SEMENCES FOURRAGÈRES

BARENBRUG

Barenbrug, votre partenaire prairies.

Leader des semences fourragères, Barenbrug revient aux fondamentaux.

- Autonomie fourragère
- Valorisation des produits
- Santé des sols
- Bien-être animal

BARENBRUG

Sommaire

LE GROUPE 04

BARENBRUG FRANCE 05

PRAIRIE DE CYCLE COURT

→ 6/18 MOIS 06

→ 2/3 ANS 14

PRAIRIE DE CYCLE LONG

→ 4/5 ANS 26

→ 5 ANS & PLUS 38

AUTRES ESPÈCES FOURRAGÈRES 56

LEXIQUE 58

INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES 60

LE GROUPE

- Créé en 1904 aux Pays-Bas
- Semences de gazons, de graminées et légumineuses
- Implanté dans 20 pays
- Sur 6 continents
- 800 collaborateurs
- 280 millions d'€ de C.A.
- + de 100 sélectionneurs et techniciens
- 400 variétés inscrites

Une expertise mondiale, une entreprise familiale implantée localement

Valeurs clés

- Innovation
- Collaboration
- Bienveillance
- Compétence
- Intégrité

Région Champagne
1er producteur en France

BARENBRUG FRANCE

- Créé en 1976
- 1 usine de production dans la Marne (51)
- 8000 ha de production en conduite conventionnelle et AB
- 700 agriculteurs multiplicateurs
- 11000 tonnes de semences produites/an

UNE RECHERCHE À LA POINTE DE L'INNOVATION

- 3 stations de recherche (35, 51, 82)
- 2 zones climatiques (Nord et Sud de la France)
- 95 ha de champs d'essais
- 15000 micro-parcelles d'essais

Des critères de sélection répondant aux besoins des éleveurs :

- Production de matière sèche
- Qualité alimentaire
- Comportement face aux stress (sécheresse, excès d'eau, froid, maladies, ravageurs…)
- Complémentarité entre espèces
- Gestion des cultures (techniques de semis, zéro phyto, culture biologique…)

Ray-Grass d'Italie alternatif

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
6 à 12 mois	Tétraploïde : 25/30 kg Diploïde : 20/25 kg	Tétraploïde : 230/270 Diploïde : 440/470

CARACTÉRISTIQUES

→ **Implantation rapide**
À l'automne semis d'Août à fin Novembre.
Au printemps semis de Février à fin Avril.

→ **Production précoce au printemps**

→ **Rendement important**
12 à 18 tonnes de matière sèche par an.
La production est principalement réalisée sur la 1ère coupe de printemps.

→ **Bonne valeur alimentaire**
Choisir les variétés avec le meilleur rapport feuilles/tiges.

ATTENTION

→ **Production faible si déficit hydrique**

→ **Remontaison importante selon les variétés**

UTILISATIONS

→ **Réalisation de stock sur une courte durée** (ensilage, enrubannage...).

→ **Peut-être pâturé à l'automne ou pendant l'hiver** (si les conditions le permettent).

→ **En semis de printemps, permet de reconstituer des stocks très rapidement (± 90 jours).**

→ **En regarnissage pour recharger une prairie dégradée ou une vieille luzerne afin de prolonger son potentiel de production** (+ 6 à 8 mois).

Bartigra

➔ RAY GRASS D'ITALIE ALTERNATIF TÉTRAPLOÏDE

- *Champion pour son démarrage au printemps.*
- *Champion pour sa productivité en 1ère et 2ème coupe.*
- *Champion pour sa rusticité.*

Bartimum

NOUVEAU

➔ RAY GRASS D'ITALIE ALTERNATIF TÉTRAPLOÏDE

- *Implantation d'automne sécurisée.*
- *Potentiel de rendement unique.*
- *Excellentes valeurs alimentaires (bon rapport feuilles/tiges).*

Barveloz

➔ RAY-GRASS D'ITALIE ALTERNATIF DIPLOÏDE

- *S'installe bien et démarre plus tôt au printemps.*
- *Meilleur rendement dès la 1ère coupe.*
- *Un diploïde 100% pour une fauche de qualité.*

Lactimo

➔ RAY-GRASS D'ITALIE ALTERNATIF DIPLOÏDE

- *Installation très rapide, démarrage très précoce.*
- *Rendement important dès la 1ère coupe (+7%) et sur le printemps.*
- *Très bon état sanitaire (bonne résistance à la verse et aux rouilles). Très adapté à la réalisation de stocks de qualité.*

Prota plus first

existe aussi avec IRONMAX MG

ASSOCIATION

- Ray-Grass d'Italie alternatif diploïde
- Ray-Grass d'Italie non alternatif diploïde
- Trèfle Incarnat
- Trèfle de Perse

PÉRENNITÉ	SEMIS
6 à 12 mois	30 kg à l'hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Améliore la valeur alimentaire et l'appétence du fourrage.*
  - ➔ *UF : + 5 à 15%.*
  - ➔ *PDI : + 30 à 50%.*
- *Diminue les coûts de production.*
  - ➔ *Moins d'engrais azoté.*
  - ➔ *Moins de concentré.*
- *Excellent précédent cultural.*

UTILISATIONS

FAUCHE

➔ **Pour la réalisation de stocks de qualité.**
Au printemps il fournira au minimum 2 coupes importantes.

PÂTURE

➔ **Après un semis précoce, il pourra être pâturé avant l'hiver.**
Dans les zones à hiver doux la pâture est possible.

➔ **Si on veut réaliser plusieurs coupes au printemps, il faut récolter avant la floraison du Trèfle Incarnat.**

Multiflore first

ASSOCIATION

- Trèfle Incarnat
- Trèfle de Perse
- Trèfle de Micheli

PÉRENNITÉ	SEMIS
6 à 12 mois	10 kg à l'hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Implantation rapide.*
- *Plus de protéines par la BIODIVERSITÉ.*
- *Diminue les coûts de production.*
  (moins d'engrais azoté, moins de complémentaire azoté).
- *Augmente la valeur alimentaire et l'appétence du fourrage.*

UTILISATIONS

Objectif : 30 à 40% de légumineuses

➔ En association avec un Ray-Grass d'Italie alternatif.

➔ Exploitation possible en fauche ou en pâture.

Trèfles annuels

PÉRENNITÉ	ESPÈCES	PMG	SEMIS	
	Trèfles	(Indicatifs)	En pur	En association
6 à 12 mois	INCARNAT	3 g	15-25 kg	10-15 kg
	VÉSICULÉ	1 g	6-8 kg	1-5 kg
	ALEXANDRIE	3 g	15-25 kg	10-15 kg
	PERSE	2 g	10-20 kg	5-10 kg
	SQUAROSUM	5 g	20-30 kg	15-20 kg

CARACTÉRISTIQUES

- **Implantation rapide (semis avec RGI possible).**
- **Permet des productions précoces au printemps.**
- **Très bon comportement en association (graminées et/ou légumineuses).**
- **Augmente la valeur alimentaire et l'appétence du fourrage.**
- **Sur l'exploitation : source de protéines, diminue les coûts de production.**

UTILISATIONS

- Réalisation de stocks sur une courte durée (associés au RGI).
- Semis possible au printemps, à l'automne et aussi en dérobé (en fonction des espèces).
- Exploitation possible en fauche ou en pâture (avec des trèfles non météorisants).

Contea

→ TRÈFLE INCARNAT

- *Installation rapide et démarrage de printemps précoce.*
- *Bonne agressivité en mélange (avec RGI) et bonne rusticité (conditions climatiques, maladies).*
- *En fauche ou en pâture (non météorisant) du fourrage riche en protéines.*

Blaza

→ TRÈFLE INCARNAT

- *Installation rapide sur la parcelle (notamment avec un RGI).*
- *Bonne capacité à produire en automne - hiver.*
- *Peut s'utiliser en pâture (non météorisant), en ensilage (avec RGI) et en affourragement en vert.*

Zulu II

➔ TRÈFLE VÉSICULÉ

- *Production importante du printemps à l'été.*
- *Légumineuse annuelle qui supporte les sols acides.*
- *Fourrage de qualité, appétent et non météorisant.*

Blue Gold NOUVEAU

➔ TRÈFLE D'ALEXANDRIE

- *Implantation rapide (idéal en culture dérobée).*
- *Légumineuse mixte fauche et pâture (non météorisant).*
- *Apport de protéines rapide.*

Laser

➔ TRÈFLE DE PERSE

- *S'installe bien et permet une bonne repousse.*
- *Bon comportement au froid.*
- *Bonnes valeurs énergétiques et azotées.*

Vesces

Barvicos

➔ VESCE COMMUNE TYPE HIVER

- *Légumineuse annuelle, productive et riche en protéines.*
- *Pousse et couverture de sol rapide.*
- *Bonne résistance au froid et aux maladies.*
- *Pourra s'utiliser en mélange avec des graminées (céréales, etc.) et d'autres légumineuses (trèfles, pois) en ensilage ou en couvert (pâturage ou intercultures).*

CONSEIL SEMIS

En pur :
60 à 100 kg/ha
En association (avec céréales) :
20 à 40 kg/ha

Capello

➔ VESCE VELUE

- *Bonne vitesse d'installation, légumineuse très agressive (forme un « tapis au sol »).*
- *Forte production de biomasse (en fourrage ou en intercultures).*
- *Très résistante au froid.*
- *Utilisation en pur ou en mélange (céréales, fourragères, autres espèces) pour réaliser des intercultures ou des cultures dérobées (pâturage, ensilage…). Ne pas utiliser en graine.*

CONSEIL SEMIS

En pur :
15 à 30 kg/ha
En association :
6 à 8 kg/ha (mélange pour pâture)
15 à 30 kg/ha (mélange avec céréales, RGI)

Pois

Rif

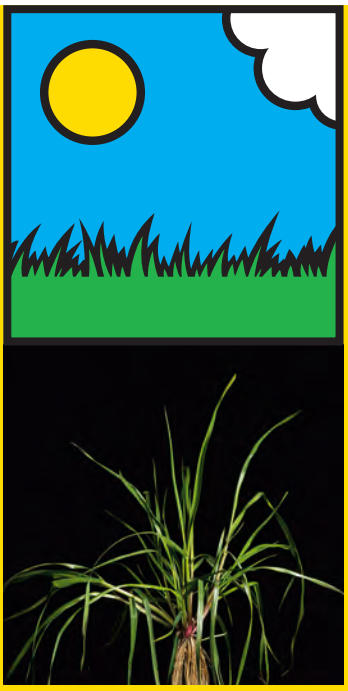
➔ POIS FOURRAGER TYPE HIVER

CONSEIL SEMIS

En pur :
90 à 120 kg/ha
En association :
25 à 60 kg/ha (en fonction des espèces mélangées)

- *Fort potentiel de production (en fourrage ou en intercultures).*
- *Parfait pour associer à des graminées (céréales, sorgho fourrager multi coupes, etc.).*
- *Augmente la valeur alimentaire du fourrage (en protéines et en énergie).*
- *Fourrage non météorisant et appétant.*
- *En utilisation intercultures : bonne tolérance au froid et très bon précédent cultural, reliquats d'azote…*

Ray-Grass d'Italie non alternatif



PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
2 ans	Tétraploïde : 25/30 kg Diploïde : 20/25 kg	Tétraploïde : 230/270 Diploïde : 440/470

CARACTÉRISTIQUES

- → **Implantation rapide.**
- → **Fort potentiel de rendement.**
- → **En semis de printemps pousse feuillue et rapide.**
- → **Grande souplesse d'exploitation.**
- → **Bonne valorisation par les animaux.**
- ATTENTION → **Sensible à la sécheresse.**
- → **Sensible aux rouilles et au xanthomonas** (choisir des variétés avec une bonne tolérance).

UTILISATIONS

- → **Réalisation de stocks** (ensilage, enrubannage, foin).
- → **Pâturage**
  - Après un semis précoce à l'automne.
  - En 2ème coupe après un ensilage.
  - Après un semis de printemps.

Xanthomonas translucens pv. graminis

→ DESCRIPTION

La maladie se caractérise par des **stries foliaires longitudinales, jaunes, devenant nécrotiques**. Les jeunes feuilles, pâles, et les épis se dégagent mal des gaines. On observe également des **flétrissements, des dessèchements de talles ou de plantes entières avec ou sans nécroses foliaires.** Après la fauche, les plantes ne repoussent pas.

NB : Le ray-grass d'Italie présente, en outre, des gouttelettes jaunes à l'intérieur de la cavité des tiges. La maladie affecte en premier lieu la valeur alimentaire du fourrage.

→ BIOLOGIE

Il s'agit d'une **bactériose** qui s'installe dans les vaisseaux qui véhiculent la sève. La maladie ne peut s'installer que par les **blessures provoquées par la fauche**. Elle rejoint le xylème puis descend à contre-courant de la sève jusqu'à la base de la plante et infecte les talles voisines.

→ ÉPIDÉMIOLOGIE

La dissémination à l'intérieur de la culture se fait par l'intermédiaire de la **barre de coupe qui peut rester contagieuse plusieurs mois**.

→ TRAITEMENT

- Utiliser des variétés tolérantes (Barprisma).
- Pratiquer la fauche en conditions sèches.
- Utiliser des espèces en mélange.

Barnaël

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS D'ITALIE NON ALTERNATIF TÉTRAPLOÏDE

- *Rapide d'installation.*
- *Rendement qui sécurise les stocks de printemps.*
- *Stocks de qualité (bonne digestibilité, riches en sucre).*

Vogue

➔ RAY-GRASS D'ITALIE NON ALTERNATIF TÉTRAPLOÏDE

- *Très bon rendement de printemps.*
- *Très bonne production annuelle.*
- *Niveau caractère : il en a.*
- *Un état sanitaire irréprochable.*

Barcrespo

➔ RAY-GRASS D'ITALIE NON ALTERNATIF DIPLOÏDE

- *Production record.*
- *Bon comportement face aux agressions.*
- *Un feuillage sain.*

Barprisma

➔ RAY-GRASS D'ITALIE NON ALTERNATIF DIPLOÏDE

Ray-Grass Hybride

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
3 ans	Tétraploïde : 25/30 kg Diploïde : 20/25 kg	Tétraploïde : 250/310 Diploïde : 450/490

Le Ray-Grass Hybride résulte d'un croisement entre un Ray-Grass d'Italie et un Ray-Grass Anglais.

3 types

TYPE ITALIEN

Même caractéristique qu'un RGI avec une meilleure pérennité. Fourrage important dès la 1ère coupe mais moins bon en repousse d'automne.

TYPE INTERMÉDIAIRE

50% RGI + 50% RGA Rendement plus linéaire sur la période de production.

TYPE ANGLAIS

Démarrage plus lent, sa production annuelle est inférieure aux autres types. Fournit un fourrage très appétent.

CARACTÉRISTIQUES

- → **Bonne pérennité** (un Ray-Grass d'Italie qui dure 6 mois à 1 an de plus).
- → **Pousse plus feuillue et meilleure valeur alimentaire qu'un Ray-Grass d'Italie.**
- → **Bonne souplesse d'exploitation.**
- → **Production importante et bien répartie sur la période de pousse.**

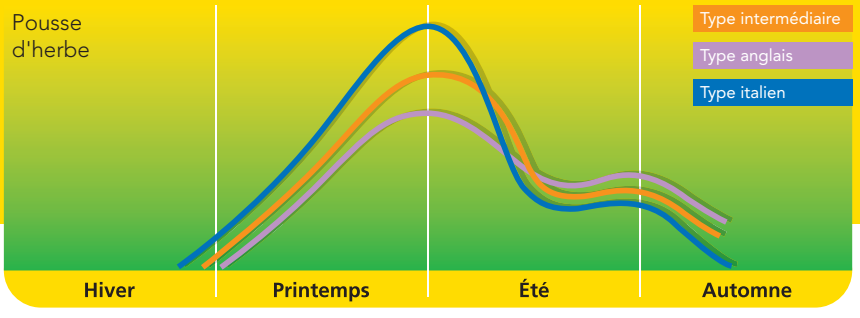
ATTENTION

- → **Faible résistance à la sécheresse.**
- → **Sensible aux maladies (rouilles...)** (Choisir les variétés avec une bonne résistance).

UTILISATIONS

FAUCHE ou PÂTURE

- → **La 1ère coupe est souvent réalisée en ensilage ou en enrubannage. Les coupes suivantes en foin ou pâturage.**
- → **Il s'associe très bien avec des légumineuses** (Trèfle Incarnat, Trèfle Violet, Trèfle Blanc).



Baradil

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS HYBRIDE TÉTRAPLOÏDE TYPE ITALIEN

- *Démarrage rapide en sortie d'hiver permettant une exploitation précoce au printemps.*
- *Excellente répartition du rendement du printemps à l'automne.*
- *Fourrage appétent.*

Barsenna

➔ RAY-GRASS HYBRIDE DIPLOÏDE TYPE ITALIEN

- *Une production de champion.*
- *Dès le printemps, il est en pôle position.*
- *Excellente pérennité.*
- *Facile d'exploitation.*

Keurdor

➔ RAY-GRASS HYBRIDE DIPLOÏDE TYPE INTERMÉDIAIRE

- *Implantation très rapide et pousse de printemps précoce (coupe + 103% des témoins).*
- *Bonne résistance aux maladies (rouilles, xanthomonas).*
- *Faible remontaison.*
- *Feuilles fines :*
  - ➔ *Adaptées pour l'association avec des légumineuses.*
  - ➔ *Riche en matière sèche.*

Barhill

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS HYBRIDE DIPLOÏDE TYPE ITALIEN

- *Production élevée.*
- *Résistant aux maladies.*
- *Souple d'exploitation.*
- *Idéal en association avec du trèfle violet.*

Silo plus

➔ ASSOCIATION DE 2 RAY-GRASS HYBRIDES DIPLOÏDES

- *Très souple d'exploitation.*
- *Rendement élevé dès la 1ère exploitation avec une très bonne répartition sur le cycle de production.*
- *Fournit un fourrage riche en matière sèche.*
- *Très bonne appétence au pâturage (résistant aux maladies et riche en feuilles).*

Tétra plus

NOUVEAU

➔ ASSOCIATION DE DEUX RAY-GRASS HYBRIDES (DIPLOÏDE ET TÉTRAPLOÏDE)

- *Première exploitation riche en matière sèche pour des stocks de qualité.*
- *Bonne répartition de rendement entre le printemps et l'automne.*
- *Appètent au pâturage.*
- *Meilleure résistance aux stress.*

Prota plus 3

PÉRENNITÉ	SEMIS
3 ans	30 kg à l'hectare

NOUVEAU

ASSOCIATION

PROTA PLUS 3	PROTA PLUS 3 MIXTE
Ray-Grass Hybride diploïde	Ray-Grass Hybride diploïde
Trèfle Violet diploïde	Ray-Grass Hybride tétraploïde
Trèfle Violet tétraploïde	Trèfle Violet diploïde
Trèfle Incarnat	Trèfle Vésiculé
	Trèfle Blanc géant

CARACTÉRISTIQUES

- *Améliore les coûts de production (économise jusqu'à 350 € à l'hectare). Rendement équivalent voire supérieur à un RGH en pur avec moitié moins d'azote. Permet une diminution des apports du correcteur azoté.*
- *Procure un fourrage plus riche en minéraux.*
- *Assure une meilleure répartition du rendement.*
- *Excellent précédent cultural.*

UTILISATIONS

➔ **Association idéale pour la réalisation de stocks de qualité** (ensilage, enrubannage, foin).

➔ **Pâturage possible sans risque de météorisation.**

Multiflore medium

→ ASSOCIATION DE 4 LÉGUMINEUSES

ASSOCIATION

Trèfle Incarnat
Trèfle Violet diploïde
Trèfle Violet tétraploïde
Trèfle Vésiculé

PÉRENNITÉ	SEMIS
2 à 3 ans	10 kg à l'hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Plus de protéines par la biodiversité.*
- *Diminue les coûts de production (moins d'engrais azoté, moins de complémentaire azoté).*
- *Augmente la valeur alimentaire et l'appétence du fourrage.*

UTILISATIONS

Objectif : 30 à 40% de légumineuses

→ En association avec Ray-Grass d'Italie non alternatif, Ray-Grass Hybride, Ray-Grass Anglais, Brome…

→ Exploitation possible en fauche ou en pâture.

Trèfle Violet

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
Diploïde : 2 ans	Diploïde : 20/25 kg/ha en pur	Diploïde : 550/580
Tétraploïde : 3 ans	Tétraploïde : 25/30 kg/ha en pur	Tétraploïde : 330/350
	Utilisé le plus souvent en association avec RGI et RGH la dose de semis variera de 8 à 14 kg à l'hectare.	

CARACTÉRISTIQUES

- → **Bonne valeur énergétique et azotée.**
- → **Permet de diminuer les apports en engrais azoté.**
- → **Augmente la valeur alimentaire du fourrage** (protéines, oligo-éléments).
- → **Supporte les sols acides.**

ATTENTION

- → **Sensible à la sécheresse.**
- → **Difficile à faner.**

UTILISATIONS

- → **Très bonne adaptation en association avec les Ray-Grass d'Italie et Hybrides.**
- → **En fauche il fournira un fourrage de grande qualité.**
- → **En pâture, attention à la météorisation. L'utilisation avec une graminée permettra de diminuer ce phénomène.**

Ostro

NOUVEAU

➔ TRÈFLE VIOLET TÉTRAPLOÏDE

- *Excellente résistance aux maladies (sclerotinia, oïdium).*
- *Développement important avec feuilles larges.*
- *Rendement important et bien réparti (résiste bien à la sécheresse).*
- *Pérennité (3 à 5 ans).*

Discovery

➔ TRÈFLE VIOLET DIPLOÏDE

- *Rapide d'installation et bon démarrage de printemps.*
- *Un rendement à toute épreuve.*
- *Bon état sanitaire.*

Spurt

NOUVEAU

➔ TRÈFLE VIOLET DIPLOÏDE

- *Excellent en potentiel de rendement.*
- *Bon comportement face aux maladies.*
- *Performant en association.*

Lotier Corniculé

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
2 à 4 ans	En association : de 3 à 8 kg/ha Époque : printemps ou fin d'été-automne	Faible : 1-1,5 grammes (soit 700 à 1000 graines au gramme)

CARACTÉRISTIQUES

- → **Légumineuse vivace (pérenne) utilisée comme plante fourragère.**
- → **Plante adaptée aux sols séchants et peu profonds.**
- → **Très bonne alternative à la luzerne et aux trèfles (violet, blanc).**
- → **Se comporte très bien en association (graminées, autres légumineuses).**
- → **Peut se conduire en fauche (fanage facile) et en pâture (non météorisant).**
- → **Fourrage de très bonne valeur alimentaire (riche en protéines et en tanins).**

ATTENTION

- → **Implantation lente et délicate (petite graine).**
- → **Sensible à l'excès d'eau et au fort piétinement (attention au surpâturage).**

UTILISATIONS

- → **Pour la création de prairie longue durée type multi espèces.**
- → **Exploitation fourragère mixte (fauche et pâture).**
- → **En association avec des graminées (brome, fétuque, dactyle) et/ou des légumineuses (luzerne, trèfles).**

Lotar

→ LOTIER CORNICULÉ

- *Très bonnes valeurs alimentaires, source de protéines.*
- *Améliore la production de fourrage (rendement, qualité, tanins, etc.).*
- *Niveau de production intéressant et régulier sur l'année.*
- *Bonne vigueur de printemps et bonne résistance au sec.*

Brome

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
4 ans	40-50 kg / hectare	60-135

Il existe plusieurs espèces de Brome. Seules quatre sont disponibles aujourd'hui.

➔ Brome **CATHARTIQUE** :

- Démarrage précoce au printemps.
- Sensible au froid.
- Très remontant.
- Pousse très rapide.

➔ Brome **SITCHENSIS** :

- Départ en végétation plus tardif.
- Résistant au froid.

➔ Brome **STAMINÉUS** :

- Forte productivité.
- Très bonne valeur alimentaire.
- Potentiel de rendement important même en période estivale.
- Résistant au froid.

CARACTÉRISTIQUES

➔ **Forte productivité, même en zone sèche.**

➔ **Bonne pousse estivale.**

➔ **Valeur nutritive élevée** (1 UF et plus).

➔ **Très appétent.**

ATTENTION

➔ **Sensible aux excès d'eau.**

➔ **Sensible au pâturage pour les types Cathartiques et Sitchensis.**

UTILISATIONS

➔ **En fauche (Affouragement, ensilage, enrubannage, foin) pour les types Cathartiques et Sitchensis.**

➔ **Pâture et fauche : Staminéus.**

➔ **Peut s'associer avec de la luzerne et du trèfle violet.**

Baruzzo

➔ BROME STAMINÉUS

- *Forte productivité.*
- *Utilisable en fauche et en pâture.*
- *Potentiel de rendement important même en période estivale.*
- *Résistant au froid.*

Prota plus dry

ASSOCIATION

Chicorée
Plantain
Trèfle Blanc intermédiaire
Trèfle Blanc nain

PÉRENNITÉ

3-4 ans

SEMIS

- Création : en association avec Dactyle, Fétuque Élevée, Ray-Grass Anglais ➔ 5-8 kg/hectare
- Regarnissage ➔ 3-4 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Très résistante à la sécheresse.*
- *Très appétente et digestible.*
- *Riche en oligo-éléments (zinc, potassium, cuivre).*
- *Produit un fourrage d'excellente qualité pour la croissance et la finition des animaux au pâturage.*
- *Repousse rapide.*
- *Réduit l'effet des parasites internes.*
- *Résiste au froid.*

UTILISATIONS

➔ Création ou regarnissage de prairie avec des espèces pérennes.

➔ Prota plus dry est destiné uniquement au pâturage (la chicorée est très riche en eau).

➔ À réserver au sol sain et surtout séchant.

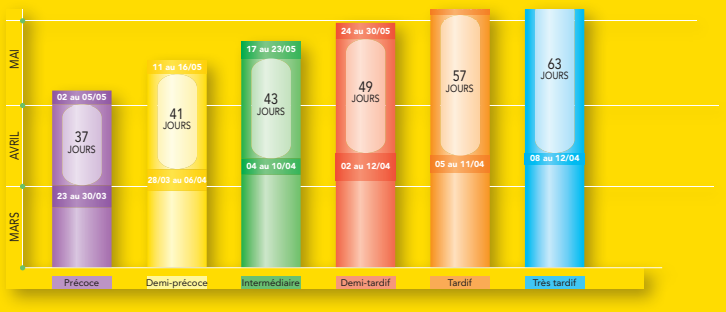
Ray-Grass Anglais

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
4-5 ans	Tétraploïde : 25-30 kg Diploïde : 20-25 kg	Tétraploïde : 290-340 Diploïde : 470-550

CARACTÉRISTIQUES

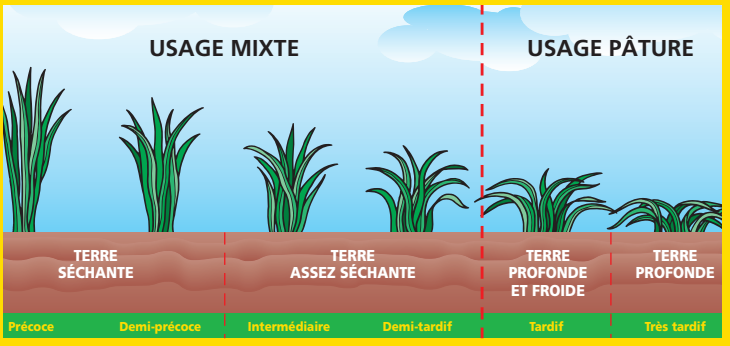
→ **Implantation facile** (possibilité de semis précoce ou tardif).

→ **Plusieurs types avec des précocités et des souplesses d'exploitation différents :**



→ **Excellente faculté de tallage.**

Type de sol, usage et souplesse d'exploitation



→ **Très bonne valeur alimentaire et appétence.**

→ **Bonne tolérance au froid, au piétinement et aux coupes fréquentes.**

→ **Sensible à la chaleur. Rentre en dormance dès que la température dépasse 25°C.**

→ **Sensible aux rouilles** (Choisir les variétés avec une bonne résistance).

UTILISATIONS

→ **Mixte fauche-pâture pour les variétés précoces à demi-tardives.**

→ **Pâture pour les variétés tardives à très tardives.**

→ **Les variétés précoces à demi-tardives sont à implanter dans des sols à bonne portance afin de pouvoir sortir les animaux le plus tôt possible.**

Barthy

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TRÈS TARDIF TÉTRAPLOÏDE *(épiaison ~ 4 juin)*

- *Production importante sur chaque cycle.*
- *Souple d'exploitation.*
- *Très faible remontaison.*
- *Bien consommé par les animaux.*
- *Exceptionnel face aux maladies.*

Baridol

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TARDIF TÉTRAPLOÏDE *(épiaison ~ 1er juin)*

- *Plus de production même en arrière saison.*
- *Facile à implanter avec une bonne vigueur de pousse.*
- *Moins de maladies pour une appétence maximale.*
- *Une bonne pérennité.*

Barmani

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TARDIF TÉTRAPLOÏDE *(épiaison ~ 30 mai)*

- *Démarrage précoce au printemps.*
- *Forte résistance aux rouilles.*
- *Bonne pérennité.*
- *Riche en sucres.*

Briant

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS ANGLAIS DEMI TARDIF TÉTRAPLOÏDE
(épiaison ~ 23 mai)

- *Excellent potentiel de rendement.*
- *Longue souplesse d'exploitation (+10j/témoins).*
- *Très bonne résistance aux maladies.*
- *Faible remontaison.*
- *Excellente pérennité.*

Barnikki

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TRÈS TARDIF DIPLOÏDE
(épiaison ~ 7 juin)

- *Prairie bien installée, prairie sécurisée.*
- *Au menu, de l'herbe toute l'année.*
- *Un pâturage en toute sérénité.*

Barmassa

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TARDIF DIPLOÏDE
(épiaison ~ 30 mai)

- *Production annuelle élevée.*
  Rendement important dès la 1ère coupe.
- *Remontaison faible, optimise votre pâturage.*
- *Très bonne résistance aux rouilles.*
  Fourrage de qualité, appétence élevée.
- *Bonne pérennité, utilisation de la prairie allongée.*

Barmoise

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS ANGLAIS TARDIF DIPLOÏDE
(épiaison ~ 1er juin)

- *Précoce en démarrage de printemps.*
- *Bon potentiel de rendement.*
- *Excellente résistance aux rouilles.*

Barmotta

➔ RAY-GRASS ANGLAIS INTERMÉDIAIRE DIPLOÏDE
(épiaison ~ 17 mai)

- *Maîtriser l'implantation pour sécuriser l'exploitation.*
- *De l'herbe toute l'année en quantité.*
- *Au pâturage tout y est : souplesse et qualité.*

Barlands

NOUVEAU

➔ RAY-GRASS ANGLAIS INTERMÉDIAIRE DIPLOÏDE
(épiaison ~ 1er mai)

- *Précoce en démarrage de printemps.*
- *Bon potentiel de rendement.*
- *Excellente résistances aux rouilles.*

Lacta plus

ASSOCIATION Ray-Grass Anglais tétraploïde
Ray-Grass Anglais diploïde

PÉRENNITÉ	SEMIS
4-5 ans	30 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Le Ray-Grass Anglais parfait.*
  *Il combine les avantages du **tétraploïde** et du **diploïde**.*

Tétraploïde

- → *Plus riche en sucre*
- → *Plus résistant aux maladies*
- → *Plus digestible*

Diploïde

- → *Résistance au piétinement*
- → *Meilleure résistance au gel*
- → *Meilleure couverture du sol*
- → *Résistant au salissement naturel*

- *Mise à l'herbe précoce.*
- *Excellente couverture du sol.*
- *Très appétent.*
- *Très bon comportement face aux maladies (rouilles…).*

UTILISATIONS

→ **En pure pour la création de prairie 100% Ray-Grass Anglais à destination pâture et fauche.**
Association possible avec du Trèfle Blanc (2-3 kg).

→ **En mélange avec d'autres graminées (Dactyle, Fétuque Élevée...)**

Luzerne

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
4 ans	20-25 kg	470-500

Toutes les variétés de luzerne sont classées avec un indice de dormance (ID).

Il s'agit de l'état de la plante pendant lequel les activités physiologiques et de croissance sont momentanément stoppées.

La dormance est notée de 1 à 12.
(1 = dormance élevée ; 12 = dormance faible).
En France, on utilisera des variétés dont les dormances varient de 3,5 à 8.

Une variété de luzerne à dormance faible (6-8) a la capacité :
- de démarrer plus tôt au Printemps,
- de fournir des pousses tardives à l'Automne,
- d'avoir des repousses plus rapides entre chaque exploitation,
- de mieux résister à la sécheresse,
- d'avoir une meilleure répartition du rendement.

Indice de dormance conseillé

CARACTÉRISTIQUES

→ **Potentiel de rendement élevé avec une bonne régularité sur la période de pousse.**

→ **Espèce économique :**
- fertilisation azotée inutile,
- production de protéines importante.

→ **Résiste très bien à la sécheresse.**

ATTENTION
→ **Sensible aux excès d'eau et aux sols acides.**

→ **Ensilage difficile** (pauvre en sucre soluble).
L'utilisation d'un conservateur est recommandée.

→ **Pour le pâturage, demande des précautions en raison du risque de météorisation.**

UTILISATIONS

→ **Principalement en fauche** (affouragement, enrubannage, foin).

→ **En association avec BROME, DACTYLE, FÉTUQUE ÉLEVÉE.**

Barmelie

➔ LUZERNE ID : 4

- *Bons rendement et taux de protéine.*
- *Résistante à la verticilliose et à l'anthracnose.*
- *Fourrage digestible.*

Artemis

➔ LUZERNE ID : 4,3

- *N°1 du Herbe-Book pour son rendement et sa régularité de production.*
- *N°1 du Herbe-Book pour sa pérennité.*
- *Excellente vigueur au printemps et en repousse.*
- *Tolérante aux nématodes.*

Bardine

➔ LUZERNE ID : 4,6

- *Rendement matière sèche très important et réparti (+4,4% en total pluriannuel et +5,3% en Eté-Automne).*
- *Teneur en protéines très élevée (+2,6%).*
- *Très bonne résistance aux maladies.*
- *Bonne résistance aux nématodes.*

Soraya

➔ LUZERNE ID : 6,7

- *Tolérante aux nématodes.*
- *Bonne vigueur d'installation et de repousse.*
- *Pérenne et résistante à la verse.*
- *Plus de production bien répartie.*

Verdor

➔ LUZERNE ID : 7,1

- *Implantation rapide.*
- *Bonne résistance à la verse et aux maladies.*
- *Bon rapport feuilles / tiges.*
- *Excellent rendement avec bonne répartition.*

Luzerne plus

ASSOCIATION

Luzerne type Nord
Luzerne type Sud

PÉRENNITÉ

4 ans

SEMIS

20-25 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Meilleure répartition du rendement.*
- *Plus riche en protéines.*
- *Implantation rapide et démarrage précoce au printemps.*
- *Meilleur rendement estival.*

UTILISATION

➔ **Essentiellement en fauche.**

Fétuque Élevée

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
5 ans et plus	25-30 kg/hectare	380-490

CARACTÉRISTIQUES

- → **Très résistante à la sécheresse et aux excès d'eau** (enracinement profond).
- → **Fort potentiel de rendement** (10-15 tonnes de matière sèche par hectare) **avec une bonne régularité de pousse tout au long de l'année.**
- → **Démarrage précoce au printemps.**
- → **Grande pérennité et rusticité.**
- → **Procure un fourrage riche en fibres.**

ATTENTION

- → **Installation lente.**
- → **Appétence moyenne. Il faut choisir les variétés avec les meilleures notes en « Préférence Animale au Pâturage ».**

UTILISATIONS

- → **Pour la réalisation de prairie de longue durée à destination fauche-pâture.**
- → **Très adaptée à la production de foin de qualité** (feuilles larges et longues = très bonne appétence). **Excellent pour le séchage en grange.**
- → **En pâturage, il faut réaliser des passages plus rapides afin de ne pas laisser durcir les feuilles.**

Apalona

NOUVEAU

➔ FÉTUQUE ÉLEVÉE D'ÉPIAISON TRÈS TARDIVE

- *Une production record.*
- *Une souplesse d'exploitation exceptionnelle.*
- *Appétente et riche en sucres.*

Paolo

NOUVEAU

➔ FÉTUQUE ÉLEVÉE D'ÉPIAISON TARDIVE

- *Production importante même en été.*
- *Précoce au printemps.*
- *Bonne appétence et digestibilité.*

Barolex

➔ FÉTUQUE ÉLEVÉE D'ÉPIAISON TARDIVE

Bardoux

➔ FÉTUQUE ÉLEVÉE D'ÉPIAISON TARDIVE

- *Dès son implantation, elle assure.*
- *Toujours plus de qualité.*
- *Résistante à la sécheresse et pérenne.*

Prosper

NOUVEAU

➔ FÉTUQUE ÉLEVÉE MÉDITERRANÉENNE

Tempérée ou méditerranéenne?

Les fétuques élevées cultivées en France sont de type tempérées, très poussantes au printemps, été, automne avec une dormance en hiver.

L'évolution de climat depuis trente ans montre une augmentation de la température et de l'ETP dès la fin du printemps et en été, rendant la production estivale de fourrage plus difficile voire nulle dans certaines régions.

L'intérêt d'une fétuque élevée de type méditerranéen est d'avoir une plante plus poussante en début de printemps et à l'automne pour compenser la baisse de production en été.

- *Un gain très net de précocité.*
- *Une mise à l'herbe plus précoce ou une première exploitation en fauche très tôt.*
- *Bonne tolérance aux maladies.*
- *Bien consommé par les animaux.*

Nutrifibre

NOUVEAU

ASSOCIATION

Fétuque Élevée
Ray-Grass Anglais
Fléole
Trèfle Blanc

PÉRENNITÉ	SEMIS
5 ans et plus	30 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *S'adapte à tous les types de sol.*
- *Production importante de fourrage.*
- *Riche en fibres (stimule la rumination).*
- *Valorise très bien la fumure azotée et l'irrigation.*

UTILISATIONS

- **→ Excellent pour la production de foin de qualité.**
- **→ Utilisable en ensilage pour un effet «fibre» notamment en vache laitière.**
- **→ Permet la réalisation de stock important.**
- **→ Le pâturage est très bien valorisé grâce à l'emploi d'une fétuque élevée à haut niveau d'appétence.**

Dactyle

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
5 ans et plus	20-25 kg/hectare	850 - 1 000

CARACTÉRISTIQUES

- → **Grande capacité à résister à la sécheresse et aux sols séchants.**
- → **Très bonne pérennité.**
- → **Bonne valeur alimentaire** (riche en protéines).
- → **Rustique. Il résiste bien aux conditions extrêmes** (froid et chaleur).
- → **Excellente production avec une bonne répartition.**

ATTENTION

- → **Implantation lente.**
- → **Supporte mal les sols très humides et inondables.**
- → **Choisir des variétés avec une bonne résistance aux maladies.**

UTILISATIONS

- → **Mixte fauche-pâture.**
- → **Difficile à ensiler car il est pauvre en sucres solubles.**
- → **Fournit des regains de très bonne qualité.**

Archibaldi

➔ DACTYLE D'ÉPIAISON TRÈS TARDIVE

- *Forte productivité dès la 1ère coupe (+11,6%) et jusqu'en Été-Automne (+5,5%).*
- *Pour une pérenne, très bonne vitesse d'implantation.*
- *Très bonne souplesse d'exploitation et bonne pérennité.*
- *Bonne tolérance aux maladies, riche en sucres. Donne un fourrage de qualité, apprécié par les animaux.*

Adremo

➔ DACTYLE D'ÉPIAISON TARDIVE

- *Le leader en productivité fauche ou pâture.*
- *Très régulier dans sa capacité à produire du printemps à l'automne.*
- *Persistant sous tous types de climats.*

Bardarus

➔ DACTYLE D'ÉPIAISON TARDIVE

- *Atypique pour sa vitesse d'implantation et sa productivité sur la 1ère coupe.*
- *Rustique.*
- *Gage d'une récolte abondante pendant son cycle de pousse.*

Super plus

existe aussi avec ACTIV'plus

ASSOCIATION

Fétuque Élevée
Dactyle
Ray-Grass Anglais

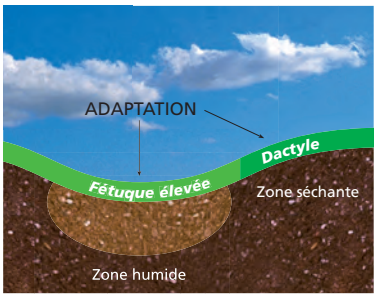
PÉRENNITÉ

5 ans et plus

SEMIS

30 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES



- *S'installe rapidement (grâce au RGA).*
- *S'adapte à tous les types de sol.*
  Résiste aussi bien à l'excès d'eau (Fétuque Élevée) qu'à la sécheresse (Dactyle, Fétuque Élevée).
- *Très bonne appétence et valeur alimentaire.*
- *Productivité importante et rendement plus stable sur toute la période de production.*
- *Résiste bien au piétinement.*
- *Bonne résistance au salissement naturel.*

UTILISATIONS

→ **Super plus :** s'implante dans tous types de sol.
Il est destiné à la création de prairies de longue durée pour la fauche et la pâture.

→ **Super plus ACTIV'plus :** Caractéristiques identiques au Super plus.
Le pelliculage **Activ'Plus** des semences améliore la germination et l'installation.
Les plantes produisent plus de racines, favorisant ainsi leur développement et leur qualité.

Saint Marcellin

ASSOCIATION

Fétuque Élevée
Dactyle
Ray-Grass Anglais
Lotier
Trèfle Blanc

PÉRENNITÉ	SEMIS
5 ans et plus	30 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Adapté à tous types de sols.*
- *Très bonne couverture du sol même après 3 ans de pâture.*
- *Production stable dans le temps quelles que soient les conditions climatiques.*

UTILISATIONS

➔ Augmenter la biodiversité de la prairie.

➔ Produire des protéines.

➔ Augmenter et stabiliser la valeur alimentaire de la prairie.

➔ Économiser sur la fertilisation azotée.

➔ Usage mixte fauche / pâture.

Trèfle Blanc

PÉRENNITÉ	SEMIS	Nombre de graines au gramme
5 ans et plus	en association de 1,5 kg à 4 kg/hectare	1550-1700

On distingue 3 types de trèfle blanc :

	GÉANT	INTERMÉDIAIRE	NAIN
Développement végétal	Fort	Moyen	Faible
Nombre de points végétatifs	± 920	± 1 200	± 2 300
Agressivité/m²	Moyenne à forte		Faible
Utilisation	Pâturage extensif + fauche		Pâturage intensif

CARACTÉRISTIQUES

→ **Espèce économique :**
- très faible besoin en engrais azoté ;
- riche en protéines, minéraux et oligo-éléments.

→ **Améliore l'ingestibilité et la digestibilité du fourrage.**

→ **Bonne souplesse d'exploitation.**

ATTENTION → **Risque de météorisation** (richesse plus ou moins importante en acides cyanogènes).

→ **Difficile de maintenir le bon équilibre avec une graminée dans une association.**

UTILISATIONS

→ **Principalement pour le pâturage en association avec des graminées** (RGA, Dactyle, Fétuque Élevée).

→ **Objectif 30 à 50% de Trèfle dans la prairie.**

Avalon

➔ TRÈFLE BLANC NAIN

- *Très résistant au piétinement et au pâturage.*
- *Redémarrage rapide entre chaque exploitation.*
- *Grande pérennité.*

Barblanca

➔ TRÈFLE BLANC INTERMÉDIAIRE

- *Très rapide d'installation.*
- *Très bonne production.*
- *Bonne persistance en association.*

Tasman

➔ TRÈFLE BLANC INTERMÉDIAIRE

- *Bonne vitesse d'implantation.*
- *Bonne production d'été/automne.*
- *Agressivité faible.*

Bargran

NOUVEAU

→ TRÈFLE BLANC GÉANT

- *Rapide d'installation.*
- *Agressif à feuilles larges.*
- *Très bonne production.*
- *Bonne persistance en association.*

La Boîte à Trèfles

ASSOCIATION

Trèfle Blanc Géant
Trèfle Blanc Intermédiaire
Trèfle Blanc Nain

PÉRENNITÉ	SEMIS
5 ans et plus	3 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Du trèfle visible dès la première année.*
- *Bonne pérennité.*
- *Limite le salissement naturel de la prairie.*
- *Augmente l'appétence et la valeur alimentaire au fourrage.*
- *Bonne adaptation aux différents rythmes d'exploitation (lent ou rapide).*

UTILISATIONS

➔ **En association avec les graminées**
(RGA, Fétuque Élevée, Dactyle…)
et nos concepts (Milkway, Super plus, Renov' plus).

➔ **Objectif 30 à 40% de Trèfle dans l'association.**

Blanca plus bivital®

ASSOCIATION	Trèfle Blanc Géant Trèfle Blanc Intermédiaire Trèfle Blanc Nain
PÉRENNITÉ	5 ans et plus
SEMIS	3 à 4 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Enrobage des semences avec bivital®.*
  - la semence est mieux positionnée dans le sol
  - levée plus homogène
  - meilleure vitalité de la plantule
  - humidification garantie de la semence en conditions difficiles de semis

- *Du trèfle visible dès la première année.*
- *Augmente l'appétence et la valeur alimentaire du fourrage.*
- *Diminue les coûts de production.*

UTILISATIONS

➔ **En association avec des graminées**
(RGA, Fétuque Élevée, Dactyle,…)
ou avec nos concepts (Super plus,…).

➔ **Blanca plus bivital est très bien adapté au semis direct**
(Rénovation, Regarnissage).

➔ **Objectif 30 à 40% de trèfle dans l'association.**

Multiflore LD

ASSOCIATION

- Trèfle Incarnat
- Minette
- Lotier
- Trèfle Blanc géant
- Trèfle Blanc nain

PÉRENNITÉ	SEMIS
5 ans et plus	5 kg/hectare

CARACTÉRISTIQUES

- *Plus de protéines par la BIODIVERSITÉ.*
- *Permet un pâturage sans météorisation.*
- *Diminue les coûts de production (moins d'engrais azoté, moins de complémentaire azoté).*
- *Augmente la valeur alimentaire et l'appétence du fourrage.*

UTILISATIONS

Objectif : 30 à 40% de légumineuses.

➔ **En association avec des graminées** (RGA, Fétuque Élevée, Dactyle…) **ou avec nos concepts** (Lacta plus, Fibra plus, Super plus, Renov' plus).

➔ **Exploitation possible en fauche ou en pâture.**

Prairie multiflore

PÉRENNITÉ	SEMIS
5 ans	30 kg/hectare

ASSOCIATION

PRAIRIE MULTIFLORE ZS (ZONE SÉCHANTE)	PRAIRIE MULTIFLORE ZH (ZONE À CLIMAT TEMPÉRÉ)	PRAIRIE MULTIFLORE PROTÉINE
Fétuque Élevée	Ray-Grass Anglais tardif diploïde	Fétuque Élevée
Dactyle	Ray-Grass Anglais tardif tétraploïde	Dactyle
Fléole des prés	Fléole des prés	Ray-Grass Anglais tétraploïde
Trèfle Violet	Pâturin des prés	Trèfle Violet
Lotier	Trèfle Hybride	Trèfle Hybride
Trèfle Blanc	Trèfle Blanc	Trèfle Blanc
	Lotier	

CARACTÉRISTIQUES

- *Compositions multi-espèces pour augmenter la BIODIVERSITE et la qualité des prairies.*
- *Augmente et stabilise la valeur alimentaire du fourrage.*
- *Économie sur la fertilisation azotée.*
- *Meilleur étalement de la production.*
- *Très appétent.*
- *Diversité = Sécurité.*

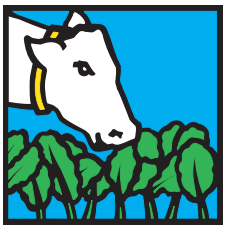
UTILISATIONS

➔ **Création de prairie longue durée en zone sèche** (Prairie Multiflore ZS) **ou en zone à climat tempéré** (Prairie Multiflore ZH).

➔ **Usage mixte fauche et pâture**.

Autres espèces fourragères

➔ COLZA FOURRAGER *BRASSICA NAPUS*



Pérennité : < 1 an
Potentiel de production : 5 à 8 tonnes de M.S
Dose/ha : 10 kg
Date de semis : Été-Automne ou Printemps
C'est une **crucifère** permettant de produire un fourrage abondant pendant les périodes de pénurie. Son cycle de végétation particulièrement court permet de le positionner en dérobée.
VARIÉTÉS : BARSICA ET FONTAN 00

➔ FÉTUQUE DES PRÉS *FESTUCA PRATENSE*

Pérennité : 3-4 ans
Potentiel de production : 8 à 10 tonnes de M.S (en pur)
Dose/ha : 5-15 kg (en association)
Date de semis : Fin d'Été-Automne ou Printemps
Graminée adaptée aux prairies fraîches et humides, elle est souvent associée à d'autres espèces, notamment le trèfle blanc et le ray-grass anglais. Son fourrage est très appétent et doté d'une excellente valeur alimentaire.
Son implantation est assez lente et sa résistance au piétinement limitée en conditions humides. Sa production est limitée par rapport à la fétuque élevée.
VARIÉTÉ : BARCRYPTO

➔ FLÉOLE DES PRÉS *PHLEUM PRATENSE*

Pérennité : 4-5 ans
Dose/ha : 6-8 kg
Date de semis : Été-Automne ou Printemps
Très résistante au froid, à l'humidité et au piétinement, elle fournit un fourrage appétent tôt au printemps.
La fléole produit énormément et s'accomode des terres acides.
VARIÉTÉ : BARFLÉO

➔ MINETTE *MEDICAGO LUPINULA*

Pérennité : 1-2 ans
Dose/ha : 25 kg en pur et 1-3 kg (en association)
Date de semis : Printemps ou Été-Automne
La minette est une **légumineuse** à réserver aux sols pauvres. Elle donnera cependant un fourrage de bonne qualité.
Elle est non météorisante. La minette est incluse dans **multiflore**.
VARIÉTÉ : CELIA

➔ MOHA *SETARIA ITALICA*

Pérennité : 1 an
Dose/ha : 25 kg
Date de semis : Printemps
Graminée à croissance très rapide adaptée à tous les types de sols. Elle supporte les excès d'eau comme la sécheresse mais procure un fourrage de valeur alimentaire moyenne. Le moha est à préférer aux usages fauches exclusifs et peut servir de plante abri pour toute légumineuse sous couvert.

➔ MOUTARDE *SINAPSIS ALBA*

Pérennité : < 1 an
Dose/ha : 15-20 kg
Date de semis : Printemps ou fin d'Été-Automne
La moutarde, **crucifère**, est utilisée principalement en dérobée comme engrais vert de par sa vigueur et sa pousse très rapide. Son système racinaire est cependant moins fasciculé que celui des autres crucifères et des graminées.
VARIÉTÉ ANTI-NÉMATODES : BARDAVOS

➔ PÂTURIN DES PRÉS *POA PRATENSIS*

Pérennité : 3-4 ans
Dose/ha : 10-15 kg (en association)
Date de semis : Été-Automne ou Printemps
Graminée faiblement productive, elle permet de « fermer » la prairie et tolère bien le piétinement.
Son implantation est très lente et sa valeur alimentaire moyenne, elle disparaîtra en sols asphyxiés.
VARIÉTÉ : BALIN

➔ PHACÉLIE *PHACELIA TANACETIFOLIA*

Pérennité : 2-3 mois
Dose/ha : 15 kg
Date de semis : Printemps ou Été-Automne
La phacélie est utilisée essentiellement en engrais vert. Sa croissance est très rapide et présente un intérêt certain pour lutter contre le développement des mauvaises herbes. De plus, son système racinaire puissant permet de restructurer le sol en profondeur.

➔ SAINFOIN (ou esparcette) *ONOBRYCHIS SATIVA*

Pérennité : 3 ans
Potentiel de production : 6 à 10 tonnes de M.S
Dose/ha : 50 kg pour les graines décortiquées, 140-160 kg pour les graines en cosses
Date de semis : Printemps ou Été-Automne
C'est une **légumineuse** très rustique beaucoup moins exigeante que la luzerne, très adaptée aux terrains calcaires.
Son fourrage est très riche en sucres solubles, appétent et non météorisant.
Il existe deux types de sainfoin :

- le sainfoin simple : ne fleurit que faiblement l'année du semis mais donne deux floraisons l'année suivante. Moins productif que le sainfoin double, il est plus adapté à la pâture.
  VARIÉTÉ : ALBION
- le sainfoin double : fleurit l'année du semis, donne un regain et fleurit deux ou trois fois l'année suivante. Sa production de fourrage est élevée mais plutôt grossière car riche en tiges.
  VARIÉTÉ : SEPIAL, BARCETA

➔ TRÈFLE HYBRIDE *TRIFOLIUM HYBRIDUM*

Pérennité : 2-3 ans
Potentiel de production : 3 à 6 tonnes de M.S (en pur)
Dose/ha : 10 kg en pur et 2-4 kg (en association)
Date de semis : Printemps ou Été-Automne
C'est une **légumineuse** adaptée aux terrains humides, compactés et aux zones froides et d'altitude.
Par contre, elle ne supporte pas la chaleur et préfère les exploitations en fauche. Elle sera cependant moins productive qu'un trèfle violet.
VARIÉTÉ : TIGEA

LEXIQUE

→ La ploïdie

C'est le patrimoine génétique de l'espèce. On distingue les variétés diploïde (2n chromosomes) et tétraploïde (4n chromosomes), ("n" étant le nombre de chromosomes).

	Tétraploïde	Diploïde
Semence	Plus grosse	Moins grosse
Feuilles	Large et plus riche en eau	Fine et moins riche en eau
Maladies	Plus résistant	Moins résistant
Matière sèche	Moins riche	Plus riche (+ 3 à 9 points)
Appétence	Plus appétent	Moins appétent
Piétinement	Moins résistant	Plus résistant
Dose de semis	25-30 kg	20-25 kg

→ La tardivité d'épiaison

Elle est définie par la date de son stade épiaison.
Une variété est dite « épiée » lorsque 50% des épis sont visibles. Il s'agit d'un stade clé au-delà duquel le pâturage est plus difficile et la valeur alimentaire en constante diminution.

→ Le départ ou démarrage en végétation

C'est la date à laquelle la variété a la capacité de repartir en végétation à la sortie de l'Hiver. Pour les graminées, ce critère conditionne la date de mise à l'herbe. Le repère du départ en végétation est le moment où l'herbe atteint une hauteur de 25 à 30 cm.

→ La souplesse d'exploitation

C'est l'intervalle entre le départ en végétation (hauteur 25 cm) et le début de l'épiaison. Soit en pratique, la période dont disposera l'éleveur entre la date de mise à l'herbe et l'épiaison. Plus cette phase sera longue, plus la variété sera souple d'exploitation ; elle détermine la facilité d'utilisation d'une variété ainsi que la constance de la valeur alimentaire.

→ L'alternativité

Elle correspond à la faculté d'une variété à épier dès l'année du semis. En cas de semis de Printemps, il y aura chez une variété dite « alternative » une montée à graines. Une variété dite « non alternative » semée au Printemps produira une herbe « feuillue » c'est-à-dire sans épis l'année du semis.

→ La montaison

Il s'agit de la période d'allongement de la tige jusqu'à l'épiaison.

→ La remontaison

Elle concerne l'aptitude d'une plante à redonner des épis après une exploitation (fauche ou pâture) effectuée à l'épiaison.

→ La pérennité

Il s'agit de la durée de vie de l'espèce.

→ L'appétibilité

C'est l'aptitude que possède un aliment à être apprécié par l'animal. La dureté du végétal (lignine/cellulose), le goût et la teneur en glucides solubles sont des critères intervenant dans l'appétibilité du fourrage.

→ L'ingestibilité

C'est la quantité de Matière Sèche d'un aliment que peut absorber un animal non rationné ; exprimée en g/kg de poids de l'animal/jour.
Les paramètres agissant sur la quantité ingérée sont :
- la digestibilité,
- la vitesse de digestion à digestibilité égale,
- l'appétibilité,
- la teneur en eau du végétal (élevée encombrera la panse de l'animal).

→ La digestibilité

Il s'agit d'un ratio : Quantité ingérée – quantité éliminée dans les fèces / quantité ingérée * 100.
Ce ratio varie de 50% à 85% pour une herbe verte et dépendra globalement de la teneur en membranes cellulaires, la digestibilité de la cellulose et de la lignine, la quantité consommée par l'animal.

INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

- **ANTI-LIMACES avec** IRONMAX® MG Anti-Limaces biocontrôle pour vos semis
- **ENROBAGES avec :**
  - **inoculent** YELLOW JACKET® RHIZOBIUM
  - **engrais et biostimulant** bivital®
- **PELLICULAGE avec nutriciteur** ACTIV'plus

Anti-limaces IRONMAX®MG

ANTI-LIMACES BIOCONTRÔLE POUR VOS SEMIS

EXCLUSIVITÉ

PRÊT À SEMER

Les semis de prairie sont une opération délicate et coûteuse pour l'agriculteur.

Or les populations de limaces ont tendance à se développer dans les zones d'élevage.

La vigilance doit donc se renforcer et les traitements sont souvent nécessaires pour protéger la levée et assurer une bonne implantation.

CARACTÉRISTIQUES

- Petite taille du granulé
- Densité proche de la semence
- Qualité de fabrication « dragéifiée »
- Persistance d'action en conditions humides
- Appétence exceptionnelle

UTILISATIONS

- **Protection anti-limaces**. L'incorporation d' IRON MAX à la semence et son positionnement dans la raie de semis permettent une protection dès la germination des premières semences (pour une protection maximale, une deuxième intervention sera nécessaire à la levée).
- Les granulés d'anti-limaces respectent parfaitement les semences. Ils ne portent pas atteinte à la faculté germinative.
- Le concept prêt à semer PROTA PLUS FIRST avec IRON MAX doit être semé à 30 kg par hectare afin de respecter la dose de 3 kg d'anti-limaces.

Enrobages

EXCLUSIVITÉ

YELLOW JACKET® avec RHIZOBIUM

Un nouveau procédé d'enrobage des semences de luzernes avec l'inoculant.

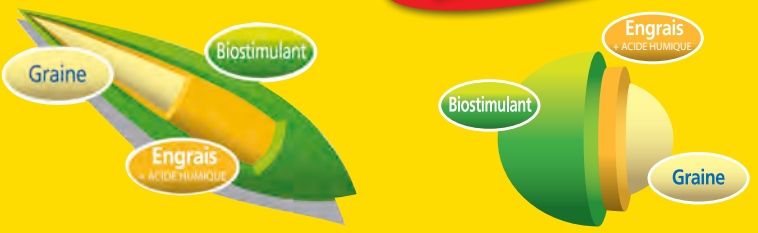
CARACTÉRISTIQUES

Dans l'enrobage, les bactéries se trouvent dans un milieu protecteur contenant des substances nutritives et des oligoéléments. **Cette formulation plus stable** est moins sensible aux écarts d'humidité et de température. **Elle apporte un meilleur maintien des conditions de stockage et de vie** pour les bactéries, et possède une concentration en bactéries plus élevée (+ 40%) que celle préconisée par les normes pour un meilleur potentiel de nodulation par les plantes. **Yellow Jacket** est un produit technique. Les semences sont directement enrobées et inoculées et prêtent à l'emploi. C'est la sécurité pour l'éleveur d'optimiser la mise en place de sa culture de luzerne.

EXCLUSIVITÉ

bivital®

Enrobage composé d'un engrais et d'un biostimulant



CARACTÉRISTIQUES

→ **BIVITAL® = Engrais + Biostimulant + Acide humique**

- **Engrais :** avec un taux élevé en potassium, il stimule la croissance et le développement des racines et renforce la résistance aux maladies de la plante.
- **Biostimulant :** à base de substances naturelles d'origine végétale et d'éléments minéraux essentiels à une bonne germination et une bonne croissance des plantes.
- **Acide humique :** il agresse l'enveloppe des graines, favorisant la vitesse d'humidification lors de la germination. Il facilite l'absorption des éléments nutritifs.

UTILISATIONS

BIVITAL® enrobe certaines de nos variétés et de nos concepts afin de favoriser :

→ La levée et le développement des plantes.
→ Le contact sol/graine.
→ Le bon positionnement de la semence (surtout en regarnissage).
→ La dispersion homogène.

Exemple : **DÉVELOPPEMENT (dactyle)**

Semences nues — Semences enrobées avec bivital®

Pelliculage ACTIV'plus

EXCLUSIVITÉ

Nutriciteur végétal.

CARACTÉRISTIQUES

→ **ACTIV'PLUS est pelliculé sur la semence.**

Sa double action de nutriciteur :

- favorise la nutrition de la plantule (combinaison d'éléments nutritifs)
- permet de soutenir la plante dans l'élaboration de ses défenses afin de conserver son potentiel de développement et de limiter l'impact des agressions du milieu sur sa croissance.

UTILISATIONS

→ **ACTIV'PLUS pellicule certaines de nos variétés et de nos concepts afin de :**

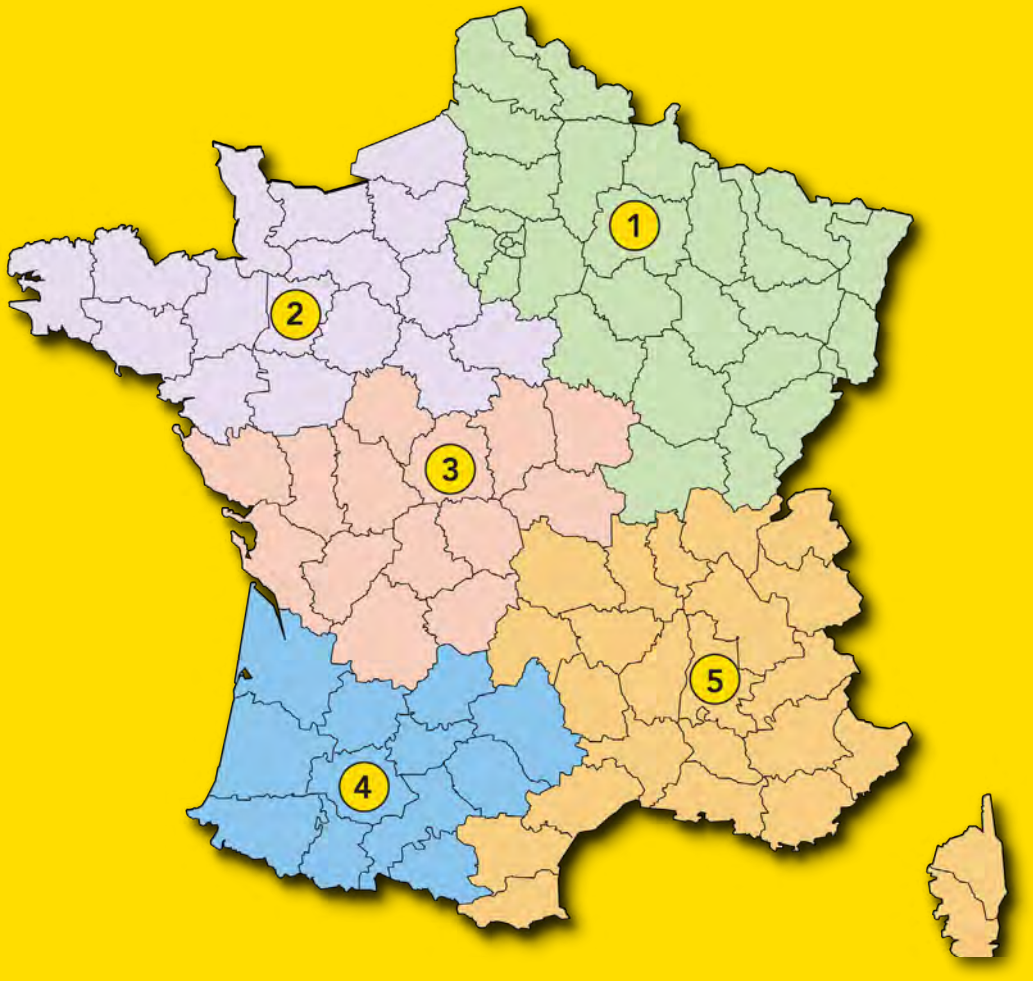
- solliciter la levée de la dormance.
- renforcer le taux de germination.
- accélérer le démarrage du développement racinaire secondaire.
- accentuer la capacité de tallage.
- consolider la production précoce de biomasse.

Avec Activ'Plus

Témoin

Barenbrug, votre partenaire prairies !

Une équipe commerciale spécialisée à votre écoute dans votre région



Olivier COUTREAU
Chef de Produits Fourragers
Tél. 06 85 12 69 86 / ocoutreau@barenbrug.fr

1 → Christophe LIEBGOTT
Tél. 06 84 52 07 40 / cliebgott@barenbrug.fr

2 → Philippe MICHEL
Tél. 06 07 49 25 97 / pmichel@barenbrug.fr
→ Benoît KERHORNOU
Tél. 06 72 30 67 44 / bkerhornou@barenbrug.fr

3 → Christian VALETAUD
Tél. 06 08 74 61 56 / cvaletaud@barenbrug.fr

4 → Sabine FRAYSSINET
Tél. 06 70 27 84 17 / sfrayssinet@barenbrug.fr
→ Vanessa LE MOIGNIER
Tél. 06 08 43 98 67 / vlemoignier@barenbrug.fr

5 → Stéphane JAMMES
Tél. 06 74 79 74 53 / sjammes@barenbrug.fr

BARENBRUG

BARENBRUG FRANCE - 14 avenue de l'Europe - CS 60705 - Montévrain - 77772 Marne-la-Vallée Cedex 4
T +33 1 60 06 81 00 E info@barenbrug.fr W www.barenbrug.fr