



# GUIDE

des espèces & variétés

# FOURRAGERES



 **BP 50. 69890 La Tour de Salvagny**  
 **04 78 48 02 40**  **04 78 48 00 32**  
**[www.grainesloras.com](http://www.grainesloras.com)**

# Sommaire

- De la recherche au terrain	3
- Choisir les espèces	4
- Le Brôme	8
- Le dactyle	9
- La fétuque élevée	10
- La fétuque des prés	11
- La fléole des prés	12
- Le ray-grass anglais	13
- Le ray-grass italien	14
- Le ray-grass hybride	15
- La luzerne	16
- Le trèfle violet	17
- Le trèfle blanc	18
- Le lotier corniculé, le trèfle hybride et le sainfoin	19 20
- Le trèfle incarnat, le trèfle de Perse et le trèfle d'Alexandrie	21
- Le sorgho fourrager	
- La vesce, le pois et le colza fourrager	22
- Comment choisir une variété ?	23
- Critères de choix, espèces et variétés conseillées	24
- Du RGI au RGH	26
- Définitions	27
- Compositions prairies	28
- Compositions spéciales	29
- Techniques de production	30
- Mémo des variétés	32
- Expérience et service	33

## De la recherche ...

☞ Principales espèces sélectionnées dans notre structure de recherche:

- Le ray-grass italien
- le ray-grass anglais
- le ray-grass hybride
- le dactyle
- la fétuque élevée
- la luzerne

☞ Principaux critères de sélection:

- La productivité
- la résistance aux maladies
- la souplesse d'exploitation
- la valeur alimentaire.

*La création d'une variété nouvelle est un travail de longue haleine. Il faut compter en moyenne 12 à 15 années de recherche pour parvenir à des résultats significatifs.*

## ... au terrain

**DES HOMMES ... PROCHES DE CHEZ VOUS**

**LA QUALITE et la SECURITE des produits**

**LA SOUPLESSE et la COMPETENCE**

LORAS. BP 50 69890 LA TOUR DE SALVAGNY

Tel: 04 78 48 02 40 Fax: 04 78 48 00 32

LORAS TRANSPAQUE. 71700 LACROST

Tel: 03 85 51 18 40 Fax: 03 85 32 13 21

[www.grainesloras.com](http://www.grainesloras.com)

## CHOISIR LES ESPECES

### Pour quelle durée ?

#### 1 à 2 ans

Ray-grass d'Italie, trèfle violet, sainfoin

#### 2 à 3 ans

Ray-grass d'Italie (1),  
brôme, ray-grass hybride, ray-grass  
anglais, fétuque des prés, trèfle blanc,  
trèfle hybride, trèfle violet (1), luzerne,  
lotier corniculé.

#### 3 à 5 ans

Ray-grass anglais, fétuque élevée,  
dactyle, fétuque des prés, fléole,  
luzerne, lotier corniculé, trèfle blanc

#### + de 5 ans

Ray-grass anglais (1), fétuque élevée,  
dactyle, trèfle blanc

(1) certaines variétés en bonnes conditions d'exploitation

## **CHOISIR LES ESPECES**

### **Pour avoir du fourrage quand ?**

#### **Début du printemps**

Fétuque élevée, brôme, ray-grass d'Italie, dactyle et ray-grass anglais précoces.

#### **Printemps**

Toutes graminées, trèfle violet, trèfle hybride

#### **Eté**

Repousses de brôme, fétuque élevée, dactyle, luzerne, (ray-grass d'Italie, ray-grass hybride, ray-grass anglais, fléole, trèfle violet, en conditions agro-climatiques favorables).

#### **Automne**

Repousses de toutes graminées, luzerne, trèfle violet

## **CHOISIR LES ESPECES**

**Pour quels types de sols ?  
(dans les cas difficiles)**

### **Légers desséchants**

Brôme, dactyle, fétuque élevée,  
sorgho, sainfoin, lotier corniculé,  
luzerne

### **Lourds asphyxiants**

Toutes graminées sauf brôme et  
dactyle. Trèfle blanc, trèfle hybride

### **Inondés périodiquement**

Fétuque élevée, fétuque des prés,  
fléole

### **Très acides**

Toutes graminées, trèfle violet, trèfle  
hybride.

## **CHOISIR LES ESPECES**

### **Pour quelle utilisation principale ?**

#### **Pâture**

Toutes graminées, trèfle blanc, lotier corniculé

#### **Foin**

Brôme, fléole, trèfle violet, dactyle, fétuque élevée, ray-grass d'Italie, luzerne

#### **Ensilage**

Toutes graminées, trèfle violet (dactyle, + luzerne)

#### **Zéro pâturage**

Brôme, dactyle, fétuque élevée, ray-grass d'Italie, luzerne, trèfle violet

## BRÔME

Le Brôme est une espèce intéressante mais dont le comportement et l'exploitation sont différents des autres graminées.

Il existe actuellement sur le marché 2 types:

- ☞ Le **Brôme cathartique** très productif qui démarre tôt au printemps et pousse jusqu'aux premiers froids. C'est le plus utilisé.
- ☞ Le **Brôme sistenchis** plus résistant au froid mais moins productif.

La résistance au froid est très liée à son développement végétatif et à son stade lors de l'arrivée du froid. Il est impératif de le faucher à chaque fois que cela est nécessaire même en Décembre s'il fait doux.

## QUALITES

Avec la fétuque élevée, il donne le rendement en MS le plus élevé. La production est importante dès la première année en semis de printemps. L'implantation est facile et rapide. Bonne souplesse d'exploitation (en moyenne 6 semaines). Pousse estivale abondante. Fourrage appétible et digestible, facile à conserver. Pérennité satisfaisante (3 à 4 ans).

## LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Sensibilité à l'excès d'eau en sol mal drainé et asphyxiant. Mauvaise tolérance au piétinement (surtout en sol humide). Résistance au froid moyenne. ☞ Espèce remontante mais très appréciée du bétail malgré les épis. Forte fertilisation nécessaire.

**DOSES DE SEMIS:** 60 à 80 kg/ha

## DACTYLE

Graminée pérenne connue pour sa pousse estivale, le dactyle était très cultivé dans les régions où la résistance à la sécheresse est recherchée.

Depuis, la recherche a considérablement amélioré les possibilités d'exploitation.

## QUALITES

Rendement potentiel élevé (13 à 17 T MS/ha). Production bien répartie (pousse estivale importante). Résistance à la sécheresse et au froid. Pérennité de 5 à 8 ans. Bonne valeur alimentaire (équilibre énergie/azote). Ecart variétaux de précocités importants.

## LIMITES & EXIGENCES

☞ Sensibilité aux excès d'eau dans les sols drainant mal et asphyxiants.

☞ Implantation lente (3 semaines à la levée) nécessitant une préparation du lit de semence particulière.

☞ Pâturage difficile au premier cycle: un déprimage précoce suivi d'un ensilage est préférable.

☞ Mauvaise résistance aux maladies chez les vieilles variétés ou sélectionnées hors de nos climats.

**DOSES DE SEMIS:** 15 à 20 kg/ha

## FETUQUE ELEVEE

C'est la graminée la plus polyvalente. Elle s'adapte à tous les types de sols et produit sous tous les climats.

Bien que l'appétence ne soit pas exceptionnelle en règle générale, la souplesse du feuillage facilite l'exploitation au pâturage parfois, hélas, au détriment de la productivité ou de la rusticité. La fétuque élevée est destinée en tous les cas à une exploitation intensive et rigoureuse.

### QUALITES

- ☞ Potentiel de rendement le plus élevé avec le Brôme (14 à 18 T MS/ha).
- ☞ Très bonne répartition de production: pousse estivale et d'arrière-saison élevée.
- ☞ Résistante à l'excès d'eau, à la sécheresse comme au froid.
- ☞ Bonne résistance au piétinement (surtout les variétés classiques).
- ☞ Bonne tolérance aux maladies.
- ☞ Précocité variétale très étendue.

### LIMITES & EXIGENCES

☞ Installation lente (environ 1 an pour s'installer).

Exploitation difficile.

☞ Nécessité d'une exploitation intensive et rigoureuse: passage toutes les 3 ou 4 semaines, fertilisation azotée élevée, pâturage rationné.

**DOSES DE SEMIS:** 20 à 25 kg/ha

## FETUQUE DES PRES

La fétuque des prés est la graminée idéale des prairies fraîches et humides (jusqu'à 1500 m d'altitude). C'est l'espèce qui résiste le mieux à l'inondation.

Elle peut-être utilisée seule mais elle est souvent associée à d'autres espèces, notamment le trèfle blanc et le ray-grass anglais. Ces deux espèces ont un comportement agronomique similaire à l'exploitation.

Il existe des différences variétales importantes (résistance aux maladies, pérennité).

### QUALITES

- ☞ Excellente résistance à l'excès d'eau.
- ☞ Bonne résistance au froid.
- ☞ Elle produit beaucoup pourvu qu'elle soit installée dans une terre fraîche ou humide.
- ☞ Fourrage très appétible et de très bonne valeur alimentaire.
- ☞ Souplesse d'exploitation: 6 semaines en moyenne.
- ☞ Potentiel de rendement élevé (9 à 14 T MS/ha).
- ☞ Pérennité de 3 à 4 ans.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Sensibilité à la sécheresse et aux températures élevées.
- ☞ Implantation assez lente.
- ☞ Faible résistance au piétinement en conditions humides, d'où l'intérêt souvent d'ensiler la première coupe.

**DOSES DE SEMIS:** 15 à 20 kg/ha

## FLEOLE DES PRES

La fléole est la graminée des pays à hiver froid et des zones de montagne où elle est encore très cultivée pour son utilisation en foin.

Elle est également intéressante dans les prairies humides: elle est souvent associée à d'autres graminées (Ray-grass anglais, fétuque des prés) pour les resemis de prairies dans beaucoup de régions.

### QUALITES

- ☞ Résistance au froid et à l'excès d'eau.
- ☞ Tolérance aux sols acides.
- ☞ Très bonne souplesse d'exploitation: deux mois (mi-Avril à mi-Juin).
- ☞ Grande pérennité: 4 à 6 ans.
- ☞ Production abondante pour la coupe de printemps à une date propice pour faire du foin ou de l'ensilage: épiaison tardive et fourrage de qualité.
- ☞ Fourrage appétible et de très bonne valeur alimentaire.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Difficile à implanter. Levée lente: 3 semaines.
- ☞ Faible production en cas de déficit hydrique
- ☞ Décroissance rapide de la valeur alimentaire après floraison.

**DOSES DE SEMIS:** 6 à 8 kg/ha

## RAY-GRASS ANGLAIS

Lié à un souci d'économie et de simplification, le ray-grass anglais favorise la souplesse d'exploitation. C'est la plante de pâturage des régions océaniques par excellence.

L'évolution variétale a conforté les éleveurs dans ce choix. Il est largement admis que ces variétés sont mieux consommées par les animaux.

Cette espèce ne disparaît pas lorsqu'il fait sec, même si elle ne pousse pas.

### QUALITES

- ☞ Implantation facile et rapide.
- ☞ Potentiel de production élevé (9 à 16T MS/ha).
- ☞ Gamme de précocité variétale très étendue
- ☞ Végétation basse et dense.
- ☞ Très bonne souplesse d'exploitation surtout pour les variétés tardives (6 semaines à 2 mois)
- ☞ Très bonne valeur alimentaire.
- ☞ Pérennité élevée (3 à 6 ans).

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Production faible voire nulle au dessus de 25°C et en cas de déficit hydrique. Croissance ralentie à partir de 20°C.
- ☞ Résistance aux rouilles variable.
- ☞ (Sensibilité à la sécheresse)

#### **DOSE DE SEMIS:**

diploïde 20/25 kg/ha tétraploïde: 25/ 30 kg/ha

## RAY-GRASS ITALIEN

Le ray-grass d'Italie est la graminée facile de tous les éleveurs. On constate au sein de l'espèce une tendance à l'utilisation plus large de variétés alternatives à productivité rapide et importante.

### QUALITES

- ☞ Potentiel de production élevé (11 à 16 T MS/ha).
- ☞ Production importante l'année du semis après un semis de printemps.
- ☞ Grande souplesse d'exploitation (2 mois en moyenne).
- ☞ Bonne valeur alimentaire, appétible et digestible.
- ☞ Très bonne adaptation à tous les types d'exploitation (ensilage, pâture, foin).
- ☞ Culture dérobée possible.
- ☞ Utilisations variées selon alternativité ou ploidie.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Pérennité faible (6 mois à 2 ans suivant les types).
- ☞ Sensibilité à la sécheresse.
- ☞ Espèce remontante.

#### DOSES DE SEMIS:

diploïde: 20 à 25 kg/ha. Tétraploïde: 25 à 30 kg/ha

## RAY-GRASS HYBRIDE

Intermédiaire entre le ray-grass anglais et le ray-grass d'Italie , le ray-grass hybride peut s'apparenter à l'un ou à l'autre selon la base génétique.

La plupart des variétés commercialisées se rapprochent du ray-grass italien avec toutefois une meilleure pérennité (2 à 3 ans) et une tolérance supérieure à la sécheresse. Il est aussi un peu moins remontant. Par contre, il est souvent moins productif en première année d'exploitation.

### QUALITES

- ☞ Proches de celles du ray-grass d'Italie. Potentiel de rendement de 8 à 14 T MS/ha.
- ☞ Meilleure pérennité et tolérance à la sécheresse.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Proches de celles du ray-grass italien.
- ☞ (Production moins bonne en première année).

**DOSES DE SEMIS:** 25 à 30 kg/ha

## LA LUZERNE

La luzerne est un excellent complément des rations riches en énergie (ensilage maïs, sorgho, céréales, pulpes, etc ..

Outre sa teneur en protéines de "qualité", la luzerne est un fourrage très riche en minéraux, en oligo-éléments et vitamines et a un effet stimulant sur l'organisme (production, fécondité, état sanitaire).

La luzerne a également un rôle agronomique non négligeable: nutrition azotée et structure du sol.

### QUALITES

- ☞ Potentiel de production élevé (15 T MS/ha).
- ☞ Résistance à la sécheresse et au froid.
- ☞ Forte productivité estivale.
- ☞ Très bien consommé. Excellent complément
- ☞ Production élevée de protéines(2500 kg/ha).
- ☞ Economie de fertilisation. Pérennité de 3 à 5 ans.
- ☞ Amélioration de la structure du sol.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Sensibilité à l'excès d'eau et aux sols compactés et asphyxiants. pH du sol optimum (6,5 à 7)
- ☞ Risque de météorisation au pâturage (surtout en culture pure). Préfanage et conservateur indispensable en ensilage.

**DOSES DE SEMIS:** 20 à 25 kg/ha

## TREFLE VIOLET

Moins exigeant que la luzerne sur le plan agronomique, le trèfle violet est aussi un fourrage plus facile à conserver.

En gagnant en pérennité, la sélection variétale redonne de plus en plus un intérêt à cette espèce pour la conservation en ensilage.

### QUALITES

- ☞ Fourrage très riche (énergie et protéines) et très digestible.
- ☞ Légumineuse facile à ensiler (richesse en sucre)
- ☞ Bonne résistance au froid
- ☞ Economie de fertilisation azotée.
- ☞ Implantation rapide
- ☞ Association facile avec le ray-grass italien, le ray-grass hybride et le brôme.

### LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Sensibilité à la sécheresse.
- ☞ Pérennité moyenne: 2 à 3 ans, améliorée avec les nouvelles variétés.
- ☞ Plante à faible teneur en matière sèche (15%).
- ☞ Légumineuse météorisante nécessitant des précautions dans le pâturage.
- ☞ Fanage contraignant.

**DOSES DE SEMIS:** 20 kg/ha (diploïde) à 25 kg/ha (tétraploïdes)

## TREFLE BLANC

Bénéfique en bien des points, le trèfle blanc est de plus en plus souvent semé en accompagnement des graminées prairiales installées pour plusieurs années. Cette légumineuse présente peu de contraintes et son coût d'implantation est modique au regard des nombreux avantages apportés.

Plante de lumière et de température. Peu présent avant Juin, il compense avantageusement en quantité et en qualité la production estivale des graminées.

Dans les associations, la proportion idéale de trèfle blanc se situe entre 30 à 40%. Pour maintenir cet équilibre au mieux, on jouera sur la fertilisation azotée en vérifiant toujours le niveau des réserves du sol en potasse et en chaux et on dosera la densité du semis.

## QUALITES

- ☞ Plante très appétible stimulant et augmentant la consommation. Valeur alimentaire très élevée et très stable.
- ☞ Très bonne digestibilité.
- ☞ Légumineuse la mieux adaptée aux pâturages .
- ☞ Bonne résistance à la sécheresse.

## LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Sensibilité aux sols compacts et asphyxiants.
- ☞ Fumure azotée maximum 200 unités.
- ☞ Production élevée si bonne alimentation en eau.
- ☞ Equilibre avec les graminées irrégulier suivant les années (température et pluviométrie)
- ☞ Espèce exigeante en potasse et chaux.

**DOSES DE SEMIS:** 1-2 kg (Aran) et 2-3 kg (Milo).

## LOTIER CORNICULE

Souvent considéré comme une espèce secondaire, le lotier corniculé est en réalité une légumineuse intéressante à bien des égards. C'est la légumineuse des terrains difficiles, superficiels et séchants. Espèce non météorisante.

Dans les prairies où la luzerne, le trèfle violet et le trèfle blanc viennent difficilement, le lotier s'associera bien aux graminées de plus de trois ans (dactyle, fétuque élevée, Brôme). En conditions favorables, sa productivité (8 à 10 T MS/ha) et sa pérennité (3 ans) sont significatives. Sensible au surpâturage.

**DOSE DE SEMIS (seul):** 20 à 25 kg/ha

## SAINFOIN

Beaucoup moins exigeant que la luzerne, le sainfoin est une légumineuse rustique poussant sur des sols très divers mais non hydromorphes. son fourrage riche en sucre, est très appétant et non météorisant.

Il résiste à la sécheresse. Son potentiel de productivité est élevée (7 à 10 T MS/ha), c'est un fourrage équilibré et il s'exploite sous toutes les formes possibles et sur les sols les plus pauvres.

**DOSES DE SEMIS (décortiqué):** 40 kg à 50 kg/ha  
**(cosse):** 140 à 160 kg/ha

## TREFLE HYBRIDE

Cette légumineuse tient son nom de ses caractéristiques intermédiaires entre le trèfle blanc et le trèfle violet. C'est la légumineuse des terrains humides, compacts, asphyxiants, dans lesquels les autres trèfles s'implantent et poussent difficilement.

Il est très résistant au froid et peu tolérant à la chaleur. Comme le trèfle violet, il est mieux adapté à la fauche qu'à la pâture, mais est beaucoup moins productif. Sa pérennité s'étale de 1 à 2 ans.

**DOSES DE SEMIS (en pur):** 10 kg/ha

## TREFLE INCARNAT

Ce trèfle annuel non météorisant se sème en fin d'été-début d'automne en pur ou en association pour une récolte de printemps. C'est un excellent engrais vert.

Son fourrage est très apprécié des animaux. Il peut être récolté en deux/ trois coupes. Seule la première exploitation donne un rendement élevé (4 T MS/ha).

Très résistant au froid il produit bien en sols argilo-siliceux, légèrement acides.

**DOSES DE SEMIS en pur:** 20 à 25 kg/ha. 10 à 15 kg/ha en association avec 12 à 15 kg/ha de RGI.

## LE TREFLE DE PERSE

Légumineuse annuelle semée au printemps, elle est surtout cultivée avec du RGI alternatif permettant à l'éleveur d'obtenir rapidement un fourrage abondant, équilibré et de qualité.

**DOSES DE SEMIS:** 20 à 25 kg/ha en pur. 15 kg/ha en association avec 12 à 15 kg/ha de RGI.

## LE TREFLE D'ALEXANDRIE

Légumineuse annuelle non météorisante comme le trèfle incarnat.

Elle est semée au printemps surtout en association avec du RGI alternatif. La pousse est très rapide (2 exploitations au maximum)

**DOSE DE SEMIS:** 25 à 30 kg/ha en pur. 20 kg/ha en association avec 12 à 15 kg/ha de RGI.

# LE SORGHO FOURRAGER

## QUALITES

- ☞ très bonne tolérance à la sécheresse,
- ☞ productivité (2 à 4 exploitations),
- ☞ production en été en périodes chaudes et sèches.

## LIMITES & EXIGENCES

- ☞ Plante sensible au froid et exigeante en chaleur
- ☞ Nécessité de réaliser les semis en terre saine et réchauffée (en plaines, à partir du 8 Mai)
- ☞ Précautions d'exploitation en raison de la teneur en acide cyanhydrique plus particulièrement en conditions stressantes ou au stade jeune

## DIFFERENTS TYPES

- Le sudan-grass
- Les hybrides: sudan x sadan & sorgho x sudan

Plus productifs que le sudan x grass, les hybrides sorgho x sudan étant les plus productifs

☞ Le sudan-grass et les hybrides sudan x sudan sont adaptés à la pâture grâce à leurs caractéristiques végétatives et à leur faible teneur en glucosides cyanogènes.

☞ Les hybrides sorgho x sudan sont plus adaptés à l'effouragement et à l'ensilage: grande vigueur et productivité. Ils peuvent être pâturés à partir d'un stade de 60 à 80 cm en conditions de bonne pousse.

**DOSES DE SEMIS:** Sudan-grass: 20 à 25 kg/ha

Hybrides: 25 à 30 kg/ha

- sorgho x sudan type Piper
- sudan x sudan (plus adapté à la pâture)

## LA VESCE

Légumineuse à grosses graines cultivée en association avec une céréale tuteur, elle peut être cultivée en semis d'automne: Vesce (50 à 70 kg/ha) avec seigle, blé ou triticales (50 à 70 kg/ha) ... ou en semis de printemps:

Vesce (70 à 90 kg/ha) avec avoine (60 kg/ha)

C'est une espèce rustique très souple d'exploitation bien que préférant les sols sains et profonds. Elle constitue un excellent précédent cultural et fournit un fourrage abondant (7 à 9 T MS/ha) et très appétant. Le type le plus cultivé demeure la vesce commune.

**DOSES DE SEMIS:** 50 à 90 kg/ha (Automne/Print)

## LE POIS FOURRAGER

Tout comme la vesce, cette légumineuse à grosses graines est cultivée avec une céréale en tuteur soit en semis d'automne: Pois (150 à 250 kg/ha) avec seigle, blé ou triticales soit en semis de printemps avec l'avoine.

Le pois fourrager est plus exigeant en eau que la vesce.

## LE COLZA FOURRAGER

Surtout cultivé pour produire rapidement une quantité abondante de fourrage à des périodes où les troupeaux n'ont plus d'herbe à pâturer (automne et début de printemps).

Il s'insère bien entre deux cultures principales. Le colza 00 sans acide érucique et à faible teneur en glucosinolates permet d'être moins restrictif sur la distribution notamment chez les jeunes animaux et de ne pas polluer des sols où sont cultivées des variétés de colza oléagineux.

C'est une culture peu coûteuse et facile à implanter.

**DOSES DE SEMIS en pur:** 8 à 12 kg/ha

## COMMENT choisir une variété ?

L'éleveur devra prendre en compte:

☞ ses contraintes et ses besoins

Le choix raisonné d'une variété prendra en compte:

☞ le potentiel de productivité,

☞ la souplesse d'exploitation,

☞ la valeur alimentaire,

☞ la pérennité.

L'investissement en semences/ha et son amortissement ramené par année ne sont pas importants au regard des autres charges de culture et d'exploitation .... et au regard des résultats économiques qu'est en droit d'attendre l'éleveur.

## LES ASSOCIATIONS

LORAS réalise les principales associations dont l'éleveur a besoin, mais aussi toute association personnalisée si nécessaire.

Sont recherchées les économies d'engrais, une production fourragère mieux répartie et de meilleure qualité, une souplesse d'exploitation. Nos techniciens peuvent vous conseiller.

*Dans les pages suivantes, vous trouverez les principales associations simples possibles.*

## CRITERES de CHOIX & UTILISATION

Espèce	Variétés	Caractères	Durée	Semis kg/ha
RGI alternatif wester	LIRASAND STARTER	A 2n A 4n	6 mois 1 an	30 à 35 25 à 30
RGI Non alternatif	MODESTO SILOR	NA 2n	1 à 2 ans	20 à 25 20 à 25
	ROMULUS	NA 4n		25 à 30
RGH	MONDELO	Intermédié 4n	2 à 3 ans	25 à 30
	TALDOR	Intermédié ital 2n		20 à 25
	SCAPINO	Intermédié ital 2n		20 à 25
RGA	AUBISQUE	Intermédié 4n	3 ans +	25 à 30
	VESUVE	1/2 tardif 4n		25 à 30
	DESIR	1/2 à tardif 2n		20 à 25
	HERBIE	Tardif 2n		20 à 25
Brôme	BALADIN	Cathartique 1/2 précoce	2 à 3 ans	60 à 80
Dactyle	LUDE	1/2 tardif	3 ans +	25
	ACCORD	1/2 tardif à tardif		25
	LURON	tardif		25
Fétuque des prés	COSMOLIT	Intermédiaire	3 ans +	20 à 25
	LIFARA	Intermédiaire		20 à 25
Fétuque élevée	NORIA DELICE	1/2 tard/ flexible	3 ans +	20 à 25
Fléole	COMER TILLER	1/2 précoce	3 ans +	8
Luzerne	DIANE	Flamande	3 ans +	20 à 25
	HARPE	Flamande		
	EVEREST	Flamande		
	LUZELLE	"port évasé"		
	MIDI	Provence		
	MAGALI	Provence		
Trèfle violet	DIPER	2n	1 à 2 ans	15 à 20
	MARO	4n	2 à 3 ans	15 à 20
	MERIAN			
Trèfle blanc	ARAN	Géant ladino Hollandicum	3 ans +	1 à 2
	LIREPA			2 à 3
	RIESLING			

**A = Alternatif NA = Non alternatif**

**Wester = Westerwold**

**FP = Fétuque des Prés FE = Fétuque Elevée**

**RGI = Ray-grass d'Italie**

## CRITERES de CHOIX & UTILISATION

Sols	CONSEIL d'utilisation	Associations en kg/ha
Tous	Dérobé/ ensilage Ensilage/pâtüre	
	Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre	15/20 RGI + 12/15 TV
Tous	Pâtüre/ fauche Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre	15/20 RGH + 12/15 TV
Tous (frais)	Pâtüre/ fauche Pâtüre/ fauche Pâtüre/ fauche Pâtüre/ fauche	20/25 RGA + 1/3 TB 12/18 RGA + 6/8FP + TB
Sains (secs)	Fauche	30/40 Brôme + 10/12 TV 30/40 Brôme + 12/15 luzerne
Sains (secs)	Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre Fauche/ pâtüre	8/10 dactyle + 10/12 luzerne 13/15 dactyle + 5/7 lotier 13/15 dactyle + 2/4 TB
Humides / inondés	Pâtüre/ fauche Pâtüre/ fauche	12/15 FP + 2/4 TB 6/8FP + 12/18RGA + TB
Secs, humides / inondés	Fauche/ pâtüre	12/15 FE + 12/15 luzerne 18/20 FE + 5/7 lotier 18/20 FE + 2/4 TB
Frais ou inondés	Fauche/pâtüre	5/7 Fléole + 4/5 lotier 5/7 Fléole + 1/3 TB
Sains, secs et n bon pH	Fauche/ Déschy Fauche/ Déschy Fauche Pâtüre/Fauche Fauche	10/12 luzerne + 8/10 dactyle 12/15 luzerne + 12/15 FE 12/15 luzerne + 30/40 Brôme
Tous (acides)	Fauche Fauche	12/15 TV + 15/20 RGI/RGH 10/12 TV + 30/40 Brôme
Tous	En association En association	2/3 Hol ou 1/2 Lad + RGA, RGH, FP, FE, Dactyle ou Fléole

**2n** = diploïde    **4n** = tétraploïde

**Lad** = ladino    **Hol** = Hollandicum

**TV** = Trèfle violet    **TB** = Trèfle blanc

**RGA** = Ray-grass Anglais

**RGH** = Ray-grass Hybride

# Du Ray-Grass Italien ..... au Ray-Grass Hybride

Faire le bon choix selon la pérennité et le mode d'exploitation

PERENNITE

CYCLE COURT ↗

↖ CYCLE LONG

6/8 mois	18 à 24 mois	24/36 mois	36 mois
----------	--------------	------------	---------

PATURE ou fauche	FAUCHE ou pâture	PATURE ou fauche	FAUCHE ou pâture	PATURE ou fauche
Ray-Grass Italien diploïde	Ray-Grass Italien diploïde	Ray-Grass Italien diploïde	Ray-Grass Italien tétraploïde	Ray-Grass Hybride

LIRASAND	SILOR	MODESTO	ROMULUS	MONDELO TALDOR SCAPINO
Une production de 5 à 6 tonnes de Matière Sèche en 50j	Pour l'ensilage et l'enrubannage	Production très élevée et excellent état sanitaire	La production pour une pérennité très intéressante	Très productif avec la pérennité d'un Ray- Grass Anglais
30/40 kg/ha	25 kg/ha	25 kg/ha	30 kg/ha	30 kg/ha

## DEFINITIONS

### Démarrage en végétation

Date à laquelle la végétation atteint 15 à 20 cm (8 à 10 cm pour les RGA).

### Stade épis 10 cm

Début de la montaison: 50% des épis sont à 10 cm du plateau de tallage.

### Début d'épiaison

Date limite d'exploitation pour l'ensilage ou la pâture. Les premiers épis apparaissent.

### Alternativité

Capacité d'une espèce à épier l'année du semis. Une espèce alternative n'a pas besoin de passer l'hiver pour monter en épis.

### Remontaison

Capacité d'une espèce à épier à nouveau après une coupe.

### Précocité

Date d'épiaison de l'espèce ou de la variété. Dans une même espèce, les variétés précoces épient avant les variétés tardives.

### Ploïdie

Caractérise le nombre de chromosomes.

Variété diploïde (2n) plus riche en MS, feuilles plus fines.

Variété tétraploïde (4n): Plus riche en eau, feuilles plus larges et plus appétentes. .

## COMPOSITIONS PRAIRIES

### ELEVEUR EXIGEANT

**"Terrains secs"** (15 kg). **"Terrains frais"** (15 kg)

Pérennité 5 ans

Pérennité 5 ans et plus

RGA 4n + RGA 2n

RGA 4n + RGA 2n

+ Dactyle

+ Fétuque des prés

+ Trèfle blanc

+ Fléole des prés/trèfle blanc

+ Trèfle blanc

### COMPLEMENTS LEGUMINEUSES

**PROLEG Court** (3

**PROLEG Long** (3 kg)

kg)

Trèfle blanc

RGA 4n

Trèfle hybride

+ Trèfle Alexandrie

Lotier/Trèfle

incarnat/Minette

### SOLUTIONS type Suisses

**"Fauche"** (15 kg).

**"Pature"**(15 kg))

Dactyles

RGA 2n

Luzerne

Dactyle

RGA 2n

Fétuque élevée

Trèfle violet

Paturin des prés

Trèfles blancs

Fléole des prés

Trèfle hybride/ minette

RGH

RGI NA 4n

Trèfle blanc

Trèfle hybride

Trèfle violet 2n

### SOLUTIONS Economiques

**PRES RUSTIQUE** (5 kg)

Fétuque des prés + RGA

LORAS réalise également  
des compositions particulières et personnalisées.

# COMPOSITIONS PRAIRIES

## SPECIAL CHEVAUX

### TERRAINS SECS (15 kg).

RGA + Fétuque élevée + Dactyle + Lotier + Minette

### TERRAINS FRAIS (15 kg).

RGA + Fétuque des prés + Fléole des prés + Lotier + Minette

## JACHERES & COUVERTS CHASSE

### SOL COUVERT SEC en 25 kg.

RGA + Fétuque Rouge

### SOL COUVERT FRAIS en 25 kg.

RGA + Trèfle blanc nain

### SOL VERT en 25 kg.

RGI + Trèfle incarnat

### SOL ACTIV en 30 kg.

RGA + Vesces

### SOL FAUNE en 25 kg.

RGA + Trèfle incarnat + Navette + Radis

## VIGNES & VERGERS

### VV1 "Rapid structure" en 25 kg.

RGA + Fétuque ½ traçante

### VV2 "Couverture" en 25 kg.

RGA + Paturin des prés + Fét 1/2 traçante

### VV3 "Sol sec" en 25 kg.

Fétuque ½ traçante + Fétuque traçante + Fétuque ovine

### VV4 "Adaptation" en 25 kg.

RGA + Fétuque traçante + fétuque ½ traçante + fétuque gazonnante

# TECHNIQUES de PRODUCTION

## Modes d'exploitation

adaptés aux différents stades de printemps

### - STADES -

Démarrage en végétation	Epi 10 cm	Début épiaison	Epiaison
-------------------------	-----------	----------------	----------



**Pâturage** (déprimage/ étêtage)



**Ensilage**

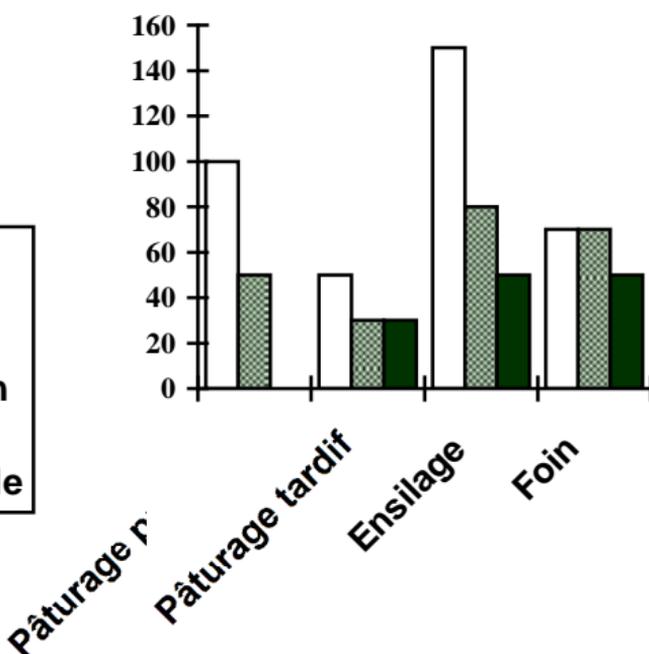
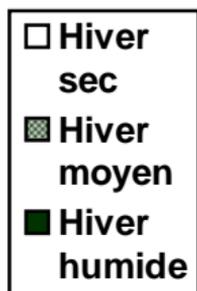
í .í

**Foin**

í í .

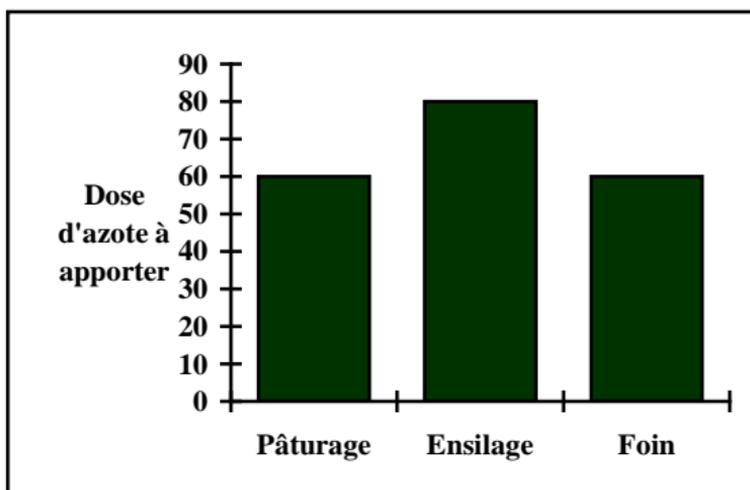
## Fertilisation

Dose d'azote à apporter



# TECHNIQUES de PRODUCTION

## Repousses de printemps



## Fumure de fond

Pâturage exclus.    Pâturage mixte    Fauche exclusif (Tv, luz)    Légumineuses

☞ Potentiel prairie de 8 T de MS

P2O5	40	60	80	60
K2O	140	170	270	200
CaO	300	300	300	300
MgO	20	25	30	30

☞ Potentiel prairie de 12 T de MS

P2O5	70	90	120	80
K2O	210	250	300	250
CaO	300	300	300	300
MgO	25	30	40	50

<b>MEMO</b>	<b>Caractéristiques</b>
<b>ACCORD</b>	DACTYLE
<b>ANTAL</b>	RGH intermédiaire diploïde
<b>ARAN</b>	TB géant
<b>AUBISQUE</b>	RGA intermédiaire tétraploïde
<b>BALADIN</b>	BROME
<b>COMER/ TILLER</b>	FLEOLE ½ précoce
<b>DELICE</b>	FE ½ tardive à flexible
<b>DESIR</b>	RGA tardif diploïde
<b>DIANE</b>	LUZERNE flamande
<b>DIPER</b>	TV intermédiaire diploïde
<b>EVEREST</b>	Luerne Flamande
<b>HARPE</b>	LUZERNE flamande
<b>HERBIE</b>	RGA ½ tardif diploïde
<b>KALI</b>	LUZERNE flamande
<b>LICAPO</b>	COLZA fourrager
<b>LIRASAND</b>	RGI alternatif diploïde
<b>LIREPA</b>	TB
<b>LUDE</b>	DACTYLE ½ tardif
<b>LURON</b>	DACTYLE ½ tardif à tardif
<b>LUZELLE</b>	LUZERNE flamande étalée
<b>MERCURY</b>	TV intermédiaire diploïde
<b>MERIAN</b>	TV intermédiaire diploïde
<b>MIDI/MAGALI</b>	LUZERNE méditerranéenne
<b>MODESTO</b>	RGI non alternatif diploïde
<b>NORIA</b>	FE ½ tardive à flexible
<b>ROMULUS</b>	RGI non alternatif tétraploïde
<b>SCAPINO</b>	RGH intermédiaire tétraploïde
<b>SILOR</b>	RGI non alternatif diploïde
<b>STARTER</b>	RGI alternatif tétraploïde
<b>TALDOR</b>	RGH intermédiaire diploïde
<b>VESUVE</b>	RGA ½ tardif 4n

## **EXPERIENCE & SERVICE**

Depuis de nombreuses années, en s'appuyant avec objectivité sur les matériels génétiques les plus performants au niveau national et international, LORAS conçoit et répond aux attentes du marché.

Dans des régions où l'hétérogénéité des climats, des sols et des attentes des agriculteurs, demeure exceptionnelle, le choix variétal est déterminant.

La satisfaction de l'agriculteur détermine les priorités de nos recherches comme de nos interventions.

## **GAMME & DEVELOPPEMENT**

La recherche SEMUNION et les nombreux échanges avec d'autres obtenteurs font de LORAS un intervenant de premier plan. Les objectifs suivants sont poursuivis:

- 1/ Améliorer et sélectionner des variétés et des formulations répondant aux besoins des agriculteurs.
- 2/ Perfectionner les actions de conseil et de partenariat.
- 3/ Demeurer attentifs à la réussite et à la satisfaction des utilisateurs et de leurs partenaires.



- ☞ *Une équipe d'hommes compétents,  
à votre service*
- ☞ *Un catalogue de variétés complet*
- ☞ *Une recherche performante*
- ☞ *Une production de semences de qualité*
- ☞ *La proximité*
- ☞ *La souplesse et le service*



**GRAINES LORAS** BP 50. Avenue de la Poterie  
69890 La Tour de Salvagny  
☎ 04 78 48 02 40 🖨 04 78 48 00 32  
[www.grainesloras.com](http://www.grainesloras.com)



**LORAS TRANSPAQUE**  
Lacrost 71700 Tournus  
☎ 03 85 51 18 40 🖨 03 85 32 13 21

Votre distributeur