

<b>De la laine aux fleurs</b>	<b>2</b>
<b>Quelques familles de prairies et leur flore</b>	<b>3</b>
<i>Les prairies temporaires</i>	3
<i>Les prairies permanentes</i>	3
Les prairies intensives	4
Pâtures pas ou peu fertilisées	4
Prairies maigres de fauche :	5
Pelouses sèches :	5
<b>Des fleurs, mais aussi des insectes, des oiseaux...</b>	<b>6</b>
<b>Les services écosystémiques de régulation des prairies</b>	<b>6</b>
La fixation et le stockage du carbone atmosphérique :	7
La régulation hydrique et la qualité des eaux :	7
La conservation des sols :	7
La pollinisation :	8
Le contrôle des bioagresseurs :	8
<i>La biodiversité, une précieuse alliée</i>	9
<b>Des moutons pour préserver et restaurer des milieux pastoraux diversifiés</b>	<b>10</b>

## La biodiversité aime jouer à saute-mouton

---

### De la laine aux fleurs

Le lien entre laine et fleurs ne saute pas directement aux yeux. Il semblera même incongru à certains. Pourtant, il est bien réel. Parce que les moutons, dont la tonte nous fournit la laine, sont aussi des jardiniers exceptionnels. En effet, **le pâturage des moutons peut favoriser la biodiversité et particulièrement la diversité en plantes à fleurs des prairies.**

La forêt, milieu originel de nos contrées, a très vite été exploitée par l'Homme. D'abord pour faire du feu, des outils puis aussi pour la construction... Avec la sédentarisation, le défrichage s'accéléra. La majorité des espaces déboisés sont dédiés à l'agriculture. Les terres moins accessibles et moins riches voient passer les moutons qui viennent y paître au gré des saisons et de la végétation, sous la conduite de berger. **Cette activité pastorale itinérante s'est poursuivie durant des siècles. Elle a façonné nos paysages ruraux.**



Pâturage d'autrefois vallée de la Meuse

De nombreuses graminées, mais aussi des plantes à fleurs ont trouvé dans ces milieux semi-naturels ouverts des lieux de choix pour s'installer. Avec le temps, c'est tout un cortège floristique qui s'y est adapté et développé. **La biodiversité des systèmes agropastoraux est directement liée à l'interaction des moutons avec le milieu.** En effet, leur pâturage y crée une mosaïque de biotopes non seulement par l'effet du broutage, mais aussi du piétinement et de l'apport d'excréments. Le broutage lui-même réduit la végétation de manière hétérogène, ce qui diversifie encore les milieux. Cette diversité de milieux et de micro-milieux des systèmes pastoraux est l'élément clé du déploiement de la biodiversité et particulièrement de la diversité des fleurs que l'on y rencontre.

**Le berger, éleveur de mouton gardien de troupeau, est aussi, parfois sans en être conscient, gardien de la biodiversité et des fleurs de ces milieux.** Le mode de gestion qu'il pratique sur ses prairies a un impact direct et important sur la flore qui s'y développera ou pas...

Dans ce dossier, nous vous proposons de découvrir les grands types de famille de prairies. Les types de prairies, vous le verrez, sont fonction de nombreux facteurs environnementaux, mais aussi et particulièrement des pratiques agricoles qui y sont menées. Après cet exposé sur les prairies, nous vous invitons à explorer les nombreux services écosystémiques de régulation que peuvent nous offrir ces milieux. Ces services vous le verrez, sont intimement liées à la biodiversité qu'ils abritent. Sans doute à la suite de la lecture de ces informations conviendrez-vous alors, avec nous, qu'il est utile, voire nécessaire, de restaurer et préserver des prairies diversifiées ; d'encourager et soutenir les pratiques agricoles qui favorisent leur biodiversité. Pour ce faire, revenons-en à nos moutons !

## Quelques familles de prairies et leur flore

De nombreux types de prairies existent en Grande Région. La flore qui s'y épanouit est fonction de la richesse en nutriments, de l'humidité, de l'altitude, du sous-sol, de l'exposition, du mode de gestion, etc. Ces différents éléments permettent de catégoriser les prairies.

### Les prairies temporaires



Prairie temporaire



Dactyle

Ce type de prairie est semé dans le cadre de rotations culturales et n'occupe généralement le sol que 2 à 3 ans. Leur exploitation est très intensive, allant jusqu'à 4 à 5 fauches (ou pâturage) par an. Il s'agit souvent de cultures de graminées améliorées pures ou d'une association de graminées et de légumineuses. Le nombre d'espèces présentes dans les prairies temporaires est extrêmement faible.

Habituellement, les espèces suivantes sont utilisées : le ray-grass italien, les fléoles, le dactyle aggloméré et le trèfle des prés.

### Les prairies permanentes

Les prairies permanentes sont des surfaces toujours enherbées, couvertes d'une végétation composée essentiellement d'espèces vivaces, notamment de graminées, de légumineuses et d'autres dicotylées.

Les prairies permanentes se composent d'un grand nombre de différents types de prairies. Les principales sont :

## Les prairies intensives



Prairie intensive

Il s'agit de parcelles intensément exploitées par fauche, par pâturage ou les deux (mixte). La fertilisation y est importante et le rythme d'exploitation y est élevé : 3 à 5 fauches par an et/ou charges en bétail élevées. L'usage d'herbicides sélectifs et les pratiques de sursemis<sup>1</sup> y sont courants. La diversité biologique y est généralement assez faible et dépend directement du niveau de fertilisation. On n'y retrouve aucune espèce frugale<sup>2</sup> du fait de la compétitivité des autres espèces qui ne leur laissent pas de place.

Les espèces dominantes y sont les suivantes : le ray-grass anglais, le vulpin des prés, la fétuque des prés, les fléoles, le dactyle aggloméré, le pâturin commun, la houlque laineuse, le trèfle rampant, le trèfle des prés, les renoncules rampante et âcre, la crénelle des prés, le rumex à feuilles obtuses...

## Pâtures pas ou peu fertilisées

Il s'agit de prairies peu ou pas amendées et régulièrement pâturées avec une charge moyenne à faible en bétail. Ces parcelles peuvent être plus ou moins intéressantes pour la biodiversité selon leur mode de gestion, pouvant ainsi conduire à une proportion élevée d'espèces frugales.

Les espèces caractéristiques de ces pâtures sont les suivantes : la crénelle, l'agrostis commun, la flouve odorante, la fétuque rouge, l'amourette, la porcelle enracinée, le léontodon d'automne, la luzule champêtre, etc. Sur les sols plus calcaires, on retrouve généralement associés à celles-ci le gaillet jaune, la primevère officinale et la petite pimprenelle. En situation humide s'y retrouveront l'achillée sternutoire, le jonc épars, la molinie, le myosotis des marais, etc.



Luzule Champêtre



Porcelle enracinée

<sup>1</sup> Le *sursemis* consiste à introduire ou renforcer une ou plusieurs espèces dans une prairie permanente à l'occasion d'un désherbage sélectif.

<sup>2</sup> Les espèces frugales sont *peu exigeantes en éléments nutritifs*.

### Prairies maigres de fauche :



Prairie maigre de fauche

Il s'agit de prairies avec un rythme d'exploitation lent, en général 1 à 2 fauches/an, avec ou sans pâturage de la repousse (regain). Elles se développent sur des sols relativement pauvres en éléments nutritifs. Ces prairies deviennent de plus en plus rares du fait de la fertilisation intensive et de l'avancement des dates de coupe qui ont fait disparaître les espèces frugales, et qui empêchent les espèces à croissance lente de se renouveler par semis. Ces prairies sont souvent riches en biodiversité.

Les espèces typiques y sont le fromental, la grande marguerite, la crépide bisannuelle, la berce sphondyle, le cerfeuil sauvage, le caille-lait blanc, le salsifis des prés, le grand boucage, la carotte sauvage, la knautie des prés, la centaurée jacée, le petit rhinanthé... À côté de ce noyau d'espèces caractéristiques, ces prairies accueillent une flore très variée selon les conditions du terrain.



Knautie des prés



Crépide bisannuelle

### Pelouses sèches :



Pelouse sèche à orchidées



Il s'agit de formations herbeuses sur sols secs à légèrement humides, peu propices à l'agriculture. Ces pelouses sont aujourd'hui souvent moins exploitées ou abandonnées. La productivité y est très faible et la végétation y est souvent assez basse, avec de nombreux vides créés par l'affleurement de la roche. Ces milieux comptent parmi les plus riches en termes de biodiversité, tant botanique que faunistique, laquelle variera selon la disponibilité en éléments nutritifs et la topographie. On y distingue les pelouses calcaires et nardaies<sup>3</sup>.

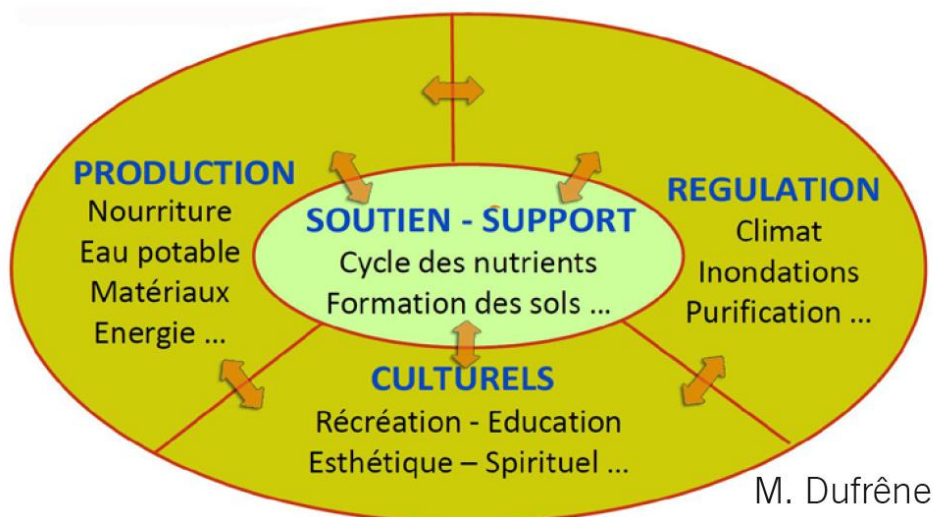
## Des fleurs, mais aussi des insectes, des oiseaux...

Les milieux herbagers et pastoraux traditionnels qui ne sont pas exploités de manière intensive présentent en plus d'une diversité floristique remarquable, des milieux riches et accueillants pour de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux, ou encore de chauve-souris, de batraciens et de reptiles...

La présence de ces espèces est intimement liée à la présence d'éléments paysagers typiques de ces milieux : haie, mare, bosquet, muret de pierre... En effet, si les prairies servent le plus souvent de ressources alimentaires à ces espèces, la présence de haies et autres éléments du maillage écologique leur sont nécessaires pour s'abriter, se déplacer et se reproduire.

## Les services écosystémiques de régulation des prairies

Les biens et services rendus par les écosystèmes à l'Homme sont de 4 types : production, support, culturel et régulation.



**Les biens de production** ou d'approvisionnement des écosystèmes prairiaux qui répondent à des besoins directs de l'humain sont bien connus : viande, laine, lait, fruit, bois... Ils sont encore trop souvent les seuls pris en compte par le système socio-économique actuel.

<sup>3</sup> Les nardaies sont des pelouses dominées par le nard raide, petite graminée aux feuilles filiformes raides.

**Les services “supports”** regroupent l’ensemble des processus géobiochimiques et les grands cycles naturels (carbone, azote, eau), dont les effets sur l’homme sont indirects.

**Les services culturels** apportent des bénéfices non matériels qui contribuent à notre bien-être. Les prairies sont par exemple des lieux de détente et d’harmonie des paysages, d’étude scientifique ou de formation.

**Les services de régulation quant à eux contribuent au maintien de milieux accueillants pour la vie et particulièrement pour l’Homme.** Or, la capacité des milieux à offrir ces services de régulation est très dépendante de la biodiversité qu’ils accueillent. Bien que d’une importance capitale, les services de régulation sont encore trop peu pris en compte et de ce fait souvent négligés.

Les services de régulation comprennent tous les bienfaits découlant des processus liés aux écosystèmes, parmi lesquels :

#### La fixation et le stockage du carbone atmosphérique :

Les prairies sont, avec les forêts et les tourbières, les principaux milieux terrestres de séquestration du carbone. Carbone qui dans l’atmosphère participe à l’effet de serre. Les prairies accumulent de la matière organique carbonée dans le sol (racines, micro-organismes...) de manière relativement stable. **Une prairie permanente est ainsi susceptible de piéger de 70 à 80 tonnes de CO<sub>2</sub> par hectare** sur les 30 premiers cm alors que les terres arables n’en contiennent en moyenne que 43 tonnes par hectare.

En règle générale, plus une prairie sera exploitée intensivement, moins elle sera efficace dans son rôle de stockage de carbone en raison des fréquents et brutaux changements de la quantité de sa biomasses végétales. Par exemple, l’assèchement des prairies par drainage contribue à relâcher une partie de ce stock de carbone dans l’atmosphère, de même que les changements d’occupation du sol tels que le labour ou l’usage d’herbicides.

#### La régulation hydrique et la qualité des eaux :

Les prairies jouent un rôle important dans l’infiltration des eaux de pluie. Elles agissent comme une éponge. En fond de vallées, leur potentiel de rétention et de frein des eaux permettent un étalement du débit. Ces deux facteurs **vont atténuer les crues et donc le risque d’inondation**. En d’autres endroits, l’éponge qu’est la prairie va agir comme un tampon et diminuer l’impact des périodes de sécheresse.

En séquestrant ou en transformant les éléments nutritifs en excès, les particules fines ainsi que certains polluants, les prairies jouent aussi un rôle important dans la régulation de la qualité des eaux. Cette **capacité « épuratrice »** va dépendre de plusieurs paramètres dont la topographie, les pratiques agricoles, le type de végétation, la qualité de la faune du sol, etc.

#### La conservation des sols :

Elle est assurée par différents phénomènes tels que :

- **La limitation de l'érosion** due au vent et au ruissellement. En prairie, les eaux de pluie sont freinées par le couvert végétal dont les racines favorisent l'infiltration progressive dans le sol, évitant ainsi l'érosion. La présence d'une semelle<sup>4</sup> de labour dans les prairies temporaires atténue cet effet positif.



Limitation de l'érosion

- **La stabilité structurale** du sol. La structuration du sol est liée à la décomposition et à la minéralisation de la matière organique, ainsi qu'au maintien des différents horizons (couches) du sol, permis par l'absence de labour.
- **La fertilité** du sol, qui est notamment liée à sa qualité structurale.

Le maintien de la fertilité comme de la structure des sols sont favorisées par l'activité d'un très grand nombre d'organismes vivants du sol (microfaune, lombrics, racines...).

#### La pollinisation :

La pollinisation est liée à la présence en suffisance de pollinisateurs. La présence et l'abondance de pollinisateurs sont, elles, liées à la disponibilité en ressources alimentaires sur une longue période de l'année et à la présence d'habitats utiles à ces pollinisateurs (terre nue, talus bien exposés...). **La pollinisation des cultures est donc favorisée par l'existence, à proximité, de prairies permanentes de qualité et de bandes enherbées diversifiées en plantes à fleurs. Puisqu'elles permettent la présence et la reproduction de pollinisateurs.**

#### Le contrôle des bioagresseurs :

Tout comme pour les pollinisateurs, la prairie peut apporter aux insectes utiles, les « auxiliaires », des ressources alimentaires (nectar, proies) et un habitat. **La prairie renforce alors le contrôle biologique des cultures environnantes.**

Cette fonction va directement dépendre de la diversité d'espèces auxiliaires et de leur abondance dans la prairie. Ces deux paramètres sont intimement liés à la qualité biologique de la prairie (diversité floristique) et, plus globalement, au maillage écologique (haies, arbres, mares...).

---

<sup>4</sup> La semelle de labour est une couche compacte du sol située à la base du labour. Elle mesure quelques centimètres d'épaisseur et est due au tassement du sol.





Larve de coccinelle et pucerons

Citons, parmi les auxiliaires, la coccinelle bien connue, mais aussi les chauves-souris, certains oiseaux, les batraciens, des nématodes, de nombreux insectes (Carabidae, Staphylinidae, Cantharidae, Dermaptera, Tachinidae, Heteroptera, Ichneumonoidea, Vespidae...), des arachnides, des micro-organismes.

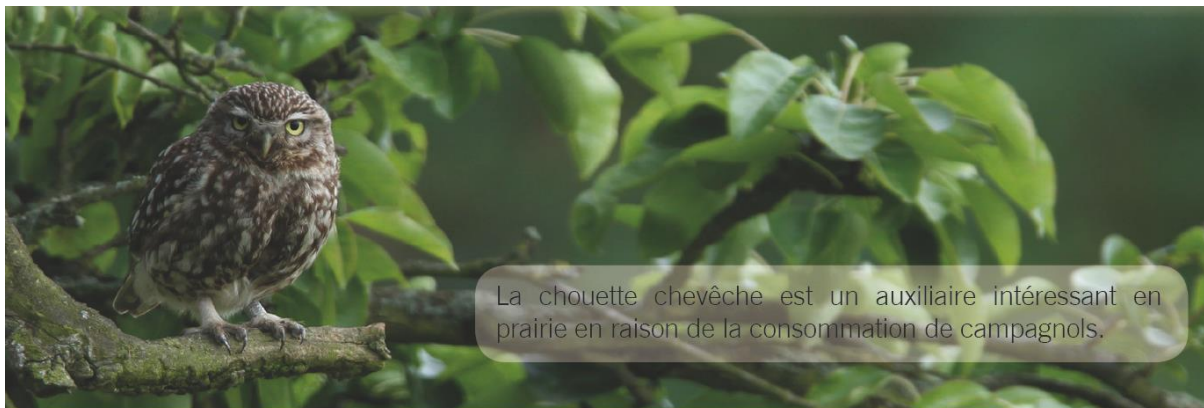
### **La biodiversité, une précieuse alliée**

Les prairies et le maillage écologique qui leur est lié constituent de véritables réservoirs de biodiversité. Celle-ci est essentielle pour permettre aux prairies de remplir les services décrits ci-dessus ; la majorité de ceux-ci étant dépendants de la biodiversité de plusieurs groupes d'organismes. Ces services ne participent pas directement au revenu agricole, mais agissent à des échelles temporelles et spatiales plus étendues que l'exploitation, avec une incidence indirecte non négligeable sur les systèmes de production et leur durabilité.

En zone herbagère, la biodiversité est intimement dépendante du type et de l'intensité de gestion des prairies : maintien ou non des éléments connexes (zones humides, mares, haies, arbres...), niveau de fertilisation, lutte chimique, type et rythme d'exploitation, traitements antiparasitaires des animaux, etc.

Les services de régulation sont étroitement liés à la biodiversité du milieu. Généralement, plus un milieu est riche en espèces :

- plus il assure une diversité de services puisque chacune des espèces peut jouer un rôle complémentaire ;
- plus la stabilité dans le temps de ces services peut être assurée,
- mieux le système d'interactions résiste à des perturbations puisque le rôle laissé libre par une espèce disparue est rapidement assuré par une autre espèce.



## Des moutons pour préserver et restaurer des milieux pastoraux diversifiés

Les milieux pastoraux créés et entretenus pendant des siècles par l'Homme et les moutons ont évolué vers des **milieux semi-naturels ouverts particulièrement riches en biodiversité**. Ces milieux patrimoniaux sont depuis plusieurs décennies menacés par l'intensification agricole ou par la déprise des terres peu productives.

Là où un potentiel agronomique fort existe, les pratiques agricoles modernes mettent à mal les milieux agropastoraux : fertilisation, pesticides, drainage, emploi de produits phytosanitaires, augmentations de la taille des parcelles avec suppression des éléments du maillage (haies, mares...). Certaines prairies disparaissent même sous le labour pour être mises en cultures. Indissociables de l'agriculture intensive ces pratiques menacent la biodiversité de ces milieux.

Là où le potentiel agronomique est jugé insuffisant, les systèmes herbagers et pastoraux sont menacés par l'abandon du pâturage et/ou de la fauche. Terres pauvres et moins accessibles, ces milieux prairiaux riches en biodiversité sont voués à la disparition. Soit suite à l'embroussaillage puis à la recolonisation par les arbres, qui surviennent après l'abandon. Soit suite à leur mise en culture forestière.

Or, les prairies riches en biodiversité permettent de s'assurer les multiples services de régulation, culturels et sociaux qu'elles offrent. Il est donc important de favoriser et soutenir le maintien et même la restauration de prairies permanentes diversifiées qui méritent encore une place dans nos paysages ruraux.

Mais ces milieux façonnés par l'activité humaine et ovine ne peuvent se maintenir seuls. Sous nos latitudes, en l'absence d'intervention, la dynamique naturelle les fera inexorablement évoluer vers la forêt. **Pour restaurer et/ou conserver ces milieux et ces paysages, l'utilisation de troupeaux de moutons est particulièrement efficace.** Le pâturage s'y pratique avec des  **races rustiques** et peu exigeantes quand au contenu de leur assiette.



Pour une gestion optimale de ces milieux en faveur de la biodiversité, certaines pratiques doivent être respectées :

- non-labour ;
- absence de traitement phytosanitaire (pesticides, herbicides...) ;
- absence de fertilisation minérale ;
- gestion du pâturage et des fauches qui tiennent compte des espèces végétales et animales à protéger ;
- maintien de zones refuges, des éléments du maillage écologique.

L'élevage ovin a un rôle à jouer dans la préservation et le développement de la biodiversité. L'éventuelle baisse de rentabilité directe (quantité de viande ou de lait) peut être relue sous l'angle des autres nombreux services rendus par la prairie.

Ainsi, les agriculteurs qui s'engagent à appliquer ces pratiques en faveur de l'environnement peuvent bénéficier de compensations financières liées aux mesures particulières du réseau Natura2000 et/ou aux Mesures Agro-Environnementales et climatiques (MAEC).

**Une des façons pour le projet Interreg DEFI-Laine de soutenir les éleveurs ovins qui œuvrent pour la biodiversité et plus largement pour l'environnement est de mettre leur laine à l'honneur via la « Laine Fleurie ».**

Divers produits en **laines de moutons gardiens de la biodiversité**, étiqueté de la marque « Laine Fleurie » seront créés et promus. Natagora et les autres partenaires du projet entendent ainsi soutenir un développement économique plus local, plus durable et plus respectueux de l'environnement, particulièrement de la biodiversité. Ces produits en « Laine fleurie » permettront aussi de sensibiliser le grand public à tout ce qu'une prairie, fleurie elle aussi, peut nous apporter.

Pour Natagora,

Sylviane Gilmont, coordinatrice produits laines de réserves naturelles & Natura 2000.

---

Sources :

Projet LIFE Héliantheme – ASBL Natagora (juin 2014) – *La restauration de pelouses calcicoles en Wallonie (l'expérience du projet LIFE Héliantheme)*.

Projet LIFE Prairies bocagères – ASBL Natagora (2014) – *Les prairies permanentes pourvoyeuses de nombreux services*.

Projet LIFE Prairies bocagères – ASBL Natagora (2015) – *Prairies à protéger, prairies à restaurer*.