

Un autre regard sur vos prairies permanentes :

| (Re)connaître et valoriser leur biodiversité



## Equipe de rédaction :

Margaux Reboul Salze (CA 70), Michel Delhon (CA 70), Philippe Boulter (CA 70), Marie Lecarme (CA 70), Mickaël Grevillot (CA 70), François Dehondt (CBNFC-ORI), Christophe Hennequin (CBNFC-ORI), Bernard Destrieux (CEN FC).

## Mise en page :

Chambre Régionale d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté

## Crédits photos :

©Chambre Départementale d'Agriculture Haute-Saône et ©Chambre Régionale d'Agriculture Bourgogne Franche Comté



## Un autre regard sur les prairies permanentes à forte biodiversité

De 2014 à 2018, l'association BorPlaCal et la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône ont mené une étude pour reconsidérer la place des prairies dans les exploitations.

Cette étude se situe sur un territoire d'environ 80 communes à l'est et au nord du plateau calcaire central de la Haute-Saône, délimité à l'est par la vallée de l'Ognon et au nord par la vallée de la Colombine. L'élevage y est encore fortement présent.

Près de 90% des fermes sont en élevage. 70% d'entre elles ont au moins 70% de prairies naturelles. Les prairies naturelles occupent plus de la moitié de la surface agricole et 15% d'entre elles sont identifiées comme prairies d'intérêts remarquables pour leur biodiversité.

La Chambre d'Agriculture et l'Association BorPlaCal ont décidé d'engager ce projet expérimental à la suite du concours des prairies fleuries. Cette initiative a permis des échanges enrichissants entre éleveurs et naturalistes (Conservatoire des Espaces Naturels, Conservatoire Botanique National et la Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche Comté).

L'importance des prairies permanentes et leur rôle dans les fermes méritent qu'on leur porte une attention particulière même si elles sont peu reconnues et peu soutenues par la politique agricole (PAC). Elles ont toutes leur place au sein des entreprises agricoles dans la recherche de l'autonomie, la diminution d'intrants et la baisse des coûts de production. Elles ont aussi un rôle dans les conditions sociales et l'organisation du travail, la prise en compte de l'environnement et des aléas climatiques. Enfin, elles contribuent à la valorisation de nos paysages et à l'attractivité de nos territoires.

Cette étude est une première approche. Elle ouvre d'autres axes de recherches en apportant sa contribution aux débats sociétaux tant sur l'alimentation, la santé animale et humaine que sur des perspectives de valorisation de nos produits.

Nous remercions toutes celles et tous ceux qui ont contribué et qui contribueront encore à ce travail : agriculteurs, environnementalistes, chercheurs, administrations, collectivités publiques...

**Bernard Gaudinet**  
Délégué de l'association BorPlaCal

# INTRODUCTION

En plaine, la menace d'une régression des prairies est réelle et implique potentiellement des pertes de patrimoine et de services écosystémiques, dommageables pour le territoire (protection de la ressource en eau, attractivité du territoire, etc.). Cette situation concerne tout particulièrement le territoire du bord du plateau calcaire central de Haute-Saône (appelé BorPlaCal), situé autour de Vesoul. Le système dominant de polyculture élevage avec une forte proportion de prairies naturelles est favorable à une biodiversité remarquable caractérisée par la présence de pelouses calcaires, et/ou de prairies inondables de la vallée de l'Ognon.

Sélectionné dans le cadre de l'appel à projet CASDAR « Mobilisation collective en faveur de l'agro-écologie » en 2013, ce projet intitulé « Un autre regard sur les prairies permanentes à forte biodiversité de Haute-Saône » a réuni l'ensemble des partenaires nécessaires à une double approche naturaliste et agronomique des prairies permanentes à forte biodiversité : VetAgro Sup (Audrey Michaud), l'Université de Lorraine (Sylvain Plantureux) et la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône (Michel Delhon, Mickaël Grevillot, Marina Dos Santos, Eva Béjaud et Marie Lecarme) et le GIE Zone Verte (Dr Paul Polis) pour la partie agronomique, la Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté (Noé Bourguet et Catherine de Saint-Rat), le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté (Bertrand Cotte et Bernard Destrieux) et le Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés (François Dehondt, Basile Hurault, Catherine Duflo et Perrine Jacquot) (partie naturaliste) ainsi que l'Union apicole de Haute-Saône (partie apicole), l'EPLEFPA de Vesoul (Vesoul AgroCampus), les syndicats de rivières ainsi que les collectivités locales.

Un échantillon de 32 prairies permanentes (fauche, pâturage ou mixte, toutes productions confondues) et 5 prairies temporaires a été constitué. Pour réaliser le suivi de l'échantillon, pendant les campagnes 2015-2016-2017, deux approches ont été mises en place :

- ▼ la première, agronomique, pour déterminer la productivité des prairies, la dynamique de végétation et leurs valeurs alimentaires ;
- ▼ la deuxième, environnementale, pour évaluer la qualité de l'écosystème et la diversité floristique.



En parallèle, les pratiques de gestion et les conditions de milieu pouvant influencer ces deux approches ont été renseignées. L'objectif était de maintenir ou de redonner une place à ces prairies dans des systèmes d'exploitation en pleine évolution en s'appuyant sur leurs atouts. En adaptant le pâturage et la fauche dans ces parcelles biodiversifiées, les agriculteurs peuvent initier des pistes de pérennisation et d'amélioration des performances économiques des exploitations tout en préservant la biodiversité du territoire.

Les résultats obtenus ont servi de socle à la construction d'une typologie des prairies du BorPlaCal qui est le cœur de ce guide. Vous comprendrez donc que les types présentés dans ce guide sont basés sur l'observation des parcelles du BorPlaCal mais qu'ils peuvent également être observés ailleurs en Haute-Saône.

Nous ne doutons pas que ce guide saura vous donner *sur les prairies permanentes*.







### Un autre regard sur vos prairies permanentes : (re)connaître et valoriser leur biodiversité

---

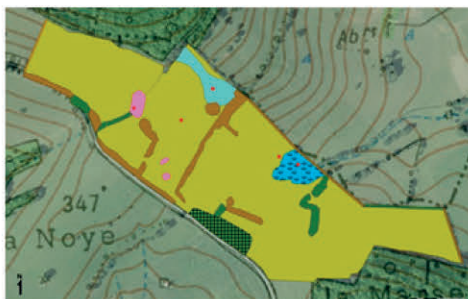
I. COMMENT UTILISER LE GUIDE ? .....	p8
A. Observer sa parcelle .....	p8
B. Typologie et arbre de décision .....	p8
C. Comment lire les fiches par type ? .....	p9
D. Comment utiliser les données fourragères selon le type ? .....	p10
E. En cas de problème ou d'incompréhension .....	p11
II. ARBRE DE DÉCISION .....	p12
III. FICHES PAR TYPE .....	p13
IV. PRATIQUES DE PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ .....	p37
V. QUELQUES PLANTES BIO-INDICATRICES .....	p39
VI. ANNEXES .....	p41
Lien entre les associations végétales et évolution .....	p41



# I. COMMENT UTILISER LE GUIDE ?

## A. Observer sa parcelle

Ayez bien en tête que l'on peut trouver **dans une même parcelle plusieurs types** puisque les parcelles ne sont pas toujours homogènes (humidité variable, ombre, pente,...).



*Cartographie parcellaire où une couleur correspond à un type de végétation*

C'est pourquoi il est important, lorsque vous observez votre parcelle, de délimiter des zones homogènes (appelées faciès) et de les observer indépendamment les unes des autres.

## B. Typologie et arbre de décision

Pour savoir à quel type correspond le faciès que vous observez, il suffit de suivre l'arbre de décision (page 11).

L'arbre de décision est construit à partir des milieux (humide, sec, inondable,...) et des pratiques réalisées sur la parcelle. Pour être le plus juste possible, choisissez le cas le plus fréquent, par exemple : surtout du pâturage (le déprimage n'entre pas dans la catégorie du pâturage) ou des fauches, 2 coupes plutôt qu'une sur la parcelle.

Voici comment calculer les indicateurs de chargement annuel moyen (UGB/ha/an) et de pression de pâturage (j.UGB/ha) :

### 🌿 **Chargement instantané (j.UGB/ha) :**

$$\frac{((\text{UGB lot 1} \times \text{nombre de jours de pâture lot 1}) + (\text{UGB lot 2} \times \text{nombre de jours de pâture lot 2}))}{(\text{surface parcelle})}$$

### 🌿 **Chargement annuel moyen (UGB/ha/an) :**

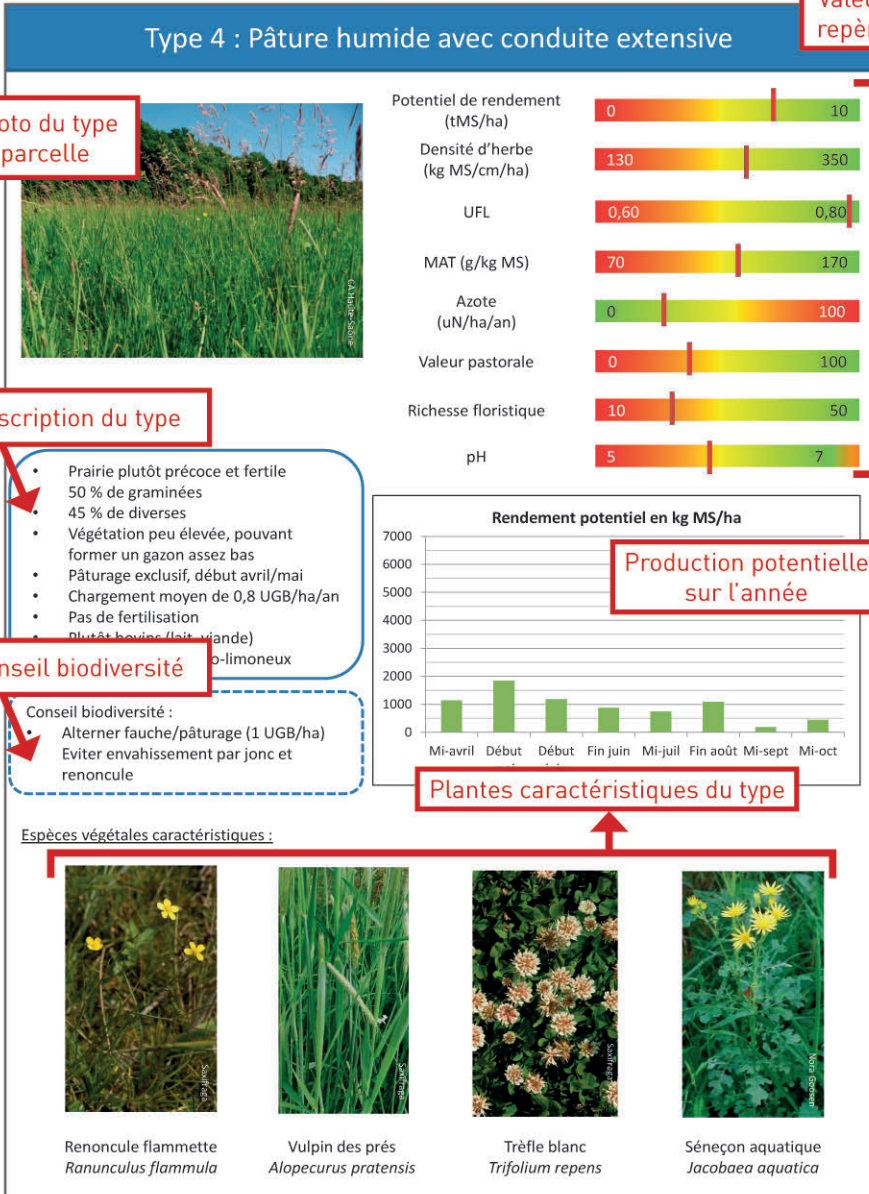
$$\frac{(\text{Chargement instantané (j.UGB/ha)})}{365}$$

365





## C. Comment lire les fiches par type ?



- ✚ **Potentiel de production (tMS/ha)** : quantité d'herbe potentiellement produite sur la parcelle (ne tient pas compte des pertes liées à la chaîne de récoltes).
- ✚ **Densité moyenne (kg MS/cm/ha)** : densité d'herbe dans la parcelle, influence le rendement.
- ✚ **UFL** : valeur énergétique du fourrage en moyenne sur l'année.
- ✚ **MAT (g/kg MS)** : (matière azotée totale) valeur azotée du fourrage en moyenne sur l'année.
- ✚ **Azote (en uN/ha/an)** : quantité d'azote moyenne apportée sur ce type de parcelle à la fois par l'agriculteur (fumier, lisier,...) et par les animaux au pâturage (déjections).
- ✚ **Valeur pastorale** : indicateur global qui permet d'estimer l'intérêt alimentaire de la prairie pour les herbivores (appétence, digestibilité,...).
- ✚ **Richesse floristique** : nombre moyen d'espèces de fleurs recensées dans ce type de faciès.
- ✚ **pH** : pH eau du sol.

Concernant le graphique de la **production d'herbe au cours de l'année**, il représente le rendement potentiel au cours de l'année (moyenne 2015-2016-2017). Le nombre de valeurs varie entre les fauches (5 coupes) et les pâtures (8 coupes). Le tableau ci-dessous indique les dates auxquelles ont été réalisées les mesures :

Pâtures	Date	Fauche
P1	Mi-avril	F1
P2	Début mai	
P3	Début juin	F2
P4	Fin juin	
P5	Mi-juillet	F3
P6	Fin août	F4
P7	Mi-septembre	F5
P8	Mi-octobre	

Les **espèces végétales caractéristiques** vous permettent de confirmer l'appartenance de la parcelle au type identifié grâce à l'arbre de décision. Certains types se caractérisent par les mêmes espèces : pour les différencier il faut alors se baser sur les pratiques et sur les valeurs repères.

## D. Comment utiliser les données fourragères selon le type ?

Les valeurs repères données pour chaque type vous permettent d'une part, de situer votre parcelle par rapport à la moyenne et d'autre part, de construire des référentiels qui serviront pour le conseil agricole.



Les valeurs repères données pour chaque type vous permettent d'une part, de situer votre parcelle par rapport à la moyenne et d'autre part, de construire des référentiels qui serviront pour le conseil agricole.

Une fois le type de la parcelle connu, vous pourrez mieux juger l'intérêt et la place qu'a la parcelle dans votre système et les pratiques qui y sont associées.

Ces données, associées à d'autres, ont également permis de construire la base du Rami fourrager® haut-saônois. Cet outil de conseil collectif permet de simuler ou de reconstituer, à partir de données du terrain, un système d'exploitation. Ce dernier servira de base pour une réflexion autour de la gestion des fourrages et de l'adaptation au changement climatique. Ces sessions regroupent entre 4 et 6 agriculteurs et permettent d'échanger des pratiques, des points de vue et des conseils.

## E. En cas de problème ou d'incompréhension

### Si le type trouvé ne correspond pas à votre cas :

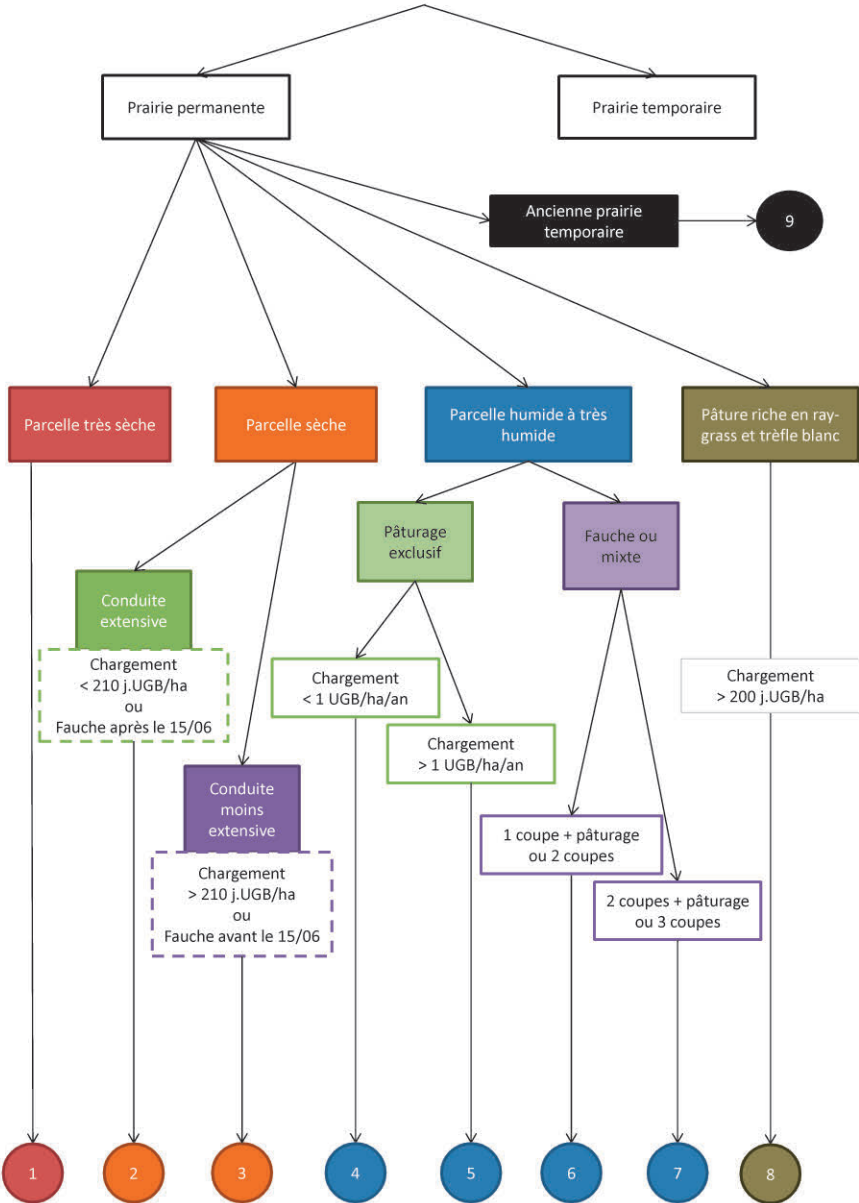
- ✂ Votre parcelle n'est peut-être pas dans la bonne catégorie : par exemple, elle vous paraît « très sèche » mais, comparée à d'autres, elle est finalement « sèche ». Reprenez le raisonnement en changeant de catégorie.
- ✂ Votre prairie permanente est une très ancienne prairie temporaire : peut-être que votre prairie appartient au type « Ancienne prairie temporaire » (type 9).
- ✂ Vérifiez qu'il n'y a pas d'erreur dans le calcul des indicateurs (j.UGB/ha ou UGB/ha/an).
- ✂ Vérifiez que vous avez bien les bonnes espèces florales caractéristiques.
- ✂ Il se peut que votre parcelle n'appartienne à aucun type recensé dans ce guide : dans ce cas, n'hésitez pas à nous contacter pour enrichir les connaissances de tous.

### Contacts :

- ✂ Chambre d'Agriculture de Haute-Saône : 03 84 77 14 34
- ✂ Conservatoire Botanique National (CBNFC-ORI) : 03 81 83 03 58
- ✂ Conservatoire des Espaces Naturels (CEN FC) : 03 81 53 04 20
- ✂ Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté (LPO FC) : 03.81.50.43.10



## II. ARBRE DE DECISION



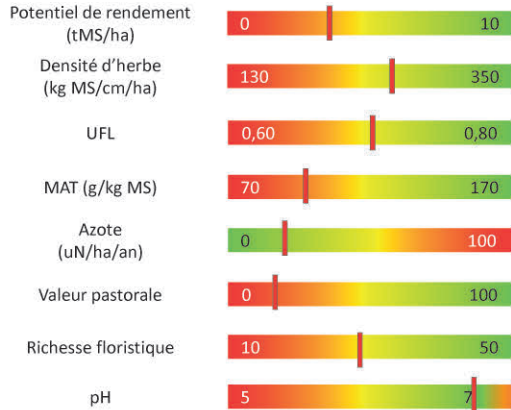
*\*Attention ! Une prairie inondable n'est pas forcément une prairie humide ! Certaines prairies inondables sont très sèches et se comportent comme des prairies sèches.*





# III. FICHES PAR TYPE

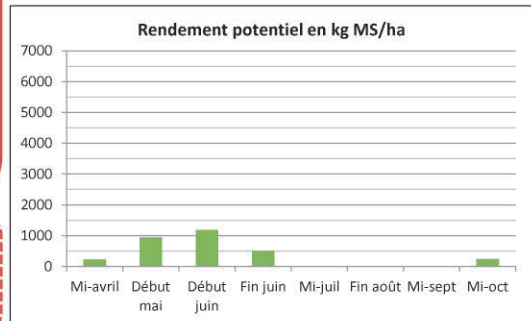
## Type 1 : Pâtures très sèches avec conduite extensive



- Prairie plutôt précoce et fertile
- Sur des plateaux (souvent en pente)
- Substrat souvent apparent
- Pâturage exclusif à faible chargement (< 0,5 UGB/ha/an)
- Pour animaux à faibles besoins (génisses, brebis taries)
- Pas de fertilisation
- Début du pâturage généralement précoce (mi-mars)

### Conseil biodiversité :

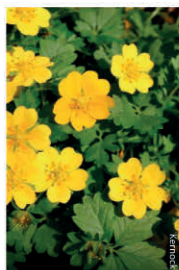
- Entretien mécanique pour éviter l'enfrichement



### Espèces végétales caractéristiques :



Laïche printanière  
*Carex caryophylla*



Potentille de printemps  
*Potentilla verna*



Germandrée petit-chêne  
*Teucrium chamaedrys*



Aspérule à l'esquinance  
*Asperula cynanchica*





## Type 2 : Prairies sèches avec conduite extensive

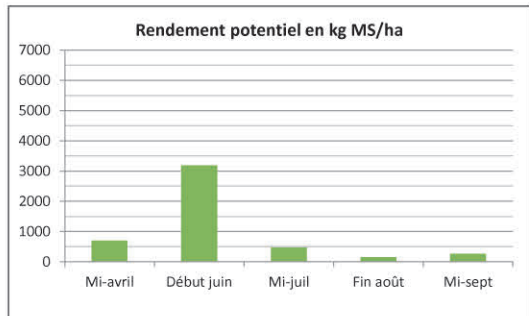
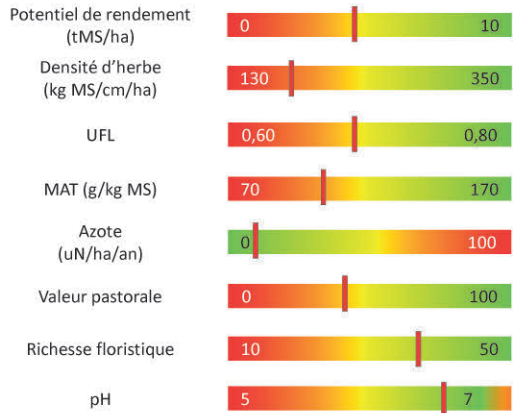


- En plaine (parfois en pente)
- Peu ou pas de fertilisation (< 20 uN/ha/an)
- Prairie plutôt précoce et fertile
- Très souvent sur sol argilo-limoneux
- Exploitation en fauche (1 ou 2 coupes) ou mixte

## Conseil biodiversité :

- Faucher tardivement (après le 15 juin)
- Eviter de fertiliser
- 1 an/2 laisser une bande de 1m non fauchée le long des bosquets puis à faire pâturer en fin de saison

Espèces végétales caractéristiques : voir au dos



## Type 2 : Prairies sèches avec conduite extensive

Espèces végétales caractéristiques :



Luzule des champs  
*Luzula campestris*



Gaillet mou  
*Galium mollugo*



Avoine pubescente  
*Avenula pubescens*



Sauge des prés  
*Salvia pratensis*



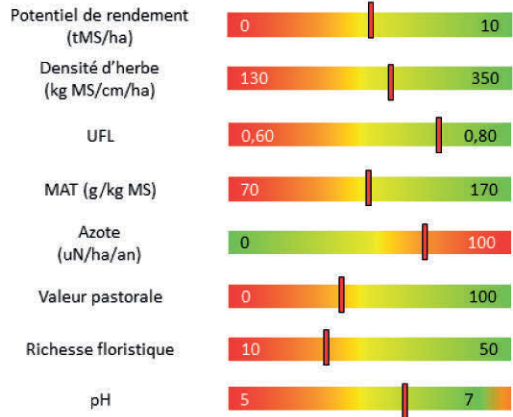
Achillée millefeuille  
*Achillea millefolium*



Carotte sauvage  
*Daucus carota*



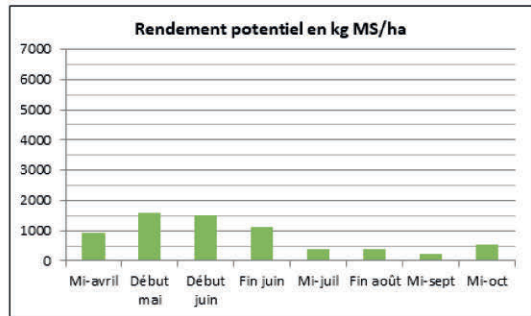
## Type 3 : Prairies sèches avec conduite moyennement extensive



- Prairie plutôt précoce et fertile
- Pâturage ou mixte (fauche/pâture)
- Zones rases très pâturées et zones de refus riches en Brome
- 1<sup>ère</sup> exploitation moyennement précoce
- Souvent sur sol argilo-limoneux

## Conseil biodiversité :

- Alternier fauche/pâture



## Espèces végétales caractéristiques :



Achillée millefeuille  
*Achillea millefolium*



Gaillet mou  
*Galium mollugo*



Carotte sauvage  
*Daucus carota*



Sauge des prés  
*Salvia pratensis*

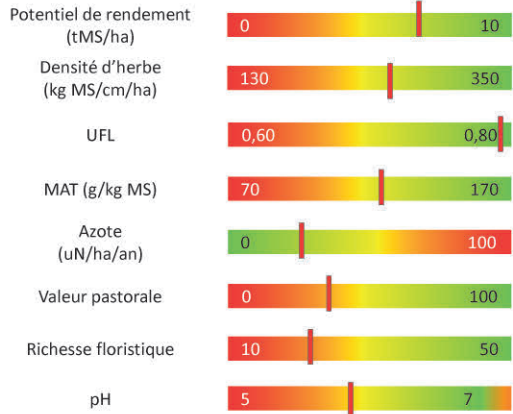


Véronique petit-chêne  
*Veronica chamaedrys*





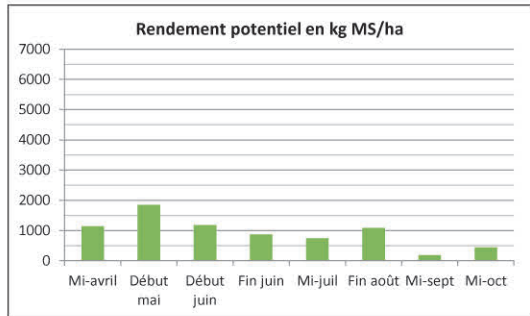
## Type 4 : Pâture humide avec conduite extensive



- Prairie plutôt précoce et fertile
- 50 % de graminées
- 45 % de diverses
- Végétation peu élevée, pouvant former un gazon assez bas
- Pâturage exclusif, début avril/mai
- Chargement moyen de 0,8 UGB/ha/an
- Pas de fertilisation
- Plutôt bovins (lait, viande)
- Souvent sur sol argilo-limoneux

## Conseil biodiversité :

- Alternier fauche/pâturage (1 UGB/ha)
- Eviter envahissement par jonc et renoucle



## Espèces végétales caractéristiques :



Renoucle flammette  
*Ranunculus flammula*



Vulpin des prés  
*Alopecurus pratensis*



Trèfle blanc  
*Trifolium repens*

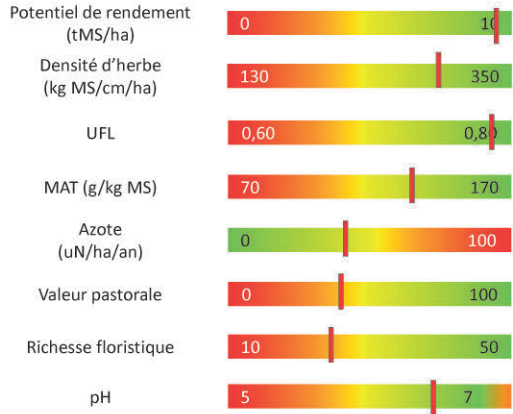


Sénéçon aquatique  
*Jacobaea aquatica*





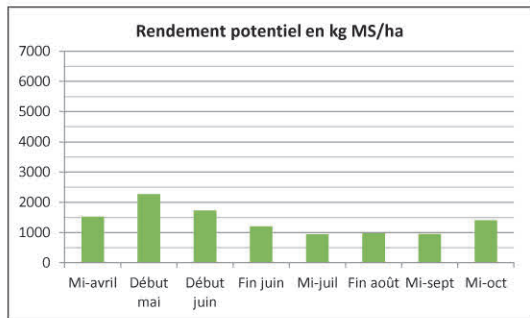
## Type 5 : Pâture humide avec conduite intensive



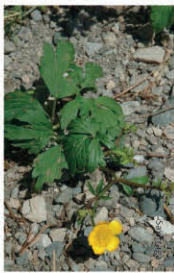
- Prairie précoce et fertile
- Uniquement pâturage, début plutôt précoce (mars)
- Chargement moyen de 1,2 UGB/ha/an
- Pas fertilisation
- Plutôt bovins (lait, viande)
- Souvent sur sol argileux

## Conseil biodiversité :

- Continuer à ne pas (ou peu) fertiliser



## Espèces végétales caractéristiques :



Ranuncule rampante  
*Ranunculus repens*



Jonc diffus  
*Juncus effusus*



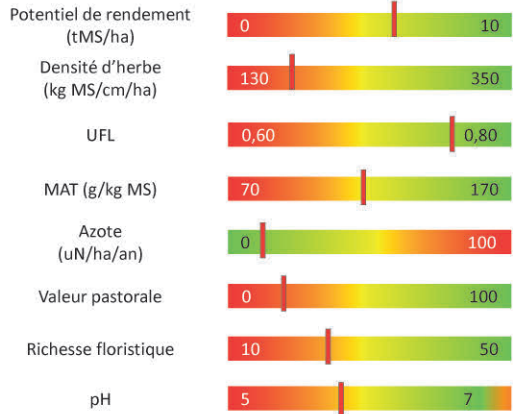
Potentille ansérine  
*Argentina anserina*



Rumex crépu  
*Rumex crispus*



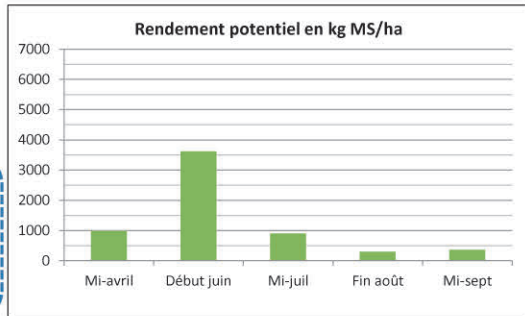
## Type 6 : Fauche humide avec conduite extensive



- Prairie précoce et fertile
- Végétation haute et dense
- Souvent deux strates de végétation
- Présence de laïche
- Présence d'espèces rampantes
- 2 coupes, première coupe : Mi-juin/mi-juillet
- Peu ou pas de fertilisation

## Conseil biodiversité :

- Eviter l'enrichissement du milieu en continuant à exploiter la parcelle
- Eviter les amendements
- Réaliser 1 ou 2 coupes /an
- Ne pas drainer



## Espèces végétales caractéristiques :



Petite scorsonère  
*Scorzonera humilis*



Lychnis fleur-de-coucou  
*Lychnis flos-cuculi*



Myosotis faux-scorpion  
*Myosotis scorpioides*



Cardamine des prés  
*Cardamine pratensis*

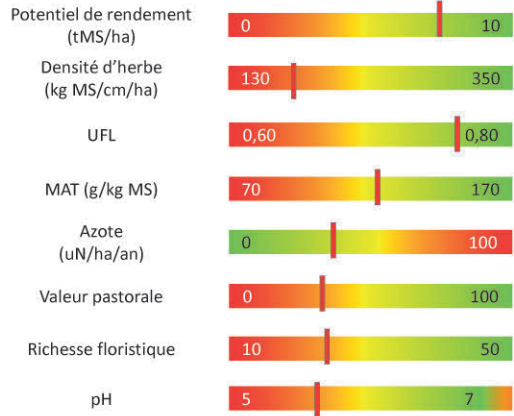


Lotier des marais  
*Lotus pedunculatus*





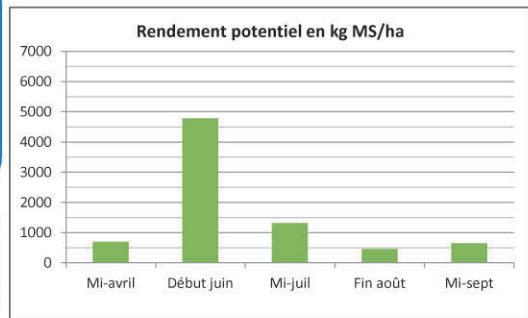
## Type 7 : Fauche humide avec conduite intensive



- Prairie précoce et fertile
- Végétation peu élevée
- Plus de 2 coupes
- Première coupe : juin
- Peu de fertilisation (organique et/ou minérale)
- Souvent deux strates de végétation

## Conseil biodiversité :

- Faucher après le 15 juin
- Limiter la fertilisation
- Ne pas drainer



## Espèces végétales caractéristiques :



Vulpin des prés  
*Alopecurus pratensis*



Renoncule rampante  
*Ranunculus repens*



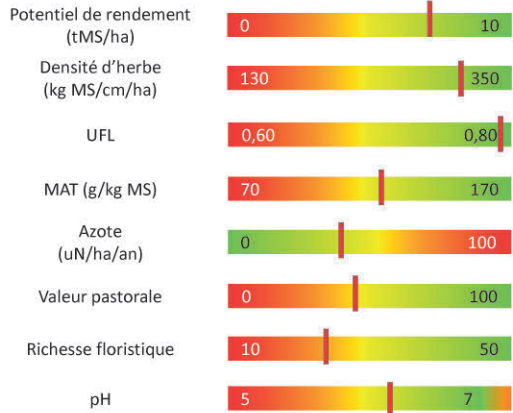
Fétuque élevée  
*Festuca arundinacea*



Rumex crépu  
*Rumex crispus*



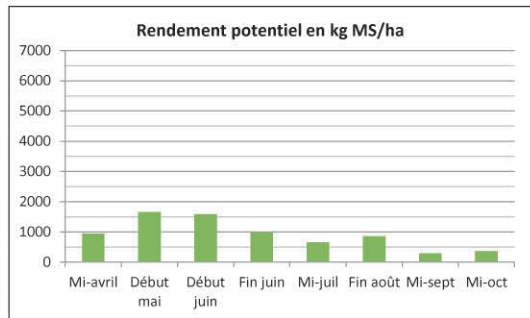
## Type 8 : Pâture riche en ray-grass et trèfle blanc



- Prairie plutôt précoce et fertile
- Association Ray-grass anglais / Crételle majoritaire
- Pâturage précoce : mars/avril
- Chargement proche de 1 UGB/ha/an
- Fertilisation variable pouvant aller jusqu'à 80 uN/ha/an
- Point ultime de la dégradation des prairies mésophiles sous l'effet du pâturage

## Conseil biodiversité :

- Garder les fossés
- Apporter du fumier pourrait orienter la flore vers un type de prairie d'intérêt écologique



## Espèces végétales caractéristiques :



Pissenlit  
*Taraxacum officinale*



Ray-grass anglais  
*Lolium perenne*



Ranoncule âcre  
*Ranunculus acris*



Trèfle blanc  
*Trifolium repens*

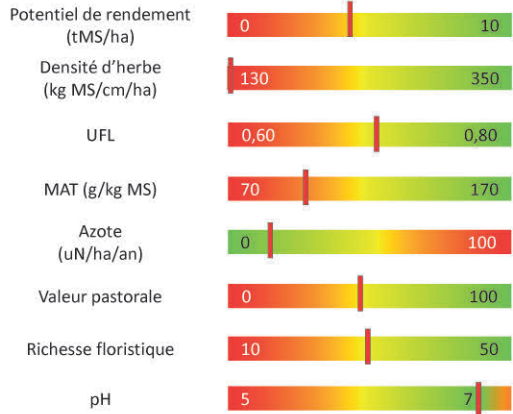


Laïche hérissée  
*Carex hirta*

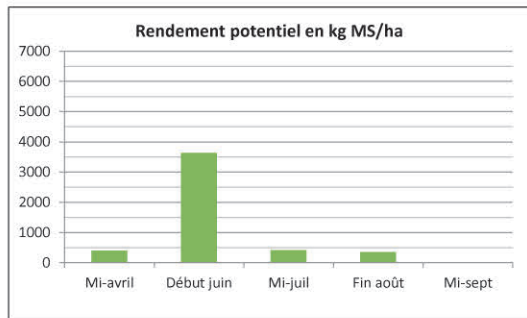




## Type 9 : Ancienne prairie temporaire



- (très) faible densité de végétation
- 2 coupes ou 1 coupe + pâturage
- Première fauche : juin
- Peu ou pas de fertilisation
- Prairie naturelle depuis moins de 60 ans dans certains cas
- Plutôt sur sol argilo-limoneux



## Espèces végétales caractéristiques :



Brome mou  
*Bromus hordeaceus*



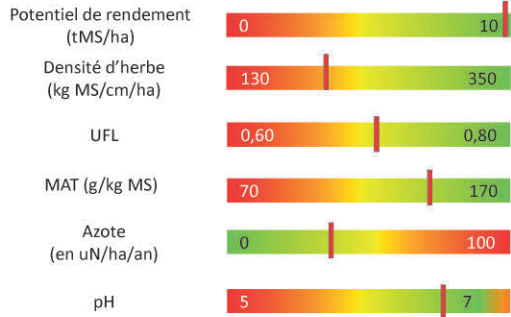
Dactyle aggloméré  
*Dactylis glomerata*



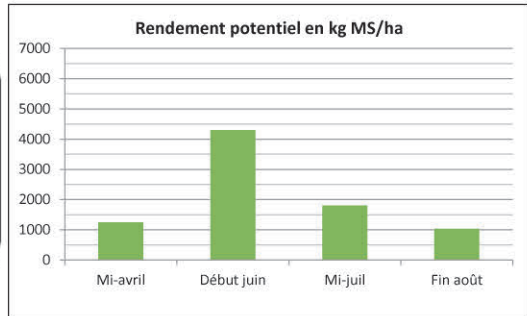
Pâturin commun  
*Poa trivialis*



## Prairie temporaire



- Prairie semée de moins de 5 ans
- Prairie précoce et fertile
- Type de sol sain
- Souvent 3 coupes
- Première coupe en mai/juin
- Faible biodiversité



Espèces végétales caractéristiques : espèces semées







## Glossaire des plantes caractéristiques du guide



Achillée millefeuille  
*Achillea millefolium*

2 3



Aspérule à l'esquinancie  
*Asperula cynanchica*

1



Avoine pubescente  
*Avena pubescens*

2



Brome mou  
*Bromus hordeaceus*

9



Cardamine des prés  
*Cardamine pratensis*

6



Carotte sauvage  
*Daucus carota*

2 3



Dactyle aggloméré  
*Dactylis glomerata*

9



Fétuque élevée  
*Festuca arundinacea*

7



Gaillet mou  
*Galium mollugo*

2 3



Germandrée petit-chêne  
*Teucrium chamaedrys*

1



Jonc diffus  
*Juncus effusus*

5



Laïche hérissée  
*Carex hirta*

8

## Glossaire des plantes caractéristiques du guide



Laïche printanière  
*Carex caryophylla*

1



Luzule des champs  
*Luzula campestris*

2



Lotier des marais  
*Lotus pedunculatus*

6



Lychnis fleur-de-coucou  
*Lychnis flos-cuculi*

6



Myosotis faux-scorpion  
*Myosotis scorpioides*

6



Pâturin commun  
*Poa trivialis*

9



Petite scorzonère  
*Scorzonera humilis*

6



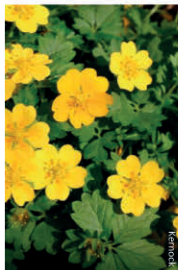
Pissenlit  
*Taraxacum officinale*

8



Potentille ansérine  
*Argentina anserina*

5



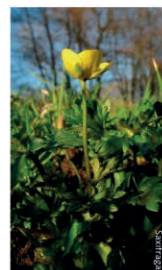
Potentille de printemps  
*Potentilla verna*

1



Ray-grass anglais  
*Lolium perenne*

8



Renoncule âcre  
*Ranunculus acris*

8



## Glossaire des plantes caractéristiques du guide



Renoncule flammette  
*Ranunculus flammula*

4



Renoncule rampante  
*Ranunculus repens*

5



Rumex crépu  
*Rumex crispus*

5 7



Sauge des prés  
*Salvia pratensis*

2 3



Séneçon aquatique  
*Jacobaea aquatica*

4



Trèfle blanc  
*Trifolium repens*

8



Véronique petit-chêne  
*Veronica chamaedrys*

3



Vulpin des prés  
*Alopecurus pratensis*

4 7





## IV. PRATIQUES DE PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

**Les réservoirs de biodiversité** (micro-habitats favorables à la faune - oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères, insectes - servant comme abri, site de nidification ou de reproduction, source de nourriture, etc...) :

- ✚ Les haies variées hautes et basses, lisières, buissons isolés, arbustes, les pieds des haies et des massifs buissonnants
- ✚ Les zones rocheuses et amas de pierres liés à d'anciennes extractions de pierre, murets en pierre.
- ✚ Les vieux arbres creux sont favorables à la nidification des oiseaux et à la présence d'insectes.
- ✚ Les mares, les bancs de graviers, les bras morts de rivières, les baissières et les fossés sont très intéressants pour les invertébrés et les amphibiens.

### Les pratiques :

- ✚ Maintenir les éléments du paysage existants (haies, buissons, bosquets, arbustes, arbres isolés, tas de pierres, murets, mares, etc...).
- ✚ Laisser se réinstaller quelques buissons le long de certaines clôtures.
- ✚ Entretenir les zones qui s'enrichissent en préservant des buissons localisés sur des secteurs non productifs (tas de pierre, anciennes souches, etc.).
- ✚ Privilégier le broyage des refus au désherbant.
- ✚ Faucher à 1,50 m des haies/lisières/bosquets 1 an sur 2 pour contrôler l'embroussaillage sans pénaliser la biodiversité.
- ✚ Sur la gestion des haies et lisières de bois, l'intégration à un plan de gestion des ressources boisées contribuera à valoriser cette ressource et à faciliter le travail de l'exploitant sans impacter la valeur environnementale de la parcelle.
- ✚ Éviter tout dépôt de matériaux ou places à feux dans les anciennes zones d'extraction de pierres (pierriers).
- ✚ Maintenir les ripisylves (arbres, haies, bosquets qui bordent un cours d'eau) qui assurent la stabilité des berges en limitant leur érosion.
- ✚ Privilégier une fauche tardive.

Rappel : l'entretien des haies et des lisières doit se faire entre le 15 mars et le 15 août, c'est-à-dire en dehors des périodes de reproduction.



Quelques ordres de grandeurs : le recouvrement d'une parcelle par des éléments paysagers est considéré comme élevé si ces éléments représentent plus de 30% de la surface de la parcelle. En dessous de 10%, le recouvrement est faible et donc moins favorable à la biodiversité.

Enfin, la structuration des lisières est aussi importante : la transition entre les ligneux et la prairie doit être la plus progressive possible. Une bonne structuration de lisière comportera les éléments suivants : boisement, fourré, ourlet puis prairie tandis qu'une mauvaise structuration passera directement du boisement à la prairie.







*Les deux photos ci-dessus illustrent des lisières bien structurées*









## V. QUELQUES PLANTES BIO-INDICATRICES

(sources : Biharko Lurraren Elkartea, 2013 ; Guide pour un diagnostic prairial, 2003)

Ici vous sont présentées quelques espèces de plantes qui indiquent un **dysfonctionnement de la parcelle en cas de prolifération**. Si ces espèces sont présentes sans être dominantes, cela reste compatible avec une gestion raisonnée de la parcelle.

Plantes		Indicatrice de...
Chardon		Asphyxie des sols, excès de matière organique, d'engrais azotés, blocage du phosphore, sol profond
Ortie		Sol acidifié et riche (excès de matière organique animale)
Pissenlit		Sol compacté en surface, riche et avec un contraste hydrique
Renoncule âcre		Dégradation du couvert, sol compacté, frais et acide



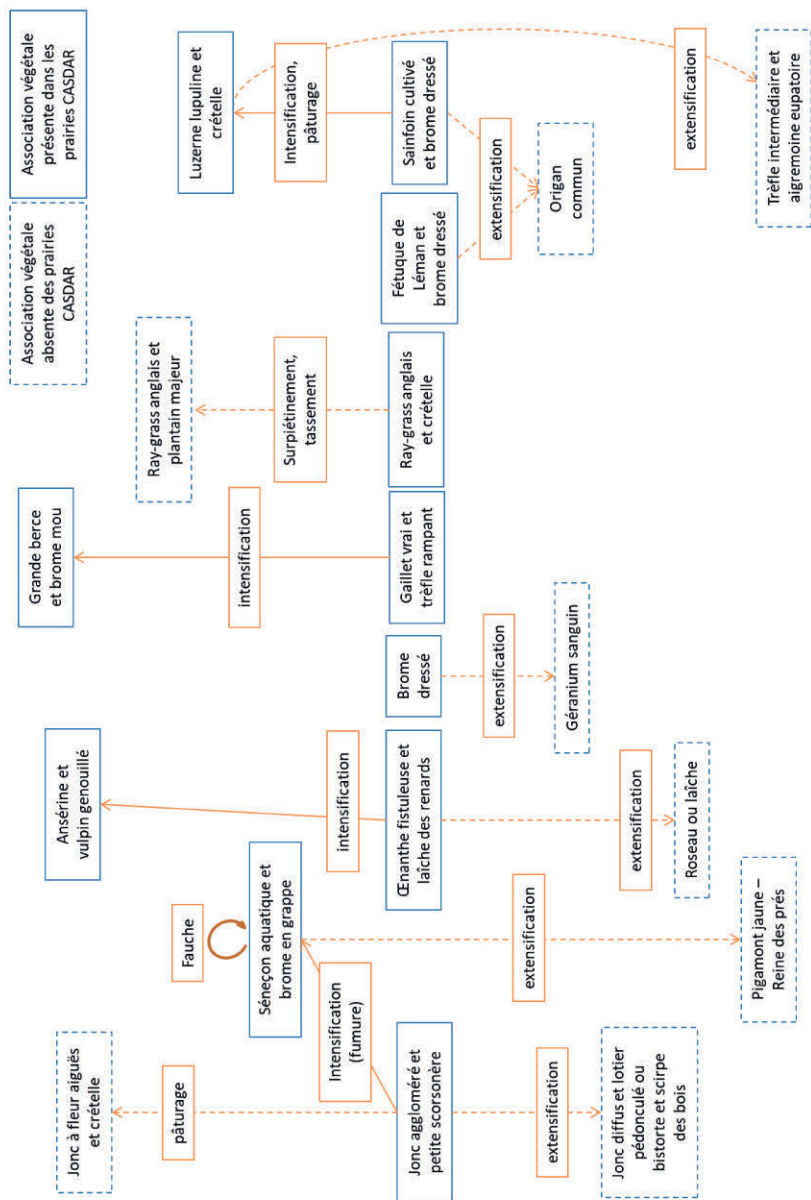
Plantes	Indicatrice de...
<p>Rumex à feuilles obtuses, Rumex oseille, Rumex crépu</p> 	<p>Sol compacté en surface et en profondeur (asphyxie), riche, préférence acide, blocage des éléments du sol et libération d'aluminium et de fer</p>
<p>Séneçon de Jacobée</p> 	<p> Toxique, en zones sous pâturées en milieu plutôt humide</p>
<p>Sureau sauvage (sureau yèble)</p> 	<p> Toxique, sur sol en excès d'azote (nitrification), d'eau et compaction</p>
<p>Véronique petit-chêne</p> 	<p>Déséquilibre rapport C/N</p>





## Lien entre les associations végétales et évolution

Le schéma qui suit a été adapté du Guide phytosociologique des prairies du massif des Vosges (2017). Il a pour but de montrer l'impact des pratiques agricoles sur la flore des prairies. Le graphique reprend des associations végétales qui sont décrites dans l'ouvrage cité précédemment et que l'on retrouve dans nos prairies.









# Notes



A large, light grey arrow-shaped graphic points upwards from the bottom left towards the top right, partially overlapping a series of horizontal lines intended for writing notes. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

# GUIDE 2018

Bourgogne Franche-Comté

