

# Résumé du rapport technique de Fourrages Mieux 2017-2018

*Avec le soutien de la Province de Luxembourg*

# PRÉSENTATION DE L'ASBL FOURRAGES MIEUX

## Siège social

Rue du Carmel, 1  
6900 Marloie  
Arrondissement judiciaire de Marche-en-famenne  
Numéro d'entreprise : 461 815 614

## Composition du CA

Henquinet C	Agriculteur	Président CA
Corman A.	Agriculteur	Vice-président
Stilmant D.	CRA-W SSA	Trésorier
Diffels A.	Agriculteur	Membre CA
Leboutte J-F	Agriculteur	Membre CA
Nesi M.	Agriculteur	Membre CA
Paquay Y.	Agriculteur	Membre CA
Plainchamps J.M.	Agriculteur	Membre CA
Geiregat W.	Semzabel	Membre CA
Heens B.	CPL- VEGEMAR	Membre CA
Lambert R	Centre de Michamps	Membre CA
Ortmanns P.	Agra-Ost	Membre CA
Pochet P.	DGARNE	Observateur

## Personnel

Ingénieur des eaux et forêts  
**Jérôme Widar**  
(Centre pilote et subvention)  
0472 / 58 84 06  
widar@fourragesmieux.be  
Rue du Bordia, 4  
5030 Gembloux  
Tél. : 081 / 625 024  
Fax. : 081 / 614 152



Technicien agronome :  
**Grégoire Lilien**  
061 / 210 836  
04  
lilien@fourragesmieux.be



## Siège administratif

Horritine, 1,  
6600 Bastogne  
Tel : 061/ 210 833 (836)  
Fax : 061/210 840  
E-Mail : info@fourragesmieux.be  
www.fourragesmieux.be  
Crelan : IBAN : BE52 1031 1579 2709  
BIC : NICABEBB

## Administrateur délégué

Ingénieur agronome  
**Pierre Luxen**  
080 / 227 896  
0477 / 27 74 49  
agraost@skynet.be



## Coordinateur

Ingénieur agronome :  
**David Knoden**  
061 / 210 833  
0473 / 53 64 95  
knoden@fourragesmieux.be



Technicien agronome :  
**Guillaume Meniger**  
061 / 210 836  
0472 / 76 51 56  
meniger@fourragesmieux.be



Ingénieur agronome  
**Arnaud Farinelle**  
Projet Fourrages Natura 2000  
et MAEC  
0496 / 80 11 61  
farinelle@fourragesmieux.be  
Tél. : 061 / 210 842  
Fax. : 061 / 210 840



# VARIETES RECOMMANDEES POUR PRAIRIES DE FAUCHE ET PATUREES EN 2018

Le choix des variétés les plus adéquates constitue une étape importante lors du semis des prairies permanentes et temporaires. Au sein du Centre Pilote Fourrages Mieux, les partenaires repris sur la liste de l'encadré (page 5) confrontent chaque année les résultats des essais comparatifs établis dans différentes régions naturelles afin de définir les variétés les mieux adaptées aux différents types d'exploitation. Les recommandations sont formulées sur base de nombreuses années d'expérimentation dans les conditions pratiques d'utilisation, que ce soit en pâturage ou en fauche, et ce dans différents sites représentatifs de la Wallonie.

▼ Figure 1. Vue d'une parcelle de variétés de ray-grass anglais testées en régime de fauche



## Critères d'appréciation des variétés

Les critères d'appréciation retenus pour l'élaboration des listes de variétés recommandées sont :

- la productivité ;
- les valeurs alimentaires ;
- la pérennité et résistance à l'hiver ;
- la vigueur et la résistance aux maladies (helminthosporiose, rouille, fusariose, ...) ;
- pour les ray-grass anglais intermédiaires et tardifs, le comportement au pâturage : appétabilité et résistance au piétinement.

Les listes des pages 3 et 4 ne sont pas exhaustives car toutes les variétés disponibles dans le commerce n'ont pas été testées dans nos essais. Sont reprises dans les tableaux 1 et 2 les variétés qui se sont révélées les meilleures dans les essais et qui sont commercialisées en 2018.

Certaines données, notamment pour les espèces « secondaires », proviennent également d'un partenariat avec l'Allemagne dans le cadre du Centre transfrontalier GLEA à Bitburg.

*Ces recommandations sont réalisées avec le soutien de*



Tableau 1. Liste des variétés de ray-grass anglais (RGA) recommandées pour 2018 par groupe de précocité. Classement par précocité et par ordre alphabétique

Remarques : les variétés précoces ne sont recommandées ni pour le pâturage ni pour les zones froides (Ardenne, Haute Ardenne).

### **Variétés précoces**

*diploïdes (2n)*                      Respect (DLF)                      Telstar\* (DLF)

*tétraploïdes (4n)*                      Aubisque (Lim)                      Merlinda (NP)  
Mirtello\*<sup>D</sup> (DSV)                      Giant<sup>D</sup> (DLF)

### **Variétés intermédiaires**

*diploïdes (2n)*                      Barforma (Ba)                      Mara (Ba)  
Cangou (SF)                      Rodrigo<sup>D</sup> (DSV)  
Edi (Caus)                      Sanova (Jo)  
Indiana (DLF)

*tétraploïdes (4n)*                      Activa\*<sup>D</sup> (SF)                      Missouri\*<sup>D</sup> (NP)  
Astonhockey\*<sup>D</sup> (DSV)                      Novello<sup>D</sup> (Lim)  
Aventino (DSV)                      Ovambo<sup>D</sup> (DLF)  
Cantalou (SF)                      Roy\* (NP-Ilvo)  
Graciosa\* (Av)                      Sucral\* (JD)  
Maurizio<sup>D</sup> (DSV)

### **Variétés tardives**

*diploïdes (2n)*                      Barflip (Ba)                      Eifel (Lim)  
Candore (SF)                      Mezo (Lim)  
Carvalis (SF)                      Milca (SF)  
Complot (Lim)                      Sponsor\* (DLF)

*tétraploïdes (4n)*                      Alcander (Lim)                      Macarena (SF)  
Barpasto\*<sup>D</sup> (Ba)                      Meltador (Ba)  
Calao\* (SF)                      Meracoli (Jo)  
Fleuron (Caus)                      Mizuno<sup>D</sup> (DLF)  
Floris (Av)                      Portique (Lim)  
Flova (Lim)                      Valerio\* (DSV)  
Gildas (Jo)                      Virtuose\* (SF)

) = mandataire : Av = AVEVE, Ba = Barenbrug, Caus = Caussade semences, DLF = DLF-Trifolium, DSV, Ilvo = Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek, Inno = Innoseeds, JD = Jouffray-Drillaud, Jo = Jorion Philip-seeds, Lim = Limagrain, RAGT, EG = Euro Grass, SF = Semences de France, NP = Variétés disponibles chez les négociants-préparateurs

\* = les variétés marquées avec \* sont recommandées pour les sursemis vu leur agressivité.

**D** = les variétés marquées avec <sup>D</sup> sont également recommandées en Allemagne, par le groupe de travail « Coordination des essais et des recommandations pour prairies en région de moyenne montagne ».

**Toutes les variétés sont aussi adaptées à l'Agriculture biologique**

Tableau 2. Liste des variétés recommandées pour 2018 pour différentes espèces. Classement des variétés par ordre alphabétique

## **Ray-grass d'Italie**

*diploïdes (2n)*

Davinci (Lim)

Luciano (DSV)

Lascar (SF)

*tétraploïdes (4n)*

Barmultra II (Ba)

Nabucco (DSV)

## **Ray-grass hybrides**

*tétraploïdes (4n)*

Delicial (RAGT)

Marmotta (Jo)

## **Fléoles des prés**

Barfléo (Ba)

Lirocco (DSV)

Comer<sup>D</sup> (NP)

Presto (DSV)

Dolina (DLF)

Tiller (Lim)

## **Dactyles**

Adremo (Ba)

Duero (EG)

Barlegro (Ba)

Galibier (JD)

Caïus (SF)

Lokis (Caus)

Daccar (SF)

Segaly (RAGT)

## **Fétuques des prés**

Cosmolit<sup>D</sup> (NP)

Pampero (DSV)

Libon (DSV)

Préval<sup>D</sup> (Jo)

## **Fétuques élevées** \* F = Fauche ; FP = Fauche-Pâture

*Précoces*

Kora (DLF)<sup>F</sup>

*Intermédiaires*

Carmine (SF)<sup>F+FP</sup>

Exella (Lim)<sup>F</sup>

Emmeraude (DLF)<sup>F</sup>

*Tardives*

Bariane (Ba)<sup>F+FP</sup>

Elissia (Caus)<sup>FP</sup>

Barolex (Ba)<sup>F+FP</sup>

## **Trèfles blancs de fauche**

Melifer (Ilvo)

Milagro (Lim)

Merlyn<sup>D</sup> (Ilvo)

Violin (Lim)

## **Trèfles violets**

*Ackerlee (-2ans) dip. (2n)*

Diplomat (DSV)

Suez (DLF)

Lemmon<sup>D</sup> (Ba)

*Ackerlee (-2ans) tet. (4n)*

Amos (DLF)

Taifun<sup>D</sup> (DSV)

*Mattenlee (+2ans) tet. (4n)*

Astur (NP)

## **Luzernes**

*Type nord*

Alicia (Lim)

Daphne<sup>D</sup> (SF)

Alpaga (Lim)

Excelle (Caus)

Alpha<sup>D</sup> (Ba)

Galaxie (JD)

Artemis (Ba)

Neptune (SF)

Babelle (RAGT)

Sanditi<sup>D</sup> (Ba)

Cannelle (RAGT)

Timbale (JD)

Carelite (SF)

Tableau 3. Variétés de pâturins des prés et de fétuques rouges recommandées en Allemagne par le groupe de travail « Coordination des essais et des recommandations pour prairies en région de moyenne montagne ».

### **Pâturins des prés**

Lato, Liblue, Likollo, Oxford

### **Fétuques rouges**

Gondolin, Light, Reverent, Roland 21, Tagera

## **Les partenaires expérimentateurs**

Nos partenaires expérimentateurs sont répartis dans différentes régions agricoles de Wallonie :

- Agra-Ost, le Centre de Recherche pour l'Est de la Belgique à St Vith ;
- Earth and Life Institute, ELIA (Agronomy) - UCL à Louvain-la-Neuve;
- Le Centre de Michamps à Michamps ;
- Le CRA-W - Département Agriculture et milieu naturel - Unités systèmes agraires, territoire et technologies de l'information à Libramont ;
- Le CPL VEGEMAR de la Province de Liège à Waremme.

Des informations supplémentaires peuvent être obtenues en consultant notre site Internet :

<http://www.fourragesmieux.be/partenaires.html>

▼ Figure 2. Localisation des partenaires expérimentateurs de Fourrages Mieux

## **Fourrages Mieux ASBL**

Rue du carmel, 1

BE-6900 Marloie

Tel: 061 / 210 833

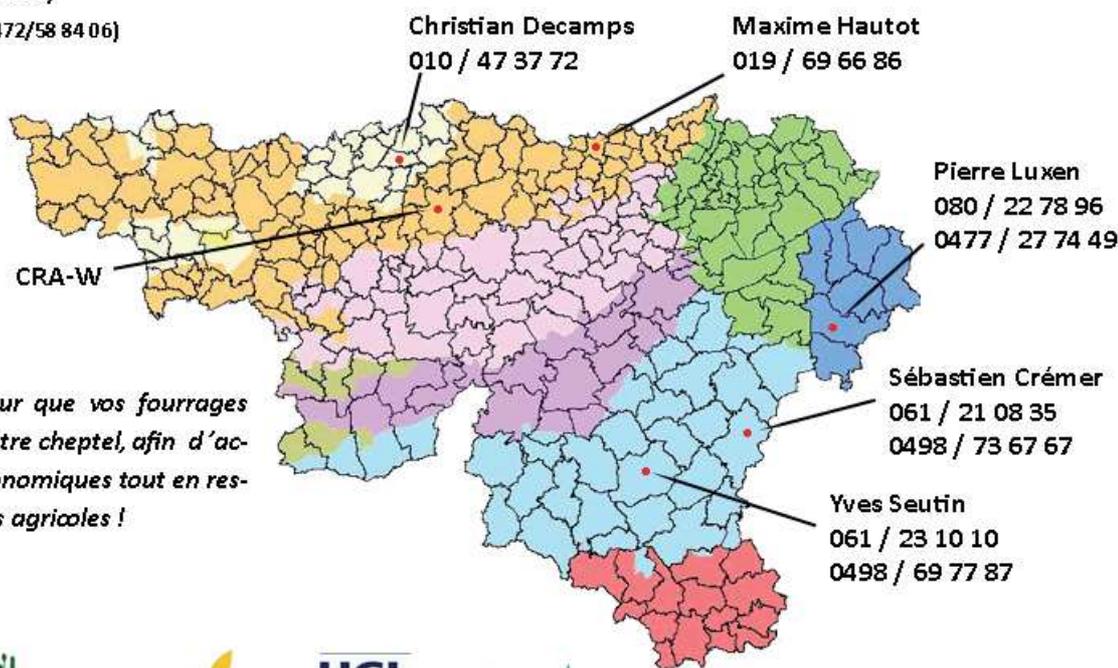
[www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)

Coordination : Knoden D. (0473/53 64 95)

Widar J. Logiciel dégâts de gibier (0472/58 84 06)

Meniger G. (0472/76 51 56)

Farinelle A. (0496/80 11 61)



*Un service de proximité pour que vos fourrages répondent aux besoins de votre cheptel, afin d'accroître vos performances économiques tout en respectant les bonnes pratiques agricoles !*



# ESSAIS SUIVIS EN 2018

## Essais implantés au Centre de Michamps

- Rays grass anglais (précoces - intermédiaires - tardifs) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018 à la fauche (**Nouveau: essai semé en 2018**).
- Ray-grass hybrides, ray-grass italiens et festulolium semés en 2016 et suivis jusqu'en 2019.
- Trèfles violets et hybrides semés en 2016 et suivis jusqu'en 2019.
- **Nouveau:** fléoles des prés semées en 2017 et suivies jusqu'en 2020.
- **Nouveau:** essai de comparaison entre la technique du semis en ligne et celle du semis à la volée à une densité de 27 kg/ha et 45 kg/ha.



▲ Figure 3. Essais ray-grass hybrides et italiens quelques semaines après la levée sur les parcelles d'essais du centre de Michamps.

## Essais implantés au CRA-W à Libramont

- Rays grass anglais (précoces - intermédiaires - tardifs) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018 au pâturage (**Nouveau: essai semé en 2018**).
- Brômes (cathartique, sitchensis et valdivianus) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018.

## Essais implantés chez Agra-Ost à Elsenborn

- Rays grass anglais (précoces - intermédiaires - tardifs) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018. Test de résistance à l'hiver, de pérennité et de précoci-

té sous forme de touffes (**Nouveau: uu essai sera semé en 2018**).

- Essai ERGAP (essais de persistance de variétés prairiales)

## Essais implantés à l'UCL - ELIA à Corroy-le-Grand

- Rays grass anglais (précoces - intermédiaires - tardifs) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018 à la fauche (**Nouveau: essai semé en 2018**).
- Brômes (cathartique, sitchensis et valdivianus) semés en 2015 (en purs et en associations) et suivis jusqu'en 2018.
- Luzerne + matières organiques
- Ray-grass hybrides, ray-grass italiens et festulolium semés en 2016 et suivis jusqu'en 2019.
- **Nouveau:** fléoles des prés semées en 2017 et suivies jusqu'en 2020.

## Essais implantés au CPL-Vegemar à Tinlot

- Rays grass anglais (précoces - intermédiaires - tardifs) semés en 2015 et suivis jusqu'en 2018 à la fauche (**Nouveau: essai semé en 2018**).
- Trèfles violets et hybrides semés en 2016 et suivis jusqu'en 2019.
- Ray-gras anglais au sursemis.



▲ Figure 4. Essais luzernes en mélanges en dernière année d'exploitation (2016) sur les parcelles d'essais du CPL - VEGEMAR à Tinlot.

# SUBVENTION DEGATS DE GIBIER

## ÉTAT ET AVANCEMENT

Les dégâts causés aux parcelles agricoles (maïs, prairies, céréales, etc.) ont suivi une forte progression, intolérable par endroits, créant les conditions d'un contentieux de plus en plus vif entre l'exploitant agricole et le gestionnaire de chasse.

C'est dans ce cadre qu'en 2006, un travail a débuté sur le thème des dégâts du grand gibier en agriculture. Ce travail a été motivé par l'augmentation ces dernières années des populations de sangliers et de cervidés en particulier. Sur certains territoires, on peut même parler de densités anormales, voire de surpopulations, que la pression de chasse seule ne suffit pas à contrôler.

La poursuite de la « subvention dégâts de gibier » se justifie par plusieurs points :

- récolte et synthèse des statistiques relatives aux dégâts agricoles de la faune sauvage ;
- utilisation du « logiciel dégâts de gibier » (maintenances bi-annuelles, mises à jour des prix, diffusion dans la presse, réponses aux experts) ;
- encadrement des experts (formations pratiques à l'expertise, assistance dans le cadre des expertises en maïs) ;
- dégâts de blaireau (formations pratiques des agents DNF sur la distinction des dégâts de blaireau des dégâts de sanglier, étude du potentiel de dégât du mustélidé en maïs, intervention dans les dossiers litigieux ou coûteux) ;
- recherche d'une méthodologie standardisée d'expertise en culture de maïs ;
- information des conseils cynégétiques, des agriculteurs, des communes, etc. ;
- réponses/conseils aux agriculteurs, mais aussi aux particuliers victimes de dégâts de sanglier dans leur jardin



- contacts avec les pays voisins pour tirer profit de leur expérience et harmoniser les techniques d'estimation des dégâts ;

- testage de nouvelles techniques (test de drone dans le cadre des expertises en maïs, produits répulsifs etc.).

### **Logiciel «Dégâts de gibier»**

L'outil est réservé aux experts agronomes ; il est téléchargeable à l'aide d'un mot de passe sur notre site: [www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)

### **Statistiques**

Les statistiques « dégâts agricoles de la faune sauvage » issues des données des experts : évolution de 2008 à 2016 sont disponibles sur le site internet [www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)

### **Brochures et documents**

De nombreux documents d'information relatifs à cette thématique sont disponibles sur le site [www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be) dans la rubrique «Dégâts de gibier / Documentation»

### **Personne de contact**



**Jérôme WIDAR**

081 / 62 50 24 ou 0472 / 58 84 06  
[widar@fourragesmieux.be](mailto:widar@fourragesmieux.be)

# PROJET MAEC ET NATURA 2000

## ÉTAT ET AVANCEMENT

Dans un contexte où les superficies en prairies à contraintes environnementales se développent, que ce soit sur base volontaire via les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) ou de manière imposée par les arrêtés Natura 2000, il semble pertinent de développer nos connaissances, en termes de production agronomiques, de ce type de surface.

C'est dans ce cadre que le projet « Fourrages Natura 2000 et MAEC », géré par Fourrages-Mieux ASBL et financé par la Région Wallonne, a été mis en place.

Ce projet, d'une durée de trois ans et commencé en janvier 2016, a donc pour public cible les agriculteurs ; même si la société dans son ensemble est également visée.

Afin d'atteindre ces objectifs, différentes actions ont été et seront menées durant ces trois ans :

- le suivi des productions de parcelles chez les exploitants. Des mesures de rendements et de qualité alimentaires sur presque 70 parcelles (réparties dans l'ensemble de la Wallonie) ont été mesurées en 2016-17 et sont déjà prévues pour 2018 ;

- la caractérisation de la flore de plus de 50 parcelles à contraintes environnementales a été réalisée en 2016-17 et est également prévue pour 2018 ;

- des essais concernant la possibilité de fertiliser des prairies de haute valeur biologique sont menés en collaboration avec Natagriwal et Agra-Ost

- des essais visant à caractériser différents ty-

pes de bandes fleuries (pour les zones de cultures) sont également conduits en collaboration avec Natagriwal et le CRA-w ;

- des essais en station et des mesures en laboratoire afin de connaître le niveau d'ingestion et la digestibilité de fourrages issus de prairies à contraintes environnementales sont en cours ;

- un questionnaire visant à connaître le ressenti des exploitants possédant de telles parcelles ainsi que leur méthodes de valorisation pour ces fourrages sera également mis en place ;

- dès que tous les résultats auront été obtenus, une analyse technico-économique sur l'utilisation de ces fourrages sera effectuée.

Puisque l'objectif principal de ce projet est le conseil aux agriculteurs, la diffusion des résultats sera un point important de la suite du projet.

Un rapport sera transmis non seulement aux autorités compétentes dans le domaine mais aussi aux agriculteurs. Le transfert des résultats aux agriculteurs passera aussi par la participation et la réalisation de différentes conférences et/ou journées de formation.



### Personne de contact :



**Arnaud FARINELLE**

0496/80.11.61

farinelle@fourragesmieux.be

# LES TRÈFLES ANNUELS: QUI SONT-ILS?

D'installation rapide et facile, ces trois trèfles annuelles ont l'avantage de produire une grande quantité de fourrage de qualité en peu de temps (entre 5 et 7,5 t MS/ha : source issue d'essais Fourrages Mieux à Waremmes en 2011-2012). Utilisées dans les prairies temporaires de courte durée, ces légumineuses enrichissent le sol en azote et offrent au bétail un fourrage non météorisant. Ce type de trèfle s'associe volontier avec les ray-gras d'Italie, hybrides ou de Westerwold mais également avec de l'avoine.

## **Le trèfle d'Alexandrie** **(*Trifolium alexandrinum*)**

Cette légumineuse non météorisante, pouvant dépasser le mètre de hauteur, présente un port dressé et une croissance similaire à celle de la luzerne.

Sa valeur alimentaire est moyenne. Exemple de mélange: 25 kg de ray-grass d'Italie + 8 kg de trèfle d'Alexandrie.



## **Le trèfle incarnat** **(*Trifolium incarnatum*)**

Le trèfle incarnat est moins sensible au froid que les autres trèfles annuels (*T. resupinatum* et *T. alexandrinum*). Il est multicolore s'il est exploité avant le stade «floraison». Sa valeur alimentaire est bonne.



## **Le trèfle de Perse** **(*Trifolium resupinatum*)**

Le trèfle de Perse, également appelé trèfle odorant par le doux parfum qu'il dégage, s'accommode d'une large gamme de type de sols.

On le retrouve également dans des mélanges complexes où il joue le rôle de plante abris.



	<b>Sensible</b>	<b>Optimum</b>	<b>Dose de semis</b>
Trèfle d'Alexandrie	Froid (gel) Excès d'eau	Climat doux, sec Sols légers et calcaires	Pur: 25 - 30 kg/ha Assoc.: 5 - 15 kg/ha
Trèfle incarnat	Sécheresse et excès d'eau Couverture neigeuse persistante Gel/dégel répété	Sols pas trop asphixiant et salins	Pur: 18 - 25 kg/ha Assoc.: 10 - 15 kg/ha
Trèfle de Perse	Gel	Sols lourds et humides Résiste à la sécheresse et aux sols plus acides	Pur: 25 - 30 kg/ha Assoc.: 5 - 15 kg/ha

## LES TRÈFLES ANNUELS: LES MOINS CONNUS?

### ***Le trèfle de Micheli (Trifolium michelianum var. balansae)***

Ce trèfle très mellifère à croissance précoce résiste très bien aux sols acides et humides. Il tolère l'immersion et le froid mais craint les fortes chaleurs. Cette espèce est adaptée aussi bien au pâturage qu'à la fauche.

Densité de semis en pur: 15 à 20 kg/ha.

Densité de semis en association: 3 à 7 kg/ha.



### ***Le trèfle vésiculé (Trifolium vesiculosum)***

Il s'adapte à tous les types de sols mais ne supporte pas les excès d'eau. Il supporte bien la sécheresse et le gel et sa teneur en protéine est exceptionnellement haute (>30 % de la MS).

Cette espèce est adaptée aussi bien au pâturage qu'à la fauche.

Densité de semis en pur: 10 à 15 kg/ha.

Densité de semis en association: 2 à 5 kg/ha.



### ***Le trèfle squarrosus (Trifolium squarrosus)***

Adapté aux sols sains et acides, il est résistant au froid.

Ce trèfle présente des risques de météorisation s'il est consommé en frais.

Densité de semis en pur: 20 à 25 kg/ha.

Densité de semis en association: 5 à 15 kg/ha.



# LE DÉSHÉRBAGE DES PRAIRIES : MISE EN ŒUVRE ET POINTS D'ATTENTION

L'apparition de plantes indésirables dans les prairies est certes évitable mais néanmoins récurrente. Ces adventices qui concurrencent et déprécient les fourrages ne sont pas là par hasard. Bien souvent, leur arrivée est la conséquence d'aléas climatiques extrêmes, d'erreurs d'exploitation ou bien encore de dégâts dus à la faune sauvage (sangliers, campagnols...).

Cet article aborde de manière non exhaustive les principes de la lutte intégrée, c'est-à-dire les différents points d'attention relatifs à la prévention et à la gestion des adventices en prairie. Pour de plus amples informations sur ce sujet, vous pouvez consulter notre site internet [www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be) dans la rubrique « Prairie/désherbage ».

## ***Mieux vaut prévenir que guérir***

L'une des meilleures solutions pour éviter l'apparition de plantes indésirables dans sa prairie permanente est de maintenir un gazon dense, fermé et composé en majorité de plantes de bonnes qualités fourragères (graminées : ray-grass anglais, fléole, fétuques des prés, pâturin des prés... et légumineuses : trèfles blancs...). Pour ce faire, un pâturage bien géré est sans nul doute une technique adaptée pour empêcher voir même réguler les adventices en prairie. Pâturez tôt au printemps, dès que le sol est assez portant, permet de favoriser le tallage des graminées et donc de densifier le gazon.

En prairie fauchée, un passage de rouleau en fin d'hiver par temps poussant, favorise également ce phénomène de tallage. En aucun cas les actions d'entretien des prairies ne doivent se réaliser sous de mauvaises conditions climatiques (vent d'est ou du nord, gelées...)

Le bon réglage des matériels agricoles est également primordial pour ne pas agresser le couvert en place. Par exemple, lors des récoltes, il faut veiller à obtenir une hauteur de coupe proche des 6 cm et à régler correctement sa faneuse et son andaineuse pour ne pas gratter le sol et arracher les bonnes plantes.

En plus de favoriser l'apparition d'adventices dans les prairies, le mauvais réglage du matériel apporte

souvent une pollution par la terre des fourrages récoltés. Avec par exemple 2 % de terre dans l'ensilage, un animal nourri avec une ration majoritairement à l'herbe va ingérer de 10 à 12 kg de terre par mois ! Les conséquences négatives sur le fonctionnement correct de son rumen peuvent donc être très importantes.

Eviter et ne plus reproduire ces erreurs est une chose mais les solutionner en est une autre. Dans tous les cas, combler les vides par un sursemis voir un ressemis sera nécessaire ! Lorsque les vides dans le gazon dépassent 1 dm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> (carré de 10 cm de côté), le sursemis doit être envisagé. Pour se faire, choisissez des espèces (ray-grass anglais, trèfle blanc) et variétés agressives (voir la liste de variétés recommandées Fourrages Mieux en page 3). L'opération de sursemis étant une technique avec des résultats aléatoires, il est préférable de sursemer plusieurs fois à petite dose (< 10 kg/ha) pour maximiser les chances de réussite. Cette réussite est d'ailleurs plus fortement liée aux conditions météorologiques qu'au choix du matériel de sursemis.



▲ Image 8. Dans le cas d'un sursemis de réparation, 15 à 20 kg de semences par hectare seront nécessaires.

## ***En présence d'adventices, la lutte biologique continue***

Ce n'est pas parce que les adventices sont présentes dans la prairie que la lutte chimique s'impose à chaque fois. Avant d'en arriver à choisir le traitement phytosanitaire, il est important de se pencher sur la cause d'apparition de ces plantes indésirables.

Qu'elles sont-elles ? Comment vivent-elles ? Pourquoi sont-elles là ? Une connaissance minimale de la flore est donc requise pour pouvoir poser un diagnostic. Et tant que les causes d'apparitions des adventices ne sont pas connues, le problème persistera. Ces causes sont parfois intimement liées à la façon dont on a développé son exploitation.

Par exemple, le problème des rumex va généralement être plus présent dans les exploitations intensives qui ont du lisier que dans les autres types de ferme. Si je suis dans ce cas, la question à se poser est alors quel pourcentage d'adventices dois-je tolérer puisqu'il faudra de toute façon vivre avec le problème !

Il est utile de rappeler également qu'une prairie à flore variée et équilibrée peut-être un gage de qualité nutritionnelle pour les animaux car les dicotylées contiennent généralement des teneurs plus fortes en minéraux, oligo-éléments et vitamines que les graminées.

### Traitements herbicides: sous certaines conditions

Si un problème dans la gestion des prairies survient pour une raison ou une autre et avant d'être complètement envahis de plantes indésirables, les herbicides peuvent être une solution curative. En fonction du pourcentage de bonnes graminées et de mauvaises dicotylées, le traitement sera localisé, en plein, total ou sélectif.

Le tableau ci-dessous montre que chaque plante peut avoir un seuil de tolérance différent. Les rumex et chardons deviennent vite problématiques tandis que les ombellifères (berce commune, carotte sauvage...) et les pissenlits causent peu de dommage s'ils restent sous un seuil de 20%.

Adventices	Proportion critique (%)
Rumex	5
Renoncule âcre	5
Mouron	5
Pissenlit	20
Ombellifère	20
Chiendent	20
Chardons des champs	5
Joncs	5

### Traitement herbicide, pour une meilleure efficacité, un bon positionnement

La grande majorité des herbicides utilisés en prairie se subdivise en deux familles : les auxines et les sulfonylurées.

Les herbicides auxiniques appelés aussi phytohormones reproduisent les actions des hormones naturellement présentes dans les plantes.

Les sulfonylurées de leur côté inhibent la production d'acides aminés dans les plantes via le blocage d'une enzyme essentielle à ce mécanisme.

Ces deux familles contiennent des produits commerciaux à action systémique translaminaire c'est-à-dire que le produit pénètre dans la plante par les feuilles et circule jusqu'aux racines pour l'éliminer totalement. L'action de ces produits est donc favorisée lorsqu'ils sont appliqués sur des plantes bien éveillées et feuillues ; par exemple, au stade rosette appelé aussi « salade » pour le rumex.

▼ Image 8. Stade «rosette» du Rumex obtus



Certains produits commerciaux à base de sulfonylurées (Allié, Harmony Pasture) peuvent freiner la pousse de l'herbe lorsqu'ils sont appliqués au printemps. Il est recommandé de les positionner à l'automne afin d'éviter ce problème et de profiter de la sève descendante pour augmenter leur efficacité.

## **Préserver les trèfles, un enjeu de taille!**

Les avantages agronomiques et nutritifs d'une association graminées/trèfles ne sont plus à démontrer. Malheureusement, désherber ce genre de mélange n'est pas chose aisée en prairie. Deux produits phytopharmaceutiques efficaces à ce jour sur rumex/chardon sont concernés par cet enjeu : le Buttress et l'Harmony Pasture. Ces deux produits permettent de combattre efficacement les rumex sans éliminer les trèfles (violet et blanc) et les luzernes présents au moment du traitement.

## **Utilisation du pulvérisateur à dos**

Dans la majeure partie des cas, le pulvérisateur à dos est utilisé en prairie pour les désherbages localisés. En effet, en fonction du nombre de plantes adventices à combattre, le désherbage localisé s'avère être une solution économique et conservatrice de la biodiversité prairiale.

Ne sachant pas à l'avance la surface qui va être pulvérisée, la technique de l'étalonnage ne peut donc pas s'appliquer dans ce cas.

On peut prendre le dosage en L/ha du produit et le multiplier par 2. On obtient alors un dosage en ml/litre d'eau. Exemple : un produit utilisé à 2 L/ha se pulvérisera à 4 ml/l d'eau.

Certains produits comme le Starane Forte (0,54 litre/ha), l'Allié (25 g/ha) ou le Primus (50ml/ha) ont des doses d'application trop faibles que pour pouvoir les utiliser facilement en localisé.

Point de vue application, rien ne sert d'inonder les adventices avec la bouillie de pulvérisation. Il est important de répartir le produit le plus uniformément possible sur toute la surface de la plante comme pourrait le faire un pulvérisateur agricole bien réglé. L'utilisation de buses à fente classique d'un calibre adapté au pulvérisateur à dos (ISO 025, 03 ou 04) assure cette bonne couverture. Mettre la bonne dose au bon moment en respectant les bonnes pratiques de pulvérisation (humidité de l'air élevée, température > 10°C, vent faible...) permet d'augmenter l'efficacité du traitement tout en réduisant son coût.

## **Après le traitement, rincer plutôt deux fois qu'une**

Point de vue rinçage du pulvérisateur, les produits sulfonylurées (en particulier ceux à base de metsulfuron-méthyle) peuvent causer de gros dégâts aux autres cultures de l'exploitation (colza, betterave, légumineuse...) s'ils ne sont pas correctement éliminés du pulvérisateur. Leur excellente efficacité à faible dose impose à ce type de produit une attention particulière quant aux dérives de pulvérisation mais également un rinçage minutieux de la cuve, des rampes et des filtres du pulvérisateur. Bien souvent, l'ajout d'un détergent adapté est recommandé afin d'assurer et de compléter le rinçage.

## **Actualisation des produits phytopharmaceutiques**

Chaque année, des produits sont retirés du marché belge et de ce fait, ne peuvent plus être utilisés. D'autres voient leur autorisation modifiée ce qui entraîne parfois des ajustements de doses.

Toute personne qui détiendrait encore des produits dont la date de retrait est dépassée doit impérativement les placer dans la zone PPNU (bac en plastique, étagère avec bac de rétention...) de son armoire ou local phyto. Pour rappel, les PPNU sont les produits phytopharmaceutiques non utilisables. Ils sont à rapporter aux points de collectes une année sur deux en année impaire (prochain collecte des PPNU : 2019).

Vous trouverez sur notre site ([www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)) un tableau reprenant ces PPNU pour la culture de prairies.

## **En résumé**

La lutte contre les indésirables en prairie doit être raisonnée, il faut d'abord privilégier la prévention et les méthodes naturelles avant les méthodes nécessitant l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Une fois les adventices éliminées, un sursemis avec de bonnes plantes prairiales doit être envisagé afin de combler les vides créés.

# ESSAIS MULTILOCAUX SUR LES POTENTIALITÉS DE PRODUCTION ET DE VALEUR ALIMENTAIRE DES ASSOCIATIONS GRAMINÉES - LUZERNE

La culture de la luzerne connaît ces dernières années un regain d'intérêt auprès des éleveurs car elle constitue une solution intéressante dans l'amélioration de l'autonomie protéique des élevages de ruminants. Pour fournir un référentiel local aux éleveurs wallons, l'association Fourrages Mieux a comparé le potentiel de production et de valeur alimentaire des associations graminées - luzerne aux espèces seules.

## **Méthodes**

- 3 sites contrastés d'un point de vue pédoclimatique; (Michamps, Waremme et Louvain-la-Neuve)
- Essai en 4 répétitions, suivis durant 3 années (2009-2011);
- Associations graminées-luzerne (GRAM-MESA) comparées aux cultures pures de luzerne (MESA), de dactyle (DAGL), de fétuque élevée (FEAR), de brôme sitchensis (BROME) et d'associations de graminées;
- Fertilisation: 0 à 30 uN/ha/an sur les luzernes pures, 30 uN/ha/an sur les mélanges graminées + luzernes et 80 à 300 uN/ha/an sur les graminées pures;
- Mesures des rendements quantitatifs (t MS/ha) et qualitatifs (analyse Infra-Rouge) pour chaque coupe et composition botanique pondérale ( G%) chaque année avant la 2<sup>ème</sup> coupe.

## **Résultats**

Qu'elle soit cultivée en pure ou en association avec des graminées, la luzerne assure des rendements élevés (respectivement 12,0, 14,9 et 16,1 t MS/ha/an pour les sites 1, 2 et 3) et significativement supérieurs à ceux des graminées seules dans deux des trois sites;

Les productions de MS des associations graminées -luzerne sont comparables, voire légèrement supérieures à celles de la luzerne cultivée en pure;

▼ Tableau : doses de semis des différentes espèces, nom des variétés testés, rendement total A1-A2-A3 (Rdt) par site et proportion (G%) de luzerne (MESA) lors des 2ecoupes de chaque année de suivi (A1-A2-A3).

La part de la luzerne dans les associations a évolué de façon contrastée dans les 3 sites. Sur le site 1, plus humide, plus acide et plus froid, la luzerne a de façon générale moins contribué au rendement des associations et ce, dès la première année..

La première coupe printanière est principalement fournie par les graminées contrairement aux deux coupes estivales suivantes pour lesquelles le potentiel de production de la luzerne dépasse celui des graminées.

Les courbes de répartitions du rendement des associations suivent la même tendance que celle de la luzerne pure et sont toujours au-dessus des courbes des graminées pures;

En cas de sécheresse printanière (Coupe n°2 en année n°3) et/ou estivale (Coupe n°3 en année n°2), les rendements obtenus par les associations à base de luzerne peuvent être jusqu'à 4 fois plus élevés que ceux obtenus par les graminées.

La luzerne joue un rôle important au niveau de la richesse en protéine des associations, les fourrages ainsi produits par les associations sont assez bons en matières azotées totales (165 g MAT/kg MS) et bons en énergie (0,85 UFL/kg MS);

Les fourrages des graminées pures sont légèrement plus riches en énergie (0,88 UFL/kg MS) mais nettement moindres en MAT (113 g MAT/kg MS).

▼ Image 9: vue partielle de l'essai implanté à Michamps





# **FOURRAGES MIEUX**

## ***Siège social***

Rue du Carmel, 1  
6900 Marloie  
Arrondissement judiciaire de Marche-en-famenne  
Numéro d'entreprise : 461 815 614

Retrouvez-nous également sur



## ***Siège administratif***

Horritine, 1,  
6600 Bastogne  
Tel : 061/ 210 833 (836)  
Fax : 061/210 840  
E-Mail : [info@fourragesmieux.be](mailto:info@fourragesmieux.be)  
[www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)  
Crelan : IBAN : BE52 1031 1579 2709  
BIC : NICABEBB