recommandations qui suivent sont fondées sur les résultats de la présente évaluation, en particulier sur le constat de manque de clarté des objectifs et des logiques d'action, du manque de pertinence de la mise en œuvre des MAE dans le PDRN 2000-2006, et de la faible efficacité environnementale qui en a résulté. Ils s'appuient également sur les recommandations formulées par les évaluations à mi-parcours et par l'évaluation de la PHAE.

7.1.1 Une clarification nécessaire des objectifs et des logiques d'action des politiques de soutien à l'agroenvironnement

Les conclusions et jugements de la présente évaluation ont souligné de nombreuses faiblesses dans la théorie d'action développée dans le PDRN 2000-2006. La volonté de recentrage de la politique, entre des dispositifs trop « élitistes » et localisés comme les OLAE du Règlement (CE) n° 2078/92, ou trop grossières comme la PMSEE, a débouché sur une théorie d'action très conceptuelle reposant sur une combinaison de démarches descendantes (cadres communautaire et national pour la définition de la logique de rémunération et la définition du catalogue de MAE de référence) et de démarches ascendantes (construction des référentiels régionaux et locaux, émergence de projets d'exploitation…) dont les risques et effets pervers ont été développés précédemment.

Les objectifs de la politique agroenvironnementale, tels qu'exprimés dans le PDRN, sont au final très généraux et, du point de vue des évaluateurs, très flous :

- Les concepts de multifonctionnalité de l'agriculture et de projets globaux d'exploitation repris dans les CTE et, dans une moindre mesure dans les CAD ont dilué la lisibilité des logiques d'action (économiques, sociales et environnementales) des MAE et brouillé leurs liens avec des objectifs clairs ;
- Les objectifs associés aux enjeux environnementaux qui devraient déterminer les logiques d'action des MAE sont, dans le PDRN, dispersés, très qualitatifs et pas toujours étayés par des éléments factuels. Certains postulats de vertu environnementale (de l'extensif, des petites exploitations, de l'herbe…) et certaines tendances d'évolution jugées négatives de l'agriculture (simplification, intensification, déprise…) ne sont pas démontrés et/ou quantifiés. L'état zéro de l'environnement est quasiment occulté et renvoyé aux diagnostics régionaux ;
- La stratégie de mobilisation relative des deux leviers d'action du programme - aide au maintien de pratiques et/ou aide au changement de pratiques - n'est pas explicitée ni reliée à des enjeux précis.

Les évaluateurs recommandent en conséquence de **revoir profondément les constructions logiques reliant les objectifs aux instruments** (et non l'inverse) pour les futures politiques agroenvironnementales, en se fondant sur les principes suivants :

- Sortir des théories d'action mêlant des objectifs explicites et des objectifs implicites (cas des soutiens à l'élevage, des mesures rotationnelles...) et éviter de « faire du 1er pilier avec le 2ème » ;
- Etablir de façon claire et précise (zonages, quantification) les enjeux agroenvironnementaux et les logiques d'action des différents dispositifs envisageables pour y répondre (réglementaires, compensatoires, de démonstration, d'accompagnement…) ;
- Prendre en compte la diversité des enjeux et ne pas couler dans le même moule tous les outils (cf. effets pervers du tout CTE en début de programmation) ;
- Traduire les enjeux en objectifs clairs, hiérarchisés de manière stricte et sans équivoque, et chaque fois que cela est possible, quantifiés (quelles surfaces, quel taux de couverture des zones à enjeux, quelle réduction des consommations d'intrants…) ;

- Déterminer les MAE les plus pertinentes ; i.e. avec niveaux d'ambition réel par rapport aux enjeux et rémunération adaptée (éviter les comparaisons entre rémunérations à l'ha indépendamment des objectifs, « l'équité » ne peut se raisonner sur les seules MAE), qui ne soient pas financées par ailleurs et qui ne relèvent pas plus efficacement d'autres dispositifs ;
- Préciser, aux niveaux national, régional et local, les articulations à rechercher avec les autres politiques environnementales. A cet égard, le « Grenelle de l'Environnement » a déterminé des objectifs précis qui relèvent, au premier chef, de l'agroenvironnement et devraient mobiliser les outils du PDRH ;
- En déduire les besoins en termes de moyens financiers et humains, à tous les niveaux : animation, encadrement, formation, instruction, contrôle.

Par ailleurs, l'élaboration de la politique devrait s'appuyer plus fortement et très en amont (pas seulement la dernière année d'un programme) sur des démarches ascendantes et éviter les constructions « en chambre ». Les évaluateurs se permettent de reprendre ici le poncif qui veut « qu'une bonne politique soit une politique à laquelle adhérent les acteurs qui en bénéficient ou la subissent »[46].

7.1.2 Pour une véritable Politique Agroenvironnementale

7.1.2.1 Une approche par objectif et par projet

Les conclusions et jugements de l'évaluation ont souligné la persistance des logiques de guichets dans le PDRN, malgré les volontés d'innovation et de redéploiement des soutiens. Au final, les moyens financiers ont été massivement orientés vers l'élevage avec prairies et ont peu répondu aux enjeux environnementaux majeurs de la période.

Compte tenu des priorités communautaires (et des contentieux récurrents avec la France en la matière), quatre objectifs auraient dû émerger comme prioritaires dans le PDRN :

- La reconquête de la qualité des eaux, critique en France, par une mobilisation forte des MAE, pour réduire les pollutions d'origine agricole,en complément des conditionnalités du premier pilier et en réelle cohérence avec les autres dispositifs ad hoc (Le caractère prioritaire de cet objectif est renforcé pour le PDRH, avec la DCE) ;
- La mise en place du réseau Natura 2000 (objectif de la Directive Habitat et Oiseaux) où les MAE auraient du être l'instrument privilégié d'accompagnement ;
- Le développement de l'agriculture biologique, en cohérence avec les différents Plans nationaux ;
- La préservation et l'amélioration de la biodiversité ordinaire, objectif renforcé pour le PDRH avec la Stratégie Nationale pour la Biodiversité et l'émergence du concept communautaire de zones à haute valeur naturelle.

Si ces objectifs apparaissent de façon explicite dans le PDRN, leur caractère prioritaire, voire d'urgence pour la pollution par les nitrates ou les phytos dans certaines zones, n'ont pas été affirmés et n'ont pas justifié une mobilisation particulière de MAE *ad hoc*, de ciblages territoriaux, ni de moyens dédiés (enveloppes), sauf pour Natura 2000, en dernière année de programmation par une focalisation des moyens sur demande du MEDD. Les résultats et effets des MAE sont au final particulièrement faibles sur ces deux enjeux.

Certes, d'autres instruments, parfois plus efficaces (réglementation, conditionnalités) ont été mobilisés sur la période pour tenter d'atténuer les effets des pollutions agricoles (PMPOA, PMPLEE, ICCS…) mais la mobilisation des MAE aurait dû être renforcée et fortement coordonnée avec ces politiques dans les régions à enjeux, dont la Bretagne. Cette mise en cohérence ne signifie pas pour autant qu'il faille assujettir les MAE aux changements conjoncturels des politiques (ex : le plan carburant pour la flotte de pêche a bouleversé la

[46] Si les représentants des syndicats agricoles majoritaires ne peuvent empêcher la mise en œuvre des choix de l'UE, ils conservent une forte capacité d'orientation des décisions nationales ; c'est encore plus vrai, au niveau local, notamment dans le cadre des CDOA.

programmation du Fonds Européen pour la Pêche et perdu toute pertinence avec la rechute des cours du pétrole). Les soutiens à l'agroenvironnement doivent avoir leur propre cohérence et leurs propres échéances

Les évaluateurs recommandent fortement **de revoir la construction des prochains programmes de soutien à l'agroenvironnement dans le sens d'une gestion par objectifs :**

- Les objectifs de la politique devraient être priorisés en fonction de l'importance des enjeux (il y avait plus d'enjeux pour le PDRN à limiter la pollution des eaux qu'à soutenir des actions à effets flous sur des prairies inégalement menacées). Une quantification des objectifs est dans la majorité des cas souhaitable pour fixer les modalités de la mise en œuvre et les moyens ;
- La pertinence des MAE envisageables pour atteindre un objectif devrait être raisonnée dans un second temps, dans la meilleure articulation possible avec les autres instruments : réglementaires, compensatoires ou incitatifs, qu'il s'agisse d'outils de la PAC et/ou relevant des politiques nationales et locales ;
- Il parait incontournable, à court terme, en complément des actions déjà conduites et pour atteindre les objectifs fixés par les directives européennes (Directive cadre sur l'eau, Directives habitats et oiseaux), d'intégrer les objectifs et actions du Grenelle. Il est en effet difficilement imaginable de séparer l'un des principaux outils de politique agroenvironnementale de ce qui constitue désormais une feuille de route nationale en la matière. Ainsi l'objectif de réduction de l'emploi des produits phytopharmaceutiques, précisé dans le « plan Ecophyto 2018 », doit pouvoir utiliser des ressources des MAE, sur l'axe 2 et 2.3 plus précisément : recenser et généraliser les systèmes agricoles et les moyens connus permettant de réduire l'utilisation des pesticides en mobilisant l'ensemble des partenaires de la recherche, du développement et du transfert De même, les objectifs de 6% de la SAU en bio en 2010, de 15% en 2013 et 20% en 2020 suppose un effort considérable (Tripler les surfaces suppose de faire 2 fois plus en 24 mois qu'il n'a été fait en 12 ans !!!). La MAE « aide à la conversion » a constitué l'un des principaux outils de développement de la période 95-2005.
- Le cadre optimal de mise en œuvre, conjuguant l'échelon national (qui a plutôt vocation à gérer les instruments réglementaires et compensatoires transversaux…) et l'échelon local (plus efficace pour faire émerger et animer des projets collectifs de territoires ou de filières), devrait être raisonné en fonction des enjeux. Une réglementation contraignante, éventuellement accompagnée financièrement de façon transitoire, est susceptible d'atteindre plus rapidement des résultats dans des situations de pollution aigues, quand des soutiens à des dynamiques collectives peuvent s'avérer préférables sur des enjeux de court et moyen terme comme le paysage ou la biodiversité « commune »;
- La définition des moyens (rémunération des mesures, budgets d'animation, de suivi et d'évaluation, moyens humains…) devrait être raisonnée dans un second temps dans la seule perspective d'atteinte des objectifs des MAE, et non gérée dans une logique de préservation d'enveloppes destinées à rééquilibrer les soutiens au revenu des différentes catégories d'exploitants (les évaluateurs ne contestent pas la pertinence et la nécessité de ce rééquilibrage, mais considèrent qu'il ne relève pas de la politique agroenvironnementale).
- Le soutien à des projets collectifs de territoire ou de filières (les acteurs d'aval ont démontré qu'ils pouvaient être des vecteurs très efficace pour une diffusion de pratiques agroenvironnementales), impliquant des groupes d'acteurs mixtes issus de l'agriculture, de l'environnement et des collectivités (au sens large) devrait être renforcé et/ou priorisé par rapport aux projets individuels, pour atteindre les fameux « effets boule de neige » attendus des CTE.

7.1.2.2 Renforcer l'articulation et la cohérence entre le national et le local pour la mise en œuvre

La faible coordination entre les échelons national, régional et local pour la mise en oeuvre des politiques agroenvironnementales et des autres politiques, sur la période du PDRN a été soulignée dans de nombreuses évaluations, y compris celle-ci. S'il n'y a que rarement eu chevauchement et risque de double financement (les guichets ont été attentifs sur ce point), les effets de synergie n'ont que très rarement été recherchés. Dans le domaine de reconquête de la qualité des eaux, ce manque de cohérence a très probablement pesé sur l'efficacité des politiques.

Les recommandations de l'évaluation convergent fortement avec celles formulées à mi-parcours par Asca. Elles plaident pour un renforcement des démarches ascendantes et pour une réelle régionalisation de certaines actions, dont les projets collectifs et les actions prioritaires très ciblées du point de vue territorial.

Une meilleure articulation des politiques nationales avec les dynamiques territoriales nécessite de renforcer le rôle des échelons régionaux et locaux dans la mise en œuvre, avec :

- Un renforcement du rôle de l'échelon régional (compte tenu du pouvoir accru des Préfectures de Région) pour la mise en cohérence de politiques et des financements ;
- Une plus grande association des collectivités territoriales à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques. Elles soutiennent pour la plupart des actions relevant des projets collectifs évoqués précédemment (contrats de bassin versant, contrats de paysage, soutien aux haies, soutien renforcé au Bio…) ;
- Une animation et un suivi des actions renforcés sur les projets collectifs et les territoires prioritaires ;
- L'implication des organisations non agricoles doit prendre une autre dimension et suivre des modalités qui garantissent un réel travail collectif :
  - Par une collaboration profonde, scellée par des co-financements des collectivités territoriales, des PNR et d'autres structures disposant de ressources stables ;
  - Pour les associations environnementales, par la possibilité de participer activement, moyennant une rémunération, au dispositif de suivi des effets, voire à des dispositifs d'alerte.

La mobilisation de moyens significatifs pour le financement de l'animation et du suivi des projets, pas seulement par les organisations agricoles habituelles (Chambres, ADASEA, CER…), apparaît nécessaire aux évaluateurs.

Au-delà de ce renforcement des rôles de acteurs locaux, que les évaluateurs reconnaissent plus faciles à proposer qu'à mettre en œuvre compte tenu de la culture française en la matière, il leur parait impératif de simplifier les procédures à tous les échelons et de garder suffisamment de souplesse pour que l'ensemble fonctionne. Les complexités de la période du PDRN et les lourdeurs administratives ont été dissuasives pour certains exploitants et coûteuses eu égard à l'efficacité finale.

A titre d'illustration, les « guides » actuels du PDRH sont plutôt dissuasifs. Les évaluateurs considèrent qu'une bonne pédagogie serait que l'agroenvironnement apparaisse comme un engagement « simple ».

7.1.3 Des logiques et des modalités d'action recentrées pour les MAE

Les MAE mises en œuvre dans le PDRN et les programmes précédents relèvent de logiques assez différentes, avec :

- Des mesures compensatoires, devenues quasi structurelles à des systèmes de production moins soutenus que d'autres par le premier pilier : les « primes à l'herbe », PMSEE, PHAE (registre proche de celle de l'ICHN pour les zones de montagne) ;

- Une mesure de changement systémique, soutenue de façon transitoire : la conversion à l'Agriculture biologique ;
- De nombreuses mesures de rémunération de pratiques unitaires (souvent déjà en place et quelquefois de nouvelles pratiques), dont les mesures rotationnelles et les MAE mises en œuvre via les dispositifs CTE et CAD.

Ces logiques d'action très différentes posent question du point de vue de la cohérence et de l'équité des soutiens, certaines mesures étant rémunérées de façon transitoire, d'autres de façon quasi structurelle, certaines mesures étant attribuées à la très grande majorité des bénéficiaires potentiels (PHAE), d'autres à quelques uns seulement (MAE des CTE et CAD) sans que les bénéfices environnementaux soient significativement différents.

Les évaluateurs considèrent par ailleurs que la majeure partie des MAE devrait majoritairement relever de soutiens transitoires, ou au moins dégressifs dans le temps, permettant de couvrir le risque assumé par l'exploitant d'un changement de pratique qui doit pouvoir trouver une pertinence agronomique et économique à terme (travail du sol simplifié, par exemple), de se mettre à niveau réglementaire (logique de l'ICCS), ou de permettre la réalisation de « projets de démonstration » de la pertinence de systèmes de productions innovants et durables (Cf. plan Ecophyto 2018).

Pour les MAE ciblant des enjeux patrimoniaux forts et des aménités menacées qui ne seront jamais rémunérées par le marché (Natura 2000 en particulier) ou des pratiques ambitieuses très contraignantes comme le désherbage mécanique, un soutien plus « structurel » devrait être envisagé, avec éventuellement mobilisation des conditionnalités du premier pilier.

7.1.4 Sept recommandations pour une Politique Agroenvironnementale à court et moyen termes

Les recommandations développées à l'issue du présent travail d'évaluation reposent sur les constats et jugements concernant la pertinence et l'efficacité des MAE dans le PDRN 2000-2006. Elles sont formulées indépendamment de celles de l'évaluation ex-ante du PDRH 2007-2013. Cependant, il est fait référence aux avancées déjà prises en compte dans le nouveau programme.

Les constats de l'évaluation amènent à formuler les 7 recommandations principales, dont certaines relèvent du court terme (application sur le début de la programmation 2007-2013) et d'autres du moyen terme (fin de PDRH et post 2013).

Concernant le court terme, il est important de noter les évolutions et améliorations d'ores et déjà apportées dans le PDRH, soit :

- Une amélioration de la lisibilité de la logique d'action d'ensemble (sauf PHAE) ;
- Un retour à un meilleur ciblage territorial des actions avec les MAE-T et l'intégration de LEADER ;
- Le renforcement des soutiens aux changements systémiques, avec la MAE de maintien en agriculture biologique et le soutien aux systèmes de polyculture-élevage économes en intrants ;
- Le renforcement des soutiens aux dynamiques collectives, avec la mobilisation de crédits d'animation et le lancement d'appel à projets.

Il est également utile d'en rappeler les insuffisances, dont certaines étaient déjà soulignées dans l'évaluation ex-ante :

- La reconduction des mesures de masse porteuses d'effets de poids morts, en particulier PHAE et dans une moindre mesures MAE rotationnelle ;
- Un budget insuffisant pour les MAE t et sur les objectifs de la DCE et de Natura 2000 (cf. effet de poids mort de la PHAE qui immobilise des ressources pour des MAE avec véritable effet de levier) ;

- Une complexité administrative encore importante et responsabilisant insuffisamment les acteurs locaux et les bénéficiaires, avec pour illustration des guides MAE dissuasifs par leur complexité et leur manque de souplesse.

7.1.4.1 Quatre recommandations à court terme pour améliorer la pertinence et l'efficacité du PDRH

7.1.4.1.1 Recadrer à brève échéance la stratégie et les objectifs prioritaires des MAE dans le PDRH

Il apparaît indispensable d'envisager une remise à niveau du PDRH, dans les délais les plus brefs et au plus tard lors de la révision à mi-parcours, aux deux motifs suivants :

- Le PDRH a été élaboré avant le Grenelle de l'Environnement et certaines décisions et objectifs majeurs fixés dans ce cadre devraient être intégrés dans le PDRH (réduction des phytos et développement de l'Agriculture Biologique) ;
- Les évaluateurs constatent que le PDRH a reconduit les deux mesures « de masse » (PHAE et rotationnelle, reconduite "à minima") les plus génératrices d'effets de poids mort et peu porteuses d'effets environnementaux réels. Ces mesures grèvent lourdement les moyens disponibles pour faire face à certains enjeux environnementaux majeurs (DCE, Natura 2000,…).

7.1.4.1.2 Distinguer clairement les logiques des soutiens aux éleveurs des soutiens à l'herbe et réorienter le programme vers de réelles MAE centrées sur les objectifs prioritaires

Il existe un certain consensus parmi les acteurs interrogés dans le cadre de l'évaluation autour de l'idée que les « primes à l'herbe, ou à l'élevage extensif » devraient relever du premier pilier. Les évaluateurs partagent cette analyse. La politique de « rééquilibrage » des aides directes entre OTEX peut passer par le découplage total et la régionalisation des aides, ce qui est mis en œuvre dans d'autres Etats Membres depuis plusieurs années. Dans cette optique, l'ICHN, recette principale du 2ème pilier pour les éleveurs herbagers, devrait permettre d'introduire une certaine nuance dans le soutien en privilégiant les territoires les plus difficiles. Enfin, le troisième niveau de cette « politique de l'herbe » serait un soutien ciblé en fonction d'enjeux environnementaux clairs (déprise, prairies en zone de grandes cultures, exploitations mixtes) visant à favoriser le maintien de certaines prairies dans certaines circonstances. Ce dernier niveau doit relever des MAE ou d'une PHAE territorialisée, en rupture avec la logique des mesures de masse.

Les évaluateurs considèrent que le transfert de la PHAE dans le premier pilier devrait trouver sinon la totalité au moins la majorité de son financement par les souplesse offertes par la boite à outil de la nouvelle PAC au sein du premier pilier et ne pas amputer les soutiens à l'agroenvironnement des deux tiers de leur moyens. Cette recommandation comporte cependant une part de risque dans la mesure où elle ne permet pas de garantir le maintien des surfaces en prairies si l'aide est convertie en DPU (perte de l'engagement sur 5 ans). Elle devra en conséquence être assortie de critères spécifiques ou de mesures réglementaires permettant de respecter les engagements communautaires de maintien des surfaces en herbe.

Les moyens dégagés par cette clarification des soutiens à l'élevage extensif devront être réorientés sur les dispositifs insuffisamment dotés dans le PDRH, soit :

- Les MAE t, insuffisamment soutenues pas des co-financements nationaux ;
- Les mesures concourant à l'atteinte des objectifs prioritaires communautaires et nationaux (DCE, Natura 2000, Grenellle….), par exemple le Plan Ecophyto 2018) ;
- Les soutiens aux autres actions territorialisées impliquant les collectivités et les acteurs locaux (actions de bassins versants, protection des périmètres de captage, préservation du patrimoine naturel et paysager ?

7.1.4.1.3 Renforcer les soutiens à l'Agriculture Biologique

En dépit de plusieurs Plans de développement et d'une montée en puissance en 2002, la conversion à l'agriculture biologique est un des échecs du PDRN. La France, déjà en retard sur ses voisins, a connu le plus faible taux historique de conversion sur la programmation.

C'est un paradoxe du PDRN, puisque la conversion en Bio était la seule mesure en phase avec la volonté française de soutenir des « changements systémiques » plutôt que des pratiques isolées. On rappellera la « distorsion » entre les choix politiques français (non mobilisation de l'aide au maintien dans le PDRN) et celles d'autres EM qui ont mieux développé l'agriculture biologique sur la période 2000-2006.

En considérant une aide à la conversion de 200 €/ha, en moyenne et sur 5 ans, pour un budget agroenvironnemental de 500 M€ /an, on pourrait alors convertir 2,5 millions d'hectares (si les candidats et le marché répondaient favorablement), soit 9% de la SAU nationale. Autrement dit, si l'on avait consacré l'équivalent de la totalité du budget « MAE » du PDRN (environ 3,5 milliards d'euros sur 7 ans) à la conversion, alors on pourrait imaginer tenir l'objectif du Grenelle de l'Environnement, avec des effets de poids mort très faibles. Les résolutions du Grenelle et la perspective d'un déficit important du commerce extérieur en produits Bio, plaident pour un soutien renforcé à la conversion en Agriculture Biologique, de façon générale et sur des objectifs ciblés, comme par exemple :

- La protection de zones très sensibles du point de vue des pollutions par les engrais ou les produits phytosanitaires, comme les périmètres de captage (exemples des sources Perrier et de la ville de Munich). Une rémunération très incitative à la conversion et au maintien (avec co-financement éventuel des collectivités) devrait être raisonnée ;
- La compensation des déficits d'approvisionnement du marché français du bio sur certains segments, dont en particulier les fruits et légumes (pour lesquels les aides des deux piliers sont inadaptées) et les céréales. Le développement de la production nationale dans un contexte de déficit d'approvisionnement parait pertinent aux évaluateurs, dans la mesure où transporter des produits bio en affaiblit partiellement l'intérêt environnemental ;
- La reconversion stratégique partielle de certaines productions menacées vers le Bio, comme les systèmes de polyculture élevage en voie de spécialisation (piémonts), une partie de l'élevage bovin allaitant ou de l'élevage ovin. Un basculement de systèmes ne serait pas très contraignant pour nombre d'élevages extensifs et se traduirait par des bénéfices environnementaux immédiats et par la création d'un réservoir de terres bio (dans les piémonts, plus qu'en montagne), pouvant satisfaire une demande locale et en croissance, et soutenir la mise en place de circuits courts ;
- Ces soutiens au Bio, via les MAE, devraient être prolongés, pour être efficaces, par des soutiens renforcés aux investissements dans l'aval et par une politique nationale de promotion du Bio qui fait cruellement défaut aujourd'hui pour stabiliser et développer le marché.

7.1.4.1.4 Mettre en place des MAE à obligation de résultats (/ pratiques et/ou environnement) et rémunérées sur cette base

La simple obligation de moyens assignée aux MAE du PDRN et le flou entourant le concept de BPAH est en grande partie responsable de la faiblesse des effets nets produits. Nous entendons ici par obligation de moyens autant, sinon plus, les effets sur les pratiques que sur l'environnement

Les évaluateurs recommandent de revenir, dans la mesure du possible, à une rémunération fondée sur des résultats palpables au niveau de l'exploitation :

- Avec mesure de la réalité du « progrès » réalisé chez le bénéficiaire – par exemple, baisse des consommations d'intrants – et/ou des effets produits - présence d'espèces floristiques marqueur de la « qualité » de gestion des prairies permanentes ;

- Avec rémunération proportionnelle aux efforts et/ou aux effets produits (surfaces engagées, niveau d'ambition…) ; les évaluateurs reconnaissent que ceci est plus simple à énoncer qu'à mettre en œuvre, mais certains Etats Membres ont retenu cette option avec une rémunération fondée sur un système de « points » qui pourrait être étudié ;
- Avec modalités et rémunération adaptées aux exploitations et territoires présentant des risques avérés d'abandon de pratiques vertueuses (Natura 2000, prairies de piémont en spécialisation vers les grandes cultures, bocages menacés,…)

Les modalités de « contrôle » des résultats des mesures devront être aussi simples que possible. Les évaluateurs déconseillent fortement les systèmes fondés sur de nouveaux alourdissements des cahiers des charges (déjà souvent incompréhensibles ou inapplicables) et sur des contrôles sur pièces (cahier d'enregistrement). Chaque fois que cela sera possible (actions collectives), un « autocontrôle » local par les structures d'appui et d'animation et des bénéficiaires eux-mêmes sera préférable, les contacts et expériences partagées étant favorables à de réels progrès à tous les niveaux (bonne compréhension et adaptation des cahiers des charges aux contextes locaux, diffusion de références positives,…).

Pour les changements systémiques (par ex : passage à des systèmes de production économes en intrants), il paraît pertinent aux évaluateurs de recommander que les primes MAE, en cohérence avec les mesures de soutien à l'Agriculture Biologique, couvrent à leur juste niveau l'ensemble des manques à gagner et des coûts induits. Ceci suppose de différencier les coûts liés à la phase de transition (rémunération temporaire et éventuellement dégressive, comparable à la conversion en bio) et les manques à gagner (dans la logique d'une aide au maintien) lorsque ceux-ci sont importants et susceptibles de conduire à des retours en arrière. Les MAE de maintien ne devraient cependant concerner que les productions et territoires à forts enjeux environnementaux, la règle générale devant être que les MAE accompagnent des changements de pratiques qui doivent trouver leur pertinence agronomique et économique à l'issue du contrat (5 ans).

7.1.4.2 Trois recommandations à moyen terme pour améliorer la pertinence et l'efficacité du PDRH

Les recommandations suivantes n'ont pas le caractère d'urgence des précédentes. Elle visent la deuxième partie du PDRH et la période post 2013, notamment par la mise en place d'instruments complémentaires permettant la transition vers des dispositifs réglementaires et/ou des conditionnalités.

7.1.4.2.1 Renforcer les dispositifs réglementaires pour les enjeux relevant d'atteintes majeures à l'environnement

Le caractère volontaire de l'engagement et l'incitation par la rémunération des pratiques se sont avérés très peu efficaces dans le PDRN sur l'objectif de limitation des pollutions agricoles émises par les cultures et l'élevage intensif. L'évaluation ex-ante a souligné que le PRDH reste fragile et insuffisamment doté de moyens sur l'objectif de la DCE.

Le renforcement des leviers réglementaires relevant soit d'obligations strictes, soit de conditionnalités à composante environnementale, paraît dans ce contexte précis préférable aux logiques « passives » de guichet.

7.1.4.2.2 Accompagner le renforcement des contraintes et les transitions par les Indemnités Compensatoires

L'application brutale de nouvelles contraintes réglementaires n'est pas simple dans certaines zones où les exploitants sont déjà soumis à de nombreuses pressions et ne peuvent les assumer toutes immédiatement (Ouest). Le principe d'une aide transitoire d'accompagnement peut dans ce cas être recevable.

Il pourrait notamment être envisagé d'utiliser la possibilité offerte par les règles communautaires de mise en place d'indemnités compensatoires, en paiement dégressif sur 3 à 5 ans, permettant aux exploitants de couvrir les coûts d'adaptation.

Ces mécanismes pourraient permettre d'accompagner l'évolution vers le 1er pilier avec des conditionnalités plus efficaces pour atteindre certains objectifs environnementaux que les dispositifs volontaires du 2eme pilier : soit pour la mise en place de véritables éco-conditionnalités.

7.1.4.2.3 Renforcer les outils de pilotage, de suivi et d'évaluation

Bien que le PDRH offre des avancées significatives en matière d'assistance technique à la mise en œuvre (crédits d'animation renforcés, mise en place de l'ODR, proposition d'indicateurs de suivi…), certains outils de suivi et d'évaluation ont encore besoin d'être renforcés.

L'absence de données sur l'état zéro des pratiques et de l'environnement, conjuguée à l'absence de suivi, autre que « comptable », des réalisations et résultats des MAE dans le PDRN est une faiblesse majeure relevée par toutes les évaluations. Les recommandations suivantes sont en conséquence convergentes avec celles du mi-parcours.

Il apparaît ainsi nécessaire de renforcer le dispositif de suivi dans son ensemble, pour améliorer la compréhension des enjeux environnementaux et apprécier la pertinence et les effets des MAE, ceci à deux niveaux :

Au niveau des données sur les contextes agricoles, environnementaux et territoriaux :

- Améliorer le suivi de l'état de l'environnement. Outre les dispositifs de mesure des paramètres d'état, en construction et en amélioration permanente, il y a lieu de recommander des avancées dans le domaine des concepts et des niveaux d'observation pertinents. La biodiversité et le paysage souffrent de définitions trop générales et trop variables pour être une référence opérationnelle pour le suivi des MAE. Le suivi doit donc se référer aux objectifs poursuivis dans les actions territorialisées engagées ;
- Un travail sur la « maille pertinente » d'observation de l'environnement devrait également être conduit. Les PRA pourraient, dans l'hypothèse d'une révision prochaine de ces zonages, être l'objet d'un travail sur les contextes écologiques de ces entités pour en faire des Petites Régions Agroenvironnementales. Une prise en compte renforcée des contextes paysagers et des enjeux en matière de biodiversité paraît nécessaire au vu des constats de la présente évaluation. Un travail sur le maillage des réseaux existants et plus ou moins stabilisés de suivi de l'environnement (qualité des eaux, polluants, sols…) devrait également participer de ce travail. Pour certaines MAE territorialisées à un niveau très local (sites Natura 2000, par exemple)les PRA ne seront généralement pas une maille adaptée et des dispositif spécifiques devront être mis en place. Les observations à l'échelle PRA pourront cependant fournir des éléments de contexte sur certaines dimensions de l'environnement (paysages, biodiversité commune….) ;
- Poursuivre les travaux de regroupement des différentes bases de données statistiques engagés dans le cadre de l'ODR pour le suivi et l'évaluation des MAE et des autres politiques de développement rural. La consolidation des données des diverses enquêtes statistiques et leur appariement avec des fichiers administratifs relatifs aux aides (travaux du Cemagref) offrent des angles d'analyse nouveaux, en particulier pour des approches évaluatives *in itinere* ;
- Mettre en place des tableaux de bord de suivi des réalisations en fonction des objectifs.

On notera que certains éléments de ces recommandations sont déjà en place dans le PDRH, comme par exemple la numérisation du registre parcellaire qui devrait permettre de sortir du flou en matière de localisation des parcelles engagées.

Au niveau du suivi de la mise en œuvre des MAE :

- Renforcer les obligations de suivi et d'évaluation au niveau local (avec une méthodologie explicitée et éventuellement validée), en particulier pour les projets collectifs qui doivent avoir une valeur de démonstration ;

- Développer une culture du suivi de l'évaluation chez les acteurs de la mise en œuvre des actions, notamment de l'auto-évaluation *in itinere ;*
- Mettre en place les moyens de ce suivi, en mobilisant les enveloppes d'assistance technique, disponibles dans les programmes communautaires, au-delà des seuls outils de suivi financier (cf. financement de l'ODR).

Au niveau de l'animation globale du programme :

Les entretiens avec les acteurs de terrain réalisés pour la présente évaluation ont souligné la grande frustration de la majorité d'entre eux de n'avoir pu échanger, mettre en commun, comparer les expériences individuelles et collectives, poursuivre les travaux d'accumulation de données et d'indicateurs parfois engagés. Le sentiment général est celui d'un gâchis et d'une décapitalisation coûteuse. A l'inverse, les groupes de bénéficiaires engagés dans des projets collectifs sur des territoires délimités ont accumulé collectivement, d'autant plus qu'ils ont pu bénéficier d'une animation adaptée.

Compte tenu de ces constats et des objectifs pédagogique souvent assignés aux MAE, il apparaît aux évaluateurs fondamental pour les politiques à venir de mettre en place un dispositif d'animation à deux niveaux :

- Au niveau des territoires, lorsque des projets collectifs émergent (MAE t) mais aussi pour des projets plus diffus et des projets de filière pertinents, avec animateurs ad hoc chaque fois que la dimension des projets le permet, assurant des visites régulières dans les exploitations, un conseil et une mise en relation des exploitants entre eux ;
- Comme recommandé précédemment, les opérations collectives devraient intégrer des missions « d'auto-contrôle » dont l'objectif pourrait dépasser la validation collective des résultats (effets environnementaux) par une adaptation et une amélioration *in itinere* des cahiers des charges des MAE (l'évaluation a permis de constater que certains avaient pu être contre-productifs du point de vue des contextes locaux, parce que trop transversaux et conçus *ex cathedra ;*
- Renforcer la prise en compte de l'agroenvironnement dans le cadre de LEADER. La majorité des MAE (hors PHAE et rotationnelle) sont éligibles au financement LEADER, mais il est probable que ceux-ci se focalisent sur l'Axe 3, comme ce fut le cas des programmes précédents (Leader I, II et +). Sur certaines thématiques comme l'entretien du patrimoine naturel et paysager des cohérences pourraient être encouragées. Par exemple, les collectivités territoriales, dont certains Pays, ont soutenu des actions en faveur des haies sur la période du PDRN, en « concurrence » avec les MAE du PDRN ;
- Au niveau national, la constitution d'un réseau des « collectifs Agroenvironnement » (type réseau des GAL pour les projets LEADER), diffusant des bilans sur l'avancée des programmes et projets (avec mobilisation de l'ODR ?) éventuellement avec site internet ad hoc et réunions périodiques des animateurs territoriaux (comme cela se faisait pour les PDD) autour de journées thématiques. parait fortement souhaitable pour une capitalisation collective et la diffusion de références « exemplaires » et de bonnes pratiques. Le réseau rural, en cours de constitution pourrait être un support pertinent.

Note terminologique

Un certain nombre de concepts et définitions employés dans le rapport d'évaluation pour analyser les résultats et effets des interventions sont rappelés ici. Ils sont issus des guides MEANS élaborés par la Commission Européenne pour l'évaluation des programmes mobilisant les fonds structurels[47] . Quelques exemples illustratifs sont présentés pour le cas précis des MAE.

Réalisation : « Ce qui est financé et accompli (ou concrétisé) avec l'argent alloué par l'intervention. Les réalisations peuvent prendre la forme d'équipements, de travaux ou de services immatériels». Dans le cas des MAE, les réalisations concernent la mise en œuvre dans les exploitations agricoles de pratiques favorables à l'environnement sur des surfaces, des linéaires (de haies, de fossés) ou éléments unitaires (arbres, mares, …) durant 5 ans. Par exemple, les réalisations physiques de la MAE d'aide à la conversion en agriculture biologique peuvent être appréciées par le nombre d'exploitations, les surfaces et volumes de production engagés et les réalisations financières par les dépenses engagées, par année ou sur la durée de contractualisation.

Effet : « Changement (ou maintien) résultant directement ou indirectement de l'intervention mise en œuvre. Les effets comprennent les résultats et les impacts de l'intervention, qu'ils soient attendus ou non, positifs ou négatifs ».

Résultat : « Avantage (ou inconvénient) que les destinataires directs obtiennent dès la fin de leur participation à l'intervention publique. Les résultats sont observables au moment où l'opérateur termine son action et où il rend des comptes sur l'argent dont la gestion lui a été confiée ». A titre d'exemple, les MAE en faveur d'une gestion raisonnée des intrants doivent produire comme résultat une meilleure utilisation des dits intrants, tant quantitativement (évitement des apports excessifs) que qualitativement (recours privilégié aux produits les moins agressifs pour l'environnement).

Impact : « Conséquence apparaissant pour les destinataires directs et indirects après la fin de leur participation à l'intervention ». Dans le cas des MAE, on entend par bénéficiaires directs, les agriculteurs, et par bénéficiaires indirects, l'ensemble des citoyens (l'environnement étant considéré comme un bien public). Dans le cas de la mesure f du PDRN, les principaux impacts à considérer sont les impacts sur l'environnement (objectifs spécifiques de la mesure). Les conséquences de l'intervention sur l'emploi, la compétitivité et plus largement sur le développement rural sont à considérer en second niveau (objectifs généraux du PDRN). Les impacts des réductions d'apport de produits phytosanitaires liés à l'engagement dans les MAE pourront être, par exemple, une réduction de la pollution des sols et des eaux et une amélioration de la biodiversité.

Effets attendus : Les effets attendus sont généralement définis par les objectifs assignés à l'intervention. Dans le cas de la mesure f du PDRN, ceux-ci renvoyaient principalement à des objectifs relevant de la biodiversité (mise en place de Natura 2000, préservation des prairies gérées de façon extensive, entretien des haies, …) et des paysages (préservation de la « mosaïque agricole », maintien du bocage, lutte contre la déprise et la fermeture).

Effets inattendus : « impact qui est révélé par l'évaluation et qui n'était pas envisagé au moment de l'intervention. Un effet inattendu positif peut devenir un objectif implicite. S'il est négatif, on l'appelle aussi effet pervers ». Par exemple, certaines MAE soutenant la mise en place de couverts végétaux temporaires (limitant l'érosion des sols et limitant les transferts de polluants) ont pu avoir pour effet pervers une utilisation accrue d'herbicides pour la suppression du couvert avant remise en culture.

Pour apprécier précisément les impacts de la politique, l'évaluation doit s'attacher à identifier les effets strictement liés à l'intervention en les distinguant d'effets similaires mais attribuables à l'action de facteurs externes (effets bruts et effets nets). Par exemple, la réduction de consommation de produits phytosanitaires chez un exploitant peut résulter pour partie de son engagement dans les MAE, mais aussi de contraintes réglementaires, de démarches

[47] Evaluer les programmes socio-économiques ; Collection MEANS – Fonds structurels communautaires - 1999

collectives de progrès technique ou de pressions du marché (cahiers des charges des acheteurs, demandes des consommateurs).

Effet brut : « Changement constaté à la suite de l'intervention publique ou effet déclaré par le bénéficiaire direct. L'effet brut apparaît comme une conséquence de l'intervention, mais il ne peut généralement pas lui être imputé en totalité ». Par exemple, l'effet brut apparent des MAE soutenant le maintien de prairies exploitées de façon extensive est très important (4,3 millions d'ha de prairies préservés du retournement), mais beaucoup d'éleveurs n'auraient pas changé de système d'exploitation sans l'aide (seuls 205 000 ha étaient réellement menacés de retournement).

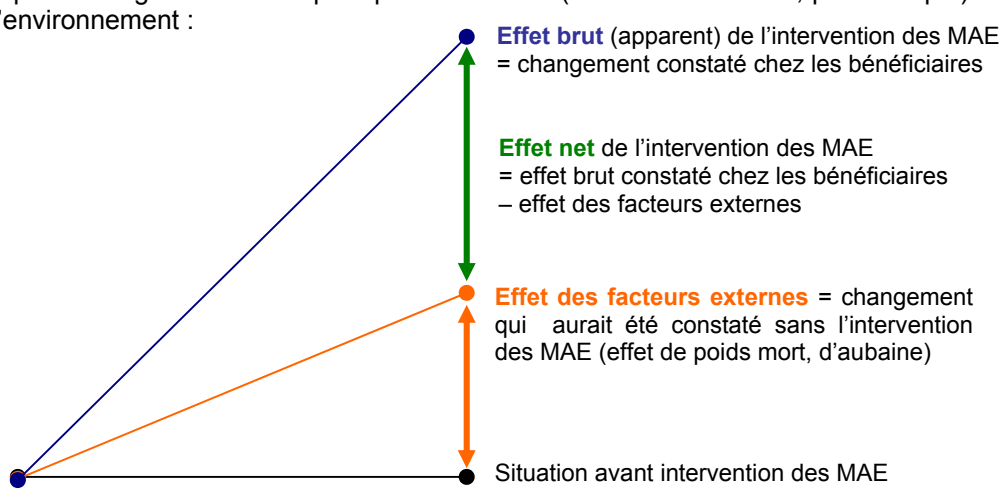
Effet net : « Effet réellement imputable à l'intervention publique et à elle seule, par opposition aux effets apparents ou effets bruts. Pour apprécier les effets nets à partir des effets bruts, il faut retrancher les changements qui se seraient produits en l'absence de l'intervention et qui ne lui sont donc pas imputables car produits par des facteurs concurrents externes (situation contrefactuelle)».

Situation contrefactuelle: « Situation qui se serait produite en l'absence de l'intervention publique ». Par exemple, les réductions d'emploi de produits phytosanitaires dans certaines productions (fruits et légumes) auraient eu lieu sans l'appui des MAE du fait des pressions sociétales relayée par les distributeurs et industriels.

Facteur concurrent, facteur externe : « Facteurs indépendants de l'intervention publique qui sont la cause de tout ou partie des changements observés chez les destinataires (effets bruts) ». Par exemple, les réductions d'emploi de produits phytosanitaires dans certaines productions (fruits et légumes) auraient eu lieu sans l'appui des MAE du fait des pressions sociétales relayée par les distributeurs et industriels.

Dans le cas des MAE, les analyses contrefactuelles permettant d'isoler les effets nets des effets bruts sont différentes selon que l'on considère des MAE ayant soutenu des changements des pratiques ou des MAE ayant soutenu le maintien de pratiques (ci-après).

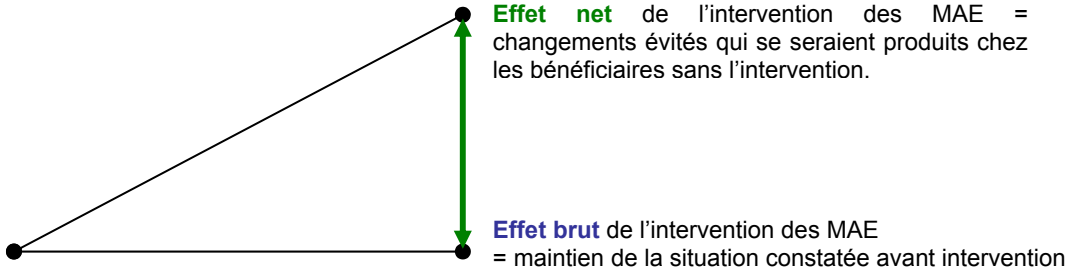
Ex 1 : Approche des effets nets des MAE concernant des changements de pratiques, par l'adoption de nouvelles pratiques (couverture des sols en inter-cultures, par exemple) ou des adaptations significatives de pratiques existantes (réduction d'intrants, par exemple) favorables à l'environnement :



Dans ce cas, les analyses contrefactuelles vont porter sur l'évolution comparée des pratiques, avant et après intervention, chez les bénéficiaires et chez les non bénéficiaires des MAE (dont les caractéristiques avant intervention sont proches de celles des bénéficiaires[48]).

[48] Bénéficiaires et non bénéficiaires de ce type sont appelés "jumeaux statistiques"

Ex 2 : Approche des effets nets des MAE concernant le maintien de pratiques favorables à l'environnement et menacées (maintien des prairies menacées de retournement ou de fermeture, par exemple)



Dans le cas de MAE soutenant le maintien de pratiques, les analyses contrefactuelles vont porter sur les changements non souhaités (les MAE visant à les éviter) qui se seraient produits sans l'intervention chez les bénéficiaires. Ceci, soit par analyse des changements chez les non bénéficiaires (lorsque les enquêtes statistiques le permettent) ou, lorsque les non bénéficiaires sont peu nombreux ou structurellement différents des bénéficiaires (cas de la PHAE), par une interrogation spécifique des bénéficiaires (sans l'intervention des MAE, quels changements de pratiques auriez-vous engagés ?)

Les effets non souhaités (qualifiés de pervers si négatifs pour l'environnement) sont principalement, dans le cas des MAE, des effets de poids mort et de déplacement.

Effet de poids mort ou d'aubaine : « Changement observé chez les destinataires directs à la suite de l'intervention publique ou déclaré par les destinataires directs comme une conséquence de l'intervention, alors même qu'il serait survenu en l'absence de l'intervention ». Par exemple, une part importante de bénéficiaires de la PHAE n'aurait rien changé dans leurs pratiques d'élevage et de conduite des prairies sans l'aide.

Effet de déplacement : « Effet obtenu dans une zone éligible au détriment d'une autre zone ». Par exemple les effets environnementaux positifs (localement) des MAE soutenant les élevages extensifs en bovin allaitant qui expédient leurs animaux maigres dans d'autres zones de l'UE pour engraissement en ateliers intensifs ont probablement produit des effets environnementaux négatifs dans ces zones.

Glossaire des abréviations

A

ACV : Analyse Cycle de Vie

ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

ADEME : Agence de Développement et de la Maîtrise de l'Energie

B

BCAE : Bonnes Conditions Agroenvironnementales

BDAT – GIS SOL : Base de Données d'Analyse des Terres – Groupement d'Intérêt Scientifique sur le Sol

BEP : Programme Bretagne Eau Pure

BPAH : Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles

C

CAB : Mesure de Conversion à l'Agriculture Biologique

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CDOA : Commission Départementale d'Orientation de l'Agriculture

CEMAGREF : Centre d'Etudes du Machinisme Agricole et du Génie Rural des Eaux Forets

CER : Centre d'Economie Rurale

CIPAN : Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates

CLC : Corine Land Cover

CNASEA : Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

CNRS : Centres National de la Recherche Scientifique

COP : Céréales et Oléagineux-Protéagnieux

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

D

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DFCI : Défense de la Forêt contre les Incendies

DGPEI (MAP) : Direction Générale des Politiques Economique, Europénne et Internationale (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche)

DIACT : Direction Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DOCOB : Documents d'Objectifs des zones Natura 2000

DOCUP : Document Unique de Programmation

DOM : Départements d'Outre-Mer

DPU : Droit à Paiement Unique

DRAF : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

E

EAE : Engagements Agroenvironnementaux

EES : Evaluation Stratégique Environnementale

EPI : Evaluation Environnementale Planétaire Intégrée

ETM : Eléments Traces Métalliques

F

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

FEOGA : Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricole

G

GES : Gaz à Effet de Serre

GIEC : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

I

ICCS : Indemnité Compensatoire pour la Couverture des Sols

ICHN : Indemnité Compensatoire du Handicap Naturel

IFEN : Institut Français de l'Environnement

IFN : Inventaire Forestier National

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IPPAP : Indice des Prix des Produits Agricoles à la Production

L

LOA : Loi d'Orientation Agricole

LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

M

MAE : Mesures Agroenvironnementales

MAE t : MAE territorialisées

MAP : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

MBS : Marge Brute Standard

MEEDDAT : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire

MIES : Mission Interministérielle de l'Effet de Serre

MNHN : Museum National d'Histoire Naturel

O

OCM : Organisation Commune de Marché

ODR : Observatoire du Développement Rural

OGAF : Opérations Groupées d'Aménagement Foncier

OLAE : Opérations Locales Agroenvironnementales

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ONIGC : Office National Interprofessionnel des Grandes Cultures

OPA : Organisation Professionnelle Agricole

OTEX : Orientation Technico-économique des Exploitations agricoles

N

NODU : Nombre de Doses Unité

P

PAC : Politique Agricole Commune

PDRH : Programme de Développement Rural Hexagonal

PDRN : Programme de Développement Rural National

PFI : Production Fruitière Intégrée

PHAE : Prime Herbagère Agroenvironnementale

PMSEE : Prime au Maintien des systèmes d'élevage extensif

PMPLEE : Programme de Maîtrise des Pollutions liées aux Effluents d'Elevage

PMPOA : Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole

PMTVA : Prime au Maintien des Troupeaux de Vaches Allaitantes

PNR : Parcs Naturels Régionaux

PRA : Petite Région Agricole

Q

QSA : Quantité de Substance Active Kg / ha

R

RCAI : Résultat Courant Avant Impôt

RDR : Règlement de Développement Rural

RGA : Recensement Général Agricole

RICA : Réseau d'Information Comptable Agricole

RTA (Mesure RTA) : Mesure de Reconversion des Terres Arables en prairies

RTM : Restauration des Terrains en Montagne

S

SAA : Statistique Agricole Annuelle

SAU : Surface Agricole Utile

SCEES : Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SEQ-Eau : Système d'Evaluation de la Qualité de l'eau

SFP : Surface Fourragère Principale

SIC : Site d'Intérêt Communautaire – Directive Habitats

STH : Surface Toujours en Herbe

STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs

U

UGB : Unités Gros Bovins

UNIFA : Union des Industries de la Fertilisation

UIPP : Union des Industries de la Protection des Plantes

UN : Unité d'Azote

UTA : Unité de Travail Agricole

V

VINIFLHOR : Office Interprofessionnel des Fruits, des Légumes, des Vins et de l'Horticulture

Z

ZAC : Zone d'Action Complémentaire

ZES : Zone d'Excedent Structurel

ZPS : Zone de Protection Spéciale – Directive Habitats

ZRE : Zone de Répartition des Eaux

ZV : Zone Vulnérable

Index des tableaux

Tableau 1 - Critère de zonage des petites régions agricoles 3

Tableau 2 - Caractérisation des agrosystèmes (Source AND I R d'après RGA 2000) 6

Tableau 3 - Définition des formes d'occupation du territoire français à partir de Teruti 9

Tableau 4 - Diversité d'occupation des territoires par groupe de PRA (moyenne des indices des PRA) (Source AND I d'après Teruti) 9

Tableau 5 - Part de la SAU dans la surface totale des ensembles de PRA (moyenne des indices des PRA) 10

Tableau 6 - Définition des formes principales d'occupation de la SAU PRA à partir des RGA (Source AND I d'après RGA 1988 et 2000) 10

Tableau 7 - Evolution de la diversité d'utilisation de la SAU - Moyenne des indices des PRA 11

Tableau 8 - Formes principales d'occupation des terres arables (Source AND I d'après RGA 2088 et 2000) 13

Tableau 9 - Evolution de la diversité d'utilisation des terres arables - Moyenne des indices des PRA (Source AND I d'après RGA 1988 et 2000) 13

Tableau 10 - Evolution de la SAU par agrosystème entre 1995 et 2003 (Source : Teruti) 14

Tableau 11 –Evolution des surfaces boisées (Source Teruti, 1995-2003) 15

Tableau 12 – Evolution des rendements en blé tendre et maïs – Moyennes triennales (Source SCEES – SAA). 20

Tableau 13 - Dose moyenne d'apport en azote minéral (kg/ha) sur les parcelles de blé tendre d'hiver et de colza, fertilisées ou non avec de l'azote organique, en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006) 21

Tableau 14 - Répartition des surfaces en blé dont l'objectif de rendement est supérieur (ou supérieur ou égal pour le colza et le maïs) à l'objectif réel en 2001 et 2006 22

Tableau 15 - IFT par culture en 2006 et écart avec IFT en 2001 (Source AND I d'après MAP) 25

Tableau 16 - IFT toutes cultures par région entre 2000 et 2006 (Source AND I d'après MAP) 25

Tableau 17 - Pourcentage des parcelles de prairies permanentes fertilisées avec de l'azote minéral et organique et dose moyenne (unité/ha) par région en 1998 26

Tableau 18 - Pourcentage des superficies de prairies temporaires en France selon l'enregistrement des pratiques en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006) 27

Tableau 19 - Répartition des superficies en prairie temporaire en France selon le mode d'exploitation de la prairie en 2001 et 2006 (Source ANDI d'après SCEES – Enquête Pratiques Culturales 2001 et 2006) 27

Tableau 20 - Evolution de la répartition des PRA et des teneurs moyennes de chaque groupe par rapport aux classes de qualité nitrates du SEQ-Eau 31

Tableau 21 - Evolution de la teneur moyenne en Nitrate par groupes de PRA 32

Tableau 22 - Volumes annuels moyens par hectare (Source Agreste Primeur – mars 2007) 36

Tableau 23 - Objectifs environnementaux des différents dispositifs agroenvironnementaux 48

Tableau 24 - Objectifs et logique d'action des dispositifs de mise en œuvre des MAE dans le PDRN 2000 - 2006 49

Tableau 25 – Nombre de bénéficiaires par commune – Comparaison PMSEE et PHAE 51

Tableau 26 - Nombre de bénéficiaires par commune – Comparaison MAE 2078/92 (hors PMSEE) et MAE 52

Tableau 27 - Chiffres-clés des dispositifs de la programmation 2000-2006 55

Tableau 28 - Réalisations pour les mesures linéaires (Source AND I d'après ODR) 57

Tableau 29 - Taux de contractualisation par grands agrosystèmes 58

Tableau 30 - Linéaire contractualisé / linéaire total (Source AND I d'après ODR) 59

Tableau 31 - Taux de contractualisation en nombre de bénéficiaires des exploitations par agrosystème (Source AND I d'après ODR et RGA 2000) 60

Tableau 32 - Nombre de souscriptions par type de dispositif (campagne 2006) 67

Tableau 33 - Part des exploitations professionnelles dans la population de bénéficiaires 70

Tableau 34 - Comparaison des tailles d'exploitations (surface, dimension économique et emploi) moyennes (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005) 72

Tableau 35 - Logique d'action et niveaux d'ambition des MAE surfaciques les plus souscrites 75

Tableau 36 - Logique d'action et niveaux d'ambition des MAE non surfaciques les plus souscrites (Source ODR) 76

Tableau 37 - Répartition des questionnaires utiles par systèmes et zones (Source Enquête postale AND I) 78

Tableau 38 - Part des répondants déclarant avoir dû réaliser un diagnostic environnemental en lien avec leur engagement dans les MAE (Source Enquête postale AND I) 78

Tableau 39 - Réponses à la question : « Si vous avez réalisé un diagnostic, était-il obligatoire ? » 79

Tableau 40 - Part des répondants déclarant les MAE de leur territoire adaptées aux enjeux de l'exploitation (Source Enquête postale AND I) 82

Tableau 41 – « Quelles évolutions négatives des pratiques auraient été engagées sans les MAE? » (Source Enquête postale ANDI) 87

Tableau 42 – « Quelles évolutions négatives des pratiques auraient été engagées sans les MAE ? » (Source : enquête postale AND I - tris croisés) 88

Tableau 43 – « Sans les MAE, auriez vous retourné une partie de vos prairies ? » 88

Tableau 44 - Estimation des consommations d'azote minéral évitées liées au risque de retournement des prairies (Source Enquête AND I et enquête pratiques culturales 2006) 89

Tableau 45 – « Sans les MAE, auriez vous augmenté la fertilisation de vos prairies ? » 89

Tableau 46 - Estimation des économies d'azote minéral apporté sur prairies liées aux MAE 90

Tableau 47 - Sans les MAE, auriez vous abandonné certaines de vos prairies à la friche? 91

Tableau 48 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développées » ? 92

Tableau 49 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous…? » (Source Enquête postale AND I) 93

Tableau 50 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développé ? » 93

Tableau 51 – « Sans l'aide des MAE, quelles pratiques auriez-vous développé ? » 94

Tableau 52 – Enjeux définis dans le PDRN pour la qualité des sols 98

Tableau 53 - MAE ayant un effet potentiel sur la qualité des sols 99

Tableau 54 – Evolution de la qualité de l'eau dans les PRA (Source Calculs SOMIVAL, d'après données de suivi de la Directive Nitrates) 112

Tableau 55 – Part des aides MAE dans l'ensemble PMPOA2 + ICCS + MAE 112

Tableau 56 - Réponses des répondants à l'enquête postale sur les changements de pratiques d'irrigation (Source Enquête postale AND I) 118

Tableau 57 – Typologie des mesures à effet fort et faible sur la biodiversité (Source AND I d'après Asca) 121

Tableau 58 – Réalisation de la mesure 1602 en Lorraine (Source ODR) 126

Tableau 59 – Taux moyen et taux maximum de contractualisation en surface des mesures à effet sur la diversité des agrosystèmes (Source AND I d'après ODR) 127

Tableau 60 - Réalisations des MAE 05 et 06 portant sur les éléments fixes du paysage 142

Tableau 61 - Réalisations des MAE 0501A et 0501B - plantation de haies (Source ODR - Campagne 2006) ... 143

Tableau 62 - Réalisations des MAE de l'action 18 - Conserver les modes d'occupation des sols à intérêts paysager et patrimonial (Source : ODR - Campagne 2006) 144

Tableau 63 - Réalisations des MAE de l'action 19 - Réutiliser les milieux en dynamique de déprise 145

Tableau 64 - Effets des MAE (0602A) sur l'entretien des haies (Source Enquête postale AND I) 147

Tableau 65 - Evolutions du système SIV avec diverses valorisations énergétiques des coproduits 166

Tableau 66 - Nombre de bénéficiaires des CTE et % de contrats signés en 2003, après l'annonce de l'arrêt du programme (Source AND I d'après ODR) 186

Tableau 67 - Les principales mesures souscrites dans les CAD et CTE (Source AND I d'après ODR) 187

Tableau 68 - Comparaison des niveaux de fertilisation en azote minéral sur prairie permanentes entre la dose moyenne constatée en 1998 (Source SCEES - Enquête Prairies 1998), BPAH et mesure 2001A (Source Synthèses Régionales)..... 191

Tableau 69 - Références prises en compte pour la MAE 0901A pour les régions dans lesquelles cette mesure a été mobilisée (Source AND I d'après Synthèses Régionales)..... 192

Tableau 70 - Exemples d'anomalies fréquemment recensées (Source Enquête DRAF/DIREN, Etudes de cas) 197

Tableau 71 - Objectifs environnementaux assignés aux 24 actions – Annexe B du PDRN 199

Tableau 72 - Moyenne du ratio « Aides Agroenvironnementales / Résultat Courant » (Exploitants bénéficiaires permanents de MAE sur chaque période) (Source AND I d'après données RICA / DGPEI)..... 205

Tableau 73 - Incidence budgétaire simulée résultant des écarts entre les plafonds PDRN et le montant unitaire réellement distribué (Calcul AND-I d'après ODR et PDRN) 208

Tableau 74 - Déclarations des éleveurs à propos du maintien de la prairie (Source Enquête postale AND I) 211

Tableau 75 - Répartition des Exploitations de l'OTEX 42 en fonction de classes de revenus..... 211

Tableau 76 - Ratio Nombre de bénéficiaires / Nombre de non bénéficiaires..... 214

Tableau 77 - Dépenses moyennes d'intrants par hectare – Ratio « bénéficiaires / non bénéficiaires » (2002/2006) (Source AND I d'après RICA)..... 215

Tableau 78 - Comparaison de la logique d'action dans le domaine de l'environnement 218

Tableau 79 - Correspondances entre les conditionnalités et les MAE (Elaboration AND I)..... 220

Tableau 80 - Aides PAC par ha de SAU en fonction de l'OTEX – (OTEX Surfaciques) – 2006 (en € /ha)..... 221

Tableau 81 - Paiements de l'OCM fruits et légumes au titre des mesures « environnementales » (Source : AND I d'après Viniflhor)..... 222

Tableau 82 - Analyse détaillée des paiements de l'OCM Fruits et Légumes au titre des mesures « environnementales » (en €) (Source Viniflhor) 223

Tableau 83 - Réponses à la question « La distinction […] est elle, selon vous, tout à fait claire ? » (Source : enquête postale AND I) 224

Tableau 84 - Dépenses engagées en 2006 au titre des MAE à effets forts sur la qualité des eaux et d'autres instruments à objectif environnemental dans les régions du grand Ouest..... 228

Tableau 85 - Surfaces engagées en CIPAN en 2006 au titre des MAE et de l'ICCS (Source AND I d'après ODR, CNASEA et Evaluation du programme Bretagne Eau Pure) 228

Tableau 86 - Rémunération de CIPAN par les MAE et l'ICCS..... 228

Tableau 87 - Prise en compte des recommandations de l'évaluation à mi-parcours..... 231

Tableau 88 – Prise en compte des conclusions à mi-parcours du PDRN dans le PDRH..... 235

Index des figures

Figure 1 - Part de la SAU dans l'occupation des terres des petites régions agricoles 2

Figure 2 - Typologie des principaux agrosystèmes à l'échelle de la PRA départementale 5

Figure 3 – Utilisation de la SAU - Indices de Shanon (Source AND I d'après RGA 2000) 11

Figure 4 - Territoires non fragmentés (IFEN – Cemagref) 12

Figure 5 - Echanges de surfaces entre les quatre types d'espace entre 1992 et 2002 15

Figure 6 - Carte de l'aléa érosif annuel 28

Figure 7 - Evolution des teneurs en carbone organique entre les périodes 1990-1995 et 1999-2004 28

Figure 8 - Teneurs des sols en cuivre pour les périodes 1995-1999 et 2000-2004 29

Figure 9 - Evolution de la qualité Nitrates des PRA – Référence SEQ Eau 31

Figure 10 - Evolution de la qualité Nitrates des PRA – Référence suivi de la Directe Nitrate 32

Figure 11 - Cartographie du risque de non atteinte du bon état écologique à l'horizon 2015 – Eaux souterraines (Source ONEMA) 33

Figure 12 – Répartition des points de mesures des réseaux de connaissance générale par classe de qualité de 1998 à 2005 (Source IFEN d'après Agence de l'Eau – Conseils Généraux) 34

Figure 13 – Part des superficies irriguées par commune (Source SCEES – RGA 2000) 35

Figure 14 - Superficies équipées pour l'irrigation des cultures en 2000 (Source SCEES – RGA) 36

Figure 15 - Prélèvements d'eau pour l'irrigation par région en 2004 (Source Agences de l'Eau – Traitements IFEN) 36

Figure 16 – Cartographie des Zones de Répartition des Eaux (Source MEEDDAT – Direction de l'Eau) 38

Figure 17 - Densité de haies/ SAU (moyenne 2004-2006) 42

Figure 18 et Figure 19 – Nombre de bénéficiaires par commune pour la PMSEE (gauche) et la PHAE (droite) (Source ODR) 50

Figure 20 et Figure 21 – Nombre de bénéficiaires par commune pour les MAE 2078/92 hors PMSEE (gauche) et les MAE 2007-20013 hors PHAE (droite) (Source ODR) 51

Figure 22 - % des surfaces contractualisées par action (Source AND I d'après ODR) 57

Figure 23 - % SAU contractualisée / SAU totale (Source AND I d'après ODR) 58

Figure 24 - Répartition des linéaires contractualisés par grands agrosystèmes (Source AND I d'après ODR) 59

Figure 25 - Part des paiements par dispositif (Source Rapports de suivi PDRN) 69

Figure 26 - Bilan du PMPOA 2 – Quantité d'azote maîtrisable traitée (en tonnes) (Source Rapport CNASEA 2006) 115

Figure 27 - Densité de contractualisation des MAE d'entretien des haies dans les zones de bocage (Source AND I d'après IFN et ODR) 142

Figure 28 - Cartographie des zones de bocage (Brunet et Dionnet in Tourneur et Marchandeau 1996) 142

Figure 29 – Cartographie des réalisations en surface sur la mesure 1806 (Source ODR) 144

Figure 30 et Figure 31 - Localisation des MAE 1901 et 1902 (gauche) et zones de fermeture des paysages (droite) (Source ODR et SCEES) 145

Figure 32 - Diversité d'occupation de la sole arable en fonction du taux de couverture par la mesure rotationnelle – indice de Piélou avant et après mise en œuvre 148

Figure 33 - Carte des risques inondations (en bleu) et avalanches (en rose) 154

Figure 34 - Cartographie des surfaces réalisées sur les mesures 12 et 13 (Source ODR) 155

Figure 35 – Cartographie des zones à risque avalanche (Source Cartorisque – MEEDDAAT) 156

Figure 36 - Taux de contractualisation des mesures à effet sur les zones classées en risque avalanche (Source Somival d'après ODR et Cartorisque – MEEDDAAT) 157

Figure 37 - Présentation des deux systèmes étudiés, produisant chacun 1 UGB 162

Figure 38 - Scénarios d'utilisation des DUT entre S_I et S_{IV} 162

Figure 39 - Bilans sur des surfaces identiques avec préservation de la forêt avec DUT (Scénario A), pour le système intensif S_I et pour le système extensif S_{IV}. 164

Figure 40 - Comparaisons des systèmes quand on ne tient pas compte des DUT 165

Index des graphiques

Graphique 1 - Evolution de la SAU dans les PRA d'élevage à dominante herbagère, indice 100 = 1999 14

Graphique 2 - Evolution des surfaces des cultures de tête d'assolement dans les départements spécialisés en grandes cultures (source : ANDI d'après SCEES - SAA) 16

Graphique 3 - Evolution de l'utilisation du sol en France 17

Graphique 4 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements d'élevage (Indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA) 18

Graphique 5 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements spécialisés grandes cultures (indice 100=1999) (Source AND I d'après SCEES – SAA) 18

Graphique 6 - Evolution de l'utilisation du sol dans les montagnes méridionales (indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA 19

Graphique 7 - Evolution de l'utilisation du sol dans les départements à dominante élevage (indice 100 = 1999) (Source AND I d'après SCEES - SAA) 19

Graphique 9 - Evolution des livraisons d'azote en France et dans différentes régions en kg / ha fertilisable entre 1990-91 et 2006-07 (Source ANDI d'après UNIFA et INSEE) 21

Graphique 10 - Evolution du rapport prix engrais / prix céréales et évolution de l'indice du prix de l'engrais (Moyennes triennales – Source AND I d'après IPPAP, INSEE) 22

Graphique 11 - Evolution des ventes de produits phytosanitaires en France entre 1990 et 2006 et indice des prix de vente (Source AND I d'après UIPP et INSEE) 23

Graphique 12 - Indice (base 100 en 2001) du NODU et du QSA de l'ensemble des produits phytosanitaires entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source AND I d'après MAP) 23

Graphique 13 - NODU par type de produits phytosanitaires entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source ANDI d'après MAP) 24

Graphique 14 - NODU de l'ensemble des produits phytosanitaires en fonction de leur impact sur l'environnement entre 2001 et 2005 en moyenne triennale lissée (Source ANDI d'après MAP). 24

Graphique 15 - Evolution des volumes prélevés en irrigation (Source IFEN – Données Agence de l'Eau) 37

Graphique 16 - Evolution de l'indice d'abondance des oiseaux communs entre 1989 et 2007 (Source MNHN) ... 40

Graphique 17 - Evolution de l'indice d'abondance STOC par agrosystème (Source MNHN Frédéric Jiguet, 2008) 41

Graphique 18 - Evolution du nombre de bénéficiaires des MAE 50

Graphique 19 – Nombre de bénéficiaires MAE par type de soutien (Source AND I d'après ODR) 52

Graphique 20 et Graphique 21 - Evolution du nombre de souscriptions sur la période pour les différents dispositifs (Source AND I d'après ODR – année de signature) 53

Graphique 22 - Comparaison Prévision / Réalisation pour la mesure f – Nombre de souscription (Source Rapports de suivi du PDRN) 53

Graphique 23 - Comparaison prévision / réalisation (millions d'euros hors stocks programme précédent – Exercice FEOGA) (Source Rapports de suivi du PDRN) 54

Graphique 24 et Graphique 25 - Evolution des surfaces souscrites (MAE surfaciques) par dispositif (ha)* - Surfaces propres et cumulées (Source AND I d'après ODR) 54

Graphique 26 - Réalisations Mesures surfaciques par grandes pratiques agroenvironnementales - surfaces développées (Source AND I d'après ODR, campagne 2006) 56

Graphique 27 - Réalisations pour les 15 mesures les plus souscrites (Source AND I d'après ODR) 57

Graphique 28 - Taux de couverture de la SAU par des MAE surfaciques (%) par Région 58

Graphique 29 - Répartition des bénéficiaires et des surfaces contractualisées par grand agrosystème (Source AND d'après ODR) 60

Graphique 30 Graphique 31– Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage herbager extensif 61

Graphique 32 et Graphique 33 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage semi-extensif 62

Graphique 34 et Graphique 35 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Elevage « à base de maïs » 62

Graphique 36 et Graphique 37 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas)– Grandes Cultures en quasi-monoculture maïs 63

Graphique 38 et Graphique 39 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Grandes Cultures – Rotation avec tête d'assolement colza 63

Graphique 40 et Graphique 41 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Grandes Cultures – Rotation diversifiée 64

Graphique 42 et Graphique 43 – Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – PRAs polyculture élevage 65

Graphique 44 et Graphique 45 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Diversification depuis élevage 65

Graphique 46 et Graphique 47 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Spécialisation Grandes cultures 66

Graphique 48 et Graphique 49 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Cultures pérennes 66

Graphique 50 - Mesures les plus souscrites en Guadeloupe 67

Graphique 51 et Graphique 52 - Mesures les plus souscrites (haut) et rapport surface contractualisée/SAU ou surface cible (bas) – Martinique 68

Graphique 53 – Mesures les plus souscrites en Guyane (Source ODR) 68

Graphique 54 – Mesures les plus souscrites à la Réunion (Source ODR) 69

Graphique 55 - Comparaison Prévision et Réalisation Mesure t – Paiements 69

Graphique 56 - Répartition des bénéficiaires MAE par tranche d'âge 71

Graphique 57 - Répartition des bénéficiaires MAE par OTEX 71

Graphique 58 – Taux de contractualisations des CTE et CAD par OTEX 72

Graphique 59 - Répartition des bénéficiaires CTE et CAD par classes de taille économique 73

Graphique 60 et Graphique 61 - SAU et dimension économique moyennes des bénéficiaires MAE – OTEX Grandes cultures (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005) 73

Graphique 62 et graphique 63 - SAU et dimension économique moyennes des bénéficiaires MAE – OTEX herbivores (Source AND I d'après SCEES - Enquête Structure 2005) 74

Graphique 64 – Réponses à la question : « Le diagnostic à-t-il permis de mieux cerner les enjeux environnementaux sur l'exploitation ? » (Source Enquête postale AND I) 79

Graphique 65 - Enjeux identifiés sur les exploitations par les bénéficiaires 80

Graphique 66 - Motif d'engagements dans les MAE (Source Enquête postale AND I) 80

Graphique 67 - Critères de choix des MAE (Source Enquête postale AND I) 81

Graphique 68 – Réponses à la question : « Les mesures agroenvironnementales proposées dans votre territoire entre 2000 et 2006 vous paraissaient-elles adaptées aux enjeux de votre exploitation ? » 81

Graphique 69 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Elevage 83

Graphique 70 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Zone de marais 83

Graphique 71 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Zone de polyculture-élevage (Source Enquête postale AND I) 84

Graphique 72 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Grandes Cultures 84

Graphique 73 - Ampleur des changements de pratiques liés aux MAE – Grandes Cultures 85

Graphique 74 – « Les mêmes pratiques auraient-elles été mises en œuvre sans les MAE ? » 86

Graphique 75 – « Les MAE vous ont elles sensibilisé à l'environnement ? » 95

Graphique 76 – « Les MAE ont-elles induit une réflexion sur les effets environnementaux des pratiques ? » (Source Enquête postale AND I) 96

Graphique 77 – « »Avez-vous l'intention de prolonger vos engagements dans des MAE sur la période 2007-2013 ? » (Source AND I d'après Enquête Postale – sur base de 2654 réponses exprimées) 96

Graphique 78 – « Etes-vous déjà engagés dans les nouvelles MAE pour la période 2007-2013 ? » 97

Graphique 79 – « Pensez-vous aller au-delà des pratiques des MAE ? »..... 97

Graphique 80– « Pensez-vous prolonger certaines pratiques sans aide ? »..... 97

Graphique 81 - Evolution des effectifs d'outarde canepetière sur (Source CNRS Chizé) 135

Graphique 82 - Evolution des effectifs de râles des genets dans le BVA (Source LPO Anjou)..... 136

Graphique 83 – Part des exploitants bénéficiaires ayant observé une amélioration de la biodiversité sur leurs parcelles (Source Enquête postale AND I)..... 136

Graphique 84 - Réalisations des MAE 0502A et 0615A – Plantation et entretien d'arbres 143

Graphique 85 – Surfaces engagées sur la mesure 1806 en 2006 (Source ODR)..... 144

Graphique 86 - Effets des MAE constatés par les répondants à l'enquête..... 148

Graphique 87 - Nombre de dossiers CAB signés par an en France (2000-2006) 178

Graphique 88 - Part des Aides Agro Environnementales dans le produit brut des bénéficiaires permanents (Source AND I d'après Rica/DGPEI)..... 189

Graphique 89 - Répartition des montants par type d'action (Source AND d'après ODR)..... 200

Graphique 90 - Valeur du ratio « Aides AE / RCAI en fonction de la classe de revenu » OTEX 42 – Année 2006 (Source : AND I d'après données RICA / DGPEI)..... 206

Graphique 91 - Réponses à la question «Les aides ont-elles compensé les coûts des MAE » 207

Graphique 92 - Bilan de la mise en œuvre de la Directive Nitrates en France (Sogreah – MEEDDAT 2008)..... 229

Graphique 93 - Bilan des réalisations / objectifs des CTE – SAU totale des exploitations contractantes (Source Rapport d'exécution 2006 du PDRN) 239