

Analyse de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales à obligation de résultat sur les surfaces herbagères

S. Plantureux¹, C. de Sainte Marie^{2,3}, C. Agreil^{2,4}, B. Amiaud¹, L. Dobremez⁵, J. Fargier¹², P. Fleury⁶, H. Fritz⁷, J.-L. Langlois⁸, D. Magda⁹, P. Mestelan^{4,10}, M. Meuret^{2,11}, T. Mougey¹², B. Nettièr⁵, C. Sérès¹³, J.-Y. Vansteelant¹⁴

Depuis 2007, la réglementation agri-environnementale des surfaces herbagères, jusqu'à présent basée sur des obligations de moyens, a ouvert la possibilité de contrats passés avec les éleveurs sur la base de l'obtention d'un résultat. Bilan dans le cadre du programme DIVA de deux de ces mesures, et perspectives...

RÉSUMÉ

Les mesures agri-environnementales (MAE) visant la gestion pastorale (Herbe_09) et le maintien de prairies à forte richesse spécifique (Herbe_07) sont analysées : genèse de ces mesures en Europe et en France, conditions de leur mise en œuvre dans plusieurs territoires et pertinence agri-écologique. Ce type de MAE est susceptible de redonner aux éleveurs une responsabilité valorisante ; leur mise en œuvre peut entraîner une dynamique territoriale positive dans le débat parfois contradictoire entre agriculture et conservation de la biodiversité ; enfin, elles permettent de concilier production et biodiversité, mais sont peu propices à d'autres fonctions écologiques (pollinisation, séquestration du carbone...). Au final, leur bilan social, écologique et agricole, positif, incite à les généraliser mais en faisant progresser réglementation, concertation entre acteurs agricoles et environnementaux, et connaissances techniques et scientifiques.

SUMMARY

Impact on grassland of agri-environmental measures tied to an obligation of result

Two agri-environmental measures (MAE) tied to an obligation of result aimed at pastureland management (Herbe_09) and preserving species-rich grassland (Herbe_07) were studied: genesis of these measures in Europe and in France, conditions of implementation in different areas and agroecological relevance. This type of MAE restores a sense of responsibility to farmers. Implementing these measures may generate a positive territorial dynamic in the sometimes contradictory debate over the best interests of farmers vs. ecological biodiversity conservation measures. Results show that their positive impact in terms of social, ecological and agricultural benefits supports the idea that they ought to be implemented on a wider scale, along with improved regulations, a better dialogue between farmers and environmental activists, and progress in technical and scientific knowledge.

AUTEURS

- 1 : UMR 1121 INPL-INRA, 2, av. de la Forêt de Haye, F-54500 Vandœuvre ; sylvain.plantureux@ensaia.inpl-nancy.fr
- 2 : UR 0767 ECODEV, INRA-Paca, Agroparc, F-84914 Avignon cedex 9
- 3 : UMR1048 SADAPT, INRA-AgroParisTech, 16, rue C. Bernard, F-75005 Paris
- 4 : SCOPELA, Broissieux, F-73340 Bellecombe-en-Bauges
- 5 : Cemagref UR Développement des territoires montagnards - G.I.S. Alpes-Jura, Dom. universitaire, BP 76, F-38402 St-Martin-d'Hères
- 6 : Isara-Lyon - G.I.S. Alpes-Jura, 23, rue Baldassini, F-69364 Lyon cedex 07
- 7 : UPR 1934, CNRS-CEBC, F-79360 Beauvoir-sur-Niort
- 8 : PNR Vercors, 255, Chemin des Fusillés, F-38250 Lans-en-Vercors
- 9 : UMR-Agir 1248 INRA-ENSAT, ch. de Borde Rouge, BP 52627, F-31326 Castanet Tolosan
- 10 : PNR Massif des Bauges, av. D. Therme, F-73630 Le Chatelard
- 11 : UMR 0868, SELMET, INRA, Campus de Baillarguet, TA C-112, F-34398 Montpellier cedex 052
- 12 : Fédération des Parcs naturels régionaux de France, 9, rue Christiani, F-75018 Paris
- 13 : Suaci Alpes du Nord - G.I.S. Alpes-Jura, Maison de l'agriculture, 40, rue du Terraillet, F-73190 Saint-Baldoph
- 14 : PNR Haut-Jura, Maison du Haut-Jura, F-39310 Lajoux

MOTS CLÉS : Agriculture, biodiversité, enquête, environnement, Europe, évolution, France, gestion des parcours, gestion des prairies, gestion du territoire, mesure agri-environnementale, parc naturel, prairie de montagne, prairie permanente, pratiques des agriculteurs, richesse spécifique.

KEY-WORDS : Agriculture, biodiversity, change in time, environment, Europe, farm environmental measures, farmers' practices, France, land management, natural park, pasture management, permanent pasture, range management, specific richness, survey, upland pasture.

RÉFÉRENCE DE L'ARTICLE : Plantureux S., de Sainte Marie C., Agreil C., Amiaud B., Dobremez L., Fargier J., Fleury P., Fritz H., Langlois J.L., Magda D., Mestelan P., Meuret M., Mougey T., Nettièr B., Sérès C., Vansteelant J.Y. (2011) : "Analyse de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales à obligation de résultat sur les surfaces herbagères", *Fourrages*, 208, 271-281

Introduction

■ Des surfaces prairiales en régression malgré des enjeux forts

En 2010, les surfaces herbagères à couvert permanent (prairies et parcours non collectifs) représentaient en France, et selon les statistiques du ministère en charge de l'agriculture, 9,8 millions d'hectares, soit environ un tiers de la surface agricole utilisée. Ces statistiques ignorent cependant certaines surfaces fourragères potentiellement concernées par des Mesures Agri-Environnementales (MAE) : ces surfaces de parcours utilisées de façon collective ont en particulier été estimées dans les régions du sud-est (Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes) à plus de 160 000 ha lors de la dernière enquête pastorale. Même si « l'herbe » constitue la ressource fourragère principale ou exclusive de très nombreux systèmes d'élevage de ruminants, **les surfaces herbagères ont fortement régressé depuis les années 1970**. La réduction des surfaces de prairies se fait au profit de plusieurs utilisations : entre 1992 et 2003, les 900 000 ha de prairies disparus s'expliquent pour 15 % par l'artificialisation (urbanisation) des surfaces, pour 17 % par le retour en landes et friches, pour 19 % par le reboisement, et pour 39 % par la remise en culture (source : SCEES, 2005). Plusieurs raisons expliquent cette régression des prairies : soit d'ordre économique (faible rentabilité de certains systèmes herbagers entraînant une déprise de l'élevage, attractivité des subventions publiques au maïs fourrage et aux grandes cultures, prix du foncier en secteur périurbain...), soit d'ordre technique (difficulté de maîtrise de la ressource, déficit de connaissances techniques et de formation), soit en raison de la faible image de « modernité » et de « technicité » parfois associée à la prairie (POCHON, 2008).

Paradoxalement, la société compte de plus en plus sur les surfaces herbagères pour préserver la qualité de l'environnement, qu'il s'agisse de la conservation de la biodiversité, de la prévention des pollutions chimiques, de la gestion des crues ou de la séquestration du carbone (ARROUAYS *et al.*, 2002). Sur le plan économique, on assiste également à un regain d'intérêt pour l'herbe car les systèmes d'élevage s'appuyant fortement sur cette ressource fourragère et pastorale peuvent présenter un intérêt en termes de rentabilité, d'autonomie et de résilience aux aléas économiques et climatiques. Enfin, ces surfaces permettent de véhiculer une image positive de l'agriculture et de renforcer l'ancrage territorial des produits sous signe officiel de qualité (BÉRANGER et BONNEMAIRE, 2008).

■ MAE à obligation de résultat : une innovation dans la politique agri-environnementale

Dans ce contexte, la France et l'Union Européenne ont mis en place un système de soutien pour maintenir la valorisation des surfaces herbagères, avec un double

objectif économique et environnemental. Ce système s'appuie à la fois sur des subventions directes aux surfaces en herbe (PHAE ou Prime Herbagère Agri-Environnementale, MAET ou Mesures Agri-Environnementales Territorialisées) et sur des soutiens directs aux systèmes d'élevage (primes aux ovins, bovins allaitants...) et aux zones à handicaps naturels valorisant beaucoup ce type de ressource fourragère. A ces mesures incitatives viennent s'ajouter des mesures réglementaires limitant le retournement des prairies permanentes. Ces mesures, si elles n'ont pas été en mesure de stopper ou d'inverser la diminution des surfaces herbagères, ont certainement permis d'en réduire l'ampleur. Les surfaces de prairies susceptibles d'être retournées étant encore importantes, la réduction du rythme de leur disparition ne peut être imputée à l'épuisement du stock de prairies potentiellement transformables en cultures ou zones constructibles.

Maintenir à la fois un intérêt des prairies sur le plan fourrager et de la biodiversité constitue un des enjeux forts de la politique agri-environnementale appliquée aux surfaces herbagères. La biodiversité des surfaces herbagères est menacée soit par l'intensification des pratiques (fertilisation, chargement animal, précocité et rythme d'exploitation), soit par une déprise qui se traduit par un embroussaillage non maîtrisé. Jusqu'en 2007, les mesures agri-environnementales appliquées aux surfaces fourragères reposaient sur des **obligations de moyens**, par exemple sur la base de limitation de fertilisation, de respect de dates de fauche ou de pâturage, de seuils de pression de pâturage, selon les parcelles. Force est de constater que ces mesures n'ont pas permis d'atteindre complètement les objectifs environnementaux attendus. En 2007, la mise en place, par le ministère en charge de l'agriculture, du Plan de Développement Rural et Hexagonal (PDRH) introduit de nouvelles MAET, basées cette fois sur une **obligation de résultat** (MAET-OR). Elles viennent compléter, mais non pas remplacer, les mesures à obligation de moyens. En ce qui concerne les surfaces herbagères, l'initiative de cette idée revient aux Parcs Naturels Régionaux (PNR), aux Conservatoires d'Espaces Naturels et à l'INRA, eux-mêmes inspirés par l'expérience du programme MEKA¹ du Land de Bade-Wurtemberg (Allemagne) et par les premières MAE pastorales des années 90 (dans le sud-est de la France). Le contrat passé avec l'agriculteur ne porte plus seulement sur le respect de pratiques, mais sur l'obtention d'un résultat agri-écologique contrôlable par l'administration. Il redonne en cela plus de souplesse au système technique de l'agriculteur, ce dernier retrouvant sa place de gestionnaire, seul décideur des pratiques à mettre en œuvre et à ajuster pour l'atteinte du résultat.

Dans le dispositif français des MAET, l'État a proposé un catalogue d'« **engagements unitaires** » (EU) que des opérateurs locaux (Chambres d'Agriculture, communautés de communes, PNR, Parcs nationaux...) assemblent dans des mesures qu'ils proposent ensuite aux agriculteurs. Les règles d'assemblage sont fixées par l'État, mais laissent une marge de manœuvre aux opérateurs locaux. Les

1 : MEKA : Marktenlastung und Kulturlandschaft Programm

Engagement unitaire...	à obligation de moyens (M) ou de résultat (R)
Herbe_01 : Enregistrement des pratiques	M
Herbe_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats d'intérêt communautaire	M
Herbe_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats d'intérêt communautaire	M
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes	M
Herbe_05 : Absence de pâturage pendant une période déterminée	M
Herbe_06 : Absence d'intervention mécanique pendant une période déterminée	M
Herbe_07 : Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle	R
Herbe_08 : Entretien des prairies remarquables par fauche à pied	M
Herbe_09 : Gestion pastorale	R
Herbe_10 : Gestion de pelouses et landes en sous-bois	M

TABLEAU 1 : Liste des engagements unitaires pour les surfaces herbagères définis dans le cadre du Plan de Développement Rural et Hexagonal mis en place en 2007 par le ministère en charge de l'agriculture.

TABLE 1 : List of commitments for the grassland areas as defined by the Rural and Hexagonal Development Plan established in 2007 by the Ministry of Agriculture.

engagements unitaires relatifs aux surfaces herbagères sont indiqués dans le tableau 1.

Le respect obligatoire du « socle herbe »², dont le cahier des charges est équivalent à celui de la PHAE, induit de fait une obligation de certains moyens : limitation de la fertilisation sur la parcelle à 125 unités d'azote par hectare et par an, dont 60 unités d'azote minéral, épandu en deux fois, absence de désherbage chimique et entretien minimal des terres conformément à l'arrêté départemental en vigueur. Par ailleurs, quelques MAET-OR contiennent l'engagement unitaire à obligation de moyen « mise en défens temporaire de zones remarquables ». Enfin, pour des raisons budgétaires, les financements État - Union Européenne (FEADER) sont réservés prioritairement aux sites Natura 2000.

■ Herbe_07 et Herbe_09 : deux obligations de résultat aux philosophies distinctes

Dans le dispositif réglementaire actuel, l'obligation de résultat sur les surfaces fourragères concerne deux engagements unitaires, dont les acronymes sont respectivement Herbe_07 et Herbe_09. Ils ont tous deux pour objectif de promouvoir une forte qualité écologique des milieux, tout en assurant une valeur agricole dite « intéressante » des surfaces herbagères. Les minima de valeur écologique et agricole à atteindre ne sont pas fixés nationalement mais doivent faire l'objet de débats au sein des territoires candidats pour ces MAET-OR.

L'engagement unitaire **Herbe_07 « Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle »** vise à conserver, comme son nom l'indique, une grande diversité floristique, et non d'atteindre ce niveau en procédant à la restauration de parcelles initialement à faible richesse floristique. La durée de 5 ans du contrat de la MAE est en effet trop courte pour envisager des évolutions significatives de composition floristique des prairies. Le résultat est contrôlé en vérifiant la présence d'au moins 4 plantes indicatrices de la qualité écologique des prairies parmi une liste d'espèces ou de genres indicateurs précisés au

niveau du territoire, et parfois en fonction du type d'habitat naturel visé. Le contrôleur parcourt généralement une diagonale de la parcelle et il doit trouver 4 espèces de la liste sur chacun des trois tiers de cette diagonale. Le montant de l'aide est de 89 €/ha/an, auquel il convient d'ajouter le « socle herbe » (76 €). A cette somme peuvent éventuellement s'ajouter les montants des EU « Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage » (Herbe_01), « Diagnostic d'exploitation » (CI4), « Formation sur le raisonnement de la fertilisation » (CI3) et « Mise en défens temporaire de milieu remarquable » (Milieu_01).

L'engagement unitaire **Herbe_09 « Gestion pastorale »** vise à maintenir la biodiversité et la valeur agricole des espaces pastoraux par la préservation d'une mosaïque de milieux (strate herbacée, ligneux bas et quelques ligneux hauts) à l'échelle du parc clôturé, en évitant le surpâturage ou le sous-pâturage. L'obligation de résultat concerne la définition par une structure agréée (par ex. : PNR, Chambre d'Agriculture, communauté de communes) d'un plan de gestion après un diagnostic initial, et la mise en place par l'éleveur de ce plan de gestion. Contrairement à Herbe_07, le contrôle ne porte pas sur l'état de la végétation, même si le plan de gestion peut comporter la mise en place d'indicateurs de suivi de l'état de la végétation (ex. : taux d'embroussaillage). Le contrat est de 5 ans et le montant maximal de l'aide, calculé sur la base du temps passé par l'éleveur pour suivre le plan de gestion, est de 53 €/ha/an qui viennent s'ajouter aux 17 € de l'EU Herbe_01, ainsi qu'au montant de la PHAE (76 €/ha/an, modulés selon les départements pour les surfaces peu productives).

■ Les questions soulevées par la mise en œuvre d'Herbe_07 et d'Herbe_09

Ce basculement de mesures à obligation de moyens vers des mesures à obligation de résultat constitue un changement majeur dans la politique agri-environnementale. Il pose cependant de nombreuses questions aux acteurs politiques (ministères, administrations, collectivités territoriales), aux gestionnaires (agriculteurs, gestionnaires d'espaces naturels), aux opérateurs agri-environnementaux.

2 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe qui reprend les obligations à la parcelle du cahier des charges de la PHAE2

taux, aux filières économiques, ainsi qu'aux chercheurs. Ces questions ont fait l'objet du projet de Recherche - Développement « MAE-Résultat » qui a rassemblé une partie de ces acteurs³ (PLANTUREUX *et al.*, 2010a). Les questions ont porté sur l'évaluation de la pertinence à la fois agricole et écologique des résultats fixés (définition de la valeur agri-écologique des prairies, cohérence avec l'organisation du système fourrager et la logique des filières agricoles), sur leur faisabilité (modalités de mise en œuvre et outils pour atteindre le résultat, contrôle du résultat par l'administration) et sur la compréhension des interconnexions entre les processus écologiques, biotechniques, sociaux et politiques sous-jacents, à des échelles variées (parcelle, exploitation, territoires, pays).

Dans le présent article, nous avons choisi de focaliser notre analyse d'Herbe_07 et d'Herbe_09 sur 3 niveaux :

- **l'élaboration institutionnelle des MAET-OR**, pour comprendre la genèse de ces mesures, les objectifs politiques et la manière dont plusieurs pays européens, dont la France, les ont mises en œuvre ;

- **la conception locale des cahiers des charges**, pour analyser la manière dont les opérateurs locaux se sont saisis du cadrage réglementaire national pour l'appliquer sur leur territoire ;

- **la pertinence des indicateurs de résultat** retenus pour évaluer le résultat agri-écologique.

Un autre volet d'analyse important abordé dans le projet « MAE-Résultat », relatif à l'appropriation des mesures par les agriculteurs et les changements de pratiques induits, ne sera pas abordé. Il fait l'objet d'une publication distincte dans le présent numéro (NETTIER *et al.*, 2011).

1. Démarche d'étude

L'analyse des MAET-OR a été conduite à la fois sur le plan national et international, et sur des territoires ayant mis en œuvre des MAET-OR incluant Herbe_07 ou Herbe_09. Au niveau international, les dispositifs comparables au dispositif français ont été analysés en Allemagne, en Suisse et au Royaume-Uni. Au niveau français, l'analyse a porté sur la genèse des MAE à obligation de résultat et leur élaboration par le ministère en charge de l'agriculture. Au niveau local, trois territoires principaux ont été concernés : le PNR du massif des Bauges, le PNR du Vercors, le PNR du Haut-Jura. D'autres territoires ont également été concernés par l'étude : Hautes-Chaumes du Forez, Cévennes et Causse Méjan pour Herbe_09, PNR de la Brenne et des Ballons des Vosges pour Herbe_07. Une enquête a également été conduite au niveau de l'ensemble des opérateurs français mettant en œuvre dans leur MAE l'engagement unitaire Herbe_07, pour déterminer la manière dont la proposition nationale a été déclinée localement.

3 : collectif de chercheurs (INRA, INPL, Cemagref, Isara et Suaci Alpes du Nord regroupés dans le G.I.S. Alpes-Jura, CNRS) et d'acteurs territoriaux (PNR du Massif des Bauges, PNR du Vercors, PNR du Haut-Jura, PNR de France), accompagnés par le ministère en charge de l'agriculture

Plusieurs méthodes ont été mobilisées pour l'étude des MAET-OR :

- l'analyse de documents et la mobilisation de l'expertise scientifique et technique au travers d'articles scientifiques, de textes réglementaires nationaux (en France et à l'étranger), de déclinaisons territoriales de ces règlements (dont les listes d'espèces Herbe_07, les plans de gestion pastorale Herbe_09) et des procédures d'élaboration locale des MAE ;

- des visites sur le terrain (PNR en France, Suisse, Royaume-Uni, Allemagne) pour y rencontrer éleveurs, techniciens, décideurs politiques et chercheurs ;

- le traitement de 671 relevés floristiques réalisés sur des prairies permanentes de 4 PNR, afin d'évaluer la signification agri-écologique de l'indicateur utilisé pour le contrôle d'Herbe_07 ;

- des suivis et expérimentations menés dans le massif des Bauges, les Pyrénées ariégeoises, la steppe de Crau, portant sur les pratiques pastorales pour le pilotage des dynamiques végétales par le troupeau et la production d'indicateurs pour la gestion.

Les personnes mobilisées pour le projet ont donc été des éleveurs ayant contractualisé ces mesures, des chargés de mission des opérateurs de MAE, des personnes travaillant dans des organisations agricoles, des administrations, des associations naturalistes, etc. et, plus généralement, des personnes ressources associées à la conception ou à la mise en œuvre de ces mesures, en France et à l'étranger.

L'objectif de cet article n'est pas de présenter de manière exhaustive et détaillée l'ensemble des résultats de ce projet. Nous renvoyons à cette fin le lecteur au rapport scientifique établi pour le ministère en charge de l'écologie (PLANTUREUX *et al.*, 2010a). Notre objectif est ici de présenter les enseignements tirés de cette étude aux 3 niveaux présentés ci-dessus (élaboration institutionnelle, cahier des charges et pertinence des indicateurs), en les illustrant par quelques résultats du projet.

2. Principaux résultats et discussion

■ L'élaboration institutionnelle des MAET-OR

• Les expériences pionnières hors de France

L'Allemagne, la Suisse et le Royaume-Uni ont décidé de mettre en œuvre à la fin des années 90 sur leurs surfaces herbagères des dispositifs comparables à Herbe_07 et Herbe_09. Dans ces trois pays, c'est un constat d'efficacité écologique limitée des mesures à obligation de moyens qui est à l'origine de la décision, l'érosion de la biodiversité n'ayant pas été enrayerée. L'obligation de moyens y a par ailleurs été critiquée sur deux aspects : i) pour le manque d'adaptation possible des pratiques (date de fauche fixe et limitation à 2 coupes par an) à la biomasse produite, variable selon les années, l'altitude et

l'exposition des parcelles ; ii) pour l'imposition de pratiques extensives conduisant à un report des pressions environnementales sur les parcelles non contractualisées.

Une mesure comparable à Herbe_07 a été introduite **en Allemagne** en 2000 dans le programme MEKA. La liste d'espèces indicatrices utilisée pour le contrôle est composée de 28 plantes à fleurs pour l'ensemble des 7 types de prairies représentés dans le Land, qui s'étend de la plaine du Rhin aux pentes du Jura Souabe et de la Forêt Noire. En 2001, la **Suisse** propose une mesure semblable, dans le cadre de sa politique de surfaces de compensation écologique. Cinq des 16 types de surfaces sont des herbages : les prairies peu intensives, les prairies extensives, les surfaces à litières, les pâturages extensifs et les pâturages boisés. La liste d'espèces indicatrices a été établie en fonction de critères de potentiel biologique, déterminé par les conditions géographiques et d'usage agricole. Les cantons (États) relèvent soit de la liste « Nord des Alpes », comprenant la région d'agriculture et d'élevage intensifs du plateau suisse, soit de la liste « Alpes internes et Sud des Alpes », plus exigeante sur le plan écologique. La mesure suisse s'apparente à Herbe_07 mais également à Herbe_09. En effet, son originalité est de s'appliquer également à des milieux pâturés en mosaïque. Les pâturages extensifs comprenant au moins 10 % et jusqu'à 40 % d'éléments ligneux et paysagers (arbres isolés, murets...) peuvent ainsi percevoir une contribution additionnelle pour la qualité des structures écologiques, définie par une clé d'évaluation (composition des strates, pourcentage de recouvrement, continuités écologiques). Le **Royaume-Uni** a mis en œuvre en 2005 le système ESS (Environmental Stewardship Scheme) qui présente des particularités intéressantes par rapport à l'Allemagne et à la Suisse : le niveau supérieur ESS+ s'applique à l'échelle de l'exploitation agricole entière ; les contrats peuvent être passés pour une durée de dix ans ; mais c'est surtout le processus de contractualisation qui est original. Les agriculteurs proposent en effet des objectifs en matière de biodiversité ainsi qu'un mode de gestion, puis soumettent un dossier évalué par Natural England, l'établissement public qui regroupe les services des ministères en charge de la protection des ressources naturelles et des paysages. L'évaluation porte sur la contribution de l'agriculteur à la conservation ou à la restauration d'espaces et d'espèces, considérée à l'échelle du territoire ou du paysage, ainsi qu'à l'accès du public à l'espace rural qui est une des contreparties des MAE au Royaume-Uni.

Dans tous les cas de figure, les mesures à obligation de résultat sur les surfaces herbagères (ou non) sont combinées, comme en France, à des mesures « socle » à obligation de moyens. En outre, leur mise en œuvre s'est traduite par une implication officielle d'organisations de protection de la nature dans la phase de conception.

• Origine et déploiement des MAET et des MAE-OR en France

Au niveau européen, la procédure des **MAE** (tous secteurs agricoles confondus) a été instaurée en 1985, dans le cadre de l'Article 19 du règlement CEE797/85

concernant l'amélioration de l'efficacité des structures de l'agriculture. La France l'a mis **en application en 1989**, mais alors sous une forme expérimentale. Avec la réforme de la PAC de 1992, ces programmes agri-environnementaux sont devenus obligatoires pour les États membres. Les MAE deviennent alors partie intégrante de la PAC et une des composantes de ce qui deviendra son « deuxième pilier » en 1999, avec le règlement de développement rural (DEVERRE *et al.*, 2008).

C'est **à partir de 1992** que **l'obligation de résultat a également été testée en France**, au sein des Opérations Locales Agri-Environnementales (OLAE). C'est en particulier dans le sud-est de la France, face aux enjeux de « lutte contre les effets de la déprise » et de « défense des forêts contre les incendies » que les obligations de moyens avaient montré leurs premières limites. Des cahiers des charges à obligation de résultat ont alors été conçus, principalement en fixant des niveaux d'impact minimum du pâturage sur la végétation en place. Malheureusement, les conclusions assez positives de ces OLAE (LÉGER *et al.*, 1996 et 1999) n'avaient pas pu être capitalisées au-delà des petits territoires de leur mise en œuvre car les dispositifs agri-environnementaux ultérieurs (CTE, CAD) étaient des mesures nationales déclinées à l'échelle départementale.

C'est **en 2006**, lors de la rédaction du PDRH 2007-2012, que des acteurs de l'agri-environnement (PNR, Conservatoires d'espaces naturels, INRA) ont réfléchi à la **conception d'engagements unitaires à obligation de résultat**. La structure retenue par la France pour le futur PDRH permettait en effet d'envisager à nouveau l'obligation de résultat avec le retour à la territorialisation d'une partie des MAE : le catalogue d'engagements unitaires devait être validé par l'Union Européenne, mais les opérateurs de MAE pouvaient construire leurs MAET et spécifier des particularités locales pour leur territoire.

Introduites en 2007, les MAET-OR pour les surfaces herbagères représentaient **en France, en 2009, 13 537 ha pour** les MAE mobilisant **Herbe_07**, plus connues sous le nom de « Prairies fleuries » (dont 2/3 sur des sites Natura 2000) (FARGIER *et al.*, 2009) et **54 600 ha pour Herbe_09** (100 % sur des sites Natura 2000). D'un point de vue strictement quantitatif, ce bilan peut apparaître faible en regard des surfaces herbagères en France. En fait, le cadrage budgétaire, le manque de structures en capacité d'animer des projets de MAE dans certains territoires et la priorité du financement national aux zones Natura 2000 doivent être pris en compte, rendant ce bilan tout à fait honorable pour une mesure nouvelle.

Deux types de **difficultés d'application** sont cependant apparues : i) d'ordre réglementaire, qui concernent **les surfaces éligibles** aux MAET-OR : sans modifications des normes départementales définissant la surface agricole utile, modifications obtenues par certains opérateurs, seules les surfaces herbacées (sans strate ligneuse) peuvent être contractualisées ; une partie des surfaces d'intérêt fourrager des exploitations sont donc *a priori* exclues des MAET-OR ; ii) **d'ordre économique** : les mesures à « obligation de moyens » et SFEI (Systèmes Fourragers Economiques en Intrants) peuvent concurrencer

les mesures à « obligation de résultat » et les surfaces herbagères classées comme « peu productives » en raison du mode de calcul des montants des contrats. A la rémunération d'Herbe_07 (89 €/ha/an) s'ajoute le « socle herbe » (76 €/ha) mais la combinaison avec tout engagement unitaire Herbe_XX autre que l'« enregistrement des pratiques » (17 €/ha) est logiquement interdite. Les opérateurs ont de fait tendance à opter pour le cumul avec des EU à obligation de moyens pour que les contrats restent plus rémunérateurs vis-à-vis des éleveurs, avec le risque d'une réversibilité des pratiques au terme des 5 ans. D'autres difficultés comme celles des compétences botaniques requises par les contrôleurs de l'administration se sont avérées très rares, limitées à certains territoires, notamment quand la liste d'espèces était trop longue, ou privilégiant l'échelle de l'espèce plutôt que celle du genre. Pour Herbe_09, des combinaisons avec d'autres engagements unitaires comme par exemple Herbe_08 ou Herbe_10 (cf. tableau 1) sont autorisées.

• La France encore à la traîne...

Contrairement à la situation française, on peut noter **chez nos voisins européens la continuité, la progressivité et l'effectivité dans l'action publique en faveur de la biodiversité**. La progressivité de ces politiques s'appuie chez eux sur des évaluations environnementales *in situ* qui ne sont pas, ou rarement, réalisées à ce jour en France. Leur effectivité vient également de la marge d'initiative dont disposent les collectivités territoriales (länder, cantons suisses, nations britanniques) qui a contribué à l'intégration des administrations de l'environnement ainsi que d'ONG organisées et professionnalisées dans les procédures de conception et de suivi des dispositifs agri-environnementaux. **En France**, le PDRH est davantage un dispositif « déconcentré - zoné » qu'un dispositif territorialisé. S'il laisse aux collectivités territoriales la possibilité de financer des MAE « Prairies fleuries » hors zonage, cette décentralisation par défaut conduit à une **mise en compétition entre projets et à des inégalités entre régions et territoires**. Enfin, le basculement vers l'obligation de résultat atteste d'un changement d'approche de l'activité des agriculteurs, en les incitant à agir positivement sur la biodiversité tout en leur laissant la responsabilité du choix de leurs pratiques. Ce faisant, cette approche positive soulève **la question de paiements pour résultat**, jusqu'à présent basés, pour l'ensemble des MAE donc pour les MAE-OR, sur l'estimation de manques à gagner (en référence à des systèmes intensifs) ou de surcoûts, et non sur une rémunération des services rendus (DOBREMEZ *et al.*, 2008).

■ La conception locale des cahiers des charges

• Concertation locale et émergence des projets de MAET-OR

En 2009, Herbe_07 concernait 9 régions et 19 opérateurs : 9 en Rhône-Alpes, 3 en Auvergne, 2 en

Bourgogne et un par région en Picardie, Limousin, Midi-Pyrénées+Aquitaine, Franche-Comté et Centre. En 2008, Herbe_09 concernait 13 régions, la majorité des 129 territoires concernés se situant en zones de montagne en PACA (40 territoires), Midi-Pyrénées (28), Languedoc-Roussillon (27) et Rhône-Alpes (16) (FARGIER *et al.*, 2009).

L'application par des opérateurs des MAET-OR sur des territoires nécessite d'abord de mettre en place **un processus de concertation territoriale qui aboutit *in fine* à la production des cahiers des charges des mesures**. La phase de concertation consiste à identifier un opérateur qui portera le projet, à **faire émerger un projet de territoire**, à le faire valider par l'administration. Ce projet doit identifier des priorités en termes agricole et écologique, des zones et/ou des habitats potentiellement éligibles, les engagements unitaires à assembler pour constituer des MAET-OR, ainsi qu'une estimation du taux de contractualisation visé et des enveloppes budgétaires concernées. C'est pendant cette phase, **à travers l'établissement de la liste de plantes indicatrices**, que va se jouer un point important : la place du curseur entre valeur agronomique et valeur écologique attribuées aux prairies, c'est-à-dire comment **va se traduire concrètement la notion d'équilibre agri-écologique**.

Lorsque les précédentes générations de MAE étaient basées sur des obligations de moyens, les opérateurs ont animé, en amont du projet, des groupes de travail avec les représentants professionnels et les structures d'appui technique (par ex. : Conservatoire d'Espace Naturel pour les Hautes Chaumes du Forez). D'autres opérateurs, ceux qui avaient déjà initié une transition vers l'obligation de résultat lors des derniers Contrats d'Agriculture Durable, ont monté le projet de territoire de façon plus autonome, ou en partenariat avec les services pastoraux (cas du PNR du massif des Bauges, par exemple). La dernière étape de la conception des cahiers des charges consiste à rédiger la Notice Territoriale d'Information (NTI). Ce travail est généralement réalisé par l'administration (Direction Départementale des Territoires, DDT, ou Direction Départementale des Territoires et de la Mer, DDTM) et il apparaît que les opérateurs y portent finalement une attention assez faible. Cette NTI est pourtant le seul document administratif qui fera référence lors du contrôle. En pratique, il semble que la DDT/DDTM remplisse le tableau des obligations, des modalités de contrôle et des régimes de sanction des NTI de façon assez normée, sans forcément tenir compte des spécificités des engagements de résultat mentionnés dans le projet de territoire. C'est le cas en particulier pour ce qui concerne l'éligibilité des surfaces, la « maîtrise des ligneux » et « l'élimination mécanique des refus ».

Il convient de souligner une **grande diversité dans la conduite de ces phases**, tant sur le plan des acteurs mobilisés que de l'importance accordée à chaque étape du processus. Cette façon de faire constitue finalement un des points forts de ces MAET-OR, qui permet de tenir compte des situations locales et de l'historique de mise en œuvre des MAE précédentes.

• L'exemple de l'engagement unitaire Herbe_07

Les MAET-OR produisent des changements de valeurs autour de la question des relations entre agriculture et biodiversité. En effet, elles obligent à élaborer un accord et des normes locales sur la biodiversité et ses relations avec l'agriculture. Les valeurs attribuées aux prairies fleuries, mais aussi la notion d'obligation de résultat qui lui est associée, ont permis l'intéressement puis l'engagement d'acteurs divers. Une des raisons majeures du succès de **la mesure** est qu'elle **fait écho à différentes préoccupations** :

- **celles des acteurs institutionnels et de la recherche** : pour l'action publique et les opérateurs de la mesure, c'est la possibilité d'expérimenter en vraie grandeur la notion d'obligation de résultat et de renouveler les outils et les termes du débat autour de la préservation de la biodiversité. Pour les chercheurs, écologues, agronomes, socio-économistes, nombreux à s'être mobilisés dans la conception de la MAE « Prairies fleuries », l'application de la mesure, que ce soit au plan local ou national, constitue une expérimentation unique de questionnements et de recherches à l'interface entre écologie, agronomie et sciences sociales ;

- **celles des acteurs de l'environnement** : pour les environnementalistes, Herbe_07 permet de promouvoir la préservation de la biodiversité en référence à Natura 2000, à condition que les critères de contrôle du résultat (liste d'espèces) soient jugés suffisants pour garantir un niveau acceptable de biodiversité ;

- **celles des acteurs de l'agriculture** : les agriculteurs considèrent que l'obligation de résultat de la mesure est une forme de reconnaissance de leur travail qui ne leur demande ni de changer leurs pratiques, ni de se conformer à un cahier des charges. Les motivations des agriculteurs signataires de MAE incluant Herbe_07 et les changements éventuels qu'ils ont mis en œuvre suite à cette MAE sont détaillés par NETTIER *et al.* (2011).

Un autre élément qui a accompagné la mise en place locale de MAET-OR incluant Herbe_07 est l'organisation des « **Concours agricole national des prairies fleuries** » (encadré 1). **Une dynamique positive s'est généralement instaurée entre la mise en œuvre d'Herbe_07 et du concours.** Elle concerne d'abord le partage des objectifs d'équilibre agri-écologique, mais aussi des éléments techniques tels que la liste d'espèces indicatrices qui est l'un des critères et la méthode d'évaluation des prairies du concours (MESTELAN *et al.*, 2010). Par ailleurs, la cérémonie de remise des prix du concours « Prairies fleuries » et les nombreux reportages réalisés par les médias, et notamment par la presse écrite, contribuent à sortir les mesures qui sous-tendent la MAE-OR d'une sphère spécialisée et font écho à la demande grandissante des citoyens, des consommateurs et des élus pour le maintien d'une agriculture respectueuse de l'environnement et de la biodiversité.

Finalement, **Herbe_07 peut permettre des coordinations entre monde agricole et monde environnemental sans que ni les uns ni les autres n'abandonnent**

Le concours agricole des « Prairies fleuries » (www.prairies-fleuries.fr), organisé pour la première fois au **niveau national en 2010** en France, vise à montrer que production et biodiversité peuvent se rejoindre. Il est actuellement basé sur une première étape : la tenue de concours locaux, sur des territoires de Parcs naturels régionaux ou de Parcs nationaux.

Des **concours locaux** existent **depuis 2007** dans le PNR du Massif des Bauges et le PNR du Haut-Jura. Entre 2007 et 2011, **près de 600 éleveurs auront eu l'occasion de participer** à un concours « Prairies fleuries ». Le concours récompense le meilleur équilibre agri-écologique, décliné en qualités agronomiques, environnementales et paysagères, ou encore gustatives des produits de l'élevage et de l'apiculture. Il crée du dialogue entre acteurs des territoires et permet de communiquer sur l'intérêt du maintien des prairies naturelles en France.

L'inscription des éleveurs au concours n'est pas conditionnée à la signature de MAET-OR. Cependant, dans les territoires où une MAET-OR existe, le concours est utilisé comme un outil d'accompagnement de la mesure. Les différentes animations locales ainsi que le conseil et suivi des opérateurs locaux lors de la phase de contractualisation sont aussi pour les agriculteurs des moments où ils apprennent à **changer de regard sur la flore de leur parcelle** et à « lire » **la biodiversité de leurs prairies**. Les responsables professionnels agricoles, quant à eux, voient dans la mesure et le concours « Prairies fleuries » un outil de communication permettant de médiatiser avec efficacité les aspects positifs de l'agriculture sur la biodiversité. De leur côté, les apiculteurs se sont particulièrement impliqués : la mesure constitue en effet pour eux une forme de reconnaissance inespérée de l'importance des fleurs mellifères et un trait d'union entre leurs activités et l'agriculture. Pour les syndicats de produits agricoles AOC - AOP, le concours et la mesure contribuent à qualifier leur territoire et à enrichir les liens entre le produit et son terroir.

ENCADRÉ 1 : **Le concours agricole national des prairies fleuries.**

FRAME 1 : *The French national agricultural contest 'Prairies fleuries' (Flower-rich grassland).*

leurs intérêts, leurs objectifs et leurs valeurs (FLEURY *et al.*, 2011). Pour autant, si le succès de cette mesure s'explique par l'objectif de conciliation des intérêts agricoles et environnementaux, elle n'échappe cependant pas à la controverse. En effet, pour certains environnementalistes, les solutions efficaces ne sont pas toujours « gagnant - gagnant » et il est parfois nécessaire d'imposer des contraintes à l'agriculture. Les ornithologues, par exemple, vont être particulièrement attentifs au respect de dates de fauche, condition jugée indispensable pour la nidification de certaines espèces. Pour d'autres, la présence de quelques fleurs n'est pas un garant suffisant d'un bon état écologique des prairies : « *4 fleurs seulement, ce n'est pas sérieux* ». La question de l'élaboration de la liste des espèces indicatrices pour Herbe_07 est en effet centrale pour la mise en place des cahiers des charges.

L'analyse des réponses de 17 opérateurs (dont 8 PNR, 3 Chambres d'Agriculture, 3 communautés de

communes), sur 20 ayant mis en œuvre Herbe_07 en 2008, montre que :

- les enjeux identifiés sont variés (FARGIER *et al.*, 2009) : maintien de la biodiversité, maintien de la production agricole, maintien de la fonctionnalité des milieux, maintien de la qualité des paysages, maintien de l'expression de la typicité du terroir ou valorisation de la profession agricole ;

- l'objectif indiqué d'une « présence d'au moins 4 plantes (espèce ou genre) indicatrices de la qualité écologique des prairies » est diversement interprété. Dans la plupart des cas, la liste de plantes comprend plutôt des espèces à forte valeur patrimoniale ou caractéristiques du « bon état de conservation » des habitats naturels, au sens de la directive Habitats - Faune - Flore. La prise en compte de la valeur d'usage agricole des prairies est très souvent faible, ce qui apparaît en contradiction avec les enjeux identifiés ;

- les listes de plantes indicatrices sont plutôt élaborées par des conservatoires botaniques nationaux, avec un nombre d'espèces allant de 8 à 37 (un PNR ayant une liste de plus de 100 espèces) et ces listes sont des listes hétérogènes dans leur composition (espèces, genres ou familles) qui ne tiennent que peu compte de la facilité d'observation et de reconnaissance des plantes pour des non spécialistes ;

- 9 opérateurs ont réalisé la liste en fonction d'un type d'habitat particulier (prairies mésophiles ou prairies siliceuses sèches ou mégaphorbiaies) contre 8 qui l'ont réalisé en fonction d'un ensemble de types d'habitats naturels (prairies mésophiles et/ou prairies siliceuses sèches et/ou mégaphorbiaie et/ou prairies calcaires sèches).

L'analyse de l'expérience vécue dans 3 PNR (Massif des Bauges, Haut-Jura et Vercors) montre que **l'élaboration des listes d'espèces** met autour de la table des experts de l'agriculture et de l'environnement (principalement des phytosociologues et des botanistes). Il leur est demandé à tous - exercice difficile - de proposer une liste de plantes pouvant rendre compte à la fois des qualités écologiques et des qualités agricoles des prairies. Cet exercice est plus ou moins achevé selon les territoires, les aspects écologiques et phytosociologiques ayant souvent été prépondérants, en lien avec l'utilisation souhaitée par l'État de la mesure pour l'application de la directive européenne Habitats - Faune - Flore. L'élaboration, dans chaque territoire, d'une liste de fleurs, puis sa mise à l'épreuve dans les concours « Prairies fleuries » et dans la contractualisation agri-environnementale produit un triple résultat. Tout d'abord ceci permet de porter à connaissance, sous une forme concrète et visuelle, ce qu'est la biodiversité et ce qu'est une prairie « biodiverse ». Ensuite, les fleurs indicatrices de la liste et les prairies sélectionnées sont reconnues pour un ensemble de propriétés qui renvoient à leurs valeurs écologiques, fourragères, zootechniques, organoleptiques et mellifères. C'est l'assemblage des espèces dans la liste qui permet d'aboutir à une évaluation agri-écologique - une espèce prise isolément ne le

permet pas - et cette construction est parfois difficile et fait débat. Enfin, les prairies fleuries sont également dotées de valeurs sociales et sont aussi une preuve du rôle positif des agriculteurs sur la biodiversité...

■ La pertinence agri-écologique des indicateurs de résultat retenus

La question du contrôle et de ses modalités pratiques sur le terrain s'avère centrale si l'on cherche à comprendre les choix réalisés au cours de la conception des MAET-OR. Si le contrôle d'un résultat peut paraître *a priori* plus simple que le contrôle d'un moyen, il s'avère que l'ensemble des acteurs impliqués y sont peu habitués, et donc assez réticents.

Pour **Herbe_07**, la procédure de contrôle est relativement bien définie dans le cahier des charges, à la fois pour ce qui est des critères (les plantes indicatrices) et ce qui est de la méthode (la diagonale et les trois tiers de la parcelle). Nous avons cependant pointé le fait que les **critères de contrôle** étaient **encore discutés, perfectibles et centrés sur l'objectif de préservation de la richesse floristique** (critère qui n'est pas le seul objectif des opérateurs). On observe ainsi (figure 1) que, pour l'exemple des prairies du PNR du Haut-Jura, **la richesse spécifique des prairies augmente avec le nombre d'espèces de la liste des plantes indicatrices présentes** dans la parcelle (PLANTUREUX *et al.*, 2010). La précision de cet indicateur est moyenne (grande variabilité de la richesse floristique pour un nombre donné de plantes indicatrices), ce résultat ayant été retrouvé sur les 671 prairies étudiées. On observe logiquement un palier lorsque le nombre de plantes indicatrices trouvées dans la prairie est élevé. En effet, la richesse floristique est une grandeur finie et les espèces indicatrices supplémentaires deviennent vite redondantes : elles apportent la même information sur le niveau de richesse floristique. Ce palier est observé pour une valeur supérieure à 4 espèces (minimum exigé par l'administration pour Herbe_07), indiquant le côté arbitraire de ce seuil. Par

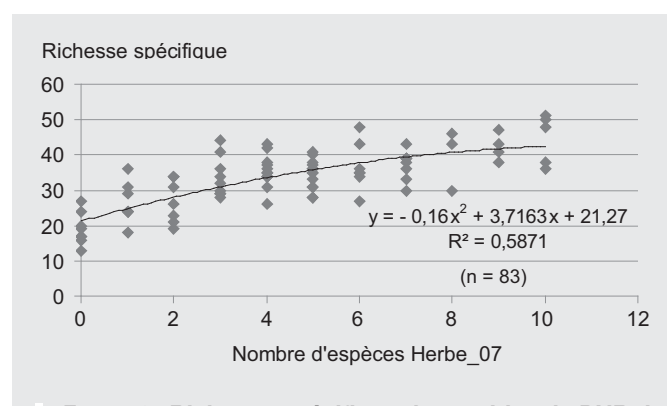


FIGURE 1 : Richesse spécifique des prairies du PNR du Haut-Jura en fonction du nombre d'espèces de la liste de contrôle Herbe_07 retenue pour ce PNR.

FIGURE 1 : Richness of species in the Regional Natural Park of the Haut-Jura based on the number of species registered for this park by the Herbe_07 checklist.

ailleurs, une faiblesse notoire du **critère « nombre de plantes indicatrices »** est qu'il est **très peu corrélé aux autres critères testés de qualité écologique** (espèces patrimoniales, espèces d'intérêt pour les pollinisateurs) **et de qualité fourragère** (production de matière sèche, valeur pastorale).

Il n'est pas précisé dans le protocole de contrôle la **longueur de la diagonale à parcourir**, ce qui peut être un problème car il existe une relation entre la surface prospectée dans une prairie et le nombre d'espèces inventoriées. Cela pose deux problèmes : i) une diagonale trop courte peut conduire à ne pas inventorier des espèces présentes, malgré une richesse floristique suffisante, et ii) une diagonale trop longue peut, notamment dans le cas de prairies hétérogènes, conduire à trouver systématiquement les 4 espèces indicatrices requises, et rendre Herbe_07 trop peu sélective. En réalité, ces problèmes sont assez peu rencontrés dans les prairies visées par Herbe_07. Par ailleurs, le fait d'exiger 4 espèces indicatrices sur chaque tiers de la diagonale permet aussi de prendre en compte les parcelles présentant une mosaïque d'habitats.

La facilité d'observation et d'identification des plantes n'est pas toujours utilisée comme critère de sélection pour l'établissement de la liste de plantes.

Par ailleurs, tous les territoires n'adoptent pas la même stratégie pour la structuration des listes. Cependant, la comparaison de listes établies à l'échelle locale ou de la liste nationale établie pour le concours agricole des prairies fleuries montre que, vis-à-vis du critère de prédiction de la richesse floristique, des listes très globales permettraient d'aboutir à un résultat très similaire à des listes locales (PLANTUREUX *et al.*, 2010b), ce qui permettrait de répondre à une des principales craintes exprimées par les contrôleurs : la prolifération des listes. Cette **liste nationale** a été établie à partir d'une discussion entre botanistes et agronomes, et reprend les espèces caractéristiques des grands types d'habitats prairiaux nationaux.

Les choses sont plus ambiguës pour **Herbe_09**, car l'EU se contente de stipuler que « les éléments objectifs de contrôle doivent être précisés ». Les opérateurs qui ont choisi une approche « résultat » pour leurs MAE Gestion pastorale ont avant tout travaillé la **définition des surfaces éligibles**, qui est le premier point contrôlé. Bien que l'élaboration d'un projet MAET appelle à préciser « le type de couvert ou d'habitat visé » (PDRH 2007-2013), la seule référence réglementaire en termes d'éligibilité des surfaces est **l'arrêté préfectoral des normes locales**. Celui-ci doit préciser les spécificités départementales pour affiner la définition nationale donnée par la Circulaire ministérielle 2008 « *Mesures agroenvironnementales* » : les « *éléments pouvant être engagés en PHAE2 sont les surfaces en herbe de l'exploitation, c'est-à-dire les surfaces en prairies permanentes ou temporaires, en landes, estives, alpages et bois pâturés* ». Cette définition départementale peut préciser par exemple le taux d'embroussaillage maximal, le taux maximal de couverture herbacée dans les zones arborées et/ou la présence d'arbres isolés ou de vergers. L'arrêté

préfectoral doit également définir les éléments paysagers et de biodiversité à comptabiliser dans les surfaces agricoles (haies, bosquets, arbres isolés ou vergers de plein vent, murets...). Pour une bonne application des MAET et en particulier des MAE-OR, il est donc indispensable que les opérateurs proposent une définition des végétations cibles pour qu'elles soient reconnues comme des surfaces agricoles éligibles aux MAET (AGREIL *et al.*, 2009). Les contrats MAET reposant sur les « Socle Herbe » ne peuvent en aucun cas porter sur des surfaces classées en catégorie « Hors culture ». En l'absence d'un arrêté préfectoral adapté, les surfaces contractualisées (souvent sur les conseils des opérateurs) devraient être jugées non éligibles aux aides et provoqueraient une anomalie (contrôle visuel ou administratif, anomalie définitive, Règlement (CE) n° 1975/2006). Seuls deux territoires (PNR Massif des Bauges et des Hautes Chaumes du Forez) ont apporté des modifications aux arrêtés départementaux définissant la SAU. Pour les autres territoires, l'absence de modification de la définition de la SAU place les opérateurs et les agriculteurs contractants en situation de devoir contractualiser sur les seules surfaces éligibles (milieux ouverts le plus souvent) ou de devoir intervenir mécaniquement au détriment de la qualité des habitats (AGREIL *et al.*, 2009).

Lorsque des résultats sont attendus dans les plans de gestion pastorale, les opérateurs et les conseillers ont très majoritairement choisi de ne pas en faire des points de contrôle, mais de les placer dans le champ de la discussion technique entre le conseiller et l'agriculteur. Notons que les réunions de travail provoquées avec les services de contrôle en Rhône-Alpes ont montré que ces contrôles de résultat posent avant tout des questions d'organisation du calendrier (venir quand les plantes sont en fleurs, venir après le pâturage du troupeau...) et ne soulèvent pas de difficulté insurmontable pour ce qui est des compétences pour observer les critères.

Conclusions

Les mesures agri-environnementales territorialisées à obligation de résultat (MAET-OR) pour les surfaces fourragères constituent **une innovation indéniable dans le dispositif agri-environnemental français**. Issues du constat des résultats parfois très partiels des mesures à obligation de moyens, elles donnent d'abord aux éleveurs des marges d'adaptation accrues, en leur permettant de choisir les chemins techniques pour arriver au résultat ou pour le maintenir. Au niveau des territoires concernés, les MAET-OR ont deux vertus principales, celle de promouvoir un équilibre entre valeur agricole et écologique des prairies, et celle de provoquer une concertation entre acteurs très divers (agriculteurs, naturalistes, chercheurs, administration...). La dynamique ainsi créée se retrouve notamment dans le succès du concours agricole national des prairies fleuries et dans l'implication d'acteurs qui se sentaient jusqu'à présent peu concernés par la valeur agri-écologique des prairies, par exemple les apiculteurs ou les filières de transformation des produits animaux. Finalement, les MAET-OR ont fait évoluer

favorablement les relations entre agriculture et biodiversité. D'une opposition simpliste entre production et biodiversité, elles amènent à se poser la question des bénéfices que l'éleveur peut tirer du maintien de la biodiversité.

Le bilan de la mise en œuvre des MAET-OR Herbe_07 et Herbe_09, encore modeste en termes de surfaces contractualisées, montre cependant **certaines limites** :

- la réglementation qui peut exclure de l'application des MAET-OR des zones, principalement des espaces pastoraux, intéressantes sur le plan de l'alimentation des troupeaux et de la conservation de la biodiversité (mosaïque de végétation favorable à de nombreux taxons) ;

- l'enveloppe financière consacrée à ces mesures qui a amené à limiter l'engagement de l'État associé au FEADER sur les sites Natura 2000, en comptant sur les collectivités territoriales pour appliquer les MAET-OR en dehors de ces sites ;

- la difficulté de la construction locale des mesures, qui nécessite l'implication d'acteurs dont les points de vue sont parfois très différents, sur des objectifs multiples, à commencer par la recherche d'un résultat agricole et écologique ;

- l'« incomplétude » des connaissances scientifiques et techniques qui ne permet pas encore de définir de manière très précise les résultats et les méthodes de gestion pour les atteindre. Un fort recours à l'expertise et à l'empirisme est donc nécessaire.

Une **question importante** du passage de l'obligation de moyen à l'obligation de résultat pour Herbe_07 et Herbe_09 est celle **de la performance écologique**. Le débat est encore ouvert, certains acteurs s'interrogeant encore sur le risque d'abandonner des obligations de moyen (par ex. des dates de fauche minimales pour la nidification des oiseaux). Nos travaux montrent qu'il est assez difficile de répondre pour Herbe_09, compte tenu de la très grande latitude laissée dans la définition des résultats à atteindre. D'un autre côté, cette latitude permet de grandes marges de manœuvre, par exemple en s'intéressant non seulement à la présence de certaines espèces mais aussi à la dynamique spatiale et temporelle de la végétation. Le résultat d'Herbe_07 est plus cadré par la méthode des listes d'espèces indicatrices. Nous avons montré que ce critère permettait de garantir la richesse floristique des prairies, ce qui est après tout dans le titre même de cet engagement unitaire. Au-delà de ce critère de biodiversité, les listes d'espèces ne sont pas des garanties absolues pour la protection de la biodiversité extraordinaire (espèces rares et/ou protégées) ; et d'autres valeurs, comme la capacité de la prairie à maintenir des insectes pollinisateurs, ne sont pas liées à l'obtention du résultat. On pourrait aussi s'interroger sur le risque de ne favoriser que la biodiversité locale (dite « alpha-biodiversité ») mais sans augmenter celle des territoires (dite « bêta-biodiversité »). Cela se produirait si l'application d'Herbe_07 et d'Herbe_09 se traduisait par le même type de prairie au sein d'un territoire, ce qui n'est pas le cas.

Ces acquis et limites tracent des **perspectives** pour la recherche et pour l'action publique :

Pour la recherche, nous proposons :

- d'évaluer la valeur agri-écologique des surfaces herbagères, de comprendre les déterminants de cette valeur et du maintien sur le long terme des propriétés qui la fondent. Le passage d'obligations de moyens à des résultats devrait être alimenté par des connaissances assumant la complexité des végétations et des troupeaux et, surtout, cherchant à clarifier les liens fonctionnels qui les relient aux pratiques d'élevage. La conciliation entre production agricole et gestion de la biodiversité ouvre un champ de recherche symétrique sur l'action collective et sa gouvernance, qu'il s'agisse des échelles spatiales pertinentes ou des différents niveaux de l'action publique, et sur les modalités de valorisation de l'action des agriculteurs sur la biodiversité ;

- une reconnaissance de la pertinence et de la fécondité d'interactions fortes entre problématique scientifique et questionnements d'acteurs de l'agri-environnement dans l'évaluation des chercheurs et de leurs laboratoires par leurs institutions de tutelle.

Pour l'action publique, nous proposons :

- de mettre en place, sous réserve d'ajustements (biogéographiques ou territoriaux) de la liste nationale de plantes indicatrices établie dans le cadre du concours national agricole de prairies fleuries, une MAET-OR sur l'ensemble des surfaces herbagères riches en espèces présentes sur le territoire hexagonal. Cette mesure viendrait en complément d'un dispositif rénové de soutien à l'élevage herbager, qui assure d'autres fonctions environnementales tout aussi importante ;

- de refonder les paiements agri-environnementaux sur une approche positive de la contribution des agriculteurs à la production de qualités environnementales, intégrant la prise de risque, et non sur l'estimation de manques à gagner (en référence à des systèmes intensifs) ou de surcoûts ;

- de n'inscrire dans les contrats que les résultats et les critères de contrôle qui sont sous la dépendance directe des pratiques agricoles et confier à l'animation l'accompagnement technique et l'apprentissage par les parties prenantes (agriculteurs, techniciens conseil, naturalistes, contrôleurs, administrations) des nouvelles compétences requises.

Accepté pour publication,
le 7 décembre 2011.

Remerciements : Ce travail a été financé par le ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, programme DIVA2 - Action publique, agriculture et biodiversité - (coordinateur J. BAUDRY).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGREIL C., MESTELAN P., DE SAINTE MARIE C. (2009) : "Quelles précautions administratives pour contractualiser les surfaces d'intérêt communautaire dans des MAE", *Pastum*, 92, 20-21.
- ARROUAYS D., BALESDENT J., GERMON J.C., JAYET P.A., SOUSSANA J.F., STENGEL P. (ÉDS.) (2002) : *Contribution à la lutte contre l'effet de serre. Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ? Expertise scientifique collective. Synthèse du rapport*, INRA (France), 32 pp.
- BÉRANGER C., BONNEMAIRE J. (2008) : *Prairies, herbivores, territoires : quels enjeux ?*, Quae éd., Versailles.
- DEVERRE C., DE SAINTE MARIE C. (2008) : "L'écologisation de la politique agricole européenne. Verdissement ou refondation des systèmes agro-alimentaires ?", *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement/Review of Agricultural and Environment Studies*, 89 (4), 83-104.
- DOBREMEZ L., JOSIEN E., VOLLET D., CHATELLIER V. (2008) : *Les systèmes herbagers et pastoraux : quelles perspectives possibles ?*, Sinfotech - Les fiches Savoir-faire, 4 p.
- FARGIER J., MESTELAN P., DE SAINTE MARIE C., MOUGEY T. (2009) : *MAET "Prairies fleuries". État d'avancement de la mise en œuvre de l'engagement unitaire expérimental Herbe_07 "Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle" dans les territoires de l'hexagone*, Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche - Fédération des parcs naturels régionaux de France - PNR du massif des Bauges - INRA UR 767 Ecodéveloppement Avignon, (3), 50 pages + annexes.
- FLEURY P., SÉRÈS C., DOBREMEZ L., NETTIER B., PAUTHENET Y. (2011) : *Conception et mise en œuvre de la mesure agri-environnementale "Prairies fleuries" entre expertises agro-écologiques et dynamiques collectives*, Colloque écologisation des politiques et des pratiques agricoles, INRA, Avignon, 16-18 mars 2011, 7 p.
- LÉGER F., MEURET M., BELLON S., CHABERT J.P., GUÉRIN G. (1996) : "Élevage et territoire : quelques enseignements des opérations locales agri-environnementales dans le sud-est de la France", *Rencontres Rech. Ruminants*, 3, 13-20.
- LÉGER F., BELLON S., MEURET M., CHABERT J.P., GUÉRIN G. (1999) : "Approche technique des opérations locales agri-environnementales : de l'obligation de résultats à la réflexion sur les moyens", *Systems of Sheep and Goat Production: Organization of Husbandry and Role of Extension Services*, Rubino R., Morand-Fehr P. (éds.), *Options Méditerranéennes*, A-38, 163-167.
- MESTELAN P., VANSTEELANT J.Y., AGREIL C., AMIAUD B., DE SAINTE MARIE C., PLANTUREUX S. (2010) : *1^{er} concours agricole national des prairies fleuries dans les Parcs naturels régionaux et les Parcs nationaux. Fiches de notation des jurys locaux*, Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France, 14 p.
- NETTIER B., DOBREMEZ L., SÉRÈS C., PAUTHENET Y., ORSINI M., KOSMALA L., FLEURY P. (2011) : "Préservation de la biodiversité des prairies par les éleveurs : atouts et limites de la mesure agri-environnementale "Prairies fleuries" ", *Fourrages*, 208, 283-292.
- PLANTUREUX S., DE SAINTE MARIE C., AGREIL C., AMIAUD B., DOBREMEZ L., FLEURY P., FRITZ H., LANGLOIS J.L., MAGDA D., MESTELAN P., MOUGEY T., NETTIER B., SERES C., VANSTEELANT J.Y. (2010a) : *Conception et appropriation de MAE à obligation de résultat sur les surfaces herbagères : comment concilier pertinence écologique et agricole dans l'action publique en faveur de la biodiversité ?*, Programme DIVA2 « Action publique, agriculture et biodiversité », Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, 39 pages + annexes.
- PLANTUREUX S., NEY A., AMIAUD B. (2010b) : "Evaluation of the agronomical and environmental relevance of the CAP measure 'flowered grassland' ", *Proc. 23th Gen. Meet. European Grassland Fed.*, Kiel (Allemagne), 666-668.
- POCHON A. (2008) : *Agronomes et paysans : un dialogue fructueux*, Coll. Sciences en question, Quae éd., Versailles, 70 p.
- SCEES (2005) : "Les prairies alimentent les changements fonciers", *Agreste Primeur*, n°168, 1-4.