



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

Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles



Evaluation ex post du Plan de Développement Rural National

Marché CNASEA n° 22-07

Soutien à l'agroenvironnement

Synthèse de l'évaluation

Décembre 2008

Rapport final définitif

SOMIVAL



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	Enjeux environnementaux liés à l'agriculture	1
1.1	Typologie des grands « agrosystèmes » français et place dans l'occupation du territoire ...	1
1.2	Evolution des pratiques et des pressions agricoles	2
1.3	Etat de l'environnement et évolutions	3
2	Le dispositif agro-environnemental français	5
2.1	Evolution des politiques de mise en œuvre des soutiens à l'agroenvironnement	5
2.2	Objectifs et logiques d'action des dispositifs de mise en œuvre des MAE	6
3	Bilan des MAE du PDRN : Réalisations et résultats	8
3.1	Bilan des réalisations	8
3.2	Caractérisation des bénéficiaires	11
3.3	Effets des MAE sur les pratiques agricoles	12
4	Réponses aux questions évaluatives	16
4.1	Effets sur l'environnement :	16
4.2	Effets de la mise en œuvre	28
5	Conclusions	31
5.1	Une appréciation délicate des objectifs assignés aux MAE dans le PDRN français	31
5.2	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	32
5.3	Une efficacité environnementale globalement faible	33
5.4	Autres effets des MAE	34
6	Recommandations :	35
6.1	Pour une politique agroenvironnementale	35
6.2	Huit recommandations pour une véritable politique agroenvironnementale	36
7	Annexes	38
7.1	Méthode et critères de segmentation des agrosystèmes	38
7.2	Les actions et les dispositifs du soutien à l'agroenvironnement dans le PDRN	39
7.3	Méthodologie pour le bilan des réalisations	40
7.4	Définitions et concepts pour l'appréciation des effets	41

1 Enjeux environnementaux liés à l’agriculture

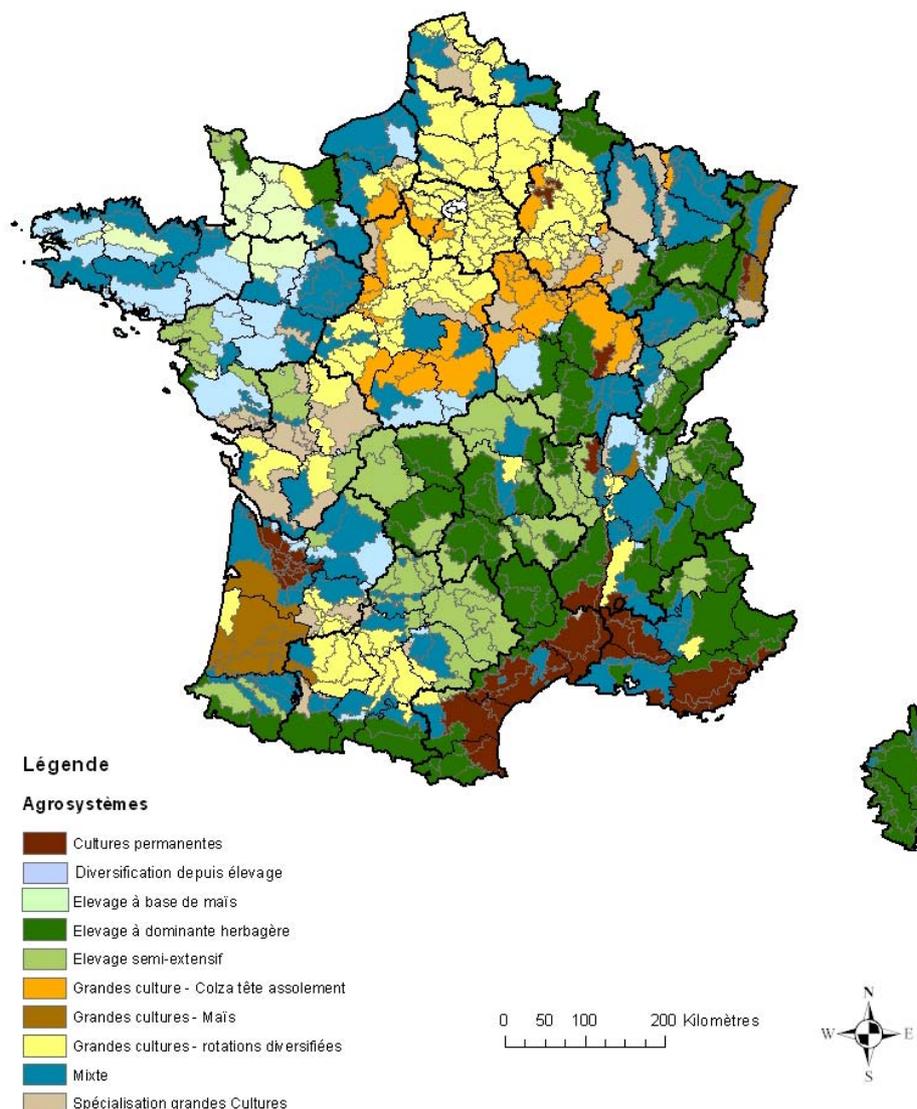
1.1 Typologie des grands « agrosystèmes » français et place dans l’occupation du territoire

L’appréciation des effets des mesures agro-environnementales (MAE) du Programme de Développement Rural National (PDRN) devait, pour être pertinente, tenir compte de la diversité et des dynamiques d’évolutions de l’agriculture française. Ces dynamiques concernent à la fois les systèmes de production (en spécialisation ou en diversification) et les itinéraires techniques (en voie d’intensification ou d’extensification), et engendrent des pressions environnementales différentes et plus ou moins spécifiques selon les contextes territoriaux.

La présente évaluation a retenu l’option méthodologique de travailler sur une **typologie des grands « agrosystèmes » français**, réalisée à partir des données des recensements agricoles (RGA) de 1998 et 2000 (dans une logique « d’état zéro » avant programme) et sur la base d’un découpage territorial à la maille des petites régions agricoles départementales (PRA).

Ainsi, **709 PRA ont été regroupées au sein de 10 agrosystèmes**, sur la base des modes dominants d’utilisation de la surface agricole utile (SAU) et en tenant compte des évolutions entre les RGA de 1998 et 2000 - diversification, spécialisation, augmentation de la part du maïs en élevage (voir méthode et critères en annexe).

Figure 1 - Typologie des principaux agrosystèmes à l’échelle de la PRA départementale



1.2 Evolution des pratiques et des pressions agricoles

1.2.1 Evolution de l'occupation des territoires ruraux

Le PDRN assignait à nombre de MAE l'objectif de contribuer à lutter contre certaines tendances d'évolution jugées préjudiciables à la diversité d'occupation des territoires, favorable à la biodiversité et à la qualité des paysages. Quatre grands enjeux (objectifs) apparaissaient ainsi de façon relativement explicite : **la lutte contre la diminution des surfaces en prairies, la lutte contre la spécialisation excessive des bassins de grandes cultures, la lutte contre la déprise et l'aide au maintien et à l'entretien des éléments fixes du paysage**. L'évaluation s'est attachée à apprécier la réalité et l'ampleur de ces tendances, ainsi que les infléchissements en cours et après intervention des MAE.

Une première analyse a porté sur l'évolution d'indices de diversité (Indices de Shannon et de Piélou), calculés pour chaque agrosystème à trois niveaux (ensemble du territoire, SAU et terres arables), sur la base des enquêtes Terruti (série 1993 à 2003) et des RGA de 1988 et 2000. **La simplification des assolements évoquée comme une tendance négative à modérer par le PDRN n'est pas confirmée par ces analyses** qui concluent à des évolutions très lentes et très faibles au sein des différents agrosystèmes.

Une seconde série d'analyses a été menée dans le but de caractériser trois types d'évolution avant et durant le PDRN : l'évolution de la SAU (sur la base de Terruti), l'évolution des surfaces en herbe et l'évolution des têtes d'assolement (sur la base de la statistique agricole annuelle).

- La période 1995-2003 est marquée par un **recul modéré mais continu de la SAU** (-0,8% sur les deux périodes 1995-1999 et 1999-2003) au profit des surfaces boisées et artificialisées. Sur l'ensemble des PRA mixtes, en grandes cultures ou en cultures pérennes, la tendance tend à s'accélérer sur la période PDRN (à partir de 2000), alors qu'elle ralentit dans les PRA d'élevage et plus particulièrement d'élevage herbager.
- Sur la même période, **la baisse de la diversité des têtes d'assolement en grandes cultures est avérée**, avec un recul des légumineuses (pois protéagineux) et du tournesol au profit du colza, qui s'accélère à partir de 2003.
- Au niveau national, **la période du PDRN est marquée par une quasi stabilisation des surfaces en herbe** (-2,5% entre 1999 et 2007, après deux décennies de fort recul) résultant de deux mouvements : un ralentissement de la baisse des surfaces toujours en herbe (STH) et une forte augmentation des surfaces de prairies temporaires et artificielles. Les évolutions sont cependant très différentes selon les agrosystèmes :
 - dans les départements d'élevage, les surfaces en herbe apparaissent quasiment stables sur les deux dernières « décennies » (1989-2007), avec une perte modérée de STH contrebalancée par un fort accroissement des surfaces des prairies temporaires (traduisant une intensification des systèmes de production). On ne constate pas de modification de tendance sur la période du PDRN.
 - dans les zones de grandes cultures et les zones de polyculture élevage, la période du PDRN est marquée par un ralentissement du mouvement de recul des surfaces en herbe, après une période de forte baisse (-30% entre 1988 et 1998).
 - seuls les départements mixtes des montagnes méridionales connaissent une augmentation sensible de leurs surfaces en herbe.

1.2.2 Evolution de l'utilisation des intrants

La période du PDRN a vu une inversion des tendances (baisse succédant à une hausse tendancielle avant programme) sur les consommations de fertilisants de synthèse et de produits phytosanitaires.

Les livraisons d'azote de synthèse à l'agriculture française ont globalement diminué entre les campagnes 1999-2000 et 2006-2007 (-15% selon les fabricants), avec de fortes disparités régionales (baisse en Bretagne et augmentation en Champagne-Ardenne). Les

enquêtes de 2001 et 2006 du SCEES sur les Pratiques Culturelles confirment que les doses moyennes d'azote minéral apportées à l'hectare sont en diminution. Ce mouvement doit être relié à deux principaux facteurs, économiques et conjoncturels : le prix des céréales, marqué par une tendance à la baisse sur la période, et le prix de l'azote de synthèse, en hausse de 50% sur la même période.

Les livraisons de produits phytosanitaires ont également diminué fortement entre 2000 et 2006, selon les statistiques des fabricants (- 42% en volume, sans prise en compte de l'efficacité et de la toxicité environnementale des différents produits). En grandes cultures, l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) moyen diminue de l'ordre de 10% entre 2001 et 2006, hors herbicides, pour lesquels il ne diminue que d'un peu plus de 1%. Les facteurs externes ayant pesé sur les utilisations des phytosanitaires sont moins économiques (le prix des produits à peu progressé) que sociétaux (pressions des consommateurs relayées par les acheteurs) ou réglementaires.

1.3 Etat de l'environnement et évolutions

On soulignera en introduction que le PDRN fournissait peu d'éléments factuels sur l'état de l'environnement et ses évolutions avant programme et n'envisageait pas de mise en place d'outils de suivi pour apprécier les impacts des MAE. Cette mission était en partie renvoyée à l'échelon régional, où les acteurs avaient la charge d'affiner les enjeux et d'établir de fait les outils de suivi ad hoc, sans toujours être dotés des moyens d'assistance technique nécessaires. Par ailleurs, la plupart des réseaux d'observation de l'environnement étaient encore en cours de stabilisation et n'avaient souvent pas été conçus dans l'optique de mesurer les impacts des pratiques agricoles (par ex : les stations de mesure de la qualité des eaux ont été mises en place pour suivre les effets des équipements d'épuration urbains et industriels plus que ceux des rejets agricoles)

1.3.1 Paysages

Il n'existait sur la période du PDRN ni de réelle définition (la Loi dite « Paysage » de 1993 se garde d'en proposer une) ni d'inventaire des paysages ruraux. Les atlas des paysages étaient en cours de mise en place sur la programmation 2000-2006 et plus de quarante départements n'étaient pas couverts en 2006. *A fortiori*, aucun système de suivi ne permet d'apprécier l'évolution des paysages sur une durée aussi courte que le PDRN et à l'échelle des PRA.

Seuls deux outils d'observation de l'occupation du territoire ont permis de situer quelques enjeux paysagers, au-delà de l'évolution de l'occupation des terres, analysée précédemment :

- l'Inventaire Forestier National qui permet d'approcher les linéaires de haies au niveau des PRA et ainsi de situer les régions avec enjeu de préservation des paysages de bocage, mais pas d'analyser leur évolution compte tenu de changements de méthode (à l'échelle nationale, le linéaire de haies paraît s'être stabilisé après plusieurs décennies de recul) ;
- les travaux du SCEES, à partir de Terruti, sur les dynamiques paysagères (développés à partir de 2002 et sans état zéro avant PDRN) qui identifient les territoires affectés par la déprise et la fermeture (Sud, Est et certaines zones de l'Ouest), l'ouverture (Centre), le mitage (Ouest) ou l'artificialisation (zones urbaines et axes de connexion) mais ne peuvent être traités à la maille de la PRA.

1.3.2 Biodiversité

Il existait, sur la période du PDRN, très peu d'indicateurs et d'outils de suivi de la biodiversité mobilisables à l'échelle d'un nombre significatif de PRA et en série temporelle longue. Le seul qui a pu être appliqué à l'ensemble des agrosystèmes pour la présente évaluation est l'indicateur d'abondance des populations d'oiseaux communs, développé dans le cadre du programme communautaire STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Au niveau national, cet observatoire constate un déclin de 28% des populations espèces d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles entre 1989 et 2007, contre seulement 18% toutes espèces confondues.

Un traitement spécifique réalisé avec le MNHN a tenté d'affiner ces résultats, en observant les variations temporelles d'abondance des espèces spécialistes des milieux agricoles dans chaque agrosystème. Pour des questions de changements dans le réseau de mesure, l'analyse n'a pu être réalisée qu'entre 2001 et 2007. Elle ne permet pas de conclure à des évolutions de l'indice significativement différentes entre les agrosystèmes. Compte tenu des limites inhérentes à l'outil (encore en cours de stabilisation), ces analyses devront être confirmées dans la durée.

1.3.3 Qualité de l'eau - Nitrates

Deux approches ont été confrontées pour caractériser les évolutions de la qualité des eaux de surfaces à l'échelle de la PRA ou de groupes de PRA : la première repose sur les données du SEQ-Eau¹ ; la seconde utilise les données de suivi de la mise en œuvre de la Directive Nitrates, reposant sur des valeurs plus fines. Les 2 campagnes les plus pertinentes retenues pour la période du PRDN sont 1997-1998 et 2004-2005.

L'approche sur base du SEQ-Eau conclut à une amélioration de la qualité moyenne de l'eau dans un nombre significatif de PRA entre les 2 campagnes, avec un recul du nombre de PRA de la classe « médiocre » (un quart sont passées dans la classe de qualité supérieure) et une augmentation du nombre des PRA de la classe « Bonne qualité Nitrate » (2-10 mg/l).

L'approche basée sur le réseau de suivi de la Directive Nitrates, plus dense, permet de dresser des évolutions au niveau de chaque agrosystème. La tendance globale est à l'amélioration de la qualité des eaux de surface, particulièrement en zone d'élevage, avec une nette amélioration de la concentration moyenne en nitrates dans les régions de l'Ouest, et une dégradation dans les zones de grandes cultures du Grand Bassin Parisien et du Sud Ouest.

1.3.4 Qualité de l'eau – Pesticides

Les réseaux de connaissance générale indiquent qu'environ 50% des stations de mesures 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 constatent une qualité médiocre à mauvaise pour l'usage eau potable.

Des difficultés méthodologiques (réseau de mesure en cours de stabilisation) empêchent cependant d'utiliser ces données pour apprécier de façon fiable les tendances d'évolution

1.3.5 Qualité des Sols

La « qualité » des sols est généralement appréciée selon deux dimensions : la sensibilité à l'érosion et la teneur en matière organique.

Concernant les risques d'érosion, une base de données établie par le GIS Sol, identifie les régions suivantes comme des zones à aléa érosif fort ou très fort : Nord Pas de Calais, Haute Normandie, Bretagne, Aquitaine, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes et PACA. Cet indicateur de contexte permet de définir des zones à enjeux mais pas de mesurer d'évolution de la situation ou du risque.

La teneur en matière organique est également suivie par le GIS Sol, sur différentes périodes de temps. Les variations de teneur observées entre les périodes 90-95 et 1999-2004 amènent aux constats suivants : les teneurs en matière organique sont en augmentation sur le pourtour de l'Île de France ; à l'inverse, elles diminuent dans le Sud Bretagne, en Poitou-Charentes, ainsi que dans certaines zones de l'Est (Meurthe et Moselle, Vosges, Haute-Saône et Doubs) et du Nord de la France.

¹ Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau de l'IFEN (Institut Français de l'Environnement)

2 Le dispositif agro-environnemental français

2.1 Evolution des politiques de mise en œuvre des soutiens à l'agroenvironnement

Les soutiens à l'agroenvironnement instaurés à l'échelle communautaire par le Règlement du Conseil (CEE) N°1257/1999 de développement rural (RDR) ont été raisonnés dans le cadre de l'évolution de la PAC, des nouvelles stratégies communautaires, et en s'appuyant sur le retour d'expérience des programmes antérieurs.

Si les opérations locales du précédent règlement (CE) N°2078/92) présentaient l'intérêt de répondre de façon pertinente à des enjeux ciblés et localisés, elles ne concernaient souvent qu'un faible nombre d'exploitants sensibilisés et quelques territoires restreints. 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 manques à gagner pour les exploitants agricoles résultant de la mise en œuvre de pratiques contraignantes (allant au-delà des bonnes pratiques) et/ou de pratiques vertueuses du point de vue environnemental (soutien aux systèmes de production extensifs).

En France, dans le prolongement des réflexions autour des Plans de Développement Durable, les responsables politiques envisagent parallèlement une stratégie très ambitieuse de soutien et d'accompagnement d'une mutation plus globale des exploitations agricoles autour de systèmes de production durables (Bio, agriculture raisonnée...). Le « croisement » des stratégies communautaire et nationale, assez contradictoires dans leurs approches (rémunérations de changements systémiques contre rémunération de pratiques individualisées), aboutit à la naissance du Contrat Territorial d'Exploitation (CTE), mesure phare de la Loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 et véhicule privilégié pour la mise en œuvre des mesures agro-environnementales 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.

La France fait finalement le choix de mettre en œuvre le RDR, pour une très grande part (87 % de l'enveloppe FEOGA garantie « Berlin » octroyée à la France), par un grand plan national avec dix sept mesures, le Plan de Développement Rural National (PDRN) et, pour une petite part, par l'intégration d'un volet FEOGA dans les DOCUP Objectif 2. L'une des raisons évoquée de ce choix relativement centralisé, était la mise en œuvre dans un cadre national des CTE.

Au côté des MAE souscrites exclusivement dans le cadre des CTE, certaines mesures, dites généralistes ou de masse - PMSEE, puis PHAE², mesure tournesol puis MAE rotationnelle - ont bénéficié d'une mise en œuvre nationale, régionale ou « mixte » (voir tableau 1, page 7).

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

² PMSEE : Prime au Maintien de Systèmes d'Elevage Extensifs. PHAE : Prime Herbagère Agro Environnementale.

La mise en œuvre de la Mesure f dans le PDRN

La mesure f est constituée des mesures agro-environnementales (MAE), correspondant au chapitre VI du Règlement de développement rural. La mise en œuvre de cette mesure dans le PDRN introduit plusieurs ruptures par rapport aux programmes précédents :

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

Les trois objectifs assignés aux MAE dans le PDRN étaient:

- « 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 agro-environnementales sont finalement retenus dans le PDRN (voir annexe), aboutissant à 175 mesures simples.

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

La Mesure t

La mesure t relève du chapitre IX du RDR. Sa mise en œuvre en France 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) en comparaison du budget alloué à cette mesure dans le cadre des DOCUP (306 millions). Les actions éligibles au titre de la mesure f étaient les suivantes : utilisation des CTE ou CAD pour des actions autres que les MAE, mesures de protection des troupeaux, restauration des terrains en montagne, actions de conservation des habitats ou des espèces relevant du réseau Natura 2000, hors champ des mesures f et i.

2.2 Objectifs et logiques d'action des dispositifs de mise en œuvre des MAE

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 en page suivante analyse et compare les différents dispositifs selon plusieurs angles : leurs objectifs explicites et implicites, leurs modalités d'intervention et critères d'éligibilité, leurs niveaux de mise en œuvre, leurs logiques d'action et leur poids dans les dépenses du programme

Tableau 1 - Objectifs et logiques d'action des dispositifs de mise en œuvre des MAE dans le PDRN 2000 - 2007

	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	Adaptation 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	Rééquilibrage 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 œuvre 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)	

3 Bilan des MAE du PDRN : Réalisations et résultats

3.1 Bilan des réalisations

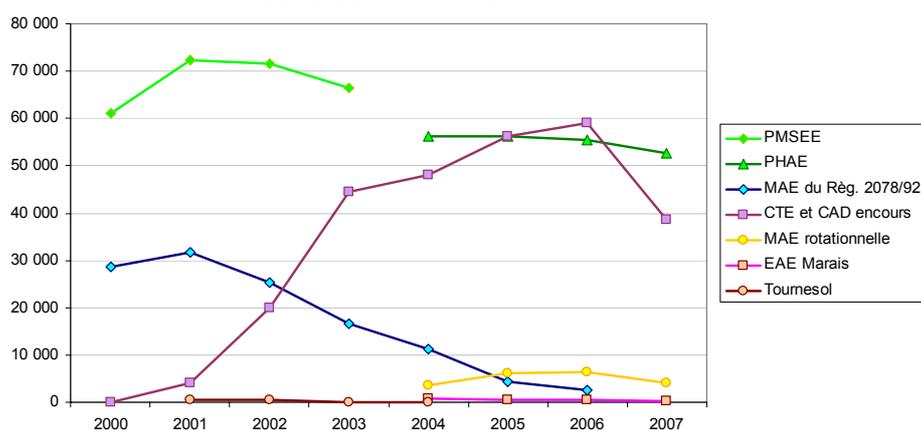
3.1.1 Mise en œuvre des dispositifs de la mesure f

L'analyse comparée des prévisions et des réalisations montre, sur les 3 premières années du programme, un retard important en terme de contractualisations des MAE. Ce retard s'explique par une mise en œuvre des CTE bien en deçà de l'objectif initial, très ambitieux, de 150 000 contrats. Un « rattrapage » s'effectue cependant sur la deuxième moitié du programme, avec la souscription massive de la PHAE en 2003 (plus de 50 000 bénéficiaires).

Les réalisations financières apparaissent également en deçà des prévisions. Le budget global réalisé de 3,4 milliards d'euros est inférieur de 17% à la prévision initiale de 4,1 milliards, du fait d'une moindre rémunération à l'ha de la PHAE, par rapport aux MAE des CTE et CAD.

La mise en route du dispositif CTE a été relativement difficile et chaotique sur le début du PDRN. Les contractualisations n'ont véritablement débuté qu'en 2001 avec une réelle montée en puissance jusqu'à l'interruption brutale du printemps 2002. Au total, près de 49 000 CTE ont été signés. Après une année blanche de transition, les premiers CAD ont été engagés en 2004, et 22 000 contrats environ ont été signés jusqu'en 2006.

Figure 2 - Evolution du nombre de bénéficiaires de MAE par dispositif sur la période du PDRN (Source ODR³ - CNASEA)



Les MAE, dites « de masse », souscrites hors des CTE et CAD (PMSEE, PHAE et mesure rotationnelle) ont été en quasi-totalité contractualisées en première année d'ouverture des dispositifs (1998 et 2003).

Tous dispositifs confondus, 120 000 engagements dans des MAE ont été souscrits sur la période 2000-2006.

La surface totale contractualisée était, en 2006, proche de 9 millions d'hectares, en surface développée⁴ (seule information disponible dans l'ODR), dont environ la moitié dans le cadre des CTE. La PHAE couvre à elle seule une surface équivalente à 3,2 millions d'hectares et moins de 10 % des surfaces contractualisées l'ont été dans le cadre d'un CAD (environ 700 000 ha).

La superficie contractualisée "nette" (sans doubles comptes, liés à l'empilement de plusieurs MAE sur une même parcelle) est estimée avoir été de l'ordre de 7 millions d'hectares en 2006.

³ Observatoire du Développement Rural : outil mis en place pour l'évaluation du PDRN et centralisant les données de suivi des paiements de l'organisme payeur (CNASEA)

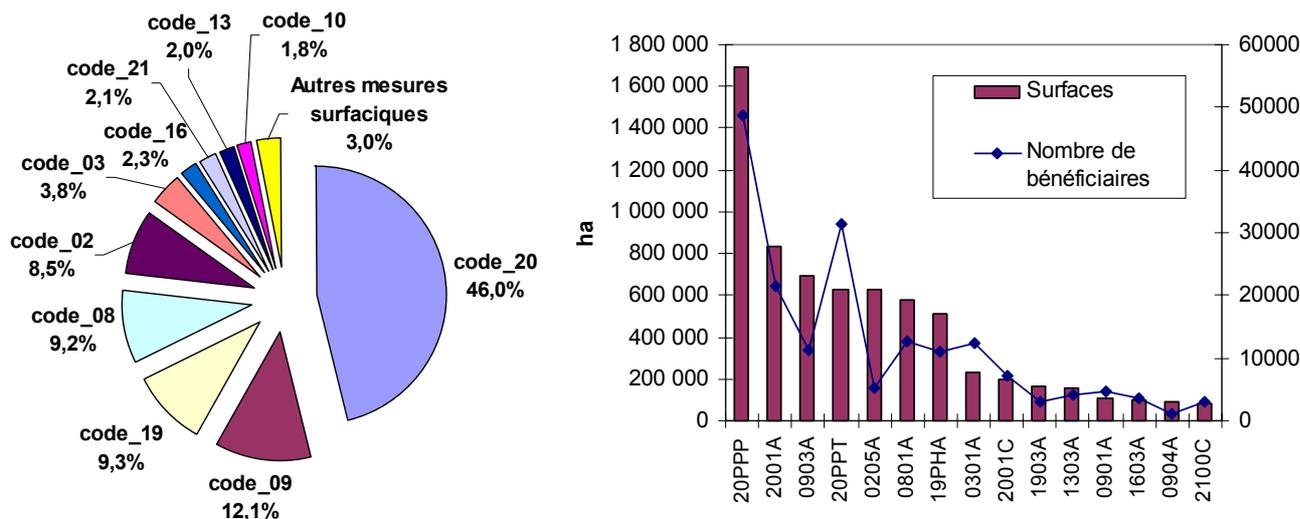
⁴ Voir note méthodologique sur le bilan des réalisations en annexe (chapitre 7.3)

3.1.2 Bilan des réalisations des MAE « surfaciques » et « linéaires »

Une contractualisation des MAE surfaciques fortement orientée vers les mesures herbagères. Un taux de couverture proche de 30% sur l'ensemble du territoire, avec de fortes différences entre agrosystèmes

L'essentiel des réalisations des MAE surfaciques concerne les mesures herbagères 19 et 20, (souscrites via la PHAE ou en CTE-CAD) qui représentent plus de 55% du total des surfaces contractualisées, dont 46% pour la seule mesure 20 (figure 3).

Figure 3 – Contractualisations des MAE surfaciques : à gauche, par actions (en % des surfaces engagées) Et à droite, par mesure (en nombre de bénéficiaires et en surfaces engagées)



Source ODR-CNASEA. - voir intitulés des actions et mesures en annexe

Les mesures de gestion de la fertilisation et des phytosanitaires (09 et 08), arrivent en deuxième position, avec 1,3 millions d'hectares engagés (en surface développée), principalement sur les mesures 0903A « adapter la fertilisation en fonction de résultats d'analyse » et 0801A « lutte raisonnée ».

Le taux de couverture global de la SAU française par les MAE, se situe à près de 30% en surface développée, et autour de 25% en surface nette (dédoublonnée), avec des différences importantes selon les agrosystèmes (voir plus loin).

Les mesures d'entretien des haies dominent les réalisations des MAE « linéaires »

Les mesures de gestion des éléments fixes arrivent en troisième position du nombre de souscriptions, avec environ 30 000 bénéficiaires.

Les contractualisations sont fortement concentrées sur la mesure 0602A d'entretien de haies, dans son option la moins contraignante. La création de nouvelles haies ne représente que 3% des 80 000 km d'éléments linéaires engagés dans des MAE sur l'ensemble du programme.

Tableau 2 - Réalisations des trois mesures linéaires les plus souscrites (Source ODR-CNASEA)

Gestion des éléments linéaires du paysage	Nombre de souscriptions		Linéaires (mL)	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Gestion des éléments linéaires du paysage	28 225		79 770 694	
Dont entretien de haies (0602)	13 352	47%	63 590 506	80%
Dont réhabilitation de fossés (0603)	5 840	21%	7 720 942	10%
Dont création de haies (0501 A et B)	4 137	15%	2 446 240	3%

Au final, les réalisations de la mesure f du PDRN apparaissent fortement concentrées sur des mesures de soutien au maintien de pratiques, majoritairement dans leurs options les moins contraignantes, avec un poids très important des MAE herbagères. Les MAE rétribuant des changements de pratiques directs et significatifs sont minoritaires.

Ce profil particulier des réalisations souligne que la logique d'action du PDRN a plus été de préservation de l'environnement par un soutien à des pratiques vertueuses, que de reconquête de qualité par une incitation à aller vers des pratiques nouvelles moins dommageables pour l'environnement.

3.1.3 Analyse des réalisations par agrosystème

Les zones d'élevage dominante herbagère et d'élevage semi extensif arrivent en tête pour le taux de couverture de la SAU (tableau suivant), avec des contractualisation de MAE sur respectivement 59 % et 44% de leur SAU. Ceci correspond à l'effet de masse attendu des mesures herbagères 19 et 20, ciblées sur les systèmes d'élevage extensifs.

Les surfaces engagées représentent 53% des surfaces totales en prairies des zones d'élevage herbager (y compris estives et alpages – sur données Terruti) et 45 % des surfaces en prairies des zones d'élevage semi-extensif.

Tableau 3 – Réalisations des MAE par agrosystème (Source ODR-CNASEA)

Agrosystèmes	Nombre de bénéficiaires / total exploitations	% SAU avec MAE / SAU totale	% linéaire avec MAE/ linéaire total	Nombre total exploitations	SAU totale (ha)
Elevage dominante herbagère	40%	59%	14%	86 047	3 926 447
Elevage semi-extensif	31%	44%	9%	84 733	3 520 280
Mixte - polyculture élevage	11%	22%	4%	149 027	5 877 499
Cultures Permanentes	5%	21%	0,7%	78 473	979 783
Diversification depuis élevage	11%	21%	8%	63 955	2 525 117
Grandes cultures avec colza en tête d'assolement	12%	20%	7%	24 191	1 846 397
Spécialisation vers les grandes Cultures	13%	19%	4%	34 287	1 922 042
Grandes cultures dominées par le maïs	10%	19%	0,5%	14 922	459 198
Grandes cultures avec rotations diversifiées	9%	16%	3%	92 204	5 693 502
Elevage à base de maïs	8%	14%	8%	35 882	1 104 611

Dans les autres agrosystèmes, les taux de couverture de la SAU s'échelonnent, grossièrement, entre 15 et 20%, avec en bas de tableau les zones où les systèmes et les pratiques agricoles sont les plus intensifs (grandes cultures et élevage avec part croissante de maïs). Ces agrosystèmes ont été de fait peu ciblés par les MAE (et aussi peu réceptifs) : avec une faible mobilisation de la mesure rotationnelle (non ouverte en Champagne-Ardenne et en Ile de France) et une exclusion de fait de la plupart des systèmes d'élevage à base de maïs par les critères d'éligibilité des MAE herbagères.

Les MAE 08 et 09 de gestion des intrants ont été souscrites à des niveaux significatifs dans les zones spécialisées en cultures pérennes et en élevage à base de maïs (10% environ de la SAU cultivée), dans les zones mixtes (15%) et les zones en diversification depuis l'élevage (20%).

Dans les zones de grandes cultures, les MAE rotationnelle, de couverture du sol ou de réduction du travail du sol dominant les réalisations et couvrent dans le meilleur des cas 15% de la SAU arable.

La moitié du linéaire engagé dans des MAE d'entretien des haies est situé dans les zones d'élevage herbager et semi extensif et le reste principalement dans les zones mixtes et en diversification (régions traditionnelles de bocage). Le rapport entre linéaire contractualisé et linéaire total de haies est estimé à 8% au niveau national. Il est proche de 15% dans les zones d'élevage à dominante herbagère. Les MAE « haies » apparaissent ainsi avoir été un complément « naturel » aux MAE herbagères dans les CTE et CAD des régions d'élevage.

3.1.4 Réalisations dans les DOM

L'approche par agrosystème n'a pas été appliquée aux départements d'outre-mer. Les réalisations sont analysées globalement et par type de dispositif.

Tableau 4 – Bilan des contractualisations dans les DOM (Source ODR-CNASEA)

	CTE	CAD	OLAE	PHAE	Total tous dispositifs	Nb. de contrats / total EP
Guadeloupe	74	73	2	0	149	8%
Martinique	20	198	159	0	377	23%
Guyane	54	6	0	5	65	-
La Réunion	155	326	59	20	560	10%

- En Guadeloupe, les contractualisations concernent majoritairement la mesure 1810A « Développer et maintenir les cultures patrimoniales » (1 500 ha pour 80% des surfaces engagées) ;
- La Martinique affiche des taux de contractualisations proches de la métropole sur les dispositifs CAD et OLAE (le dispositif OLAE ayant été ouvert à la contractualisation en 2000). Les deux dispositifs ont été mobilisés majoritairement par les filières les plus structurées ; banane (20% des exploitations ont contractualisé) et canne à sucre (40%). Les taux de contractualisation, en surface, sont inférieurs, du fait de l'inéligibilité des sociétés (représentant l'essentiel des surfaces) au dispositif. 3 mesures ont été mobilisées : la 0801Z « Modification des pratiques de lutte chimique et de la fertilisation » (filières canne et banane), la 1305A « Coupe en vert de la canne à sucre » (600 hectares) et 1806H « Maintien des bananeraies d'altitude », soit près de 1500 hectares.
- Les souscriptions de MAE en Guyane sont équivalentes à 7% de la SAU, principalement sur 2 mesures élevage : « réduction des apports azotés sur les pâturages » (0910) et « gestion extensive des prairies » (2002A).
- A La Réunion, les contractualisations sont allées principalement sur les 2 mesures canne à sucre (« coupe en vert » et « mise en place d'un paillage végétal »).

3.1.5 Mesure t « Protection de l'environnement »

Le bilan de la mesure t, dans sa partie PDRN, montre une importante sous réalisation, avec 24 millions d'euros dépensés sur un budget prévisionnel de 180 millions d'euros.

Le principal facteur d'explication est la faible mobilisation des mesures Natura 2000 hors zone agricole et forestière. Environ 250 contrats ont été signés entre 2003 et 2006, équivalents à 8% des paiements. Le reste des paiements (hors RTM) a été mobilisé sur la mesure « Prévention Grands Prédateurs » en Savoie et dans les Alpes du Sud (20% des paiements), ou dans le cadre de CTE (études avant contractualisation et suivi, en complément des CTE mesures f) ou de CAD (Mesure de soutien à l'apiculture).

3.2 Caractérisation des bénéficiaires

Les bénéficiaires des MAE sont en quasi-totalité en exploitations professionnelles, dont les exploitants sont d'âge inférieur à la moyenne nationale

Le dispositif a ciblé majoritairement les exploitations professionnelles, notamment pour les CTE et CAD : 97% des bénéficiaires de CTE et, 93% pour les CAD, contre 63% pour l'ensemble des exploitations françaises (85% pour la PHAE et 89% pour la mesure rotationnelle).

La population des bénéficiaires de CAD et de CTE est plus jeune que l'ensemble des exploitants agricoles français : les deux tranches d'âge inférieures (moins de 40 ans et 40-50 ans) sont d'avantage représentées. Ceci est une conséquence logique du plafonnement à 55 ans de l'âge des exploitants éligibles dans le PDRN.

La contractualisation s'est fortement orientée sur les exploitations bovines et ovines

Les exploitations d'élevage herbivore sont surreprésentées chez les bénéficiaires : elles représentent 74% des bénéficiaires des mesures de masse (PHAE), 44% des bénéficiaires de CAD et 50% des bénéficiaires de CTE, contre 35% pour l'ensemble des exploitations professionnelles, toutes OTEX confondues.

Les OTEX viticulture, maraîchage et arboriculture sont, à l'inverse, largement sous-représentés, pour partie en raison de l'inadaptation de la plupart des MAE surfaciques à ces productions (rémunération peu incitative sur des surfaces de production faibles).

Les taux de pénétration par OTEX confirment ces orientations. Près de 70% des élevages bovins mixtes, bovins viande ou ovins, ont contractualisé une MAE, dont 25% dans le cadre d'un CTE ou d'un CAD. Hors PHAE, les taux de contractualisation sont proches de 20% pour les élevages bovin lait et mixtes, inférieur à 15% en grandes cultures, et inférieurs à 10% pour les élevages hors-sol (porcins et volailles), l'arboriculture et la viticulture.

Les bénéficiaires des MAE apparaissent plus « extensifs » que la moyenne nationale

Les SAU moyennes des bénéficiaires de CTE et de CAD sont supérieures d'environ 25 hectares (35%) à la moyenne nationale. La dimension économique (Marge Brute Moyenne Standard) et les emplois sur l'exploitation sont par contre équivalents. Ce caractère « extensif » des bénéficiaires est cohérent avec la logique globale de mise en œuvre des MAE du PDRN, focalisées pour les MAE herbagères sur l'élevage extensif et assorties de critères d'éligibilité excluant les systèmes intensifs pour d'autres MAE.

Tableau 5 – Structures des exploitations engagées dans les MAE (Source SCEES enquête structures 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

3.3 Effets des MAE sur les pratiques agricoles

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

Aucun dispositif de suivi, même partiel et/ou local, des pratiques des bénéficiaires n'avait été prévu par le programme. La réalité de la mise en œuvre des pratiques des cahiers des charges des mesures repose donc en grande partie sur le postulat que le caractère contractuel et relativement solennel de l'engagement, ainsi que la perspective des contrôles garantissent un respect des engagements des signataires.

L'intégration en cours de programme d'indicateurs dans certaines enquêtes statistiques du SCEES (RICA et enquêtes structures 2003 et 2005) a permis de comparer de façon indirecte et partielle les pratiques d'échantillons de bénéficiaires de certaines MAE avec celles de non bénéficiaires.

Afin de pallier cette difficulté, une enquête lourde auprès d'un échantillon ciblé de 8 000 bénéficiaires a été réalisée pour la présente évaluation. Le taux de réponse final (37%, soit 3000 questionnaires) assure une représentativité satisfaisante sur l'ensemble des segments cibles : agrosystèmes et sous régions (sauf en cultures pérenne, où seul le Languedoc Roussillon est couvert de façon satisfaisante).

Outre l'appréciation des changements de pratiques des bénéficiaires, l'enquête a permis d'aborder leurs motivations et critères de choix des MAE, leur appréciation des effets sur l'environnement et leur perspective de poursuite des pratiques avec ou sans aide.

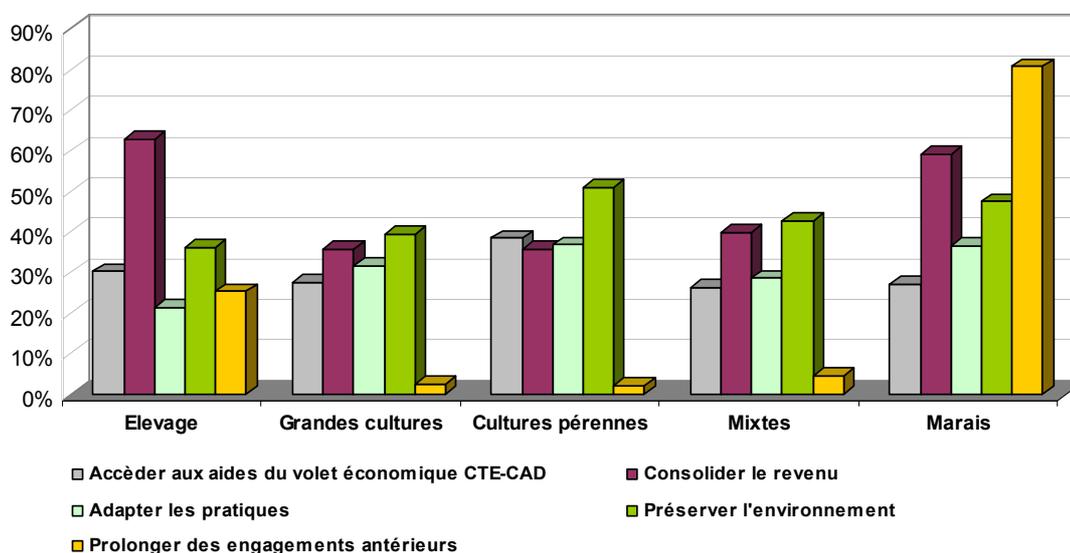
3.3.2 Des logiques d'actions des MAE souscrites en phase avec les enjeux agro-environnementaux associés aux systèmes de production, plus qu'aux exploitations

Moins de 40% des répondants à l'enquête déclarent avoir réalisé un diagnostic environnemental sur leur exploitation en préalable à la souscription de MAE. Pour les CTE et CAD, où le diagnostic avait un caractère obligatoire, il n'est mentionné que par moins de la moitié des répondants.

Les motifs d'engagement dans les MAE exprimés s'inscrivent dans deux logiques :

- Une logique principalement économique et de « renouvellement » pour les éleveurs (graphique suivant), qui soulignent la recherche d'une compensation des manques à gagner des systèmes extensifs et d'entretien des milieux remarquables (en zone de marais) ;
- 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.

Figure 4 – Motifs d'engagement dans les MAE (Source : réponse à l'enquête bénéficiaires)



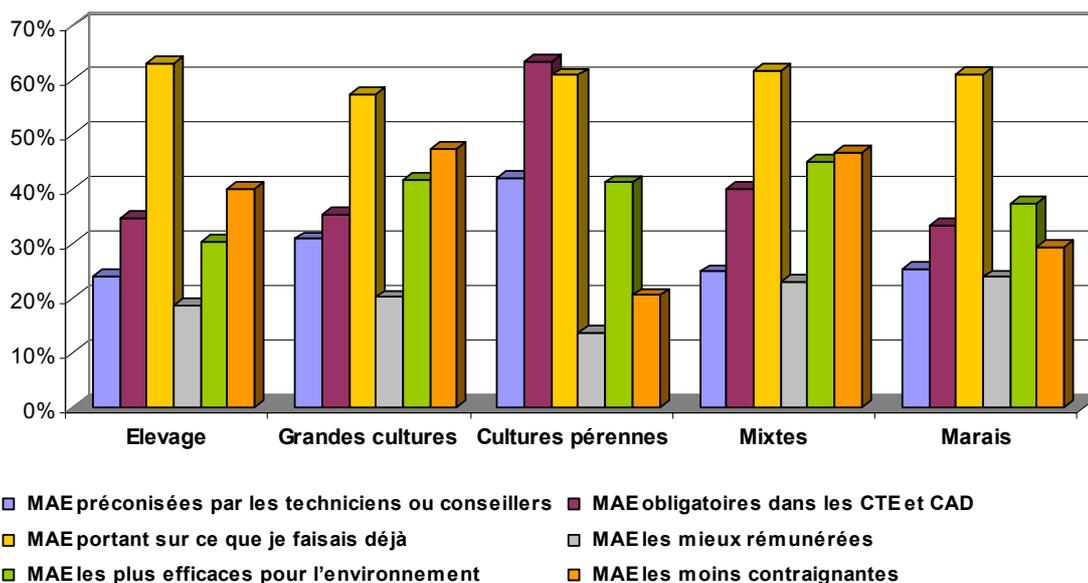
A la question : « qu'ont permis les MAE sur votre exploitation ? » les répondants des différents groupes fournissent des réponses cohérentes avec les logiques d'action des MAE qui les « ciblait » :

- 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 bénéfiques paysagers.

Un choix des MAE fondé principalement sur des pratiques déjà en place et/ou peu contraignantes.

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 »). Seul 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.

Figure 5 Critère de choix des MAE (Source : réponse à l'enquête bénéficiaires)



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 : plus de la moitié des bénéficiaires répondants à l'enquête considèrent que les MAE du catalogue régional n'étaient que partiellement adaptées au contexte de leur exploitation.

3.3.1 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 CTE-CAD ou de la PHAE mentionnent peu de changements radicaux de pratiques, ce qui est cohérent avec la logique de maintien des soutiens aux systèmes de production déjà extensifs.
- **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 sont évoqués par plus de la moitié des répondants.
- **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
- **Les exploitants en grandes cultures**, sont plus de la moitié à déclarer des changements de pratiques de fertilisation et phytosanitaires, le travail et la couverture des sols ; en cohérence avec les MAE, très ciblées sur les cultures (rotationnelles, CIPAN, 07 et 08...).
- **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. De plus, ils sont très majoritaires à s'être engagés dans des travaux simplifiés du sol, dans l'implantation de couverts végétaux et dans l'entretien des fossés.

3.3.2 Effets nets des MAE – méthodologie d'approche

Compte tenu du constat que la grande majorité des mesures du PDRN ont soutenu le maintien de pratiques, plus ou moins préexistantes chez les bénéficiaires, l'appréciation de leurs effets nets doit être conduite en portant une attention particulière aux effets d'aubaine, ou de « poids mort », terme plus approprié aux MAE (voir ensemble des définitions sur les effets en annexe).

Par exemple, les MAE herbagères visaient à maintenir des systèmes d'élevage garantissant le maintien des prairies (lutte contre le retournement ou la déprise) et leur conduite en gestion extensive (limitation du chargement et de la fertilisation). **Le simple maintien des systèmes d'exploitation chez les bénéficiaires ne peut être considéré comme un effet net des MAE.** Il faut considérer en quoi les MAE ont réellement contribué à éviter des changements de pratiques non souhaités, ce qui relève d'analyses contrefactuelles (que serait-il advenu sans l'intervention ?).

L'enquête réalisée auprès des bénéficiaires apporte des éléments de réponse significatifs sur ce point. A titre d'illustration, près de la moitié des 995 bénéficiaires de la PHAE interrogés déclarent qu'ils n'auraient rien changé à leurs pratiques sans l'aide (tableau 6), ce qui affaiblit considérablement l'efficacité et l'efficience de la mesure (la moitié des dépenses engagée n'ont produit, d'après les répondants, aucun effet notable).

Tableau 6 – « Quelles évolutions négatives des pratiques auraient eu lieu 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%

Les réponses des bénéficiaires permettent d'approcher l'effet net au travers du « risque évité » d'adoption de pratiques négatives pour l'environnement. Le tableau suivant fournit un exemple de calcul du risque de retournement de prairies réellement évité par l'engagement dans les MAE. Il conduit à constater que seulement 5% des surfaces de prairies engagées dans des mesures herbagères étaient réellement menacées. L'effet net des mesures apparaît donc faible sur cette dimension (250 000 ha sur 4,1 millions engagés).

Tableau 7 – « Sans les MAE, auriez vous retourné une partie de vos prairies ? »
(Source : enquête postale AND I)

Zones	Répondants positifs		Risque évité	
	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

Les principaux résultats de ces analyses sur les effets nets sont repris dans le chapitre suivant, pour la réponse aux différentes questions évaluatives. Ils sont présentés en détail dans le chapitre 4.2.6 du rapport d'évaluation.

4 Réponses aux questions évaluatives

4.1 Effets sur l'environnement :

Les questions sont présentées ici dans l'ordre du questionnaire communautaire et non dans celui des « priorités » du PDRN.

4.1.1 Effets des MAE sur la qualité des sols

Logique d'action et mise en œuvre dans les zones à enjeu

L'enjeu sol a été identifié par 21 régions sur 26, mais jamais comme un enjeu prioritaire et très rarement de façon territorialisée. De fait, les zones d'aléas érosifs élevés et/ou à faible taux de matière organique constituent les zones d'enjeu.

Les MAE à effet avéré sur l'érosion n'ont pas fait l'objet d'une mise en œuvre privilégiée dans les PRA à aléa érosif fort. Les taux de couverture de la SAU à enjeu sont globalement inférieurs à 2% aussi bien pour les mesures de couverture des sols que pour les mesures à effets sur la structure des sols. Quelques

- Pour les mesures de couverture des sols 2 PRA du Pas-de-Calais se distinguent : le Pays de Montreuil et les Bas Champs Picards respectivement 15% et 20% de la SAU, dans le prolongement d'actions historiques de lutte contre l'érosion) ;
- Pour mesures à effet sur la structure des sols, seule une PRA de l'Aude (Volvestres et Razès) atteint 20% de la SAU en cultures pérennes contractualisée sur la mesure 0907 « Restitution des sarments ».

Les mesures de création de haies (orientées sur les enjeux paysage et biodiversité) n'ont pas non plus été mises en œuvre à des taux significatifs sur les PRA à aléa érosif fort.

A l'échelle nationale les MAE à effet sur la structure des sols, ne montrent pas de ciblage particulier (réalisations supérieures) sur les zones à faible teneur en matière organique. Seules quelques PRA du pourtour de l'Île de France affichent une contractualisation significative de la mesure de diversification et allongement des rotations, et une PRA de l'Aude, sur la mesure de restitution des sarments au sol.

Effets des MAE sur les pratiques – effets des facteurs externes

D'après les résultats de l'enquête postale auprès des bénéficiaires, la qualité des sols était une préoccupation majeure pour plus des deux tiers des cultivateurs, et secondaire pour les éleveurs (moins d'un sur deux), lors de leur engagement dans les MAE.

L'engagement dans les MAE a entraîné des modifications des pratiques favorables au sol chez une proportion significative des cultivateurs répondants à l'enquête :

- Plus de la moitié des répondants situés dans les zones de grandes cultures, les zones viticoles ou mixtes déclarent avoir significativement modifié leur pratique de couverture du sol en lien avec les MAE.
- Plus de la moitié des cultivateurs et des exploitants mixtes ont adapté le travail du sol.
- Près de 60% des répondants spécialisés en grandes cultures, déclarent avoir modifié leurs choix de rotation dans le sens d'une diversification et d'un allongement.

Certaines pratiques favorables au sol se sont développées au-delà des MAE sous l'action de facteurs externes

Les enquêtes pratiques culturelles 2001 et 2006 du SCEES montrent que l'implantation de CIPAN s'est développée très au-delà des surfaces engagées au titre de la mesure 0301A, ceci en lien avec l'application de la Directive Nitrates, et que Les pratiques de « non labour » se sont développées très au-delà des surfaces engagées en MAE, en lien avec la nécessité de réduction des coûts d'exploitation (coûts de semis, temps de travail) et avec l'agrandissement des exploitations.

Effets des MAE sur la qualité des sols

Les faibles taux de couverture des surfaces à enjeux conduisent à conclure à des effets très faibles et diffus au niveau du territoire national. Seules quelques PRA sont susceptibles d'effets significatifs, mais ceux-ci n'ont pu être objectivés par les évaluateurs (absence de suivi local).

A l'échelle des parcelles des exploitations, les réponses des bénéficiaires interrogés par enquête laissent entrevoir des effets positifs :

- **Sur la limitation de l'érosion des sols**, chez une majorité d'exploitants en zones mixtes (souvent en spécialisation vers les cultures) et en zones spécialisées en grandes cultures bénéficiaires de MAE concernant le travail du sol et/ou la couverture des sols.
- **Sur l'amélioration de la structure des sols**, chez les trois quarts des cultivateurs des zones mixtes bénéficiaires de mesure de travail du sol.
- **Sur la protection des sols des prairies menacées de retournement**, pour 5% des surfaces en prairies engagées dans les MAE 19 et 20 (soit 205 000 ha).

L'amélioration de la qualité des sols constatée chez les répondants en cultures pérennes n'apparaît pas uniquement liée à l'engagement dans des MAE particulières mais aussi aux effets de facteurs externe, comme la diffusion de la culture sur herbe.

Jugement :

Les territoires à « enjeux sol » n'ont pas fait l'objet d'un ciblage adapté à une mise en œuvre efficace des MAE. Les surfaces engagées dans des MAE à effets avérés sur les sols ne sont significatives que dans une poignée de PRA à enjeux forts. L'impact des MAE du PDRN sur la qualité des sols est en conséquence jugé très faible à l'échelle du territoire national.

Cependant, des effets positifs sur l'érosion et la structure du sol sont constatés à l'échelle des parcelles engagées par une majorité de bénéficiaires cultivateurs des zones de grandes cultures et mixtes.

4.1.2 Effets des MAE sur la qualité des eaux

Logique d'action et mise en œuvre dans les zones à enjeu

Les logiques d'action des mesures à effet sur la qualité des eaux sont décomposées selon les deux principaux polluants incriminés (nitrates et produits phytosanitaires) et le mode de réduction : réduction des apports et/ou réduction des transferts. De plus, les effets doivent être appréciés sur les eaux souterraines et sur les eaux de surface. Les zones à enjeux considérées sont les Zones Vulnérables et les Zones d'Action Complémentaire, pour la pollution par les Nitrates, et les bassins versants prioritaires du Programme national d'Actions en faveur de la réduction de la pollution par les produits phytosanitaires, (circulaire du 1^{er} août 2000) pour les produits phytosanitaires.

La qualité de l'eau a été identifiée comme un enjeu prioritaire ou majeur par l'ensemble des Régions. Les synthèses régionales ont retenu une palette de MAE plus ou moins dédiées, avec souvent des cahiers des charges adaptés aux enjeux locaux (pour les plus fréquentes : implantation de cultures intermédiaires, lutte raisonnée, réduction de la fertilisation et adaptation de la fertilisation aux analyses de sol).

Les MAE susceptibles d'impacts sur la qualité de l'eau n'ont pas été mises en œuvre efficacement dans les zones à enjeux : les taux de couverture moyens sont de l'ordre de 10% de la SAU dans les zones à enjeux nitrates et de 7 % dans les zones à enjeux phytosanitaires, toutes mesures confondues (effets forts et faibles).

Dans quelques secteurs localisés et ayant souvent fait l'objet d'une mobilisation antérieure ou d'une animation soutenue par certaines collectivités, les souscriptions des mesures à effet sur la qualité de l'eau ont été plus significatives (exemple des zones à enjeu eau potable des Landes ou du Gers Amont).

Effets des MAE sur les pratiques

Les exploitants ayant répondu à l'enquête postale plaçaient, au moment de leur engagement dans les MAE, l'enjeu qualité de l'eau en première position (sur 6 propositions) pour les groupes grandes cultures et mixtes, et en deuxième position pour le groupe culture pérennes.

Les résultats de l'enquête postale mettent en évidence un effet limité des MAE sur les pratiques de fertilisation et de traitement phytosanitaire (dominance des réponses en faveur de changements modérés en raison du poids supérieur des MAE favorisant le raisonnement sur celles soutenant la réduction des apports). Seuls les bénéficiaires du groupe cultures pérennes sont près d'un sur deux à avoir fortement adapté leurs pratiques phytosanitaires en lien avec les MAE.

Effets des MAE sur la qualité des eaux de surfaces - Nitrates

Les données issues des programmes de suivi de la mise en œuvre de la Directive Nitrates font état d'une part, d'une nette amélioration de la concentration moyenne dans les régions de l'Ouest, et d'autre part, la poursuite de la dégradation de la concentration moyenne dans les zones de grandes cultures du grand bassin parisien et du Sud-Ouest.

Il n'est pas possible d'identifier de causalité claire entre les contractualisations réalisées et les évolutions de la qualité de l'eau : les taux de couverture les plus élevés ne sont pas observés dans les zones où la qualité de l'eau s'est améliorée.

Dans le deux grandes zones enregistrant une amélioration (Ouest) ou un maintien de la qualité (zone herbagère), les MAE apparaissent d'avantage comme des mesures favorables, complémentaires à d'autres dispositifs :

- Dans les régions de l'Ouest (et notamment en Bretagne, région qui a peu mobilisé les MAE), l'amélioration de la qualité de l'eau renverrait d'avantage aux effets dans la durée de l'ensemble des dispositifs dédiés (PMPOA, Directive Nitrates, ICCS..) plutôt qu'aux MAE elles-mêmes ;
- Dans les zones herbagères où les mesures 19 et 20 ont été souscrites massivement, la qualité de l'eau, qui était déjà bonne avant programme, a été préservée. L'effet positif est cependant à relier à l'ensemble des soutiens accordés pour le maintien des ces agrosystèmes : aides du premier pilier de la PAC, ICHN...et à leurs facteurs de résilience spécifiques (il n'est pas possible de retourner les prairies dans la plupart des zones de montagnes).

Effets des MAE sur la qualité des eaux de surfaces - Pesticides

Les bases de données de suivi de la qualité des eaux n'ont pas permis de réaliser le même travail d'observation de l'évolution des teneurs en phytosanitaires de l'eau, à l'échelle de la PRA. L'évaluation s'est ainsi focalisée sur les quelques suivis locaux existants. Un des exemples les plus emblématiques est celui de la commune d'Auradé (Gers), où diverses actions de raisonnement de la fertilisation et des phytosanitaires ont été menées depuis les années 1990, et avec la mobilisation des MAE sur la période 2000-2006. Les utilisations de phytosanitaires ont diminué significativement, ainsi que le nombre de molécules présentes dans l'eau.

Effets des MAE sur la qualité des eaux souterraines

L'hétérogénéité de la vulnérabilité des nappes et des temps de réponse, variables mais toujours longs, rendent l'exercice d'appréciation des effets des MAE sur les eaux souterraines encore plus aléatoire que pour les eaux de surface, *a fortiori* dans une approche générale comme celle de la présente évaluation. Les expérimentations de terrain 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.

Effets nets des MAE et facteurs externes

En l'absence d'outils statistiques et d'indicateurs de suivi satisfaisants, l'enquête auprès des bénéficiaires apporte quelques éclairages sur les effets attribuables aux MAE. **Les effets nets des MAE sur la qualité des eaux apparaissent faibles en élevage et très faibles dans les zones de culture** :

- Les éleveurs ayant souscrit des MAE herbagères 19 et 20 déclarent que seulement 5% (205 000 ha) des prairies engagées auraient été mises en culture sans l'aide, ce qui correspond à des apports évités de 25 à 27 000 t d'azote chimique (sur base de la fertilisation moyenne des cultures dans les régions concernées) soit une augmentation moyenne de 6 UN/ha/an et de + 10% sur les apports globaux d'azote sur les prairies ;
- Les cultivateurs et exploitants mixtes, majoritairement engagés dans des MAE de raisonnement sur les intrants plus que de réduction, déclarent des évolutions très modérées de leurs pratiques en matière d'emploi d'intrants

De nombreux programmes et facteurs externes ont, sur la période du PDRN, contribué à l'évolution de la qualité des eaux, dont, sans pouvoir quantifier précisément leurs « participations » respectives :

- Les programmes de diffusion de Bonnes pratiques Agricoles : Fertimieux, Chartes de bonnes pratiques... ;
- Les instruments nationaux ciblés sur la qualité des eaux (PMPOA, ICCS, Programme de lutte contre la pollution des phytosanitaires) ou portés par les collectivités territoriales (Bretagne Eau Pure) ou les Agences de l'Eau (traitement des effluents);
- Réglementations (restriction ou interdiction d'utilisation de certains produits phytosanitaires) taxes et redevances (TGAP pour les produits phytosanitaires, redevances Agences de l'Eau) ;
- Conditionnalités à dimension environnementale (bandes enherbées sur la fin du PDRN)
- Les facteurs économiques et de marché : évolution du coût des intrants, du prix des céréales, démarches de certification ou de labellisation des produits....

Jugement :

La qualité des eaux a été identifiée comme un enjeu majeur tant dans les synthèses régionales que par une majorité d'exploitants des systèmes de culture et de polyculture avec élevage interrogés. La mise en œuvre des MAE susceptibles de maintenir et/ou d'améliorer la qualité des eaux apparaît peu pertinente et peu efficace dans le PDRN. Les réalisations sont globalement faibles dans les zones à enjeux (<7% des surfaces) traduisant une absence de ciblage, en dépit de zonages clairs sur les enjeux nitrates et pesticides.

L'impact des MAE du PDRN sur la qualité des eaux est en conséquence jugé très faible à l'échelle du territoire national. D'autres programmes et actions, plus ciblés territorialement (Ouest) et par production (élevage hors sol), ont mieux répondu à cet enjeu. La cohérence des MAE avec ces instruments a pu fonctionner dans quelques micro-territoires mais n'a pas été un élément déterminant de leur programmation et de leur mise en œuvre.

4.1.3 Effets des MAE sur la quantité de ressources hydriques

Logique d'action et mise en œuvre dans les zones à enjeu

Deux MAE ciblées étaient proposées dans le catalogue du PDRN, visant, pour l'une, à la réduction des surfaces irriguées (1101A) et pour l'autre, à la réduction du niveau d'irrigation (1102A). D'autres MAE pouvaient participer, indirectement et dans une moindre mesure, à réduire les quantités d'eau utilisées sur l'exploitation, dont celles visant à une diversification des assolements. Les zones à enjeu considérées sont les Zones de Répartition des Eaux, au sein desquelles la somme des besoins est supérieure à la quantité de ressource disponible. Sur les 9 régions incluant des ZRE, les mesures 11 n'ont pas été retenues par trois d'entre elles : Ile de France, Centre et Bretagne.

Les mesures 11 ont été contractualisées à un niveau anecdotique (inférieur à 0,1% de la SAU), y compris dans les zones à enjeux qui n'ont donc pas fait l'objet d'un ciblage particulier.

Effets des MAE sur les pratiques et sur les quantités de ressources hydriques

Les niveaux de réalisation extrêmement faibles de mise en œuvre des MAE 11 ne permettent pas d'envisager d'impacts significatifs à l'échelle des zones d'enjeu.

Selon les réponses de l'enquête auprès des exploitants, une forte majorité des bénéficiaires des MAE rotationnelles indique ne pas avoir amélioré ses paramètres d'irrigation en lien avec l'aide.

Les améliorations observées dans certains départements peuvent être expliquées en grande partie par des facteurs externes au PDRN : restriction des prélèvements par les arrêts sécheresse, « l'éco-conditionnalité irrigation » mise en place dans le cadre de la réforme de la PAC de 2000 ou un meilleur raisonnement de l'irrigation (anticipation économique et des conditions climatiques).

Jugement :

Les réalisations anecdotiques des mesures 11 dans les zones à enjeux ne permettent pas d'envisager d'impacts sur la quantité des ressources hydriques. Les MAE rotationnelles n'ont pas significativement influé sur les paramètres d'irrigation des bénéficiaires répondants à l'enquête.

Les facteurs externes (choix agronomiques, amortissement des investissements, aides du premier pilier, réglementation...) été prépondérants pour orienter les stratégies d'irrigation des exploitants en grandes cultures et des zones mixtes.

4.1.4 Effets des MAE sur la biodiversité

Logique d'action

L'évaluation des effets des MAE sur la biodiversité a été abordée selon trois dimensions classiques : biodiversité commune, biodiversité remarquable et protection des races menacées (diversité génétique). Les MAE à effets potentiels sur la biodiversité renvoient à quatre logiques d'action principales : réduction des intrants de synthèse, diversité d'occupation des sols, gestion des périodes critiques pour la faune et gestion des éléments fixes

Concernant la biodiversité remarquable, l'évaluation s'est focalisée :

- d'une part sur les MAE « ciblées » : mises en place dans le cadre des plans de restauration d'espèces (Outarde canepetière, Râle des genets...) et pour la préservation des certains habitats des zones humides (MAE 1806);
- d'autre part, sur les réalisations de certaines MAE susceptibles d'effets sur la biodiversité et mises en œuvre en en zone Natura 2000.

L'enjeu biodiversité a été identifié par l'ensemble des régions comme un des enjeux prioritaires sur au moins une partie de leur territoire et des contrats-types relatifs à la biodiversité ou à la préservation de milieux remarquables ont fréquemment été construits autour d'enjeux spécifiques. On citera :

- Les contrats-types « Marais », dans les zones humides de Poitou Charente et Pays de la Loire, reposant sur la contractualisation de la mesure 1806 de soutien au maintien de prairies permanentes et à leur gestion raisonnée (fauche tardive et/ou réduction de la fertilisation) ;
- Les contrats-types dédiés à la protection d'espèces d'oiseaux soumises à des plans de restauration. Les deux exemples les plus emblématiques sont :
 - Les contrats-types Outarde Canepetière, intégrant des mesures obligatoires visant à la création de luzernières (mesures 14), mis en œuvre dans les plaines céréalières de Poitou-Charentes, où les populations sont en déclin depuis 20 ans ;

- Les contrats-types Rôle des Genets construit autour de la mesure phare de gestion des prairies humides par la fauche ; ils ont été proposés en Pays de la Loire, où se situe la plus forte part de l'effectif national, en déclin.
- Les contrats-types Natura 2000.

Mise en œuvre des mesures à effet sur la biodiversité commune

Les réalisations des MAE de réduction des intrants à effets potentiels forts sur la biodiversité sont très faibles à l'échelle nationale (1,5% de la SAU). A la maille des PRA, quelques mesures affichent des taux de couverture plus significatifs, dont la mesure 1602 « Pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la flore et à l'avifaune à protéger sur prairies » dans les Vosges et les mesures de lutte raisonnée (classée en effets faibles) sur certaines PRA en culture pérenne (Corbières dans l'Hérault) ou en quasi monoculture de Maïs (Tursan et Rivière Basse dans les Landes).

Les MAE contribuant au maintien de la diversité des agrosystèmes, affichent un taux moyen de couverture de 7% de la SAU nationale et de 23% dans les PRA d'élevage herbager (en lien avec de fortes souscriptions de la MAE 1903 visant au maintien des prairies menacées de fermeture). Dans certaines PRA de polyculture élevage, le taux de couverture atteint des niveaux significatifs (> 20% de la SAU) du fait de souscriptions importantes des mesures herbagères (Drôme, Lot) ou des MAE rotationnelles (Côte d'Or, Meurthe et Moselle).

Les mesures de gestion des périodes critiques pour la faune (retards de fauche, principalement) ont été souscrites à des niveaux significatifs (40 à 60% des surfaces en prairies) dans les PRA des zones de marais.

Les MAE dédiées 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% du linéaire. Ce taux est proche de 15% sur l'ensemble de la zone d'élevage herbagère et dépasse 40% dans 10 PRA de la Nièvre et de la Saône et Loire. Les contractualisations de la MAE 0501 (« création de haies », classée à effet fort sur la biodiversité) représentent un accroissement de 3% du linéaire national. Dans 4 PRA mixtes et de grandes cultures (Centre, Nord Pas de Calais, Picardie), l'accroissement du linéaire atteint 30 à 35%.

Mise en œuvre des mesures à effet sur la biodiversité remarquable

Les réalisations des contrats liés à des plans de restauration d'espèces d'oiseaux ont été mises en œuvre significativement :

- Pour les mesures outarde, dans la ZPS Niort Est, avec un taux de couverture par des MAE proche de 5% sur l'ensemble de la ZPS, de 25% sur les noyaux les plus sensibles.
- Pour les mesures rôle des genets : dans les Basses Vallées Angevines (Maine et Loire), avec un taux de couverture des surfaces en prairies proches de 70%.

Les réalisations des MAE dans les zones Natura 2000 (estimées selon la méthode du SCEES) **apparaissent significatifs et supérieurs à la moyenne nationale :**

- Le taux moyen de contractualisation communal (nombre de bénéficiaires / nombre total d'exploitations) est de l'ordre de 40% dans les zones Natura 2000, soit le double de la moyenne nationale;
- Le taux de couverture de la SAU par des MAE est estimé à 47% en zones Natura 2000 (37% en moyenne nationale) et 30% des surfaces concernent des mesures à effets potentiels forts sur la biodiversité (15% en moyenne nationale)

Mise en œuvre des mesures à effet sur la diversité génétique

La MAE nationale de protection des races menacées a été faiblement souscrite, avec seulement 5% du total des animaux (UGB) ciblés par la mesure.

Effets des MAE sur les changements de pratiques

L'enjeu de préservation de la biodiversité est cité en premier rang (sur six propositions) par les bénéficiaires répondants à l'enquête des zones de marais et en deuxième rang pour les éleveurs.

L'enquête auprès des bénéficiaires met en évidence des effets nets faibles des MAE :

- Réduction des consommations de phytosanitaires : Les exploitants du groupe cultures pérennes sont plus de 70% à déclarer avoir diminué leurs apports, mais seulement 45% des bénéficiaires lient cette diminution à leur engagement dans des MAE. En grandes cultures, les changements de pratiques sont peu significatifs et ont peu été orientés par les MAE ;
- Maintien des prairies (diversité d'occupation du sol) :
 - Les surfaces en herbe préservées du retournement par les MAE (réponses des bénéficiaires) ne représentent que 5% des surfaces totales engagées au titre des mesures 20 et 2 % des surfaces nationales en prairies.
 - Les surfaces préservées de l'enrichissement par les MAE ne représentent que 3% des surfaces engagées au titre des mesures 19.
- Gestion écologique : Les éleveurs du groupe marais sont les plus nombreux à constater des changements significatifs dans le mode d'exploitation de leurs prairies (60%), et ceci principalement pour le retard de fauche (seulement 10% des exploitants déclarent qu'ils auraient pratiqué le retard de fauche sans les MAE).
- Gestion des éléments fixes : les effets nets des MAE sur le maintien et l'entretien de haies apparaissent faibles. Selon les bénéficiaires interrogés, 5% du linéaire n'aurait pas été entretenu ou arraché sans les MAE. L'effet des mesures haies sur la biodiversité est par ailleurs jugé ambigu par certains exploitants, certains cahiers des charges ayant pu avoir des effets négatifs.

Effets des MAE sur la biodiversité commune

Les effets des MAE sur la biodiversité commune ne sont pas avérés à l'échelle des agrosystèmes :

- Il n'y a pas de différences significatives entre agrosystèmes sur l'évolution de l'indice d'abondance des oiseaux communs (STOC) entre 2001 et 2006 (indice encore fragile en raison des évolutions du système d'observation).
- Le calcul d'indices de diversité en zone de grandes cultures et mixtes montre qu'il n'y a pas eu d'évolution significative des assolements, y compris dans les zones où les mesures rotationnelles ont été souscrites significativement.

Ils semblent cependant avoir été réels dans quelques contextes locaux : notamment chez certains exploitants en cultures pérennes engagés dans des MAE de gestion des phytosanitaires du Languedoc-Roussillon. 70% bénéficiaires interrogés constatent une amélioration de la biodiversité (faune et flore) présentes sur leurs parcelles, alors qu'ils plaçaient la biodiversité en dernière position des enjeux pour leur exploitation.

Effets des MAE sur la biodiversité remarquable

Les contractualisations significatives de MAE ciblées dans la ZPS Niort-Est ont eu un effet positif sur les populations d'outarde canepetière qui sont en augmentation depuis 2003. De façon générale, les populations semblent évoluer plus favorablement dans les ZPS où ont été concentrés les efforts de contractualisation.

La mise en place de programmes agro-environnementaux depuis les années 1990 et les MAE du PDRN ont contribué à une stabilisation des effectifs de râle des genets dans les Basses Vallées Angevines (Maine et Loire) où près de 70% des surfaces en prairies sont engagées dans des MAE ciblées.

Jugement :

Biodiversité commune : Les réalisations de MAE à effets potentiels sur la biodiversité ne sont significatives que dans les zones de marais (zones d'enjeu ciblées depuis plusieurs programmations, avec MAE « adaptées ») et dans les PRA d'élevage herbager (en lien avec les mesures de masse 19 et 20). Les effets nets des MAE sur les pratiques sont globalement faibles (effets de poids mort importants) et les impacts sur la biodiversité très difficile à approcher (les indicateurs STOC et les indices de diversité d'occupation des terres ont de nombreuses limites et aucun dispositif de suivi local n'a été identifié). Les déclarations des exploitants bénéficiaires en culture pérennes et des éleveurs en zone de marais font cependant état d'améliorations à l'échelle de l'exploitation (faune et flore).

Biodiversité remarquable : Les réalisations des MAE sont significatives dans les communes Natura 2000 et sur quelques territoires concernés par des plans de reconstitution des populations d'Outarde canepetière et de râle des genêts. Les impacts sur ces deux dernières espèces semblent réels et, pour partie, attribuables aux MAE. Les impacts environnementaux dans les zones Natura 2000 n'ont pu être appréhendés (mobilisation majoritaire dans les CAD en fin de programme).

Diversité génétique : le faible niveau de souscription de la mesure nationale de préservation des races menacées conduit à un jugement de très faible efficacité de la mesure.

4.1.5 Effets des MAE sur les paysages

Logique d'action et mise en œuvre dans les zones à enjeu

D'une manière générale, les enjeux paysagers, biens qu'identifiés dans 16 synthèses régionales, sont restés flous et n'ont pas été territorialisés. Seule la région Nord Pas de Calais avait retenu des CTE ciblés sur les « pays de bocage » et les « paysages ouverts » (contrats finalement non mobilisés). La Bourgogne a quand à elle rendu prioritaire, dans certaines PRA, les mesures haies, mais sans réel ciblage territorial. Enfin, la lutte contre la déprise était prioritaire en PACA, sans que des zones à enjeu n'aient été clairement définies.

Plusieurs actions et mesures agro-environnementales du PDRN sont relativement focalisées sur les enjeux de préservation des paysages. On peut les associer aux trois modes d'action suivants : le maintien d'éléments à valeur patrimoniale (éléments fixes), la lutte contre la fermeture des paysages (MAE 19 d'ouverture des milieux en déprise) et enfin, la lutte contre la simplification des paysages (MAE de diversification d'utilisation des terres)

Sur l'objectif de maintien d'éléments paysagers à valeur patrimoniale, on constate une forte mobilisation des mesures d'entretien des haies et un faible niveau de souscription général des autres MAE concernant les éléments fixes (arbres, murets, mares...). Les plus forts taux de couverture des linéaires de haies par les MAE 06 concernent des PRA de Bourgogne et du Pas de Calais, soit les régions ayant affiché des objectifs clairs de soutien au bocage. Les fortes réalisations de MAE haies sont généralement associées à de fortes réalisations des MAE herbagères (la prairie étant le second composant majeur du bocage).

Les mesures de création de haies ont été globalement peu mobilisées, mais de façon significative (rapporté au linéaire existant avant PDRN) dans quelques PRA de grandes cultures de la région Centre ou de polyculture-élevage du Pas de Calais.

Les souscriptions de l'action 18 visant à conserver des modes d'occupation des sols à intérêt paysager et patrimonial sont anecdotiques, mis à part pour la mesure 1806F (entretien et gestion raisonnée des prairies) plus ciblée sur la biodiversité.

Sur l'objectif de lutte contre la fermeture des paysages, les MAE de maintien de l'ouverture des prairies en gestion extensive (1903) affichent des réalisations importantes (790 000 ha en 2005). Elles ont été très majoritairement souscrites dans le quart Sud Est du pays, avec des taux de réalisation significatifs (jusqu'à plus de 30% des surfaces en herbe de certaines PRA). Les mesures de réouverture de parcelles affectées par la déprise ont été souscrites à des niveaux beaucoup plus faibles (40 000 ha).

Sur l'objectif de **lutte contre la simplification des paysages**, les **MAE rotationnelles ont été souscrites à des niveaux variables** : de 2 à 3% de la sole arable dans les zones de quasi monoculture de maïs (à fort enjeu) et de grande cultures diversifiées (à faible enjeu) à 13% dans les zones de cultures peu diversifiées avec colza en tête d'assolement (jusqu'à 30% dans certaines PRA de Côte d'Or et de Meurthe et Moselle).

Effets des MAE sur les changements de pratiques

L'enjeu paysager est cité en premier rang (sur six propositions) par les éleveurs répondants à l'enquête et en deuxième rang par les exploitants en zone de marais.

L'enquête auprès des bénéficiaires met en évidence **que certaines MAE ont induit des changements significatifs de pratiques ou le renforcement de pratiques favorables aux paysages** :

- Les pratiques d'entretien des haies ont été renforcées avec l'engagement des MAE pour 30% des répondants à l'enquête (40 % des exploitants en polyculture élevage). 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).
- Les répondants ayant souscrit aux MAE rotationnelles sont un peu plus de la moitié à déclarer avoir diversifié leurs cultures et allongé les rotations sur leur exploitation.

Les mesures herbagères ont eu globalement très peu d'effets de prévention vis-à-vis de changements de pratiques dommageables pour les paysages (fermeture ou mise en culture)

- Selon les déclarations des bénéficiaires répondants, 97% des surfaces de prairies engagées dans des MAE herbagères (19 et 20) n'auraient pas été abandonnées à la friche sans l'aide ;
- et 95% des prairies des surfaces de prairies engagées dans des MAE herbagères (19 et 20) n'auraient pas été retournées sans l'aide des MAE ;

Effets des MAE sur les paysages et facteurs externes

Les effets potentiels des MAE sur les paysages sont à envisager en relation avec les résultats suivants du programme :

- 37 000 ha de prairies rouverts avec l'aide des MAE 1901 et 1902 dans quelques régions très concernées par la déprise (Sud-Est) ;
- 205 000 ha de prairies préservées du retournement, dans les zones plutôt mixtes polyculture – élevage et d'élevage semi-intensif (bocages de piémonts et de montagnes basses)
- Une contribution 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 au maintien d'assolements diversifiés non mesurable, mais jugée faible (effets de poids morts importants des MAE rotationnelles).

Cependant, l'appréciation des impacts paysagers réels (complexes, subjectifs et à l'échelle de micro-territoires) n'est pas envisageable dans le cadre de l'a présente évaluation, faute de référentiels (atlas de paysages en cours) et de l'impossibilité de descendre à l'échelle des parcelles dans leurs contextes paysagers locaux/

Par ailleurs, de nombreux facteurs externes sont intervenus de façon plus déterminante que les MAE (et sans cohérence avec elles) pour façonner les paysages agricoles français, dont :

- Les soutiens du premier pilier et les OCM, qui ont plus orienté les stratégies des exploitants et affecté la mosaïque d'occupation des sols 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 ;
- L'articulation des MAE en faveur des éléments fixes des paysages avec les politiques des collectivités 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...).

Jugement :

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. Les enjeux paysagers ont en conséquence 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.

A l'échelle de la mosaïque agricole française, les effets nets des MAE sont très faibles. Certains impacts réels sur la qualité des paysages peuvent par ailleurs avoir été négatifs (déséquilibre dans les contextes locaux, implantation disgracieuse 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 (Sud-Est) et dans quelques régions de bocage dégradé où les mesures de réhabilitation et de plantation des haies ont été fortement mobilisées (Bourgogne, Nord Pas de Calais, Centre...).

4.1.6 Effets des MAE sur les risques naturels

Logique d'action et mise en œuvre dans les zones à enjeu

Trois risques naturels majeurs ont été pris en compte dans le PDRN : le risque avalanche, le risque inondation et le risque incendie. Ces risques ont généralement été identifiés comme des enjeux pour l'intervention des MAE dans les principales régions concernées. Ils ont cependant donné lieu à des ciblage et des niveaux de mise en œuvre très différents :

- Le risque avalanche est évoqué dans les 5 synthèses régionales couvrant les massifs montagneux des Alpes et des Pyrénées, mais cela n'a pas débouché sur la mise en place de MAE particulières et ciblées sur des zones à enjeux. Les niveaux de réalisation des MAE susceptibles de réduire le risque avalanche sont faibles dans les PRA à enjeux (< 7% de la SAU) et la pertinence des localisations des surfaces engagées (sur les fortes pentes) est impossible à apprécier;
- Le risque inondation a été identifié et pris en compte par les 3 principales Régions concernées par ce problème (Basse-Normandie, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées), avec proposition de MAE adaptées dans les catalogues régionaux. Cependant les MAE à effets forts et ciblés sur cet enjeu (12 et 23) n'ont pas été priorisées et les niveaux de réalisations apparaissent au final très faibles ;
- Le risque incendie a été clairement identifié comme enjeu par 9 Régions, avec intégration de MAE à effets avérés sur la prévention de ce risque (19) dans les catalogues régionaux, et quelquefois adaptation des mesures dans les zones à enjeux forts (Corse et PACA). Malgré une bonne contractualisation globale de la MAE 1903 (maintien de l'ouverture d'espaces herbagers et de quelques taux de réalisation importants des MAE 1901 et 1902 (Ouverture de parcelles embroussaillées), la période du PDRN est marquée par une moindre contractualisation des MAE concourant à la prévention du risque incendie et une

moins de pertinence de leur localisation par rapport au programme précédent (OLAE mobilisées plus efficacement par le Réseau Coupures Combustibles).

Effets des MAE sur les pratiques favorables à la prévention des risques naturels

Les faibles niveaux de souscription des MAE adaptées dans les zones à risque élevé d'avalanche ou d'inondation ne permettent pas d'envisager d'effets globalement significatifs des mesures du PDRN dans la prévention ou la réduction de ces risques. Par ailleurs, l'absence d'éléments permettant d'apprécier la pertinence des localisations des surfaces engagées (zones d'expansion des crues, fortes pentes...) ne permet pas d'envisager d'effets dans des contextes plus locaux.

L'ouverture de surfaces embroussaillées a été significative dans quelques PRA des terrasses sèches méditerranéennes et a pu contribuer, localement, à limiter les risques d'incendies. Cependant, le recul global de la mobilisation des éleveurs dans les zones de DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie) résultant de la fin des OLAE (ciblées de façon pertinente sur les zones de coupure de feu) n'a pas été relayé par une mise en œuvre adaptée des MAE du PDRN. De ce fait on peut considérer que le PDRN a affaibli l'efficacité des MAE dans la prévention du risque incendie.

Jugement :

Risque avalanche : l'absence de ciblage de MAE adaptées sur des zones d'enjeux délimitées, les faibles réalisations dans les PRA les plus concernées et l'absence de visibilité sur la pertinence des localisations des surfaces engagées conduisent à conclure à des impacts très faibles du programme.

Risque inondation : les faibles niveaux de souscription des MAE a effets forts (12 et 23) dans les zones de risques principales ne permettent pas d'envisager d'impacts significatifs de ces mesures.

Risque incendie : les choix de mise en œuvre des MAE dans le PDRN sont jugées moins bien adaptés que ceux des OLAE du programme précédent (notamment pour la gestion des coupures de feu). 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 simple obligation de moyens (ouverture).

4.1.7 Effets des MAE sur la dimension globale (planétaire) de l'environnement.

Cette question renvoie au questionnement communautaire transversal et au critère 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.

On soulignera en préalable que les MAE sont des instruments à vocation de gestion de problématiques agro-environnementales locales. Les MAE visent à réduire les pressions agricoles sur l'environnement par des baisses des consommations d'intrants, des réductions des travaux agricoles les plus agressifs, une consommation raisonnée et économe des ressources ou le maintien des haies et des arbres isolés... Elle sont donc très peu susceptibles de dégrader directement l'environnement planétaire via des émissions de GES ou des consommations accrues de ressources fossiles... Les soutiens du premier pilier sont de ce point de vue beaucoup plus à même d'engendrer des impacts négatifs.

Afin d'approcher, de façon exploratoire, les impacts globaux de certaines mesures, la présente évaluation a mobilisé une méthodologie relativement nouvelle, dénommée EPI « pour

Evaluation Environnementale Planétaire Intégrée ». Cet outil a été mis au point à l'INRA par Arthur Riedacker⁵, avec le soutien de l'ADEME et de la MIES, en s'appuyant largement sur les travaux développés par les chercheurs du GIEC.

Cette approche a été appliquée à l'analyse des effets des mesures les plus souscrites du PDRN (MAE 19 et 20 de la PHAE et des CTE-CAD) et soutenant des systèmes d'élevages herbagers extensifs. Le principe de l'EPI repose sur la comparaison de systèmes d'élevage éligibles (se situant en dessous des seuils de chargement et de fertilisation de la PHAE...) avec des systèmes plus intensifs, ceci sur trois dimensions : leurs bilans énergétiques (utilisation de ressources fossiles), leurs bilans nets d'émissions de GES et leurs bilans territoriaux (efficacité d'utilisation des terres) ;

L'efficacité d'utilisation des terres renvoie à la nécessité d'une utilisation « optimale » de la SAU (productive et respectueuse de l'environnement) dans un contexte d'accroissement de la population mondiale et des besoins de biens issus de l'agriculture. Une mauvaise efficacité d'utilisation des terres peut, par exemple, entraîner des effets de déplacement des productions et/ou une déforestation.

Les résultats bruts de l'EPI montrent clairement que les consommations d'énergie et les émissions de GES sont plus fortes dans le système intensif, non éligible à la PHAE, lorsqu'on ne prend pas en compte l'efficacité d'utilisation des terres.

En revanche quand on en tient compte, le système intensif apparaît plus performant sur le plan énergétique et émet moins de GES que le système dit extensif, si on utilise de façon efficace les surfaces « libérées » (les moindres consommations de surface des systèmes intensifs peuvent permettre de reboiser ou de développer des cultures énergétiques). On a donc intérêt, du point de vue des paramètres planétaires étudiés, à augmenter les rendements (en s'assurant de ne pas dégrader l'environnement local).

Conclusions

On ne saurait ici parler de jugement, compte tenu du caractère encore très novateur des concepts et des méthodologies utilisés

Les évaluateurs ont simplement voulu poser quelques premiers éléments de problématique pour raisonner les implications environnementales globales de mesures de soutien de masse (comme les MAE 19 et 20, mobilisées sur plusieurs millions d'ha dans le PDRN) à des systèmes extensifs préjugés vertueux.

Les conclusions suivantes n'engagent donc que leurs auteurs :

La très grande majorité des MAE n'apparaît pas susceptible, compte tenu des pratiques qu'elles encouragent, d'effets négatifs significatifs sur les dimensions planétaires de l'environnement.

Les résultats de l'EPI incitent à se poser la question de la pertinence environnementale globale de certains systèmes extensifs, préjugés vertueux (élevage allaitant du Centre, agriculture biologique...), lorsque ceux-ci produisent des effets de déplacement des pressions, par une relocalisation des productions (avec éventuellement déforestation) et/ou des phases intensives (exportation des animaux maigres du bassin allaitant pour engraissement en feed lot dans d'autres régions de l'U.E. ou de sa périphérie).

⁵ Site www.ivry.inra.fr/mona/publications_chercheurs/Publications_Mona.html

4.2 Effets de la mise en œuvre

4.2.1 Pertinence et cohérence interne de la mise en œuvre des MAE dans le PDRN

4.2.1.1.1 Elargissement de la sphère des acteurs impliqués dans la définition, la mise en œuvre des MAE et la mesure des impacts

L'élargissement souhaité de la sphère des acteurs impliqués dans la conception (principalement) et la mise en œuvre (secondairement) des MAE a été réel sur la période du PDRN. En particulier, la transition des CTE vers les CAD a permis une relative affirmation du rôle des acteurs environnementaux dans le dispositif. La participation de nouveaux acteurs apparaît cependant variable selon les régions et les thématiques ; et certaines collectivités qui pouvaient apparaître pertinentes ont été, ou se sont, faiblement impliqués : par ex : Agences de l'eau, Ademe, Collectivités locales...

Les effets de sensibilisation, de pédagogie et de mise en relation des acteurs ont été réels. 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

L'implication de nouveaux acteurs dans la définition de certains « outils » (synthèses régionales, MAE...) n'a pas été réellement accompagnée d'un rééquilibrage de la capacité réelle à influencer les choix stratégiques et opérationnels. Les administrations et les organisations professionnelles agricoles ont largement conservé la main sur le pilotage du dispositif.

4.2.1.1.2 Choix des CTE/CAD comme instrument privilégié de mise en œuvre du PDRN

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 difficultés de lancement du programme ont conduit à une adaptation « en marchant » sous la double pression du terrain (pour partie hostile au dispositif) et de l'administration (souhaitant atteindre ses objectifs en nombre de signature).

Le décalage entre l'ambition initiale du CTE et les approximations dans sa traduction opérationnelle en ont considérablement affaibli la pertinence et l'efficacité de la mise en œuvre des MAE du PDRN :

- La chaîne de vertu conduisant du diagnostic territorial au projet d'exploitation s'est distendue pour faire place au pragmatisme 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 ;
- Les contrats ont globalement conduit à une dispersion des réalisations qui diluent les effets potentiels sur l'environnement et rendent difficile tout suivi et démonstration. La concentration antérieure des OLAE du Règl. (CE) 2078/92 permettait une animation et un suivi collectif qui ont disparu.

4.2.1.1.3 Ruptures et continuité des dispositifs

Au-delà des ruptures apparentes dans les dispositifs de mise en œuvre des MAE, le PDRN se caractérise par une relative « continuité » des différents soutiens.

La succession P.M.S.E.E /C.T.E 19.-20/ P.H.A.E a assuré la continuité des mesures « de masse » de soutien à l'élevage herbager et les MAE « marais de l'Ouest » ont succédé aux mesures des CTE pour assurer la continuité de l'intervention dans une zone très sensible (contentieux communautaire).

Les CTE et CAD ont touché davantage d'exploitants que les MAE et OLAE du programme précédent (en partie grâce aux CTE herbagers) et les grandes cultures ont été un peu mieux couvertes. Mais cet élargissement s'est surtout accompagné d'une dilution spatiale des réalisations des MAE et une moindre cohérence territoriale qui constituent la principale rupture du programme.

L'engagement contractuel sur cinq ans, assorti de contrôles pour toutes les MAE, a été un facteur de continuité important qui a notamment permis que les ruptures de dispositif ne perturbent pas la plupart des actions engagées.

4.2.1.1.4 Bonnes pratiques agricoles habituelles (BPAH) et cadrage des MAE

La définition et la prise en compte des BPAH pour l'établissement des cahiers des charges et le calcul des rémunérations des MAE s'est faite de manière très hétérogène et relativement opaque dans les différentes régions.

L'évaluation a montré que pour la PHAE (2001A), à logique de compensation économique de masse, les niveaux des BPAH retenus avaient été principalement motivés par l'objectif de n'exclure que le minimum de bénéficiaires potentiels.

4.2.1.1.5 Influence des contrôles sur la mise en œuvre et l'efficacité des MAE

Les difficultés de contrôle des pratiques liées aux MAE n'ont pas été réellement anticipées, alors même que les modalités des cahiers des charges étaient dès le départ peu explicites tant pour les bénéficiaires que pour les techniciens et animateurs de terrain. L'absence de niveaux d'objectif réels de la plupart des MAE et le flou des BPAH ont conduit à privilégier un contrôle sur pièces (cahiers d'enregistrement) plutôt que sur résultats (les MAE du PDRN ne comportaient qu'une obligation de moyens). La traçabilité administrative a finalement prévalu sur l'efficacité, aboutissant à un constat de taux d'anomalies élevé (60%) sans qu'un quelconque lien avec l'efficacité environnementale puisse être établi.

La contribution des contrôles aura été de participer à la dynamique de sensibilisation à « l'efficacité environnementale » des pratiques aidées, non seulement des bénéficiaires mais aussi de la sphère para agricole.

4.2.1.1.6 Priorités environnementales traitées par les MAE

La qualité de l'eau et la biodiversité ont clairement été identifiées, dans le PDRN et dans les synthèses régionales, comme les objectifs prioritaires que devaient « traiter » les MAE. Par ailleurs, certains territoires à enjeux forts sur ces thématiques étaient clairement identifiés en début de programme : Natura 2000, marais, Zones vulnérables Nitrates, Bassins versants prioritaires pour les phytosanitaires....

L'analyse des réalisations montre que les mesures les plus susceptibles de produire des effets sur ces deux thématiques n'ont pas été mobilisées à la hauteur de ces enjeux (cf. questions communautaires du chapitre précédent). La faible efficacité constatée sur la dimension qualité des eaux est attribuable en partie à l'échec des MAE en grandes cultures et à la mobilisation d'autres dispositifs dans les régions d'élevage intensif du grand Ouest.

4.2.2 Cohérence externe

4.2.2.1.1 Cohérence des soutiens premier et deuxième pilier de la PAC

Sur la période du PDRN, les soutiens des deux piliers se complètent plus qu'ils ne se renforcent mutuellement, tant sur leurs objectifs économiques qu'environnementaux. On constate notamment:

- Une convergence importante dans les soutiens à l'élevage bovin viande herbager, où la logique d'action implicite de la PHAE participe de la formation du revenu des éleveurs ;
- Une convergence moins « probante » 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, en partie corrigée par l'introduction de la conditionnalité.

L'introduction de la conditionnalité pour les aides du premier pilier renforce la convergence des objectifs et fragilise davantage le positionnement de « MAE de masse » à objectifs ambigus : les critères « environnementaux » de la PHAE auraient pour la plupart pu relever de conditionnalité d'accès aux soutiens du premier pilier.

4.2.2.1.2 Articulation entre les MAE et les autres instruments de politique agro-environnementale

L'articulation des MAE avec d'autres programmes ou instruments de politique agro-environnementale n'a pas été raisonnée explicitement (au-delà du principe) ni dans le PDRN ni dans les synthèses régionales. Dans la pratique, les acteurs en charge de la mise en œuvre des politiques dans les territoires ont le plus souvent contribué à une mobilisation complémentaires, sinon cohérente des MAE.

Plus largement, l'enquête auprès des bénéficiaires a relevé un effet réel de sensibilisation et d'engagement relativement durable des répondants dans des pratiques agro-environnementales. On peut donc raisonnablement penser que la souscription de MAE constitue un facteur favorable, mais non déterminant, d'engagement dans d'autres programmes à caractère volontaire.

4.2.3 Efficacité et efficience

4.2.3.1.1 Effets des modalités de Financement

L'évaluation conclut que les MAE, telles qu'elles ont été mises en œuvre dans le PDRN, 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 pour partie lié aux obligations réglementaires nouvelles, à l'intérêt économiques de ces pratiques ou à la motivation personnelle des exploitants, dont certains n'ont pas bénéficié de la « manne » agro environnementale.

Le mode de rémunération des pratiques n'a pas constitué en soi un obstacle majeur à la mise en œuvre du programme, mais certains choix du PDRN ont engendrés des effets de poids mort importants et créé des distorsions entre les systèmes de production. Les MAE destinées aux grandes cultures et aux cultures spécialisées ont été moins bien compensées que les mesures herbagères et les éleveurs extensifs sont les seuls à avoir bénéficié d'une aide au maintien, alors que d'autres systèmes reconnus comme favorables à l'environnement n'ont pas été aussi soutenus (AB et systèmes de polyculture – élevage).

La prépondérance des aides au maintien de pratiques sur les aides au changement, amène au constat que le PDRN n'a pas créé de dépendance significative des bénéficiaires vis-à-vis des aides agro-environnementales. La dépendance économique à l'ensemble des aides (MAE +

ICHN + premier pilier) reste cependant forte pour certaines productions en situation structurelle de faible rentabilité comme, par exemple, l'élevage ovin.

4.2.3.1.2 Durabilité introduite par le programme

D'une manière générale, les MAE du PDRN :

- ont produit peu de changements systémiques et d'effets d'orientation majeurs et durables des productions. Elles ont souvent été essentiellement pédagogiques et permis d'accompagner des évolutions déjà engagées (culture sur herbe, itinéraires à bas niveaux d'intrants, adaptation du travail du sol...). Les effets nets des MAE sur la production d'aménités restent peu démontrés;
- n'ont pas agi de manière équilibrée en termes d'orientation ou de répartition territoriale. Les systèmes les moins durables (productions intensives à fort niveau d'intrants) n'ont pas été fondamentalement remis en cause et certains territoires à enjeux environnementaux forts ont peu bénéficié des MAE.
- n'ont pas permis aux exploitations de se renforcer significativement pour l'avenir. Les soutiens économiques des MAE n'ont pas produit tous les effets de levier attendus et certaines productions fortement aidées (élevage extensif) restent difficilement viables sans l'appui des aides des deux piliers de la PAC;

L'accumulation de ruptures dans les politiques agro-environnementales (communautaire et nationale) a par ailleurs contribué à en donner une image peu « durable »

5 Conclusions

5.1 Une appréciation délicate des objectifs assignés aux MAE dans le PDRN français

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

Les seuls objectifs quantitatifs énoncés dans le PDRN, concernant indirectement les MAE, portaient sur les CTE. L'objectif fixé était d'arriver, en 2006, à 130 000 exploitations signataires d'un CTE pour une SAU totale de 5 300 000 ha. Ces objectifs surfaciques ont été atteints dès 2002 et dépassés en 2005, en cumul sur les CTE et CAD. Si on y ajoute les surfaces des exploitations ayant souscrit à la PHAE, aux mesures rotationnelles et aux EAE marais, **la SAU totale des exploitations engagées dans des MAE au titre des divers dispositifs de mise en œuvre 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 objectifs quantitatifs attendus du programme ont été atteints et que la densité des réalisations est significative et susceptible d'avoir produit des effets environnementaux.

Une des difficultés de la présente évaluation aura été de distinguer quelques objectifs spécifiques et dénués d'ambiguïté assignés aux MAE, c'est-à-dire sans objectifs implicites et sans « habillages » :

- Les MAE, dites de masse (PHAE et mesures équivalentes des contrats dans la période de transition CTE – CAD, plus MAE rotationnelle) relèvent avant tout d'objectifs de compensation économique visant à rééquilibrer les soutiens octroyés à certains systèmes de production « défavorisés » par les évolutions antérieures de la PAC. Ces mesures dont les objectifs environnementaux apparaissent de second niveau représentent une part très importante (63,5%) de la dépense finale du programme.

- Pour la plus grande part des autres MAE, le choix des contrats d'exploitation, CTE puis CAD, comme vecteur principal pour leur mise en œuvre noient de fait les objectifs environnementaux des mesures dans ceux des projets des exploitations, souvent motivés au premier chef par des considérations économiques.

5.2 Une pertinence et une cohérence du dispositif fortement affaiblies par un manque d'anticipation des risques et par les ruptures dans la mise en œuvre

Les jugements finaux sur les choix de mise en œuvre des MAE dans le PDRN soulignent les décalages importants entre l'ambition initiale de la politique et sa traduction opérationnelle :

- 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 suffisamment anticipés. L'innovation conceptuelle ne s'est pas accompagnée de réelle innovation institutionnelle. Les jeux d'acteurs n'ont pas été radicalement modifiés et la force d'opposition des organisations professionnelles agricoles majoritaires a largement été sous estimée.
- La pertinence et l'efficacité des contrats d'exploitation pour la mise en œuvre des MAE reposaient en grande partie 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'échec de début de programme a débouché sur un pragmatisme des acteurs agricoles et institutionnels qui a favorisé les contrats « clé en main », de filières plus que de territoires ;
- 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. Les modalités de choix des MAE par les bénéficiaires se sont inscrites dans des logiques d'optimisation du rapport coût / avantage favorisant les mesures basiques et souvent déjà en place. Les contrats ont également conduit à une dispersion des réalisations qui « dilue » les effets potentiels sur l'environnement et rend difficile tout suivi et démonstration.
- Les cohérences externes n'ont pas été réellement raisonnées, ni dans le domaine de la lutte contre les pollutions agricoles ni pour la mise en place du réseau Natura 2000, seuls objectifs environnementaux clairs et prioritaires du PDRN.
- L'articulation entre les deux piliers de la PAC apparaît peu lisible sur la période, du fait: de l'ambivalence des objectifs des mesures de masse (PHAE et rotationnelles), des actions parfois contradictoires des politiques (aide à l'irrigation/ MAE visant à limiter les consommations d'eau, aide au maïs fourrage / PHAE...) et des glissements de certaines MAE en cours de programmation vers des conditionnalités du premier pilier.

Une pertinence et une cohérence d'ensemble jugées faibles

La politique est finalement jugée avoir été « présomptueuse » en amont, d'une part, par l'ambition des innovations 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. Elle est également jugée avoir été trop pragmatique dans la difficulté. La nécessité de tenir les objectifs budgétaires, plus que des objectifs environnementaux d'ailleurs non clairement quantifiés et priorisés, 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 objectifs expliquent largement la prépondérance des mesures de maintien sur les mesures de changement de pratiques dans les réalisations.

La pertinence de la PHAE et des MAE rotationnelles apparaît également faible du point de vue environnemental. Leur caractère avant tout économique, leur absence de ciblage réel sur des zones d'enjeu et le caractère souvent peu contraignant de leurs cahiers des charges affaiblissent considérablement leur logique d'action.

5.3 Une efficacité environnementale globalement faible

Des effets de poids mort importants, liés aux logiques d'action des MAE «de masse »

La logique d'action de la PHAE, autant mesure économique de soutien au revenu des éleveurs bovins allaitants et des éleveurs ovins que MAE, ainsi que les modalités de fixation de ses critères de « vertu environnementale » (fondés sur des BPAH « adaptées » dans l'objectif d'exclure le minimum d'exploitations), ont fortement pesé sur l'efficacité environnementale globale du principal dispositif du PDRN.

L'absence de ciblage réel de la mesure sur des enjeux environnementaux différenciés et zonés a fortement dilué ses effets à l'échelle des 4,3 millions d'ha engagés. 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 majorité des bénéficiaires n'auraient rien changé de leurs pratiques sans l'aide des MAE. La faible efficacité environnementale constatée (et la faible efficience, au vu des dépenses) était de fait pour partie inscrite dans 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. Elles n'ont pas été mobilisées de façon pertinente, eu égard aux enjeux des bassins de grandes cultures et les effets de poids mort constatés sont très importants.

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, la biodiversité et les paysages.

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...)

Quelques effets nets significatifs, souvent circonscrits à quelques territoires couverts par des densités de réalisations importantes, peuvent cependant être relevés :

- 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 ;
- 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, Rôle des genets...ou de réduction des intrants (MAE conduisant à des baisses de consommation de produits phytosanitaires dans les cultures, en particulier en viticulture).
- 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).
- sur la qualité des eaux de surfaces dans quelques micro-territoires où des dynamiques collectives ont fonctionné dans la durée (Gers)

Un appui contrarié et tardif des MAE à la mise en place de Natura 2000.

Le PDRN désignait explicitement les MAE comme l'outil de gestion principal des zones agricoles des sites du réseau Natura 2000. La contribution des MAE n'a pas été à la hauteur du niveau de priorité affiché sur cet objectif dans le PDRN.

Les orientations de la politique agro-environnementale sur la période CTE du PDRN ont clairement privilégié d'autres enjeux et les contraintes budgétaires de la période CAD n'ont permis qu'un décollage tardif et limité des réalisations.

Une efficacité faible rapportée aux effets environnementaux

Au regard de l'efficacité environnementale des MAE, l'efficacité ne peut qu'être jugée également très faible. Le choix de compenser la sous compétitivité structurelle à l'élevage bovin et ovin par des aides dont les effets environnementaux sont peu significatifs, mais affichées comme relevant du 2ème pilier, et l'amputation conséquente à ce choix des aides agro-environnementales (2/3 des moyens de la mesure f sont allés à l'élevage), n'a pas permis de financer des MAE ambitieuses ou des contractualisations conséquentes autour d'enjeux et d'objectifs clairs (par ex : sur Natura 2000 ou pour lutter contre les pollutions agricoles) .

5.4 Autres effets des MAE

Une contribution sensible à la diffusion d'une culture de l'environnement en agriculture, mais une pédagogie affaiblie par les ruptures et les approximations dans la politique

L'enquête auprès des bénéficiaires révèle la réalité des effets de sensibilisation à l'environnement, souvent évoqués par les acteurs en charge de la mise en œuvre, induits par l'intervention. Ces effets apparaissent 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 (OLAE, PMSEE) atténuent le poids de la période PDRN.

Cependant, les effets pédagogiques apparaissent fortement affaiblis par les modalités de mise en œuvre (rétribution de pratiques basiques déjà en place, diagnostics a minima et contrats, flou et incohérences des cahiers des charges de certaines mesures, incohérences du 1^{er} et 2^{ème} pilier...) et par les ruptures brutales dans la politique (arrêt des CTE, MAE devenant des exigences de conditionnalité du 1^{er} pilier ...)

Des effets sur le développement rural par consolidation des revenus des exploitations plus que par le maintien ou la création d'aménités.

Les MAE ayant majoritairement soutenu des pratiques préexistantes dans les exploitations, elles ont peu participé à la création d'aménités nouvelles dans les zones rurales. Leur contribution au maintien de la valeur de certains éléments patrimoniaux paysagers ou environnementaux et à l'attractivité des territoires n'est cependant pas quantifiable. Le principal effet des MAE est d'ordre économique et résulte de la consolidation et de la sécurisation du revenu des éleveurs extensifs, principaux bénéficiaires du programme. Cette contribution au revenu des exploitations les plus fragiles a probablement permis le maintien d'emplois et de populations dans les zones rurales, dans une proportion difficile à estimer.

En conclusion, les jugements de l'évaluation soulignent l'ensemble des effets d'une politique sans objectifs clairement affichés (quantifiés et hiérarchisés), mêlant l'explicite et l'implicite. La relative souplesse offerte par cette configuration pour la gestion budgétaire (adaptation de la politique en marchant) a pu être considérée comme nécessaire eu égard aux risques inhérents à l'ambition initiale et aux innovations importantes dans le dispositif de mise en œuvre. Elle se traduit en contrepartie par de faibles efficacités et efficacités finales des MAE, conduisant à une perte de sens de l'intervention et une pédagogie en demi-teinte.

6 Recommandations :

6.1 Pour une politique agroenvironnementale

Une approche par objectif et par projet

Les jugements, très sévères, portés précédemment sur la pertinence et l'efficacité des MAE dans le PDRN 2000-2006, renvoient au manque d'objectifs environnementaux clairs, ou plutôt à la coexistence d'objectifs affichés et d'objectifs implicites.

Les évaluateurs recommandent en conséquence de **revoir profondément les constructions logiques reliant les objectifs aux instruments et aux moyens** (et non l'inverse) pour les futures politiques agro-environnementales ; en excluant les théories d'action mêlant des objectifs explicites et des objectifs implicites, en se fondant sur une analyse claire (hiérarchisée) des enjeux prioritaires desquels découlent les objectifs (quantifiés), en mobilisant des instruments adaptés en fonction des contextes (territoriaux, de filière...) et articulés avec les autres politiques agricoles et environnementales. La définition des moyens, financiers et humains, ne devrait être raisonnée qu'a posteriori et les arbitrages budgétaires réalisés sur la base des priorités environnementales (et non de préservation d'enveloppe par catégorie d'exploitants).

Les évaluateurs recommandent fortement de revoir la construction des prochains programmes de soutien à l'agroenvironnement **dans le sens d'une gestion par objectifs et non par « guichets »**, en tenant compte en particulier des grands objectifs communautaires et nationaux, comme la DCE et la biodiversité (Natura 200 et Stratégie nationale pour la biodiversité) et de certaines décisions du Grenelle de l'environnement susceptibles de mobiliser les MAE (Agriculture biologique, Plan Ecophyto...).

Renforcer l'articulation et la cohérence entre le national et le local pour la mise en œuvre

La coordination, encore balbutiante sur la période du PDRN, entre les échelons national, régional et local pour la mise en œuvre des politiques agroenvironnementales, n'a pas réellement produit de synergies. Dans le domaine de la reconquête de la qualité des eaux, ce manque de cohérence a très probablement pesé sur l'efficacité des politiques. Les évaluateurs appellent en conséquence à une meilleure articulation des politiques nationales avec les dynamiques territoriales, avec un rôle renforcé des échelons régionaux et locaux dans la conception, la mise en œuvre des programmes et jusqu'à l'animation des projets de territoires ou de filières

Il paraît souhaitable, dans cette perspective, que l'implication des organisations non agricoles prenne une autre dimension et suive 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 et, 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.

Des logiques et des modalités d'action recentrées pour les MAE

L'évaluation a largement souligné les effets de poids mort associés aux mesures de soutien quasi structurel à des systèmes de production à faible compétitivité (élevage bovin allaitant et élevage ovin en particulier) et l'ambiguïté des logiques d'action de nombreuses MAE à faible niveau d'ambition et/ou rémunérant des pratiques déjà en place dans les exploitations. Ces constats conduisent à recommander un recentrage des MAE sur des mesures à réelle ambition environnementale. Ceci en distinguant, d'une part, celles qui relèvent de soutiens transitoires, 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, de se mettre à niveau réglementaire ou de permettre la réalisation de « projets de démonstration » et, d'autre part, celles ciblant des enjeux patrimoniaux forts, des aménités réellement menacées qui ne seront jamais rémunérées par le marché (Natura 2000 en particulier) ou des changements de pratiques très contraignants.

6.2 Huit recommandations pour une véritable politique agroenvironnementale

Les constats et jugements de l'évaluation amènent à différencier plusieurs recommandations, dont certaines relèvent du court terme (intégration rapide dans le PDRH) et d'autres du moyen terme (fin du PDRH et post 2013).

6.2.1 Quatre recommandations à court terme pour améliorer la pertinence et l'efficacité du PDRH

6.2.1.1 Recadrer à brève échéance la stratégie et les objectifs prioritaires des MAE dans le PDRH

En intégrant les objectifs quantifiés du Grenelle de l'environnement et en révisant le statut (1^{er} ou 2^{ème} pilier ?) et/ou les modalités de la PHAE et des mesures rotationnelles de façon à en renforcer la pertinence et l'efficacité.

6.2.1.2 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

En particulier, les « primes à l'herbe », ou à l'élevage extensif, devraient majoritairement relever du premier pilier (avec quelques précautions sur le maintien des surfaces en herbe) ; ce qui n'exclut pas des MAE spécifiques de soutien à certains modes de gestion de prairies menacées. Les évaluateurs considèrent que le transfert de la PHAE dans le premier pilier doit trouver, sinon la totalité, au moins la majorité de son financement par les souplesse offertes par la boîte à outil de la nouvelle PAC au sein du premier pilier et ne pas amputer les soutiens à l'agroenvironnement des deux tiers de leurs moyens.

6.2.1.3 Renforcer les soutiens à l'Agriculture Biologique

Les résolutions et les objectifs très ambitieux du Grenelle et la perspective d'un déficit important du commerce extérieur en produits Bio, plaident pour un soutien renforcé des MAE à la conversion en Agriculture Biologique, de façon générale et sur des objectifs ciblés (protection de zones sensibles, participation au Plan Ecophyto...). Cette aide à la conversion, pour être efficace, devrait être prolongée par une aide au maintien (comme dans la plupart des Etats membres de l'U.E.), par des soutiens renforcés aux investissements dans l'aval et par une politique nationale de promotion du Bio

6.2.1.4 Mettre en place des MAE à obligation de résultats (/pratiques et/ou environnement) et rémunérées sur cette base

Les évaluateurs recommandent de privilégier les MAE fondées sur des logiques de progrès (changement de système de production, d'itinéraire technique ou de réduction objective des consommations d'intrants) et sur des résultats « palpables, au moins au niveau des pratiques, si ce n'est de l'environnement.

Les modalités de contrôle des résultats et effets des mesures devront être aussi simples que possibles, évitant les cahiers des charges inapplicables et les « usine à gaz pour les contrôles. Chaque fois que cela sera possible, en particulier pour les actions collectives (MAE t et autres), un autocontrôle par les acteurs locaux en charge de l'appui technique ou de l'animation sera préférable en premier niveau. Les contacts et expériences partagées sont toujours favorables à de réels progrès collectifs (bonne compréhension et adaptation des cahiers des charges aux contextes locaux, diffusion de références positives...).

6.2.2 Quatre recommandations à moyen terme

6.2.2.1 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. Le renforcement des leviers réglementaires relevant soit d'obligations strictes, soit d'éco-conditionnalités, paraît dans ce contexte précis préférable aux logiques « passives » de guichet.

6.2.2.2 Accompagner le renforcement des contraintes et les transitions par les Indemnités Compensatoires.

En accompagnement de la recommandation précédente, les évaluateurs considèrent qu'il pourrait être pertinent de recourir à la possibilité offerte par les règles communautaires de mise en place d'indemnités compensatoires pour des « contrats de progrès », avec rémunération transitoire et dégressive.

6.2.2.3 Mettre en place des appels à projet de territoire et/ou de filière

Les quelques expériences de travail collectif identifiées dans l'évaluation ont souligné la pertinence et l'efficacité environnementale des approches cohérentes de territoires, et parfois de filières. L'animation et le suivi technique collectif apportent une valeur ajoutée évidente par rapport à des démarches individuelles peu encadrées et conditionnées pour leur mise en œuvre à l'épée de Damoclès du contrôle.

Le mécanisme de l'appel à projets paraît une voie intéressante qui pourrait par ailleurs assurer une cohérence avec certaines démarches des collectivités locales ; par exemple pour la mise en place de contrats de paysages, de projets bassins versants...

6.2.2.4 Renforcer les outils d'animation, de suivi et d'évaluation

Les carences constatées tout au long de l'évaluation amènent à considérer comme une recommandation prioritaire le renforcement des dispositifs d'animation, de suivi et d'évaluation. Bien que certaines avancées soient d'ores et déjà intégrées dans le PDRH, plusieurs axes d'amélioration peuvent être identifiés :

- au niveau des données sur les contextes agricoles, environnementaux et territoriaux : par une amélioration du suivi des paramètres d'état de l'environnement avant et durant le programme, par la définition de la « maille » territoriale pertinente pour raisonner (en redéfinissant des Petites Régions Agroenvironnementales, ou des zonages inférieurs si la maille PRA n'est pas pertinente sur certains enjeux), en consolidant les acquis de l'ODR et en développant des tableaux de bord environnementaux ;
- au niveau du suivi de la mise en œuvre des MAE : en renforçant les obligations de suivi et d'évaluation au niveau local, en développant une culture de l'évaluation chez les acteurs et en mobilisant pour cela les enveloppes d'assistance technique, disponibles dans les programmes communautaires, au-delà des seuls outils de suivi financiers.
- au niveau de l'animation : dans les territoires, lorsque des projets collectifs émergent (MAE t) mais aussi pour des projets plus diffus et de 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...et au niveau national, par 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 et organisant des réunions périodiques des animateurs territoriaux.

7 Annexes

7.1 Méthode et critères de segmentation des agrosystèmes

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 surfacique) 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'agricultures 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'élevage⁶.

Tableau 8 - Critères de segmentation des petites régions agricoles

RGA 1988		RGA 2000		Agrosystèmes
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'assol.
		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 maïs⁷
		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 Cultures permanentes > 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

⁶ 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.

⁷ 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 incluses 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 ».

7.2 Les actions et les dispositifs de soutien à l'agroenvironnement dans le PDRN

No	Intitulé (N) : Mesures nationales	Dispositifs de mise en oeuvre			
		CTE/CAD	PHAE	Rotationnelle	Autres
01	Reconvertir les terres arables en prairies (N)	X			
02	Allonger les rotations / Diversifier les cultures dans la rotation	X		X	
03	Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	X			
04	Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	X			
05	Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares...)	X			
06	Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	X			
07	Réorganiser le parcellaire : réduire la taille des parcelles / modifier leur forme	X			
08	Modifier les traitements phytosanitaires pour réduire les pollutions / développer les méthodes de lutte raisonnée ou biologique	X			
09	Modifier la fertilisation	X			
10	Améliorer la gestion des effluents agricoles	X			
11	Diminution des prélèvements d'eau sur l'exploitation	X			
12	Créer ou conserver des zones d'expansion de crues	X			
13	Modifier le travail du sol	X			
14	Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	X			
15	Préserver la diversité génétique et animale à usage agricole (N)	X			
16	Mode d'utilisation de la parcelle raisonné en fonction de la gestion d'espèces naturelles	X			
17	Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs	X			
18	Conserver les modes d'occupation des sols à intérêts paysager et patrimonial (coteaux, vergers, bocages...)	X			EAE marais de l'Ouest)
19	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	X	X		
20	Gestion extensive des surfaces en herbe	X	X		
21	Conversion à l'agriculture biologique (N)	X			
22	Agroforesterie (N)	X			
23	Réduire le drainage	X			
25	Préservation des espaces agric. périurbains en risque de déprise	X			
30	Planification environnementale	X			

Les 15 MAE les plus souscrites dans le PDRN

Code	Intitulé	Dispositif
20PPP	Gestion extensive des prairies permanentes / PHAE	PHAE
2001A	Gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement pâturage) / PHAE	CTE-CAD
0903A	Adapter la fertilisation en fonction des résultats d'analyse (sols)	CTE-CAD
20PPT	Gestion extensive des prairies temporaires	PHAE
0205A	Mesure rotationnelle	CTE-CAD et Nat
0801A	Lutte raisonnée	CTE-CAD
19PHA	Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive / PHAE	PHAE
0301A	Implantation de cultures intermédiaires en période de risque	CTE-CAD
2001C	Gestion extensive de la prairie par la fauche avec suppression fertilisation organique	CTE-CAD
1903A	Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (estives, alpages, parcours...)	CTE-CAD
1303A	Travail du sol simplifié (zéro labour)	CTE-CAD
0901A	Réduction de 20% des apports azotés	CTE-CAD
1603A	Récolte ou fauche de la parcelle du centre vers la périphérie	CTE-CAD
0904A	Raisonnement des traitements phytosanitaires et de la fertilisation	CTE-CAD
2100C	Conversion à l'agriculture biologique Option : Autres cultures annuelles, (C)	CTE-CAD

7.3 Méthodologie pour le bilan des réalisations

Le bilan des réalisations a été effectué à partir des données de suivi du CNASEA, structurées et retransmises par l'ODR. Si cet outil a offert des possibilités d'analyse et de recoupement très intéressantes (l'approche par agrosystèmes et par couverture des zones à enjeu n'aurait pas été possible sans l'ODR), la structure des données de base a posé quelques limites.

L'analyse des réalisations du programme est fondée sur les éléments suivants :

- Toutes les réalisations exprimées en surfaces correspondent à des surfaces développées, c'est-à-dire additionnant toutes les surfaces engagées au titre d'au moins une MAE. Les surfaces engagées au titre de plusieurs MAE sont donc comptées plusieurs fois (le dispositif de suivi ne permet pas de débouclonnement). Les surfaces doublonnées concernent principalement les CTE (les autres dispositifs limitant par construction les cumuls des mesures sur une même parcelle). La probabilité de doublons est supérieure sur les mesures 08 et 09 de gestion des intrants souscrites en CTE-CAD et négligeable sur les mesures herbagères ;
- Les résultats présentés sont ceux de la campagne 2006 (contrats présents dans l'ODR au 1^{er} mai 2006) : cette campagne 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).
- La notion de « taux de couverture » renvoie au rapport entre surface contractualisée développée et SAU totale de la zone considérée.
- Les « surfaces cibles » font référence aux surfaces pouvant faire l'objet d'une contractualisation, pour une mesure donnée. Ex : surfaces de prairies pour les mesures herbagères, surfaces cultivées pour les mesures de gestion des intrants, terres arables pour les mesures de couverture de sol.

7.4 Définitions et concepts pour l'appréciation des effets

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 structurels⁸. 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. 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, ...)

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. A titre d'exemple, les MAE en faveur d'une gestion raisonnée des intrants doivent produire comme résultat une meilleure utilisation des dits intrants.

Impact : « Conséquence apparaissant pour les destinataires directs et indirects après la fin de leur participation à l'intervention ». 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).

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)».

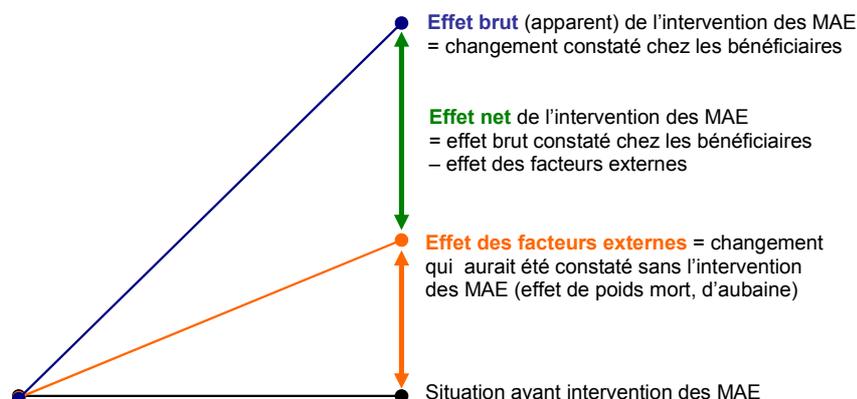
Situation contrefactuelle: « Situation qui se serait produite en l'absence de l'intervention publique ». Par exemple, les réductions d'emploi de produits phytosanitaires dans certaines productions (fruits et légumes) auraient eu lieu sans l'appui des MAE du fait des pressions sociétales relayée par les 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).

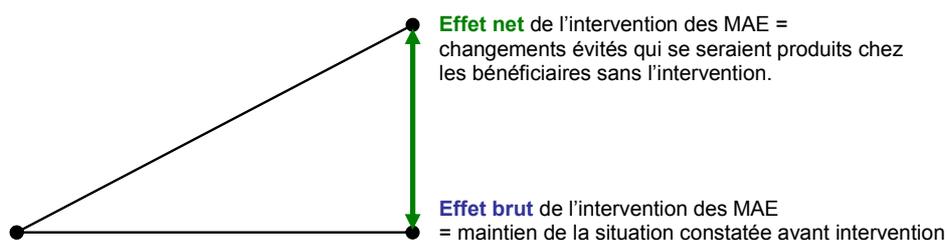
⁸ Evaluer les programmes socio-économiques ; Collection MEANS – Fonds structurels communautaires - 1999

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 bénéficiaires⁹).

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.

⁹ Bénéficiaires et non bénéficiaires de ce type sont appelés "jumeaux statistiques"