

Les prairies permanentes françaises
au cœur d'enjeux agricoles et environnementaux :
de nouveaux outils pour une nouvelle approche de leur gestion

E. Pottier¹, S. Plantureux², R. Baumont³, A. Farruggia³, J.-P. Theau⁴, J.-P. Farriè¹, P. Carrère⁵

1 : Institut de l'élevage, Le Mourier, F-87800 Saint-Priest-Ligoure ; 2 : UMR-INPL (ENSAIA-INRA), 2, avenue de la Forêt de Haye, F-54500 Vandoeuvre-lès-Nancy ; 3 : INRA-UR1213, URH, F-63122 Saint-Genes-Champanelle ; 4 : INRA, UMR 1248 Agir, F-31326 Castanet Tolosan ; 5 : INRA-UR874, UREP, F-63100 Clermont-Ferrand ; correspondance : pascal.carrere@clermont.inra.fr

Les prairies permanentes restent un élément technique et économique clé de l'alimentation des herbivores et leur intérêt environnemental est de mieux en mieux reconnu. Si la diminution de ces surfaces depuis les années 70 est liée à de nombreux facteurs (intensification des pratiques, développement des cultures, développement des infrastructures urbaines, mais également abandon des surfaces les moins productives), elle est aussi la conséquence d'une relative méconnaissance des potentialités et des fonctions agronomiques et environnementales de ces milieux. L'évaluation de la valeur des prairies se réduit le plus souvent à des notions de productivité. Des synthèses générales sur les surfaces en prairies et leur utilisation ont été réalisées par le passé (Revue *Fourrages* : AFPP, 1984) ou plus récemment (HUYGHE *et al.*, 2005) et de nombreux travaux ont été réalisés à des échelles régionales ou pour un type de prairie donné. En revanche, il n'existe pas aujourd'hui de synthèses et d'outils décrivant à l'échelle nationale les différentes fonctions et valeurs des prairies permanentes. L'objectif du présent projet « CASDAR – Prairie Permanente » est de contribuer à progresser dans cette connaissance, de proposer des outils aux gestionnaires de ces prairies.

1. Une ambition : promouvoir la prairie et sa valeur agronomique et environnementale

Ce projet, coordonné par l'Institut de l'Élevage, est un travail concerté associant un grand nombre de partenaires et de compétences du développement, de la recherche et de l'enseignement, répartis dans les grandes régions herbagères françaises. Son ambition est de renouveler les approches de l'utilisation et de l'évaluation des prairies. Il s'agit d'accroître nos connaissances sur leurs potentialités au regard des enjeux pour l'élevage (valeur agronomique) et pour la société (valeur environnementale). Nous élaborerons des outils opérationnels, simples d'appropriation. Ils s'appuieront sur de nouveaux concepts de classification issus de l'écologie fonctionnelle qui seront mis en relation avec les valeurs d'usages agricoles et environnementales.

L'objectif du travail proposé est triple : i) dresser un état des lieux des grands types de valeur d'usage des prairies permanentes au niveau national sur une large gamme de milieux pédoclimatiques et de modes d'exploitation ; ii) évaluer la valeur agronomique et environnementale de ces grands types de prairie ; iii) mettre rapidement à disposition des agriculteurs, des acteurs du conseil et de l'enseignement agricole, les références acquises, en choisissant comme support une typologie des prairies françaises.

2. Une démarche basée sur le triptyque recherche - développement - transfert

- Une analyse des fonctions et des modes d'utilisation des prairies

Les modes d'utilisation des prairies permanentes mis en œuvre par les éleveurs dans les principales régions herbagères françaises et leurs différentes fonctions agricoles et environnementales seront identifiés à partir d'enquêtes réalisées à l'échelle nationale dans plusieurs régions de France représentatives de la diversité des milieux et des modes de production. Le choix des exploitations à enquêter s'appuiera sur un certain nombre de critères tel qu'un seuil minimum de 50% de STH dans la SFP, ces critères étant affinés au niveau de chacune des zones géographiques en s'appuyant sur les références élaborées dans les Réseaux d'élevage. L'objectif est de sélectionner un panel de 120 exploitations correspondant à 2 à 3 exploitations ciblées par grand type de système de production sur chacune des régions herbagères. Nous évaluerons les valeurs agronomiques (production, valeur alimentaire pour les animaux, souplesse d'exploitation, saisonnalité de la production...) et environnementales (richesse spécifique, qualité des habitats, valeur pollinisatrice...) de ces prairies.

- Déterminer et caractériser les types de prairies permanentes
à l'échelle nationale

Une première étape consistera à élaborer une typologie nationale des prairies permanentes, basée sur l'identification d'une trentaine d'unités typologiques. Construite à titre d'expert, elle se basera sur **l'analyse de travaux préexistants** (GIS Alpes du Nord, 1995 et 1997 ; Massif du Haut-Jura : PETIT *et al.*, 2005 ; Massif

Vosgien : Collectif, 2006). Les unités typologiques seront décrites à partir des caractéristiques du milieu et des pratiques (PLANTUREUX *et al.*, 2005) et à partir d'éléments de diversité floristique (ORTH *et al.*, 2004). Ce travail d'expertise élaborera des hypothèses sur le lien entre ces unités typologiques et des approches basées sur l'écologie fonctionnelle (CRUZ *et al.*, 2002 ; PONTES, 2006), en les confrontant avec les approches classiques de la phytosociologie.

Dans une deuxième étape, en nous basant sur un réseau de parcelles (objectif de 180 parcelles, soit 6 parcelles pour chacune des 30 unités typologiques envisagées), nous collecterons des valeurs références pour les paramètres de valeur agronomique (**production, valeur alimentaire**) et environnementale (**biodiversité**). **Le réseau de parcelles devra être représentatif** de l'ensemble des secteurs géographiques, sa constitution se basera sur un protocole d'enquête. L'identification des parcelles sera réalisée sur chacun des secteurs géographiques du projet sur la base des critères retenus au niveau national (*cf.* précédemment). Pour assurer l'homogénéité dans l'acquisition des données, une formation pratique aux relevés (prises d'échantillons, relevés et diagnostics floristiques) sera organisée pour l'ensemble des partenaires. Quatre campagnes de mesures sont prévues sur la durée du projet (automne 2008, puis printemps/automne 2009 et printemps 2010).

- Validation de la typologie

La validation des unités typologiques reposera sur la vérification de la cohérence entre le travail d'expertise et le référentiel élaboré. Cette validation se fera à partir du réseau existant et par secteur géographique puis par enquête nationale. La **formalisation des clés de détermination** cherchera à assurer une utilisation la plus large possible. A cette fin, deux clés d'entrée sont envisagées : l'une basée sur les combinaisons de milieu et de pratiques, l'autre sur les caractéristiques botaniques. Cette démarche doit faciliter les liens avec les typologies régionales existantes qui sont construites selon les cas sur l'une ou l'autre de ces clés d'entrée.

3. Une démarche de transfert intégrée

Dès le démarrage, ce projet mobilise de nombreux partenaires de la recherche et du développement. Le dispositif d'animation et de réalisation mis en place les associera tout au long de son déroulement. Cette stratégie d'animation cherche à permettre un partage des compétences et des connaissances entre partenaires et à co-construire une culture commune autour de la prairie permanente. Cette démarche a pour objectif principal de créer une dynamique autour du projet dans l'objectif de redonner aux prairies permanentes toute leur place dans les systèmes de production.

Présentation des partenaires du projet :

Chambres Régionales d'Agriculture du Limousin, des Pays-de-la-Loire, de Normandie et de Lorraine ; Chambres Départementales d'Agriculture, des Hautes-Pyrénées, des Pyrénées-Atlantiques; du Puy-de-Dôme, de l'Aisne, de la Haute-Vienne, de Corrèze, de la Creuse, de Saône-et-Loire, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, de la Meuse, de la Meurthe-et-Moselle, de la Moselle, des Vosges, du Calvados, de la Manche, de l'Orne, de la Vendée, du Maine-et-Loire, de la Mayenne, de la Sarthe, de Loire-Atlantique, EDE du Puy-de-Dôme, GIS Id 64, ENITA Clermont-Ferrand, ENSAIA de Nancy, INRA : UMR Agir (Toulouse), UMR PL (Rennes), URH RAPA et UREP (Clermont-Ferrand), Domaines de Saint-Laurent-de-la-Prée (17), du Pin-au-Haras (61), de Mirecourt (88)

Remerciement : Ce projet est réalisé avec la contribution financière du C.A. spécial « développement agricole et rural » du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Il bénéficie du soutien de l'INRA et de l'Institut de l'Elevage.

Références bibliographiques.

AFPF (1984) : La prairie française en 1982. *Fourrages*, 100, 3-171.

Collectif (2006) : Typologie des prairies naturelles du Massif Vosgien., *CA 67, 68, 88, 70, PNR Ballons des Vosges, ENSAIA-INRA-INPL*.

CRUZ P., DURU M., THEROND O., THEAU J. P., DUCOURTIEUX C., JOUANY C., AL HAJ KHALED R., ANSQUER P. (2002) : Une nouvelle approche pour caractériser les prairies et leur valeur d'usage, *Fourrages*, p. 335-354.

GIS Alpes du Nord SUACI Montagne (1995 et 1997) : *Les Prairies de Fauche et les Pâtures des Alpes du Nord*.

HUYGHE, C., DURU M., PEYRAUD J.L., LHERM M., GENSOLLEN V., BOURNOVILLE R., COUTEAUDIER Y. (2005). Prairies et cultures fourragères en France, entre logiques de production et enjeux territoriaux. INRA Editions, 202 pp.

ORTH D., LOISEAU P., LOISNEL A., PERRIN O., BALAY O. (2004) : Un cas d'évaluation phytosociologique de la biodiversité : options et questions, *Fourrages*, 179, 335-352.

PETIT S., FLEURY Ph., VANSTEELENT J-Y. (2005) : Agriculture, prairies de fauche et environnement dans le Massif Jurassien, Guide technique, *PNR Haut-Jura, CA et Contrôle Laitiers 01, 25, 39*.

PLANTUREUX S., PEETERS A., MCCracken D., (2005) : Biodiversity in intensive grasslands: effect of management, improvement and challenges, *Grassland Science in Europe*, 10, 417-426.

PONTES L de S. (2006) : *Diversité fonctionnelle des graminées prairiales : conséquences pour la productivité et pour la valeur nutritive*. Thèse. Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand.