

# Un autre regard sur les prairies permanentes de Haute-Saône.

## Impact du milieu et des pratiques sur la biodiversité

Michel Delhon, Mickael Grevillot, Eva Bejaud, Marina Dos Santos

Chambre d'Agriculture de Haute-Saône, 17, quai Yves Barbier, BP 20189, F-70004 Vesoul ; michel.delhon@haute-saone.chambagri.fr

Dans le cadre des programmes Vigie-Nature, l'indicateur européen STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples) concerne le cortège d'espèces aviaires, notamment des milieux prairiaux. Cet indicateur montre pour la Haute-Saône une baisse depuis plusieurs années (perte de 4 % recensée entre 1989 et 2011) mais qui est en revanche nettement atténuée comparée à l'évolution nationale, où la perte est de 27 % entre 1989 et 2011. Cette situation particulière s'explique par la forte proportion d'élevages et de prairies toujours en herbe présentes sur ce territoire. Néanmoins, la menace d'une régression des prairies en place est significative, impliquant vraisemblablement des pertes de patrimoine et de services écosystémiques dommageables pour le territoire. Cette situation concerne tout particulièrement le territoire du "Bord du plateau calcaire central de Haute-Saône", situé autour de Vesoul, où la SAU de 20 165 ha était composée de prairies naturelles à 68 % en 2012 (DDT 70). Sur ce terroir, le système de polyculture - élevage est dominant avec une forte proportion de prairies naturelles favorables à une biodiversité remarquable, caractérisée par la présence de pelouses calcaires, des prairies inondables de la vallée de l'Ognon, de la présence de plus d'une centaine d'espèces d'oiseaux et d'un cortège de papillons de jour remarquable.

Ce territoire constitue la zone d'étude où est mis en œuvre le CASDAR<sup>1</sup> « Un autre regard sur les prairies permanentes de Haute-Saône ». L'objectif du travail engagé est de retrouver ou maintenir, pour ces prairies, une place dans des systèmes d'exploitation en pleine évolution. Pour cela, nous avons choisi de caractériser les atouts agroécologiques multiples de ces prairies, y compris sous l'angle de la santé animale. Nous faisons l'hypothèse que l'appréhension du pâturage dans ces dispositifs biodiversifiés permettra d'identifier des pistes de pérennisation de ces milieux. Ainsi, 32 parcelles en prairies permanentes (fauchées, pâturées ou d'utilisation mixte, avec des chargements compris entre 74 et 518 jours.UGB/ha) sont étudiées dans 22 exploitations volontaires, toutes en système herbager (bovins lait, bovins et ovins viande). Ces parcelles sont étudiées à plusieurs échelles de gestion et de fonctionnement agroécologique, dans un partenariat multidisciplinaire unique, nécessaire à la double approche naturaliste et technico-économique des prairies permanentes à forte biodiversité. Dans cette communication, nous souhaitons présenter la méthodologie originale de ce travail et discuter de ses premiers résultats et perspectives de travail.

## 1. Méthode

### – L'échantillon

Depuis 2015, les 22 exploitations volontaires et partenaires ont mis à disposition leurs parcelles pour une période de 3 ans, durant laquelle un suivi de différents indicateurs doit permettre de caractériser leur valeur agronomique et écologique. Les parcelles se classent dans trois milieux bien identifiés : milieu sec (14 parcelles), milieu humide (8 parcelles), milieu très humide et/ou inondable (10 parcelles). En parallèle, les pratiques mises en œuvre par les éleveurs, telles que la quantité d'azote total apportée ou la pression de pâturage, sont relevées.

---

1 : **Partenaires du CASDAR** : i). Vetagrosup et l'Université de Lorraine pour la partie agronomique, ii). La Ligue de Protection des Oiseaux de Franche-Comté, le Conservatoire d'espaces naturels comtois et le Conservatoire botanique national de Franche-Comté, l'Observatoire régional des invertébrés ainsi que l'Union apicole de Haute-Saône pour la partie naturaliste, iii). et le Lycée Agricole, les syndicats de rivière ainsi que les collectivités locales et la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône pour renforcer son ancrage dans le territoire.

## – Des indicateurs agronomiques et écologiques

Pour caractériser la valeur agronomique des parcelles, des mesures de biomasse et l'analyse des valeurs alimentaires de chacun des prélèvements sont réalisées. La qualité écologique des parcelles est évaluée à partir de la diversité floristique, d'une note synthétique attribuée par les experts naturalistes sur la qualité écosystémique des parcelles et par plusieurs indices calculés *via* le logiciel *e-Florasy*s de l'Université de Lorraine.

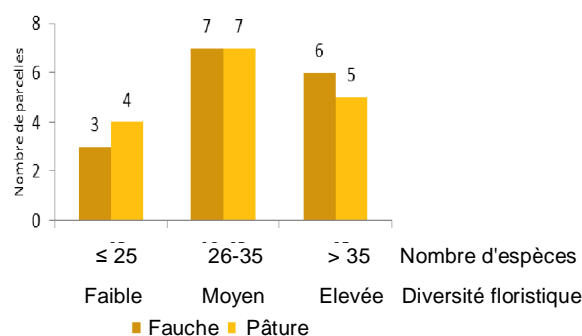
## – Le protocole

La caractérisation de la biomasse produite par les prairies est réalisée à partir d'échantillons de 0,36 m<sup>2</sup> prélevés dans une mise en défens à 4 moments de la saison (aux stades 10 cm puis floraison, puis lors des repousses d'été et d'automne). Avant et après chaque prélèvement, la hauteur d'herbe est mesurée à l'aide d'un herbomètre. Les prélèvements permettent de déterminer la densité d'herbe, le taux de matière sèche et la valeur alimentaire.

## 2. Premiers résultats

La diversité floristique est un bon indicateur de la qualité écologique des prairies. Au total, 219 espèces différentes ont été recensées au printemps 2015 sur les 32 parcelles de l'étude. En moyenne, 33 espèces composent les prairies de notre échantillon soit 9 de plus que la typologie nationale des prairies permanentes (LAUNAY *et al.* 2011). 25 des 32 parcelles ont une diversité floristique supérieure ou égale à 26 espèces ce qui traduit la forte diversité floristique des prairies étudiées (Figure 1).

**FIGURE 1 – Répartition des parcelles suivies en Haute-Saône selon leur diversité floristique.**



Le nombre d'espèces est significativement plus élevé dans les milieux secs que dans les milieux humides ou inondables, ce qui avait déjà été montré par PLANTUREUX (1996) sur les prairies permanentes du Plateau lorrain. Que les prairies soient pâturées ou fauchées, le nombre d'espèces n'est pas significativement différent dans notre échantillon ( $p = 0,71$ ). De la même manière, on n'observe pas de relation significative entre l'azote total apporté sur les parcelles et le nombre d'espèces présentes ( $p = 0,27$ ) alors que, dans le même temps, nous observons une corrélation positive entre l'intensification des apports azotés et la production de biomasse des prairies ( $p < 0,001$ ). Il est important de noter que les apports d'azote sont toujours réalisés sous forme organique et d'un niveau bien inférieur (en moyenne 65 kg/ha/an) au seuil de 125 unités proposé par ORTH et BALAY (2010) comme étant la quantité d'azote nécessaire pour avoir un impact sur la diversité floristique.

## 3. Limites et perspectives

Les résultats proposés ici sont issus des deux premières années de suivi du dispositif, ils demandent à être confirmés par une nouvelle campagne de mesures. L'échantillon étudié est composé de parcelles proposées par des agriculteurs volontaires et, globalement, les pratiques qu'ils mettent en œuvres peuvent être qualifiées d'extensives, limitant ainsi la pression exercée sur la qualité écologique de l'échantillon.

Dès cette année, une typologie des prairies du "Bord du plateau calcaire central de Haute-Saône" sera proposée. Elle permettra de les caractériser par leurs valeurs agronomiques et écologiques. Cette typologie est à considérer comme un premier outil d'aide à la gestion des prairies en vue de l'amélioration de leur valeur agronomique tout en respectant leur qualité écologique.

### Références bibliographiques

- LAUNAY F., BAUMONT R., PLANTUREUX S., FATTIÉ J.P., MICHAUD A., POTTIER E. (2011). Prairies permanentes : des références pour valoriser leur diversité. Institut de l'élevage, France, 128p.
- ORTH D., BALAY C. (2010). Biodiversité des prairies permanentes : une méthode simple de diagnostic. Educagri éditions, Poillot, France, 144p.
- PLANTUREUX S. (1996) Biodiversité, type de sol et intensité d'exploitation des prairies permanentes des plateaux Lorrain. Acta Botanica Gallica 143 (4/5), p.339-348.