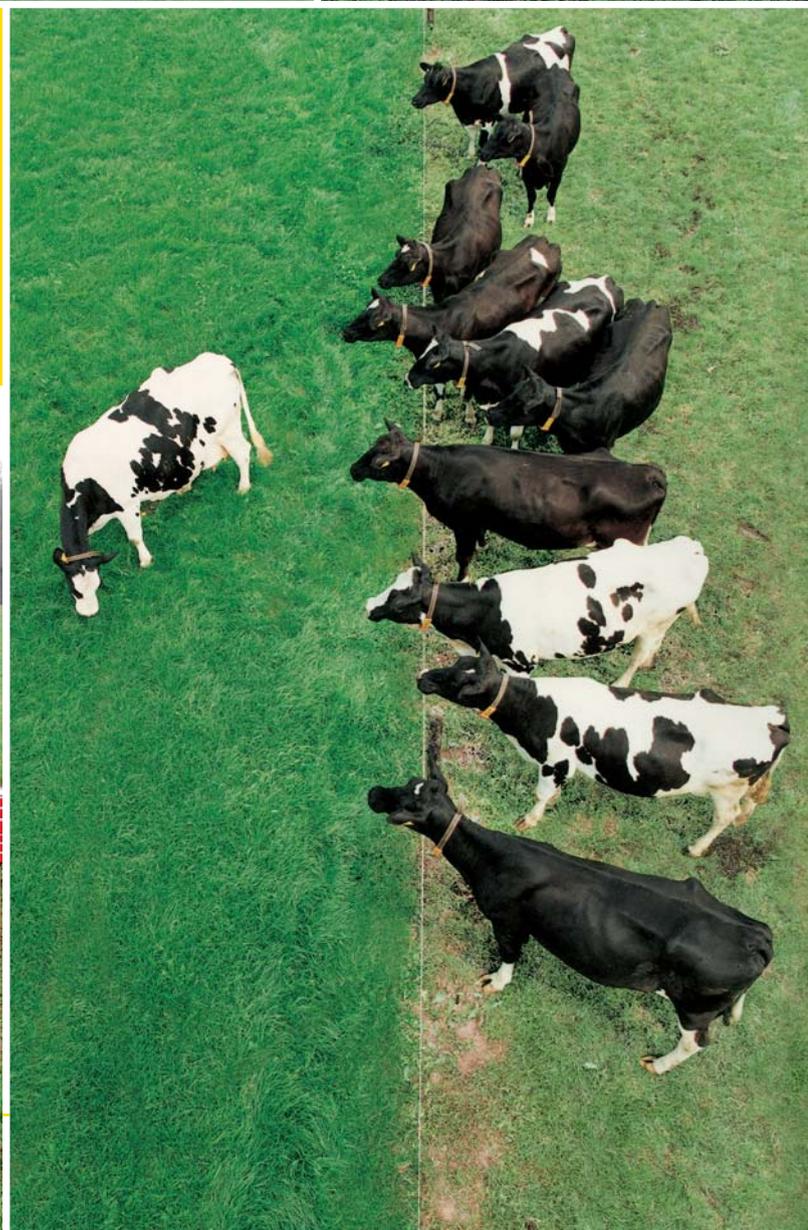


BARENBRUG



**GUIDE PRATIQUE SUR
L'AMÉLIORATION
LE REGARNISSAGE
LA RÉNOVATION
DES PRAIRIES**





Depuis plus d'un siècle, nous sélectionnons, produisons et innovons dans les semences et concepts de prairie pour répondre aux besoins des éleveurs.

LE GROUPE

Société hollandaise fondée en 1904, Barenbrug reste une société privée familiale. Constitué aujourd'hui de 15 filiales, le Groupe Barenbrug est devenu en quelques années un des leaders mondiaux sur le marché des graminées et légumineuses.

BARENBRUG c'est :

- 180 millions de CA
- 15 filiales dans le monde
- 60 sélectionneurs, techniciens
- 250 variétés inscrites
- 520 employés
- 80 000 tonnes de semences vendues chaque année



NOS FILIALES

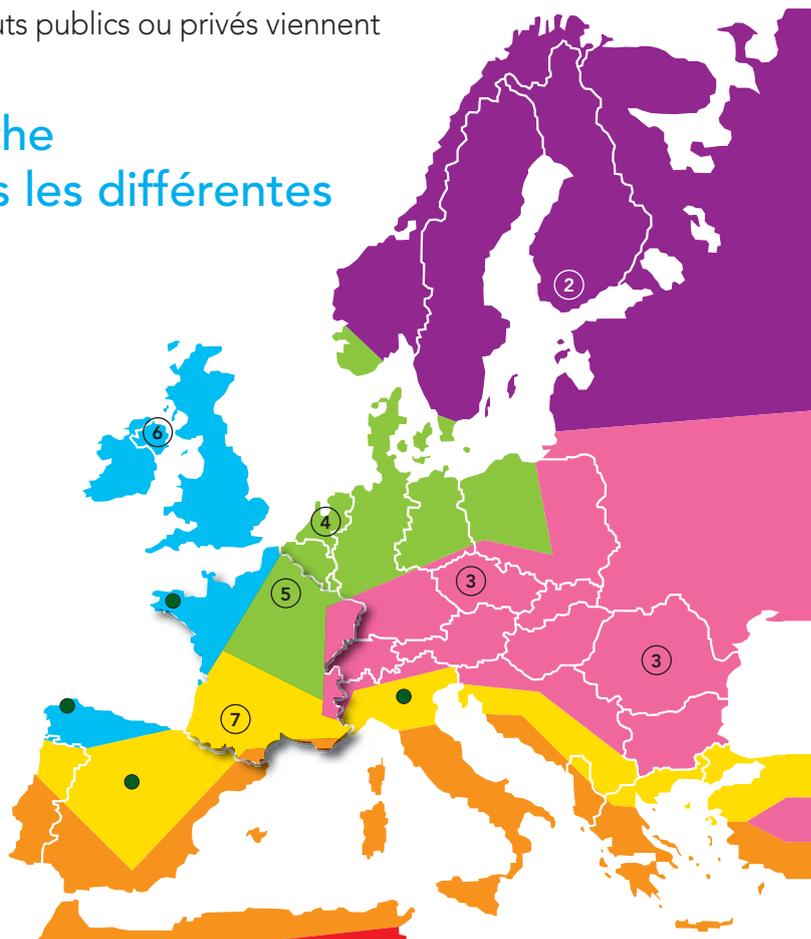
- | | | |
|--|--|---|
| 1. BARENBRUG HOLLAND BV Nijmegen - PAYS-BAS | 6. BARENBRUG UK Ltd. Bury St. Edmunds - ROYAUME-UNI | 11. HERITAGE SEEDS Pty. Ltd. Melbourne - AUSTRALIE |
| 2. BARENBRUG FRANCE SAS Collegien - FRANCE | 7. BARENBRUG ROMANIA S.R.L. Brasov - ROUMANIE | 12. BARENBRUG PALAVERSICH Y CIA S.A.C. Pergamino - ARGENTINE |
| 3. BARENBRUG BELGIUM NV/SA Kruibeke - BELGIQUE | 8. BARENBRUG CHINA Beijing - CHINE | 13. BARENBRUG RUSSIA Moscou - RUSSIE |
| 4. BARENBRUG LUXEMBOURG SA Diekirch - LUXEMBOURG | 9. BARENBRUG USA Inc. Tangent - USA | 14. BARENBRUG DANMARK ApS. Tinglev - DANEMARK |
| 5. BARENBRUG POLSKA Sp.z.o.o. Poznan - POLOGNE | 10. NEW ZEALAND AGRISEEDS Ltd. Christchurch - NOUVELLE ZELANDE | 15. BARENBRUG SOUTH AFRICA Pty. Ltd. Stellenberg - AFRIQUE DU SUD |

LA RECHERCHE

BARENBRUG investit largement dans la recherche, dans de nombreux pays (France, Hollande, USA, Chine, Royaume-Uni, Roumanie, République Tchèque, Nouvelle Zélande, Australie, Argentine...). Des accords de recherche avec des instituts publics ou privés viennent compléter nos travaux.

La force de notre recherche est son implantation dans les différentes zones climatiques.

| LA RECHERCHE | | Indice de dormance |
|--------------|--------------------|--------------------|
| | FINLANDE | 2 |
| | ROUMANIE | 3 |
| | RÉPUBLIQUE TCHÈQUE | 3 |
| | HOLLANDE | 4 |
| | FRANCE NORD | 5 |
| | IRLANDE NORD | 6 |
| | FRANCE SUD | 7 |
| | ARGENTINE | 8 |
| | NOUVELLE ZELANDE | 8 |
| | AUSTRALIE | 9 |
| | ZONES D'ESSAIS | ● |

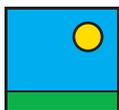


EN FRANCE



Barenbrug dispose de deux centres de recherche en France.

Un centre situé à Mas grenier dans le Tarn et Garonne (sud-ouest) et l'autre à Connantre dans la Marne (nord-est). De par leur situation géographique, Barenbrug France a l'avantage d'avoir une recherche décentralisée, et de pouvoir sélectionner et tester des variétés pour les conditions du Nord et Sud de la Loire. Cela permet d'offrir des variétés et des compositions toujours mieux adaptées à des conditions climatiques spécifiques.



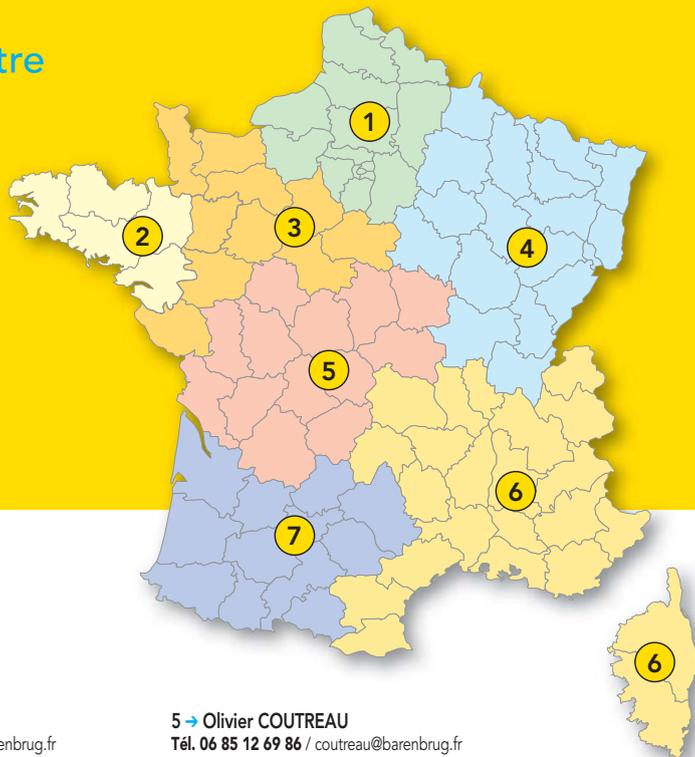
BARENBRUG FRANCE



Avec plus de 35 ans d'existence, BARENBRUG France est un acteur incontournable du marché fourrager en France. L'innovation dans les variétés, les concepts, les techniques de valorisation des prairies n'a été possible que grâce à une maîtrise de la filière : de la création variétale à l'utilisation par l'animal.

BARENBRUG FRANCE c'est :

- 2 centres de recherche situés à Mas Grenier (82) et à Connantre (51)
- 1 usine de production à Connantre et des sous-traitants qui gèrent environ 10 000 hectares de semences
- Un service de développement
- Une équipe de spécialistes à votre service



Une équipe de spécialistes à votre service

Frédéric BENSCH
Chef Produit Fourragères
Tél. 06 08 74 61 56 / bensch@barenbrug.fr

Yannick LANDREVIE
Responsable Développement
Fourragères - Sorghos
Tél. 06 30 76 43 22 / ylandrevie@barenbrug-recherches.fr

1 → Thomas CNAPELYNCK
Tél. 06 08 48 70 88 / cnapelynck@barenbrug.fr

2 → Michel JAGLIN
Tél. 06 07 48 68 66 / jaglin@barenbrug.fr

3 → Philippe MICHEL
Tél. 06 07 49 25 97 / michel@barenbrug.fr

4 → Christophe LIEBGOTT
Tél. 06 84 52 07 40 / liebgott@barenbrug.fr

5 → Olivier COUTREAU
Tél. 06 85 12 69 86 / coutreau@barenbrug.fr

6 → Stéphane JAMMES
Tél. 06 74 79 74 53 / jammes@barenbrug.fr

7 → Sabine FRAYSSINET
Tél. 06 70 27 84 17 / frayssinet@barenbrug.fr

S O M M A I R E

| | | | |
|------------------------------------|-----|-------------------------------------|------|
| 1. Diagnostic de la prairie..... | P 6 | 4. Rénovation..... | P 10 |
| 2. Amélioration de la prairie..... | P 8 | 5. Nos préconisations de semis..... | P 11 |
| 3. Regarnissage ou sursemis..... | P 9 | 6. Nos spécialités..... | P 12 |

Aujourd'hui, dans une agriculture en constante évolution, toutes les richesses d'une exploitation doivent être exploitées le mieux possible tant en qualité qu'en quantité.

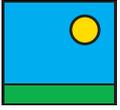
Pour un éleveur, sa première richesse réside dans ses prairies.

Une prairie bien exploitée fournira :

- Des protéines
(1^{ère} source sur son exploitation)
- Un aliment à faible coût
- Un aliment propre avec une bonne image
- Des animaux en bonne santé
- Un confort dans le travail
- Des produits de qualité
(lait, fromage, viande)
- Un respect de l'environnement
(sol, eau, paysage)



La culture de l'herbe ou la remise en état d'une prairie peut être réalisée avec des moyens simples mais demande une observation attentive pour choisir la meilleure méthode.



1. Diagnostic de la prairie

Maintenir une prairie en production pendant son cycle de vie est une tâche difficile. Son vieillissement prématuré est lié à diverses agressions maîtrisables ou non :

- Climat (sécheresse, excès d'eau)
- Piétinement
- Sur-pâturage
- Fauche trop rase
- Mauvaise adaptation des espèces et variétés au sol, au climat ou à l'utilisation
- Mauvais entretien (désherbage, entretien mécanique...)
- Fertilisation inadaptée

La valorisation du potentiel herbe passe par un suivi régulier de l'éleveur dans ses prairies qui permettra de faire un diagnostic précis sur l'état de ces dernières.



DIAGNOSTIC DE LA PRAIRIE EN PLACE

(base de la technique)

Objectif : définir à partir de l'inventaire floristique, la technique la plus efficace

| Méthode d'aide à la décision | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Dicots indésirables (+ mousse) | % de bonnes graminées (et légumineuses) | | |
| | + 70% | 30 à 70% | moins de 30% |
| - de 15% | Bonne prairie | Regarnissage | Rénovation après un désherbage total |
| 15 à 30% | Amélioration | Désherbage sélectif + regarnissage | |
| + de 30% | | Désherbage sélectif obligatoire + regarnissage | |

Le diagnostic donne une bonne connaissance de la flore en place et de son sol.

Il détermine la technique d'amélioration à mettre en œuvre :



Amélioration simple



Regarnissage ou sursemis



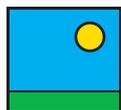
Rénovation

Ces 3 pratiques font appel aux techniques culturales simplifiées (TCS) qui permettent :

- De réaliser des économies sur le coût d'implantation (- 30% à - 40%)
- De choisir la meilleure période d'intervention par une meilleure portance
- D'éviter l'érosion du sol
- D'éviter la remontée de cailloux
- De faciliter l'infiltration de l'eau (moins de tassement)
- De maintenir l'activité biologique du sol (vers de terre...)
- De mettre en valeur des parcelles non labourables

Un bon diagnostic permet de déterminer :

- La technique à employer
- L'itinéraire cultural à mettre en place
- Le choix des espèces à implanter
- La date de mise en place
- La quantité de semences à mettre



2. Amélioration de la prairie



À partir de techniques culturales simples, il est possible d'améliorer la qualité de la prairie en vue :

- D'augmenter la densité et la productivité
- De contrôler la flore des adventices
- De favoriser la pousse des graminées et légumineuses utiles

Les moyens à disposition peuvent être :

Mécaniques :

- La fauche précoce pour éliminer certaines mauvaises herbes
- La fauche des refus de pâturage, au minimum une fois par an, permet d'homogénéiser la parcelle et de favoriser la repousse des légumineuses
- Le passage d'une herse dont l'action peut être multiple : étaupinage, ébousage, scarification, émoussage... Il est conseillé d'utiliser cet outil plutôt à la fin de l'automne
- Le respect d'une hauteur minimale de fauche de 7 à 8 cm. Le couvert est moins agressé et la reprise en végétation plus rapide
- Éviter le surpâturage et le piétinement (en période humide) qui sont sources de dégradation accélérée de la prairie

Chimiques :

- Le désherbage sélectif. Cette opération est délicate en soit puisque les graminées et les légumineuses réagissent de façon différentes aux désherbants, ce qui complique le choix de l'herbicide pour la destruction des plantes indésirables. Des solutions existent mais chaque cas est particulier (demandez conseil à votre technicien spécialisé).
- L'apport d'engrais N.P.K. varie en fonction de l'analyse du sol, des objectifs de production et de la flore en place. Il est conseillé de fractionner les apports suivant la saison, la pluviométrie et les besoins en fourrage, pour une meilleure efficacité.
- L'apport de chaux qui améliore la structure et l'activité biologique du sol permet une meilleure efficacité des éléments fertilisants.

3. Regarnissage ou sursemis

Cela consiste à réimplanter des semences dans une prairie existante pour augmenter son potentiel de productivité et sa valeur alimentaire.

Clés de la réussite d'un regarnissage ou sursemis

Quand semer ?

À l'automne :

- Dès les premières pluies et une fois que les fortes chaleurs se sont atténuées.
- Remise à niveau de la prairie par fauchage ou pâturage pour limiter le volume de la végétation (5 à 7 cm maxi).

Au printemps :

- Le plus tôt possible (au démarrage de la végétation).

Comment semer ?

À l'automne :

- Désherbage sélectif à la fin du printemps ou un mois avant le semis pour détruire les mauvaises herbes et ainsi créer des espaces vides pour favoriser l'implantation des nouvelles espèces.
- Semis : choisir un matériel avec un écartement entre les rangs le plus faible possible et un système qui positionne la semence dans le sol (disques, socs...) à une profondeur d'environ 1 cm. Il est important que la semence soit recouverte pour assurer une bonne levée.
- Roulage obligatoire après semis.

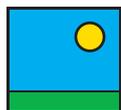
Au printemps :

- Désherbage sélectif à la fin de l'automne.
- Passage du semoir le plus tôt possible (au démarrage de la végétation).
- Roulage obligatoire après semis.

Dose de semis conseillée

| Dégradation de la prairie | En graminées pures ou associations |
|---------------------------|------------------------------------|
| - de 30% | 15 à 20 kg |
| 30 à 50% | 20 à 25 kg |
| + de 50 à 70% | 25 à 30 kg |





4. Rénovation



Destruction de la prairie existante par l'emploi d'un désherbant total (type glyphosate), suivie d'une préparation simplifiée et du semis.

Pour une meilleure efficacité, nous conseillons un délai d'un mois entre l'application du désherbant et la première intervention sur la parcelle.

Clés de la réussite d'une rénovation

Quand semer ?

À l'automne :

→ Attendre que les fortes chaleurs baissent et que le sol soit humidifié.

Au printemps :

→ Le plus tôt possible (au démarrage de la végétation).

Comment semer ?

À l'automne :

→ Désherbage total minimum un mois avant le semis.

→ Travail simplifié du sol sur une profondeur de 10 à 15 cm.

→ Semis.

→ Roulage obligatoire.

Au printemps :

→ Désherbage total à la fin de l'automne (la végétation à tout l'hiver pour se détruire).

→ Dès le redémarrage de la végétation, travail simplifié du sol.

→ Semis.

→ Roulage obligatoire.

Dose de semis conseillée :

→ 30 à 40 kg selon le type de sol, la région, les conditions climatiques et les espèces utilisées.

5. Nos préconisations de semis

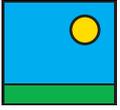
L'expérience acquise, depuis plusieurs années sur les techniques de regarnissage et de rénovation, a mis en évidence qu'il valait mieux utiliser des mélanges ou des associations plutôt que des espèces pures.

Le choix des semences devra se faire en fonction de la pérennité souhaitée du nouveau couvert.

| PÉRENNITÉ | PRODUITS | REGARNISSAGE | RÉNOVATION |
|---------------|--------------------|--|--|
| 6/18 mois | PROTA PLUS FIRST |  |  |
| | MULTIFLORE FIRST |  |  (en mélange) |
| 2/3 ans | PROTA PLUS 3 |  |  |
| | MULTIFLORE MEDIUM |  |  (en mélange) |
| 4/5 ans | PROTA PLUS DRY |  |  (en mélange) |
| | LACTA PLUS |  |  |
| | PROTA PLUS 4 |  |  |
| 5 ans et plus | FIBRA PLUS |  |  |
| | FIBRA PLUS LUZERNE |  |  |
| | SUPER PLUS |  |  |
| | RENOV' PLUS |  |  |
| | LA BOÎTE À TRÈFLES |  |  (en mélange) |
| | BLANCA PLUS |  |  (en mélange) |
| | MULTIFLORE LD |  |  (en mélange) |
| | PRAIRIE MULTIFLORE |  |  |

 possible  assez bien adapté  bien adapté





6. Nos spécialités



PROTA PLUS

Adaptez la dose de semis à l'état de votre parcelle

Regarnissage | Rénovation

PROTA PLUS FIRST

- 40% Ray-Grass d'Italie alternatif diploïde
- 10% Ray-Grass d'Italie non alternatif diploïde
- 40% Trèfle Incarnat
- 10% Trèfle de Perse

PROTA PLUS 3

- 45% Ray-Grass Hybride diploïde
- 45% Trèfle Violet (diploïde + tétraploïde)
- 10% Trèfle Incarnat

PROTA PLUS 4

- 15% Ray-Grass Hybride diploïde
- 20% Dactyle
- 65% Luzerne (2 variétés)

PROTA PLUS DRY

- 60% Chicorée fourragère
- 20% Trèfle Blanc intermédiaire
- 20% Trèfle Blanc nain



LACTA PLUS

LACTA PLUS

- 65% Ray-Grass Anglais tétraploïde
- 35% Ray-Grass Anglais diploïde

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



FIBRA PLUS

FIBRA PLUS

20% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
80% Fétuque Élevée

FIBRA PLUS LUZERNE

10% Ray-Grass Hybride
40% Fétuque Élevée
45% Luzerne
5% Fléole



SUPER PLUS

SUPER PLUS

15% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
35% Dactyle
50% Fétuque Élevée

SUPER PLUS

15% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
35% Dactyle
50% Fétuque Élevée
1,5 kg de 

SUPER PLUS NECTAR

15% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
50% Fétuque Élevée
35% Dactyle



RENOV' PLUS

RENOV' PLUS

40% Ray-Grass Hybride tétraploïde
40% Dactyle
20% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde

RENOV' PLUS

40% Ray-Grass Hybride tétraploïde
40% Dactyle
20% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
1,5 kg de 

Adaptez la dose de semis
à l'état de votre parcelle

Regarnissage

Rénovation

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

6. Nos spécialités



PRAIRIE MULTIFLORE

PRAIRIE MULTIFLORE ZS (zone séchante)

- 10% Ray-Grass Anglais ½ tardif diploïde
- 35% Fétuque Élevée
- 20% Dactyle
- 5% Fléole des prés
- 10% Trèfle Violet
- 10% Lotier
- 5% Trèfle Blanc nain
- 5% Trèfle Blanc intermédiaire

PRAIRIE MULTIFLORE ZH (zone à climat tempéré)

- 25% Ray-Grass Anglais tardif diploïde
- 35% Ray-Grass Anglais tardif tétraploïde
- 10% Fléole des prés
- 5% Pâturin des prés
- 5% Trèfle Hybride
- 10% Trèfle Blanc
- 10% Lotier

Adaptez la dose de semis
à l'état de votre parcelle

Regarnissage | Rénovation



MULTIFLORE

MULTIFLORE FIRST

- 60% Trèfle incarnat
- 30% Trèfle de Perse
- 10% Trèfle de Micheli

MULTIFLORE MEDIUM

- 20% Trèfle incarnat
- 35% Trèfle Violet diploïde
- 35% Trèfle Violet tétraploïde
- 10% Trèfle Hybride

MULTIFLORE LD

- 20% Trèfle incarnat
- 20% Minette
- 20% Lotier
- 20% Trèfle Blanc intermédiaire
- 20% Trèfle Blanc nain





TRÈFLES BLANCS

LA BOÎTE A TRÈFLES

33% Trèfle Blanc intermédiaire
34% Trèfle Blanc intermédiaire
33% Trèfle Blanc nain

BLANCA PLUS *bivital*[®]

(association de 3 trèfles blancs enrobés bivital)

33% Trèfle Blanc intermédiaire
34% Trèfle Blanc intermédiaire
33% Trèfle Blanc nain

Adaptez la dose de semis
à l'état de votre parcelle

Regarnissage | Rénovation



Vous avez encore un doute
sur la technique à employer ?

Contactez-nous pour en parler (cf. « équipe de spécialistes » en page 4)



BARENBRUG FRANCE S.A.

ZAC Les Portes de la Forêt

43 allée du Clos des Charmes - 77090 COLLEGIEN

Tél. 01 60 06 81 00 - Fax. 01 60 06 81 13

E-mail. info@barenbrug.fr

www.barenbrug.fr

VOTRE DISTRIBUTEUR