

GUIDE SEMENCES

2026



FOURRAGÈRES



CÉRÉALES



SOYA

synAgri Cultivez
différemment



TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS

| | |
|-------------------------|-----|
| Mot du directeur | 4-5 |
| Assurance-qualité | 10 |
| Marché biologique | 11 |

FOURRAGÈRES

| | |
|---|-------|
| Introduction des fourragères Synagri | 12-13 |
| Description des cultivars | 14-21 |
| Mélanges fourragers | 22-27 |
| Taux de semis optimal des mélanges Synagri et des espèces fourragères | 27 |
| Cultures de couverture et mélanges intercalaires | 28-38 |
| Mélange pour bandes riveraines | 39 |
| Tableaux des espèces et des mélanges | 40 |
| Produits de conservation | 44-45 |

CÉRÉALES

| | |
|--|-------|
| Introduction des céréales Synagri | 48-49 |
| Variétés d'avoine | 50-51 |
| Variétés de blé | 52-53 |
| Variété de triticale de printemps | 54 |
| Variétés d'orge | 62-64 |
| Céréales d'automne | 70 |
| Mélanges céréaliers | 71 |
| Mélanges fourragers | 72 |
| Tableaux des taux de semis - Poids aux 1 000 grains et plants par mètre carré .. | 72-73 |

SOYAS

| | |
|---|-------|
| Introduction des Soyas IP Synagri | 78-79 |
| Variété KATANO | 80 |
| Variété KYOTO | 81 |
| Variété IKEDA | 82 |
| Variété KAGAWA | 83 |
| Variétés de soya BELCAN | 86-87 |

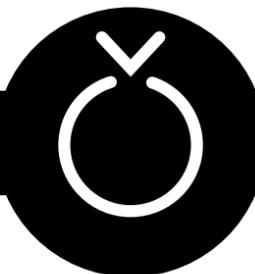
AGRICULTURE DE PRÉCISION

| | |
|---|-------|
| Introduction agriculture de précision | 92-93 |
|---|-------|

ÉTUDES ET RÉSULTATS

| | |
|--|-------|
| Démarrateurs dans les plantes fourragères | 42-43 |
| Combiner l'ensilage de maïs à l'ensilage de foin : comment en tirer le meilleur parti? | 44-45 |
| Préservez la qualité de votre foin sec | 46-47 |
| Azote dans le blé | 56-57 |
| Démarrateurs liquides dans le blé | 58-59 |
| Études Agrinova | 65-66 |
| Évaluation de la valeur nutritionnelle de l'orge nue chez le porc en croissance ... | 68-69 |
| Démarrateurs dans le soya | 88-89 |

AVANT-PROPOS



Jocelyn Tousignant, agr.
Directeur semences

Jocelyn.tousignant@synagri.ca



AVANT-PROPOS

Bienvenue dans notre guide de semences 2026.

Chez Synagri, nous œuvrons constamment à faire évoluer notre offre de semences afin de mieux répondre à vos besoins. Nous restons à l'affût des meilleures opportunités de semences performantes et adaptées à nos conditions climatiques.

Dans la section Fourragères, vous découvrirez de nouveaux mélanges conçus en réponse aux demandes spécifiques de notre clientèle. Grâce à la collaboration avec divers partenaires, nous avons modernisé et enrichi notre gamme.

Les cultures de couverture connaissent une popularité croissante d'année en année. Synagri offre des mélanges standards, mais aussi une expertise reconnue dans la formulation sur mesure de mélanges multi-espèces. Nous disposons d'un inventaire de semences beaucoup plus vaste que ce qui est présenté dans ce guide — pour avoir de plus amples informations n'hésitez pas à communiquer avec votre représentant ou votre détaillant autorisé Synagri.

Notre gamme de céréales de printemps et d'automne poursuit également son évolution pour répondre aux exigences de la saison des semis 2026.

Bonne lecture!

Jocelyn Tousignant, agr.
Directeur semences

NOTRE

S
L
O
G
A
N

N'EST PAS QU'UN SLOGAN

**CULTIVEZ
DIFFÉREMMENT**

IL EST EN LIEN AVEC
NOTRE MISSION

"Aider les producteurs agricoles à être plus performants"

NOS PARTENAIRES





Knowledge grows

Cultiver un avenir alimentaire respectueux de la nature

Grâce à la combinaison de ses connaissances agronomiques, de ses outils numériques et de ses solutions de nutrition des cultures de haute qualité, Yara permet d'accompagner les agriculteurs du monde entier, d'optimiser les rendements, de produire des cultures de qualité et d'améliorer la santé des sols.



Yara collabore avec des partenaires pour soutenir les producteurs locaux en proposant des solutions qui améliorent l'efficacité de l'utilisation des nutriments et de l'eau, en prônant une gestion responsable des nutriments (4B) et en partageant plus de 100 ans d'expérience en nutrition des cultures.



Depuis plus de 10 ans, nous consacrons des ressources en R&D à la conception de solutions biostimulantes, s'appuyant sur 55 ans d'expertise en formulation. Nous garantissons ainsi que nos produits sont sûrs, efficaces, faciles à utiliser et contribuent à la résilience du système alimentaire.



Notre ambition mondiale est de développer un avenir alimentaire respectueux de la nature grâce à la neutralité climatique, à l'agriculture régénératrice et tout en assurant la prospérité des producteurs.

Contactez votre représentant Yara pour devenir partenaire dès aujourd'hui

Jerome Blouin, Agr., MBA
Regional Sales Manager - Quebec
418-929-9914
Jerome.Blouin@yara.com

Nody Civil, M.Sc.
Sales Agronomist – Eastern Canada
450-746-2498
nody.civil@yara.com



Apprenez-en plus à:
yaraCanada.ca

ASSURANCE-QUALITÉ

SEMENCES

Le secteur des semences est un secteur en continuelle évolution. De plus en plus, les semences sont le véhicule privilégié des nouvelles technologies et la source de l'identité des variétés dans lesquelles nous mettons notre confiance. Il est impératif qu'un contrôle de qualité éprouvé soit mis en place pour en assurer l'intégrité.

À toutes les étapes de leur production, nos variétés sont systématiquement inspectées, échantillonnées, analysées et évaluées au niveau germinatif. À toutes ces étapes, elles doivent rencontrer les standards établis par la Loi des Semences et son Règlement, dont l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) assure la surveillance. L'Association canadienne des producteurs de semences (ACPS) se charge d'établir les règles pour la production aux champs et émet les certificats de récolte. Maintenant c'est Semence Canada qui représente les analystes, les laboratoires de semences, les obtenteurs, les distributeurs, les cultivateurs, les transformateurs, les détaillants, les fournisseurs de services et tous les autres intervenants dans la chaîne de valeurs des semences, d'un océan à l'autre. Synagri est donc directement impliqué à travers toutes ces associations afin d'atteindre les plus hauts standards de qualité.

Par l'entremise de son laboratoire accrédité Synagri offre le service d'analyse de germination des espèces qui se retrouvent dans les tableaux 1 à 10 et 18.

Une semence de qualité est le premier gage d'une bonne récolte.

Vous visez le marché
BIOLOGIQUE!

Nous offrons des
semences et des
produits adaptés
à vos besoins.

- Céréales
- Fourragères
- Maïs
- Soya
- Fertilisants
- Produits de protection et santé des cultures



Les produits avec la mention sans OGM prennent de plus en plus d'ampleur dans le marché de la consommation. Plusieurs consommateurs, que ce soient de l'Asie, de l'Europe ou de l'Amérique, veulent connaître l'origine, la traçabilité des produits contenant des OGM. Chez SYNAGRI, nous avons un portfolio complet de produits sans OGM, tant dans le soya, le maïs, les céréales et les plantes fourragères.

SOYA

Nous offrons depuis plusieurs années une belle gamme de soyas conventionnels Synagri et Belcan, des soyas sans OGM. Cette gamme couvre les unités thermiques allant de 2500 à 2900. Tous nos soyas conventionnels SYNAGRI et Semences Belcan sont offerts avec ou sans traitement de semences, incluant la pré inoculation.

MAÏS

Synagri a amélioré sa gamme de maïs conventionnels avec l'ajout d'un nouveau fournisseur Lidea via Caussade Semences Pro. Lidea permet de fournir des hybrides de maïs biologiques et certains hybrides conventionnels. La production de ces hybrides est faite en France donc dans une zone sans OGM ce qui permet de garantir 0,1% OGM et leur standard est 0,01% OGM. Horizon Seeds continue de nous offrir plusieurs hybrides conventionnels très performants. La production de ceux-ci se fera en Ontario. Ces différents hybrides de maïs sont évalués chez différents producteurs tant au Québec qu'en Ontario. Ces hybrides non-OGM répondent très bien sous nos conditions. Tous les lots de semences subissent une analyse PCR (% OGM) faite par un laboratoire accrédité. Les résultats sont fournis avant la livraison des semences à tous les producteurs qui en font la demande. C'est une excellente façon de s'assurer du respect des normes des futurs acheteurs, car tout débute par la semence. Avec Lidea et Horizon Seeds nous avons une gamme pour répondre à tous les besoins des producteurs conventionnels et biologiques.



FOURRAGÈRES



Christian Duchesneau, agr.
Expert fourragères et gazon

christian.duchesneau@synagri.ca

Synagri offre des semences fourragères conventionnelles, pré-inoculées (légumineuses exclusives) et non traitées. Cela signifie qu'elles peuvent être utilisées également par les producteurs biologiques.

Nos variétés sont développées grâce à nos essais au Centre de Recherche sur les Grains (CEROM) à Saint-Mathieu-de-Beloeil et à La Pocatière. Elles sont sélectionnées selon leur persistance, leur survie à l'hiver et leur résistance aux maladies. Elles sont récoltées et analysées pour déterminer leur profil alimentaire (ADF, NDFD, ENL, protéine, etc.) et leur digestibilité. Ainsi, nous pouvons choisir les meilleures variétés en fonction des besoins actuels des producteurs.

Ces caractéristiques font des semences fourragères Synagri des produits performants et appréciés des producteurs.

Nous offrons également une gamme complète de produits de conservation :

PROTECT-FOIN PLUS et **TOP-SIL** pour le foin sec. **SILOSOLVE**, **MOLDZAP** et **BIO-PLUS** pour l'ensilage d'herbe. **SILOSOLVE**, **BIO-PLUS** et **TOP-SIL** pour le maïs ensilage. Et **MOLD-ZAP** pour les rations totales mélangées.

LES CULTIVARS



Luzerne STELLAR III... pour un rendement et une qualité supérieurs

- Maturité moyennement hâtive
- Multifoliée à 55 %
- Son superbe regain maximise le rendement et la qualité fourragère pour toute la saison
- Une croissance accélérée
- Excellente persistance et résistance à l'hiver

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)

Luzerne AAC TRUEMAN... excelle en sol humide

- Excellente performance dans les sols mal drainés
- Tolérance accrue à la sécheresse
- Racines rampantes
- Luzerne à double usage, bien adaptée à la production de foin et d'ensilage préfané
- Récupération rapide après la récolte
- Variété à tige fine vert foncé
- Excellente persistance et résistance à l'hiver

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)

Luzerne DOMINATOR II... pour une gestion intensive

- Récupération très rapide et croissance accélérée pour des coupes fréquentes
- La fermeture rapide du couvert végétal supprime naturellement la concurrence des mauvaises herbes et conserve l'humidité du sol pour la croissance de la culture
- Excellente persistance, résistance à l'hiver et aux maladies
- Multifoliée à 60 %

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)

Luzerne WL 344HQ... pour ses qualités gagnantes

- Multifoliée à 85 %
- Maturité hâtive
- Digestibilité supérieure et excellente valeur alimentaire
- Très performante en sol lourd
- Excellent rendement fourrager
- Très bonne résistance à l'hiver
- Hautement résistante à la pourriture des racines (aphanomyces race 1, 2 et 3)

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)

Luzerne BOOST HG... hautement digestible

- Luzerne non-OGM réduite en lignine
- Améliore la prise alimentaire des animaux de 5-10 %
- Multifoliée à 73 %
- Excellente persistance
- Ratio feuilles/tiges élevé, produit 3-5 % plus de protéines
- Permet une plus grande flexibilité de récolte
- Peut générer une production laitière supplémentaire de 1 kg de lait/vache/jour

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)



Luzerne CALIBER... passe-partout

- Luzerne à racines ramifiées
- Multifoliée à 50 %
- Rendement fourrager élevé dans des conditions de sol humide ou bien drainé.
- Excellente résistance aux maladies.
- Elle s'adapte très facilement à des conditions de croissance variées.

Indice de dormance automnale



(1 étant plus dormant donc moins de rendement et 9 étant moins dormant donc plus de rendement)

Indice de survie à l'hiver



(1 étant plus résistant et 6 moins résistant)



| | | LUZERNES | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | STELLAR III | AAC TRUEMAN | DOMINATOR II | WL 344HQ | BOOST HG | CALIBER |
| CARACTÉRISTIQUES | MATURITÉ | MH ¹ | MH | H | H | MH | MH |
| | MULTIFOLIÉE | OUI | NON | OUI | OUI | OUI | OUI |
| | DORMANCE AUTOMNALE | 4,0 ² | 2,0 | 5,0 | 4,4 | 3,0 | 4,0 |
| | SURVIE À L'HIVER | 1,5 ³ | 1,5 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 1,8 |
| | TYPE DE RÉGIE | Conventionnelle | Conventionnelle | Intensive | Conventionnelle | Conventionnelle | Conventionnelle |
| | REGAIN | Très rapide | Moyen | Très rapide | Rapide | Rapide | Rapide |
| RÉSISTANCE AUX MALADIES | RENDEMENT | Très élevé | Bon | Très élevé | Élevé | Élevé | Élevé |
| | ANTHRACNOSE | HR ⁴ | R | HR | HR | HR | HR |
| | FLÉTRISSEMENT BACTÉRIEN | HR | R | R | HR | HR | HR |
| | FLÉTRISSEMENT FUSARIEN | HR | R | HR | HR | HR | HR |
| | PHYTOPHTHORA | HR | R | HR | HR | HR | HR |
| | VERTICILLIOSE | HR | R | HR | HR | HR | HR |

1. MATURITÉ : H = hâtive, MH = moyennement hâtive
2. DORMANCE AUTOMNALE : varie de 1 à 9,1 étant plus dormant donc, moins de rendement
3. SURVIE À L'HIVER : varie de 1 à 6,1 étant plus résistant
4. RÉSISTANCE AUX MALADIES : HR = hautement résistante, R = résistante



NOUVEAU

Trèfle rouge 2 coupes LESTRIS... l'imbattable

- Sélectionné pour son extrême résistance à l'hiver et son rendement fourrager
- Établissement très rapide
- Ratio feuilles/tiges très élevé
- Maturité moyennement hâtive
- Un trèfle multicoupes (jusqu'à 3 coupes/année)
- Sa longévité exceptionnelle (jusqu'à 3 ou 4 ans) est due à sa très grande résistance aux maladies

Fléole des prés TUUKKA... un ratio feuilles-tiges élevé

- Maturité semi-tardive
- Une fléole à regain rapide
- Produit une qualité fourragère élevée
- Excellente vigueur printanière
- Une graminée tolérante au froid
- Une variété à haut rendement

Fléole des prés DAWN... un regain sans pareil

- Maturité hâtive
- Excellent regain
- Très feuillue
- Excellente résistance aux maladies
- Excellent comme foin sec pour les chevaux
- Excellent en mélange avec luzerne, trèfle ou dactyle



NOUVEAU

Brome des prés TORSION... un haut rendement

- Ce brome des prés est idéal pour la production de foin ou pour le pâturage
- Torsion à une excellente persistance
- Il a une excellente survie à l'hiver
- Sa vigueur printanière est très rapide
- Il a un rendement 6 % plus élevé que Fleet

Brome inerme PEAK... se mange comme du bonbon

- Très performant, particulièrement dans nos zones climatiques
- Démonstre un rendement supérieur en foin
- Donne un très bon regain
- Peut avoir une pérennité de plus de cinq ans
- Ses feuilles larges contribuent à produire un foin de qualité avec une valeur alimentaire élevée ce qui favorise son appétence
- Il supporte aisément 3 coupes par année et la hauteur de coupe optimale de 10 cm favorise sa persistance
- Épie 3-5 jours avant les fléoles les plus hâtives

Dactyle DIVIDEND VL... une maturité inégalée

- Maturité la plus tardive jamais introduite sur le marché
- Permet donc un meilleur synchronisme de récolte entre les espèces
- Bon potentiel de rendement en association avec la luzerne
- Les premiers signes de maturité apparaissent seulement la deuxième semaine de juin
- Sa maturité est un avantage indéniable sur tous les autres dactyles
- La très lente progression de sa maturité aide à maintenir une qualité fourragère élevée tout en rallongeant la période de récolte



Fétuque élevée DAUPHINE... extrêmement souple

- Fait partie d'une nouvelle génération de fétuques élevées à feuilles extrêmement souples.
- A une appétence et une digestibilité supérieures aux autres fétuques élevées.
- Possède une tolérance à la sécheresse et une persistance remarquables avec un excellent regain

Fétuque des prés TETRAX... une digestibilité incroyable

- Parmi les seules fétuques tétraploïdes disponibles au Canada
- Donne en moyenne 25 points de plus d'indice de qualité fourragère relative par rapport aux autres variétés de fétuques des prés disponibles sur le marché
- Compagne idéale aux luzernes
- Regain constant coupe après coupe

Ray-grass annuel MELQUATRO... très haut rendement

- Type italien tétraploïde qui n'épie pas l'année du semis
- Très haut rendement
- Excellente vigueur à l'établissement
- Croissance supérieure
- Produit un fourrage de haute qualité
- Excellent choix comme culture intercalaire

Ray-grass annuel ELUNARIA... l'essayer c'est l'adopter

- Type Westerwold tétraploïde alternatif qui épie l'année du semis
- Produit un plant très haut de couleur verte
- Très bonne vigueur printanière
- Maturité moyennement tardive
- Excellent choix pour le vasage ou le ressemis du printemps
- Produit un fourrage pour toute la saison et une très bonne capacité de regain



Ray-grass vivace BELLATOR... établissement rapide

- Variété tétraploïde
- Rendement supérieur
- Un ray-grass fort et vigoureux
- Peu susceptible aux maladies
- Une persistance extrême

Festulolium MAHULENA... rendement et persistance

- Croisement entre le ray-grass vivace et la fétuque élevée
- Une variété élite à haut rendement
- Une variété robuste
- Très persistante
- Très bonne résistance à la sécheresse



NOUVEAU

Mélange SUPERSTAR

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 50 % |
| Luzerne | BOOST HG | 30 % |
| Luzerne | CALIBER | 10 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 10 % |

- La combinaison de 3 luzernes apporte rendement, stabilité et digestibilité à ce mélange 3 coupes.
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange PRO-ÉNERGIE

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|----------|------|
| Luzerne | WL 344HQ | 80 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 20 % |

- La présence de luzerne avec une valeur alimentaire supérieure augmente la qualité fourragère du mélange
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange MAXI-LAIT

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|--------------|------|
| Luzerne | DOMINATOR II | 70 % |
| Fléole des prés | DAWN | 30 % |

- Pour les producteurs laitiers qui favorisent une régie plus intensive
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange SPÉCIAL LAITIER

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|----------|------|
| Luzerne | WL 344HQ | 60 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 40 % |

- La présence de luzerne avec une valeur alimentaire supérieure augmente la protéine dans le mélange
- Un mélange équilibré et performant
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange VARI-SOL

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | AAC TRUEMAN | 40 % |
| Luzerne | WL 344HQ | 20 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 40 % |

- Mélange pour les sols très variables, en pentes ou rocailloux
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

NOUVEAU

Mélange DYNAMITE

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|--------------|------|
| Luzerne | DOMINATOR II | 45 % |
| Luzerne | BOOST HG | 40 % |
| Fléole des prés | DAWN | 15 % |

- Ce mélange 4 coupes convient très bien aux producteurs qui soignent au maïs ensilage.
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

NOUVEAU

Mélange PERFO-ESTRIE

Taux de semis recommandé : 18 kg/ha

| | | |
|-----------------|--------------|------|
| Luzerne | BOOST | 50 % |
| Luzerne | DOMINATOR II | 35 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 12 % |
| Dactyle | DIVIDEND VL | 3 % |

- Un mélange performant qui a fait ses preuves dans la région de l'Estrie.
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange LACTO-PLUS

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 70 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 30 % |

- Pour un fourrage hautement digestible
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

NOUVEAU

Mélange HORIZON

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 20 % |
| Luzerne | WL344HQ | 20 % |
| Luzerne | CALIBER | 20 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 40 % |

- Un mélange de 3 luzernes qui apporte une sécurité de récolte à ce mélange 3 coupes.
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p.26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange DUO-VERT

Taux de semis recommandé : 17 kg/ha

| | | |
|-----------------|----------|------|
| Luzerne | BOOST HG | 25 % |
| Luzerne | WL 344HQ | 25 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 50 % |

- Association de deux cultivars de luzerne combinant qualité, longévité et rendement
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange ULTRA-FOIN

Taux de semis recommandé : 12 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 20 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 80 % |

- Excellent pour le foin sec destiné aux chevaux et en combinaison avec d'autres graminées
- Prévoir un apport azoté tôt au printemps

MÉLANGES COMPLEXES DE LUZERNES



MÉLANGES SIMPLES DE TRÈFLES OU LOTIERS

Mélange BIO-SEM

Taux de semis recommandé : 16 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 40 % |
| Trèfle rouge | LESTRIS | 15 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 45 % |

- L'apport du trèfle rouge assure une meilleure implantation dans des terrains encore incertains pour la luzerne
- Abaisser à 11 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange BIO-MAX

Taux de semis recommandé : 14 kg/ha

| | | |
|-----------------|---------|------|
| Trèfle rouge | LESTRIS | 40 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 60 % |

- Prédominance de la fléole la deuxième année, ce qui facilitera le séchage au champ
- Adapté à tous les types de sols
- Abaisser à 10 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange TANDEM

Taux de semis recommandé : 14 kg/ha

| | | |
|-----------------|---------|------|
| Trèfle rouge | LESTRIS | 50 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 50 % |

- Mélange productif et très facile d'implantation
- Abaisser à 10 kg/ha si combiné à l'un de ces mélanges (voir p. 26) : SUPRA-COUPES, GRAMINEXTRA +, DEUX-BROMES +, ME 903 ou BROM-FEST

Mélange TOUTERRAIN

Taux de semis recommandé : 15 kg/ha

| | | |
|-----------------|-------------|------|
| Luzerne | STELLAR III | 40 % |
| Lotier | LEO | 25 % |
| Fléole des prés | TUUKKA | 35 % |

- Recommandé pour des sols vallonnés et à égouttement variable
- Combinaison de luzerne et de lotier pour une plus longue productivité



Mélange SUPRA-COUPES

Taux de semis recommandé : 8 kg/ha en association et 26 kg/ha en pur

| | | |
|------------------|-------------|------|
| Ray-grass vivace | BELLATOR | 34 % |
| Fétuque élevée | DAUPHINE | 17 % |
| Fétuque des prés | TETRAX | 16 % |
| Dactyle | DIVIDEND VL | 33 % |

- Idéal en régie intensive
- Pour un rendement exceptionnel, coupe après coupe

Mélange GRAMINEXTRA +

Taux de semis recommandé : 10 kg/ha en association et 32 kg/ha en pur

| | | |
|------------------|----------|------|
| Brome inerme | PEAK | 15 % |
| Brome des prés | TORSION | 35 % |
| Fétuque élevée | DAUPHINE | 18 % |
| Fétuque des prés | TETRAX | 17 % |
| Ray-grass annuel | ELUNARIA | 15 % |

- Mélange de graminées semi-hâtives pouvant accompagner la luzerne ou le trèfle rouge

Mélange DEUX-BROMES +

Taux de semis recommandé : 12 kg/ha en association et 20 kg/ha en pur

| | | |
|----------------|---------|------|
| Brome inerme | PEAK | 40 % |
| Brome des prés | TORSION | 60 % |

- Mélange de deux espèces de brome combinant le rendement, la qualité et l'appétence
- Le brome inerme est érigé et le brome des prés est très feuillu, de pousse basale

Mélange ME 903

Taux de semis recommandé : 10 kg/ha en association et 28 kg/ha en pur

| | | |
|------------------|----------|------|
| Brome inerme | PEAK | 35 % |
| Brome des prés | TORSION | 35 % |
| Fétuque élevée | DAUPHINE | 15 % |
| Fétuque des prés | TETRAX | 15 % |

- Mélange de graminées semi-hâtives pouvant accompagner la luzerne ou le trèfle rouge

Mélange BROM-FEST

Taux de semis recommandé : 10 kg/ha en association et 28 kg/ha en pur

| | | |
|----------------|----------|------|
| Brome inerme | PEAK | 35 % |
| Brome des prés | TORSION | 35 % |
| Festulolium | MAHULENA | 30 % |

- La présence du festulolium augmente l'appétence du mélange
- Mélange de graminées semi-hâtives pouvant accompagner la luzerne ou le trèfle rouge

Mélange PATUR-2000

Taux de semis recommandé : 20 kg/ha

Trèfle et fléole : 10 kg/ha – brome et fétuque (séparés) : 10 kg/ha

| | | |
|------------------|---------------|------|
| Trèfle rouge | LESTRIS | 10 % |
| Trèfle blanc | BOMBUS LADINO | 20 % |
| Fléole des prés | DAWN | 20 % |
| Brome des prés | TORSION | 35 % |
| Fétuque des prés | TETRAX | 15 % |

- Mélange à pâturage polyvalent et très productif convenant à une régie intensive
- Très bonne appétence pour tous les types de bétail

| | Nombre de graines | Pur | | Association | | |
|---|-------------------|-------|-------|-------------|-------|---------|
| | | kg | kg/ha | lb/acre | kg/ha | lb/acre |
| GRAMINEXTRA + | | | 32 | 28 | 10 | 9 |
| DEUX-BROMES + | | | 20 | 18 | 12 | 9 |
| ME 903 | | | 28 | 25 | 10 | 9 |
| BROM-FEST | | | 28 | 25 | 10 | 9 |
| ALPISTE-ROSEAU | 1 200 000 | 12 | 10 | 4-9 | 3-8 | |
| BROME DES PRÉS | 175 000 | 13 | 11 | 5-10 | 4-9 | |
| BROME INERME | 300 000 | 18 | 16 | 5-10 | 4-9 | |
| DACTYLE | 1 450 000 | 11 | 10 | 3-5 | 3-4 | |
| FESTULOLIUM | 250 000 | 20 | 16 | 3-5 | 3-4 | |
| FÉTUQUE DES PRÉS | 500 000 | 16 | 14 | 6-8 | 5-7 | |
| FÉTUQUE ÉLEVÉE | 500 000 | 16 | 14 | 3-5 | 3-4 | |
| FÉTUQUE ROUGE TRAÇANTE | 1 350 000 | 0 | 0 | 3-6 | 2-5 | |
| FLÉOLE DES PRÉS (mil) | 2 500 000 | 10 | 9 | 5-7 | 4-6 | |
| HERBE DE SOUDAN | 132 000 | 35-40 | 31-36 | 10-15 | 8-13 | |
| LOTIER | 815 000 | 10 | 9 | 2-7 | 2-6 | |
| LUZERNE | 500 000 | 14 | 12 | 6-10 | 5-9 | |
| MÉLANGE FOSSÉS ET TALUS | | 50 | 45 | | | |
| MILLET JAPONAIS | 340 000 | 20 | 18 | 8-10 | 7-9 | |
| MILLET PERLÉ | 155 000 | 15 | 13 | 6-8 | 5-7 | |
| MOUTARDE | 220 000 | 12 | 10 | | | |
| PANIC ÉRIGÉ | 570 000 | 10 | 9 | | | |
| PÂTURIN DU KENTUCKY | 4 800 000 | 150 | 133 | 3-20 | 2-18 | |
| PHACÉLIE | 517 000 | 12 | 10 | | | |
| POIS FOURRAGER 4010 | 5 000 | 100 | 90 | | | |
| RADIS FOURRAGER | 88 000 | 15 | 13 | | | |
| RADIS HUILEUX | 88 000 | 15 | 13 | | | |
| RAY-GRASS ANNUEL OU VIV. DIPLOÏDE | 500 000 | 20 | 18 | 3-5 | 3-4 | |
| RAY-GRASS ANNUEL OU VIV. TÉTRAPLOÏDE | 250 000 | 35 | 31 | 3-5 | 3-4 | |
| RAY-GRASS INTERCALAIRE | | 15 | 13 | | | |
| SARRASIN | 33 000 | 90 | 80 | | | |
| SEIGLE D'AUTOMNE | | 132 | 118 | | | |
| SORGHO-SOUDAN OU SORGHO BMR | 75 000 | 35 | 31 | 10-15 | 9-13 | |
| TRÈFLE BLANC (ladino, hollandais ou huia) | 1 750 000 | | | 1-2 | 1-2 | |
| TRÈFLE D'ALEXANDRIE | 360 000 | 14 | 12 | 5 | 4 | |
| TRÈFLE D'ODEUR (MÉLILOT) | 528 000 | 15 | 13 | | | |
| TRÈFLE INCARNAT | 330 000 | 20 | 18 | 5 | 4 | |
| TRÈFLE ROUGE | 600 000 | 10 | 9 | 5-7 | 4-6 | |
| VESCE COMMUNE | 15 500 | 40 | 36 | | | |
| VESCE VELUE | 35 500 | 25 | 22 | | | |

TAUX DE SEMIS

CULTURES DE COUVERTURE



Ces dernières années, les pratiques culturales dans l'industrie agricole ont connu des changements notables. L'un des changements les plus importants est l'utilisation croissante des cultures de couverture.

Les producteurs agricoles ne cherchent pas seulement à obtenir des rendements et une rentabilité élevés, mais aussi à améliorer la santé de leurs sols. Ils ont reconnu l'importance d'incorporer des cultures de couverture dans leurs pratiques. Que ce soit de semer une culture intercalaire à côté du maïs, du soya ou des céréales, d'utiliser un engrais vert après la récolte des céréales ou de mettre en place des bandes riveraines pour minimiser l'érosion par l'eau et le vent. Toutes ces méthodes contribuent à atteindre un objectif, soit d'établir une couverture végétale avant l'hiver.

Les agriculteurs visent à obtenir de multiples bénéfices en incorporant des cultures de couverture. Ceux-ci sont la réduction de l'érosion du sol, l'amélioration de la fertilité du sol, l'amélioration de l'infiltration de l'eau, la suppression de la croissance des mauvaises herbes et la promotion de la biodiversité. L'utilisation de cultures de couverture témoigne d'un engagement en faveur de pratiques agricoles durables et respectueuses de l'environnement.

L'adoption des cultures de couverture reflète une prise de conscience croissante parmi les producteurs agricoles de l'importance de préserver et d'entretenir la santé et la productivité à long terme de leurs sols.

Chez Synagri, nous avons donc misé sur des essais en plein champ chez des producteurs qui s'investissent dans ces nouvelles pratiques afin de développer nos nouveaux mélanges de cultures de couverture. Nos observations nous ont donc permis de déterminer quelles espèces forment les meilleures combinaisons possibles. En fonction de votre culture principale, différents mélanges sont disponibles.

Voulez-vous augmenter la qualité et la structure du sol, ajouter des nutriments?
Minimiser l'érosion?

Contrôler les mauvaises herbes?

Si la réponse est oui, nous avons ce qu'il vous faut...

LE CHOIX DES ESPÈCES



Pois fourrager

Le pois fourrager est une des légumineuses les plus performantes pour produire de la biomasse. Rustique et de croissance rapide, il excelle comme engrais vert. Il est fixateur d'azote, en plus de produire une bonne quantité de matière organique et il est facile à enfouir. Comparativement à la féverole, la masse racinaire du pois est très faible. Les parties aériennes séchées se décomposent très rapidement.



Trèfle Balansa

Le trèfle Balansa est une légumineuse annuelle fixatrice d'azote à croissance rapide qui peut survivre à l'hiver. Il a une tolérance à l'acidité et une certaine tolérance au sel. Il est moins gourmand en eau que les autres trèfles. Il prospère dans des conditions variées et offre de nombreux avantages aux agriculteurs : santé des sols, améliore la structure du sol, réduit le compactage et enrichit la matière organique.



Féverole

La féverole est une plante annuelle à tiges dressées qui peut atteindre 1,50 mètre de hauteur. La féverole possède un puissant système racinaire, pivotant et fasciculé, qui structure profondément le sol. Elle excelle pour fixer l'azote dans le sol. Une culture de féverole peut enrichir le sol jusqu'à 135 kg d'azote par hectare. Elle résiste bien au froid et tolère les sols pauvres ou argileux.



Trèfle d'Alexandrie

Ce trèfle annuel atteint une hauteur de 30 à 120 cm. Il a une tige creuse, des feuilles légèrement velues et une fleur blanc jaunâtre. Sa germination est semblable à l'incarnat, mais il tolère un lit de semences plus sec. Il a une racine pivotante courte qui se trouve dans les premiers 30 cm du sol. Il préfère les sols loameux et argileux. Il tolère les sols mal drainés et la sécheresse mieux que le trèfle incarnat.

Vesce commune

Elle tolère le froid donc, pousse très bien l'automne et démarre très rapidement le printemps. Peut être semée en association avec d'autres espèces, car la vesce n'est pas très compétitive en début de croissance. Elle fournit une très bonne biomasse. Elle est donc plus qu'intéressante dans les sols vallonnés où il y a moins de matière organique. C'est une plante annuelle qui ne survit pas à l'hiver contrairement à la vesce velue.



LE CHOIX DES ESPÈCES



Avoine

L'avoine peut être établie dans tous les types de sols, dans toutes les conditions. Son système racinaire dense et profond aère efficacement le sol et permet de réduire l'érosion des sols, en plus d'aider à prévenir la présence de plantes adventices. C'est une graminée annuelle résistante au froid qu'on peut semer tardivement. Elle est également une bonne source de carbone, ce qui augmente le taux d'humus du sol.



Ray-grass annuel

Cette graminée annuelle est intéressante à semer avec une légumineuse. Il a un système racinaire structurant pour le sol qui complète celui de la légumineuse. Le ray-grass aime l'azote et permet de diminuer les pertes par lessivage. D'autre part, il fait une bonne concurrence aux mauvaises herbes qui aiment l'azote. C'est la plante qui est la plus utilisée en intercalaire dans le maïs. N'oubliez pas qu'il peut survivre à un hiver doux... surtout le type italien bisannuel.



Chicorée

Plante bisannuelle à repousse rapide. Pérennité de 2 à 3 ans. Tendance à monter en graine rapidement...

Très bonne tolérance à la sécheresse grâce à sa racine profonde pouvant atteindre jusqu'à 1,5 mètres de profondeur. Préfère les sols sableux pour éviter le risque de pourriture de la racine. Peu exigeante sur le pH (de 5,5 à 7). Apprécie les sols riches en matière organique.



Seigle d'automne

Voilà une plante robuste et rustique, adaptée à tous les sols. Il protège le sol de l'érosion et du lessivage, l'assainit et le structure. Le seigle crée une dense couverture végétale qui survit à l'hiver. On l'enfouit le printemps suivant avant l'établissement des cultures. Il a une croissance rapide et tolère le gel. Il a aussi un effet allélopathique... qui empêche l'établissement d'autres plantes, surtout une culture comme le maïs. Donc, il faut faire attention à son utilisation dans les rotations.

Chou Kale

Plante bisannuelle de saison fraîche. Le chou frisé Kale est de la famille des Brassicacées. Il peut pousser sur des terrains pauvres. Le système racinaire aide à ameublir la partie supérieure du profil du sol. Le chou frisé a une bonne tolérance à la salinité et aide à étouffer les mauvaises herbes. Il a une bonne tolérance au gel d'automne et tolère l'ombre. Les feuilles sont grandes. La tolérance à la sécheresse est bonne.



LE CHOIX DES ESPÈCES

Radis fourrager

C'est une plante annuelle intéressante à utiliser comme engrais vert, car il possède des propriétés naturelles nématicides. Le pivot de son système racinaire est très puissant : il a donc un très fort pouvoir restructurant des sols. Grâce à ce pivot, la biomasse produite par ce radis est bien supérieure à celle de la moutarde par exemple, sans pour autant piéger plus d'azote. Sa croissance est rapide puisque sa floraison intervient 7 à 9 semaines après le semis. Il est moins sensible à la chaleur et à la sécheresse que la moutarde, et est donc adapté à des semis précoces. Il gèle à partir de -8°C.



Phacélie

La phacélie est une plante à croissance rapide qui s'utilise comme engrais vert pour améliorer la composition et la structure du sol. Sa croissance rapide lui permet d'étouffer les herbes indésirables. Peu exigeante sur la nature du sol. Elle résiste au froid et aux légères gelées. Ses fleurs sont très mellifères et attirent de nombreux insectes. Elle pousse à une hauteur de 30 à 60 cm.



Moutarde éthiopienne

La croissance rapide de la moutarde n'est qu'une des qualités qui en font un excellent engrais vert. Ses racines profondes aident à décompacter les sols lourds et ses parties aériennes enfouies dans le sol lui fournissent un apport en azote de premier ordre. Son rôle comme nématicide est très intéressant dans les parcelles où des pommes de terre ont été cultivées. Parce qu'elle pousse très vite et ne craint pas la compétition racinaire, elle couvre le sol sans délai et le protège de l'érosion. Un plant peut atteindre 50-80 cm de haut en un seul mois.





Mélange SYN-CO AZOTE

- Féverole 20 %
- Vesce commune 20 %
- Trèfle incarnat 10 %
- Trèfle d'Alexandrie 10 %
- Pois fourrager 40 %

Taux de semis recommandé : 45-50 kg/ha

Ce mélange est composé uniquement de légumineuses annuelles ou bisannuelles pour favoriser un apport d'azote optimum. Ce sont des plantes qui normalement seront détruites par l'hiver. Il procure un précédent cultural aux plantes subséquentes qui nécessitent un besoin important en fertilisation azotée.



Mélange SYN-CO BIOMASSE

- Pois fourrager 95 %
- Radis fourrager 5 %

Taux de semis recommandé : 63 kg/ha

Ce mélange contient des espèces à établissement rapide, qui fournissent une importante biomasse et adaptées aux conditions froides pour pousser tard en saison. Il est important d'enfouir le mélange avant que le radis monte en graines sinon cela peut devenir problématique l'année suivante.



Mélange SYN-CO STABILITÉ

- Pois fourrager 70 %
- Radis fourrager 10 %
- Avoine 20 %

Taux de semis recommandé : 85-95 kg/ha

Ce mélange offre une stabilité au champ puisque ce sont des espèces qui maximisent un couvert végétal rapide lors de leur implantation. Il est important d'enfouir le mélange avant que le radis monte en graines sinon cela peut devenir problématique l'année suivante.



Mélange SYN-CO TARDIF

- Avoine 92 %
- Radis fourrager 8 %

Taux de semis recommandé : 54 kg/ha

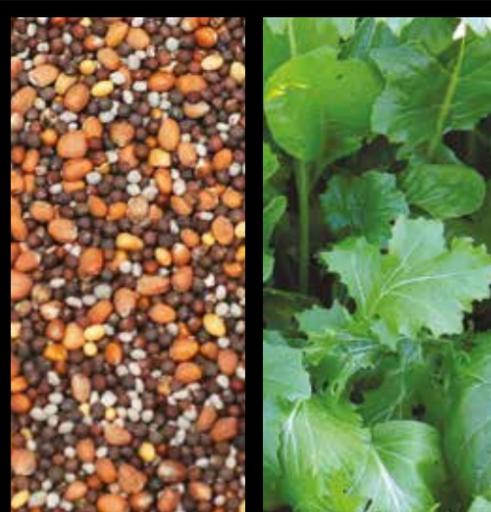
Ce mélange est idéal lorsqu'il reste moins de 6 semaines à la saison de croissance. Il permet la récupération des éléments fertilisants et la valorisation des engrais organiques. Le prélèvement de l'azote non utilisé se fait rapidement et en quantité importante. La croissance est rapide et la biomasse produite est élevée.

Mélange SYN-CO CRUCIFÈRES

- Radis daïkon 20 %
- Chou Kale 20 %
- Navet fourrager 20 %
- Brassicas 20 %
- Moutarde jaune 20 %

Taux de semis recommandé : 8 kg/ha

Ce mélange composé exclusivement de crucifères offre une croissance rapide et une couverture dense. Le système racinaire des crucifères est particulièrement adapté à l'amélioration de la couche supérieure du sol. Les brassicacées contribuent à améliorer la fertilité du sol.





Pourquoi faire des cultures intercalaires?

ÉROSION
JUSQU'À
100%



PERTE D'AZOTE
JUSQU'À
70%



PERTE DE
PHOSPHORE
JUSQU'À
86%



RUISSELLEMENT
JUSQU'À
78%



Mélange SYN-CO INTER DUO

- Ray-grass annuel (type italien) MELQUATRO 44 %
- Trèfle balansa 56 %

Taux de semis recommandé : 20 kg/ha

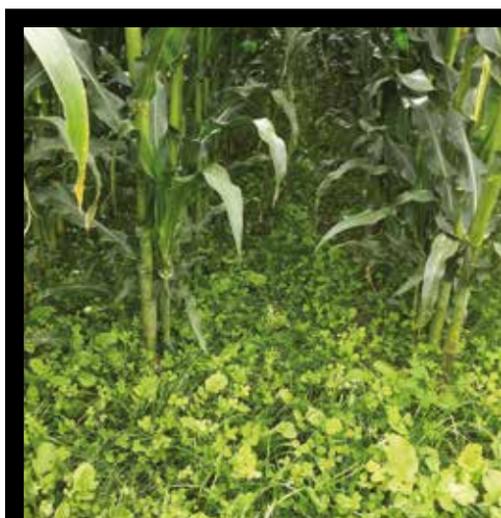
Ce mélange contient du ray-grass qui aide à structurer le sol, favorise une meilleure portance de la machinerie et tolère l'inondation. Quant au trèfle, celui-ci procure une source d'azote pour la culture suivante, il tolère la sécheresse, contrôle les mauvaises herbes, favorise la biodiversité du sol et est normalement détruit par l'hiver. Un mélange plus économique...

Mélange SYN-CO INTER TRIO

- Ray-grass annuel (type italien) MELQUATRO 24 %
- Trèfle balansa 58 %
- Radis fourrager 18 %

Taux de semis recommandé : 20 kg/ha

Ce mélange contient du ray-grass qui aide à structurer le sol, favorise une meilleure portance de la machinerie et tolère l'inondation. Le trèfle procure une source d'azote à la culture suivante, il tolère la sécheresse, contrôle les mauvaises herbes, favorise la biodiversité du sol et est normalement détruit par l'hiver. Quant au radis fourrager, il favorise l'infiltration d'eau (aère le sol), stocke l'azote et aide à contrôler les mauvaises herbes. Un mélange complet...



Mélange SYN-CO RIVERAINES

- Fétuque rouge traçante 30 %
- Pâturin du Kentucky 10 %
- Fléole des prés 20 %
- Trèfle alsike 10 %
- Ray-grass annuel 10 %
- Ray-grass vivace 20 %

Taux de semis recommandé : 40 kg/ha

Une bande riveraine est bien plus qu'un simple assemblage de plantes herbacées et ligneuses. Elle génère de nombreux services écologiques et économiques. Dans les faits, elle contrôle l'érosion, filtre la pollution, et c'est un écosystème performant qui accueille la faune et la flore. Elle sert aussi de repère visuel dans le paysage et contribue à réduire certains coûts. Entreprendre la restauration d'une bande riveraine n'est pas un geste anodin. En effet, c'est une des actions les plus importantes pour assurer la qualité de l'eau des lacs et des cours d'eau.



TABLEAUX

Tableau des espèces

Légende :

- E = EXCELLENT
- TB = TRÈS BON
- B = BON
- M = MOYEN
- P = PAUVRE

| | Ray-grass annuel | Seigle d'automne | Radis | Moutarde | Trèfle Balansa | Trèfle d'Alexandrie | Vesce commune | Féverole | Pois fourrager | Phacélie | Avoine | Chicorée | Chou Kale |
|-------------------------|------------------|------------------|-------|----------|----------------|---------------------|---------------|----------|----------------|----------|--------|----------|-----------|
| Taux de semis (kg/ha) | 4-25 | 25-132 | 8-15 | 5-12 | 7-20 | 7-14 | 11-40 | 40-200 | 20-100 | 5-12 | 17-70 | 5-6 | 8-15 |
| Matière sèche (t/ha/an) | 2,2-10 | 3,4-11 | 4,5-8 | 3,4-10 | 3-4 | 3,5-4,5 | 4,5-9 | 6-7 | 4,5-5,6 | 1,2-4,5 | 4-5 | 8-16 | 4-8 |
| Source d'azote | | | | | TB | E | E | E | E | | | | |
| Stockage azote | TB | E | E | TB | M | B | B | P | M | E | TB | E | E |
| Bâtisseur de sol | TB | E | TB | TB | E | TB | E | E | B | E | TB | E | TB |
| Lutte érosion | TB | E | TB | TB | TB | TB | B | B | TB | | M | E | TB |
| Lutte mauvaises herbes | TB | E | E | TB | TB | TB | E | B | B | M | E | E | TB |
| Effet allélopathique | B | E | TB | TB | | | B | | M | P | TB | | TB |
| Rapidité croissance | TB | E | TB | TB | M | M | TB | B | TB | M | E | E | TB |
| Tolérance inondation | TB | B | M | M | B | B | B | M | M | P | M | P | M |
| Tolérance sécheresse | M | E | M | TB | B | M | TB | B | B | | B | E | M |
| Aide à la décompaction | B | M | E | M | B | B | TB | B | M | P | P | X | X |
| Tolérance au gel | -8°C | -15°C | -15°C | -7°C | -13°C | -13°C | -15°C | -5°C | -9°C | -7°C | -3°C | -3°C | -18°C |
| Boîte à petites graines | | | X | X | X | X | | | | X | | X | X |
| Boîte à bromes | X | | | | | | | | | | | | |
| Boîte à céréales | | X | | | | | X | X | X | | X | | |

Note: Le taux de semis varie selon si semé en association ou en pur

Tableau des mélanges

Légende :

- E = EXCELLENT
- TB = TRÈS BON
- B = BON
- M = MOYEN
- P = PAUVRE

| | Syn-Co stabilité | Syn-Co azote | Syn-Co inter DUO | Syn-Co inter TRIO | Syn-Co riveraines | Syn-Co biomasse | Syn-Co tardif | Syn-Co crucifères |
|-------------------------|------------------|--------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Taux de semis (kg/ha) | 85-95 | 45-50 | 20 | 20 | 40 | 60 | 54 | 8 |
| Source d'azote | TB | E | B | B | P | E | P | P |
| Stockage azote | B | M | B | TB | M | M | TB | E |
| Bâtisseur de sol | B | TB | E | TB | TB | B | TB | E |
| Lutte érosion | TB | TB | TB | TB | E | TB | B | TB |
| Lutte mauvaises herbes | B | TB | TB | E | B | B | E | E |
| Effet allélopathique | B | M | B | TB | B | M | TB | TB |
| Rapidité croissance | TB | B | B | TB | B | TB | E | E |
| Tolérance inondation | M | B | B | M | B | M | M | M |
| Tolérance sécheresse | B | B | B | M | M | B | B | M |
| Aide à la décompaction | M | B | B | TB | B | M | M | E |
| Tolérance au gel | -9°C | -10°C | -10°C | -12°C | -5°C | -10°C | -9°C | -15°C |
| Boîte à petites graines | | X | X | X | X | | | X |
| Boîte à bromes | | | X | X | X | | | |
| Boîte à céréales | X | X | | | | X | X | |

Mettz toutes les chances de votre côté.

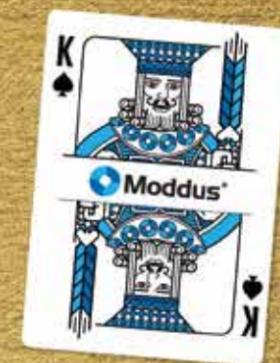
La gamme Maîtres^{MC} céréalières est votre stratégie gagnante pour produire du blé, de l'orge et de l'avoine très performant.



Le biostimulant foliaire liquide **Megafol**[®] aide à atténuer le stress abiotique causé par la sécheresse, la chaleur, les basses températures et les dommages physiques.



Le fongicide **Miravis**[®] **Neo** permet une gestion foliaire curative et préventive puissante et de longue durée dans les céréales.



Le régulateur de croissance **Moddus**[®] prévient le risque de verse et permet à vos cultures de rester debout jusqu'à la récolte.



Le fongicide **Miravis**[®] **Ace** est efficace pour gérer la brûlure de l'épi causée par Fusarium (fusariose de l'épi) ainsi que pour lutter contre les maladies foliaires qui surviennent plus tard dans la saison.

Engagement: c'est ici que ça se passe.

Chez Syngenta, nous tenons à vous remercier pour votre confiance cette saison et vous souhaitons une récolte fructueuse.

Notre équipe dévouée s'engage à vous aider à produire des cultures de meilleure qualité grâce à des produits de phytoprotection innovants et à des conseils agronomiques adaptés à votre exploitation.



La composition des fumiers et lisiers ne correspond pas aux besoins des plantes fourragères. L'utilisation de fertilisants de synthèse est nécessaire pour maintenir la fertilité des sols et leur équilibre, ainsi que pour fournir aux fourragères tous les éléments nutritifs nécessaires à l'obtention de rendement et de qualité élevés. Le démarreur est un élément primordial au succès de cette culture. En effet, comme la plante est déjà établie, il y a un besoin hâtif d'éléments nutritifs au printemps alors que les sols sont froids et humides, donc une faible capacité à fournir des éléments nutritifs.

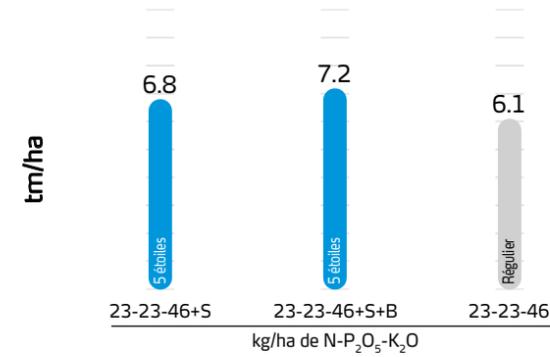
C'est là que le démarreur entre en jeu, en fournissant les nutriments nécessaires directement aux racines de la plante, en contournant les limites du sol.



DÉMARREURS DANS LES PLANTES FOURRAGÈRES

RÉSULTATS

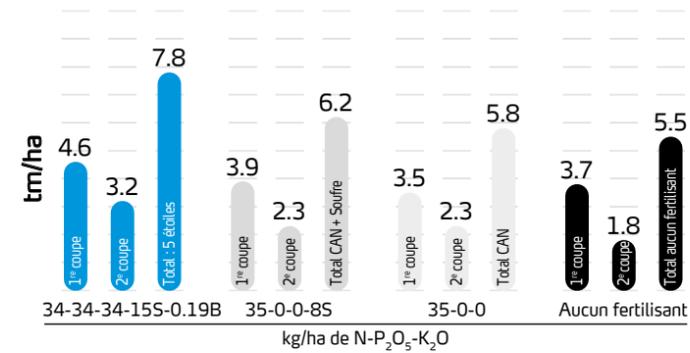
ESSAIS DE FERTILISATION DE LUZERNE. ESTRIE 2010.
RENDEMENT (TM/HA) DE LA 2^{DE} COUPE



1 application (après la 1^{re} coupe)

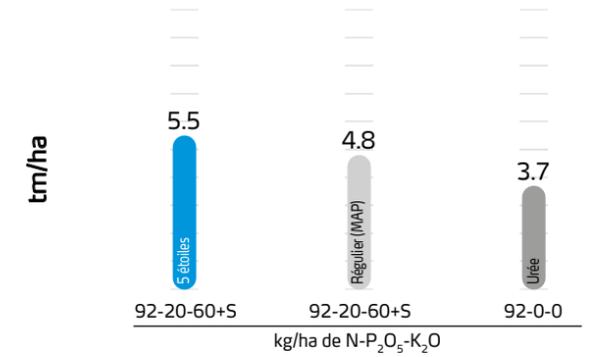
ESSAIS DE FERTILISATION SUR PRAIRIE 60 % GRAMINÉES ET
40 % LÉGUMINEUSES (TRÈFLE), LAC ST-JEAN, 2014 ET 2015

Rendement (tm/ha) selon les traitements



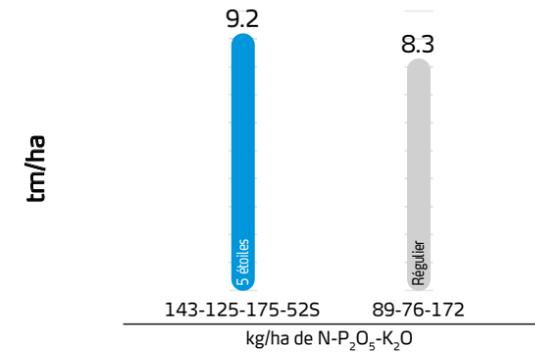
1 application au printemps

ESSAIS DE FERTILISATION DE GRAMINÉES.
ESTRIE 2008. RENDEMENT (TM/HA) DE LA 2^{DE} COUPE



2 applications (printemps et après la 1^{re} coupe)

COMPARAISONS DE PROGRAMMES (5*VS RÉGULIER).
RENDEMENTS TOTAUX POUR 4 COUPES, ST-ALBERT, 2016



3 applications (après 3 coupes)



PRODUITS DE CONSERVATION



SiloSolve^{MD}

Meilleur ensilage
Meilleure production
Meilleurs résultats
Problème résolu.

PROTECT-FOIN PLUS... pour le foin sec ou l'ensilage

Protect-Foin Plus est un acide organique liquide tamponné à 70 % (56 % propionique et 16 % acétique). Il est un inhibiteur de moisissures liquide pour foin de légumineuses et de graminées à haute teneur en humidité. Il est non corrosif. Il permet de réduire le chauffage et le développement des moisissures dans le foin pressé entre 20 % et 35 % d'humidité, lorsqu'utilisé selon le mode d'emploi.

| Recommandations | | | |
|--------------------------------------|----------------|------------|----------------------------------|
| % humidité | Petites balles | % humidité | Grosses balles carrées ou rondes |
| 16 - 19 | 3 litres/TM | 15 - 18 | 3 litres/TM |
| 20 - 24 | 5 litres/TM | 19 - 22 | 6 litres/TM |
| 25 - 29 | 10 litres/TM | | |
| La densité est de 1,065 kg par litre | | | |

Pour sceller le silo d'ensilage (15-20 dernières TM) ajouter du PROTECT-FOIN PLUS (5 L/tonne) sur le dessus du silo. Protect-Foin Plus est disponible en formats de 20, 200 et 1000 kg.

BIO-PLUS... pour l'ensilage

Produit hydrosoluble 200 g ou granulaire 20 kg, traite 40 TM d'ensilage de maïs ou 20 TM d'ensilage d'herbes. Un produit unique et naturel non corrosif qui combine à la fois 3 bactéries lactiques et 3 enzymes.

C'est un inoculant HOMO-FERMENTATEUR

- Ne produit que de l'acide lactique
- Entraîne une baisse du pH très rapidement en préservant ainsi tous les sucres et produisant ainsi peu de chaleur
- Réduit au minimum les pertes de matière sèche
- Améliore la digestion des fourrages

MOLD-ZAP... pour la ration totale mélangée (RTM) et l'ensilage

C'est un mélange granulé d'acides propioniques et autres acides organiques tamponnés qui s'allient pour former un puissant inhibiteur de moisissures dans les RTM et les aliments conservés.

Le MOLD-ZAP :

- Réduit la chaleur causée par les moisissures dans les RTM, dans les aliments enrobés et les ensilages exposés à l'air
- Améliore la sapidité grâce à son goût citronné naturel
- Améliore la quantité d'aliments ingérée
- Réduit les refus dans l'alimentation des animaux
- Aide à réduire les pertes de production animale

DOSE

1 kg/TM d'aliments finis (maximum 2 kg/TM dans une RTM)

Pour sceller le silo d'ensilage (15-20 dernières TM) ajouter du MOLD-ZAP (3 kg/tonne)

Coup d'œil sur notre gamme d'inoculants d'ensilage SiloSolve^{MD}



| | SiloSolve ^{MD} MC | SiloSolve ^{MD} AS | SiloSolve ^{MD} FC |
|---------------------------|---|---|---|
| Objectif | Contrôle microbien | Stabilité aérobie | Contrôle fongique |
| Usages | Idéal pour une gamme variée de cultures, notamment les cultures difficiles à ensiler (luzerne) à faibles teneurs en MS (taux élevé d'humidité) et en proie à la fermentation clostridienne | Idéal pour les cultures à hautes teneurs en MS (faible taux d'humidité) et en proie à l'échauffement à la phase d'alimentation en raison des levures et moisissures | Idéal pour une gamme variée de cultures, notamment les cultures qui peuvent être servies plus tôt et nécessiter une stabilité aérobie à l'alimentation |
| Caractéristiques | <ul style="list-style-type: none"> • Démarrage rapide • Exécution efficace • Inhibition clostridienne brevetée | <ul style="list-style-type: none"> • Démarrage rapide • Exécution efficace • Nouvelle souche <i>L. buchneri</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Démarrage rapide • Exécution efficace • Bactérie déoxygénante • Nouvelle souche <i>L. buchneri</i> |
| Avantages | <ul style="list-style-type: none"> • Fermentation rapide et efficace • Amélioration de la récupération de la matière sèche • Réduction de l'azote ammoniacal | <ul style="list-style-type: none"> • Fermentation rapide et efficace • Stabilité aérobie | <ul style="list-style-type: none"> • Fermentation rapide et efficace • Amélioration de la récupération de la matière sèche • Stabilité aérobie • Ouverture anticipée d'ensilage • Inhibition supérieure des moisissures et levures |
| Cultures | <ul style="list-style-type: none"> • Luzerne • Herbe/trèfle • Ensilage de maïs • Ensilage d'orge | <ul style="list-style-type: none"> • Ensilage de maïs | <ul style="list-style-type: none"> • Luzerne • Graminées/légumineuses • Ensilage de maïs • Ensilage d'orge |
| Souches/Contenu | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> • <i>Lactobacillus plantarum</i> • <i>Lactococcus lactis</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> • <i>Lactobacillus plantarum</i> • <i>Lactobacillus buchneri</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus buchneri</i> • <i>Lactococcus lactis</i> |
| Dosage | 2g/tonne traitée- 150,000 UFC par gramme de fourrage | 2g/tonne traitée- 150,000 UFC par gramme de fourrage | 2g/tonne traitée- 150,000 UFC par gramme de fourrage |
| Dose d'application | 2 g/tonne traitée | 2 g/tonne traitée | 2 g/tonne traitée |
| Emballage | <ul style="list-style-type: none"> • Bouteille de 200 g (100tt) • Bouteille de 1 000 g (500tt) | <ul style="list-style-type: none"> • Bouteille de 200 g (100tt) • Bouteille de 1 000 g (500tt) | <ul style="list-style-type: none"> • Bouteille de 200 g (100tt) • Bouteille de 1 000 g (500tt) |

Trucs rapides

- ✓ Utilisation: Lisez et suivez attentivement les instructions inscrites sur l'étiquette pour obtenir un rendement optimal.
- ✓ Entreposage: Conservez dans sa boîte d'origine non ouverte dans un endroit sec et frais. Une fois la boîte ouverte, maximisez la durée de conservation en entreposant le produit bien scellé dans un réfrigérateur.
- ✓ Qualité d'eau: Si vous pouvez la boire, l'eau pourra être utilisée avec les inoculants.
- ✓ Température de l'eau: Maintenez l'eau à une température inférieure à 100°F pour assurer une efficacité optimale.
- ✓ Une fois mélangé, jetez l'inoculant non utilisé après 48 heures.
- ✓ Rincez l'applicateur entre deux utilisations.
- ✓ Nettoyez et désinfectez les applicateurs régulièrement, surtout avant d'être rangés.
- ✓ Consultez le Manuel d'emploi de Chr. Hansen pour obtenir plus de renseignements.

PRÉSERVEZ LA QUALITÉ DE VOTRE FOIN SEC

Investir dans la conservation de votre foin, c'est important. Les aléas du climat, notamment les sécheresses des dernières années ont entraîné des pénuries de fourrage ; le foin se fait rare et cela a un impact sur son prix. Il importe alors de bien conserver tout le foin récolté.

Lors du pressage, l'application d'acides organiques tamponnés (mélange d'acide propionique et d'acide acétique) comme **Protect Foin Plus** permet de récolter votre foin avec quelques points d'humidité de plus. Et ces quelques points d'humidité offrent une fenêtre de récolte plus grande tout en vous assurant une qualité de foin élevée.

Protect Foin Plus freine le développement des moisissures ainsi que les hausses de température ou de chauffage dans les balles de foin. On limite ainsi les pertes de sucres solubles et on diminue les poussières dans votre foin sec.

PRÉSERVEZ LA QUALITÉ DE VOTRE FOIN SEC



L'ajout de l'inhibiteur de moisissures **PROTECT FOIN PLUS** permet de stopper la croissance des moisissures et la production de toxines, en plus de préserver toute la qualité de vos fourrages.

Diminuez les risques de chauffage et les poussières.

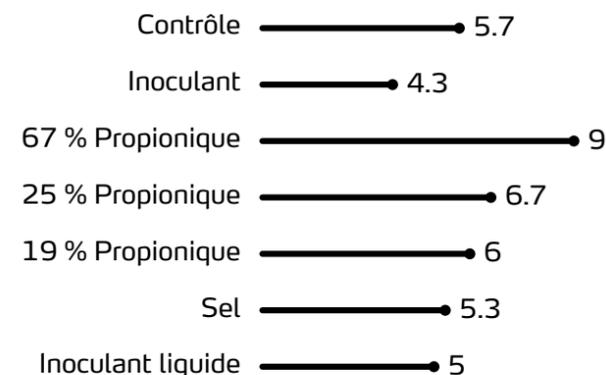
L'INHIBITEUR DE MOISSURES PROTECT FOIN PLUS CONTIENT 56 % D'ACIDE PROPIONIQUE ET 14 % D'ACIDE ACÉTIQUE.

Selon Dan Undersander (1), les deux acides organiques les plus efficaces pour préserver la qualité des fourrages sont l'acide propionique et l'acide acétique. Ce dernier mentionne qu'il faut privilégier un inhibiteur de moisissures qui contient une proportion importante d'acide propionique.

1 Undersander, Dan, Hay Desiccants and Preservatives. University of Wisconsin Extension Cooperative, Agronomy Advice FC 12.4.1, revised July 1999.
2 Baron, V. S., and Greer, G. G., 1988. Comparison of Six Commercial Hay Preservatives Under Simulated Storage Conditions. Can. J. Anim. Sci. 68: 1195-1207.

Dans une étude réalisée par des chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Lacombe en Alberta, on a testé en laboratoire six produits de conservation dans du foin sec dont trois concentrations d'acide propionique, un inoculant, du sel, un inoculant liquide (mélange d'acide lactique, etc.). Plusieurs paramètres ont été mesurés comme l'élévation de la température et le développement de moisissures. C'est avec de l'acide propionique tamponné que les chercheurs ont observé les plus faibles développements de moisissures et hausses de température (2). Les chercheurs ont utilisé un index de moisissures pour évaluer l'efficacité des différents additifs : plus l'index est élevé (près de 10) plus le foin est exempt de moisissures.

Comparaison de six inhibiteurs de moisissures – AAC, Lacombe, Alberta



Protect Foin Plus vous permet de presser votre foin à un taux d'humidité légèrement plus élevé tout en évitant le chauffage et en préservant ses qualités nutritives. Les moisissures produisent des mycotoxines comme l'aflatoxine, la vomitoxine et la zéaralénone. La présence de ces toxines peut notamment provoquer des problèmes de reproduction, de consommation, et de réponse immunitaire. L'ajout de l'inhibiteur de moisissures Protect Foin Plus permet de stopper la croissance des moisissures et la production de toxines, en plus de préserver toute la qualité de vos fourrages.

% MAXIMAL D'HUMIDITÉ POUR UNE CONSERVATION OPTIMALE

| Types de balles | % maximal d'humidité sans ajout de Protect Foin Plus* |
|--------------------------------|---|
| Petites balles carrées | 18 % |
| Petites balles carrées serrées | 15 % |
| Balles rondes | 14 % |
| Grosses balles carrées | 12 % |

*En bas de 25% d'humidité, chaque point de matière sèche vous fait perdre 1 % de feuilles. Il est fortement recommandé d'appliquer Protect Foin Plus lorsque les % d'humidité pour chaque type de balle dépassent celui indiqué dans le tableau.

CÉRÉALES



Mylène Desautels, agr.
Experte céréales / Analyste en semences
mylene.desautels@synagri.ca



Dans la section CÉRÉALES, vous découvrirez une variété de cultivars issus de nombreuses années de recherche et de développement, que Synagri est fière de vous présenter.

Ces cultivars se distinguent par :

- des potentiels de rendement exceptionnels,
- une tolérance à certaines maladies, notamment la fusariose de l'épi,
- une qualité panifiable remarquable avec des niveaux élevés de protéines,
- et une orge nue éprouvée pour l'alimentation animale.

De plus, plusieurs nouveautés passionnantes seront disponibles au cours des trois prochaines années. Restez à l'affût !

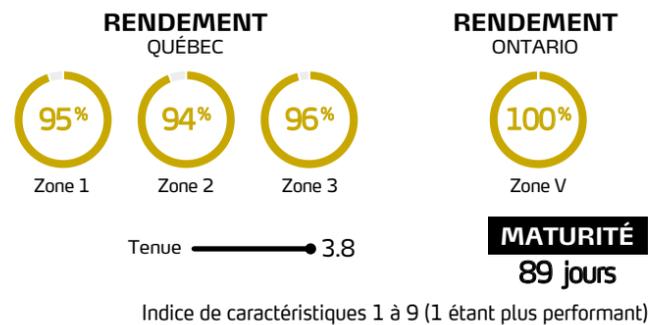
LES AVOINES



Mistral... pour son amande blanche

Avoine blanche ayant une longueur de paille moyenne et qui démontre une très bonne résistance aux maladies, dont la rouille couronnée et la jaunisse nanissante.

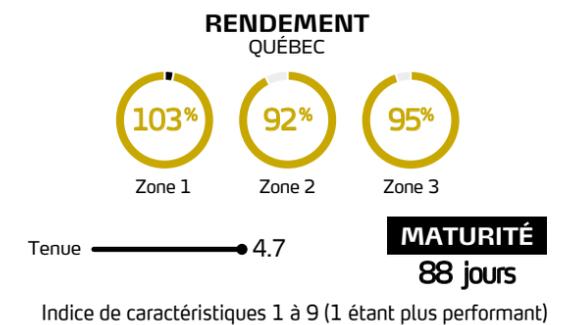
Taux de semis recommandé : 350 à 400 grains/m² (135 à 155kg/ha)



AAC Banner... pour le gruau

Accepté par Quaker, avoine avec une amande blanche et un niveau de B-glucan élevé, bonne tolérance aux maladies.

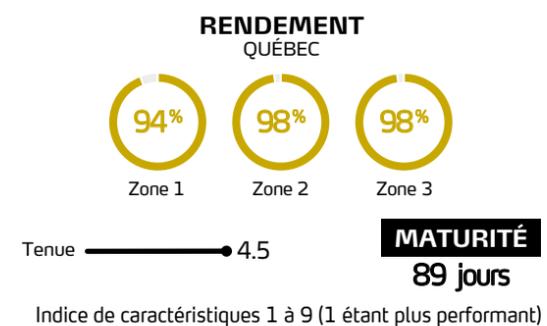
Taux de semis recommandé : 350 à 400 grains/m² (125 à 145 kg/ha)



Synextra... une pro de la protéine

Se démarque par son poids spécifique supérieur et sa paille longue et solide.

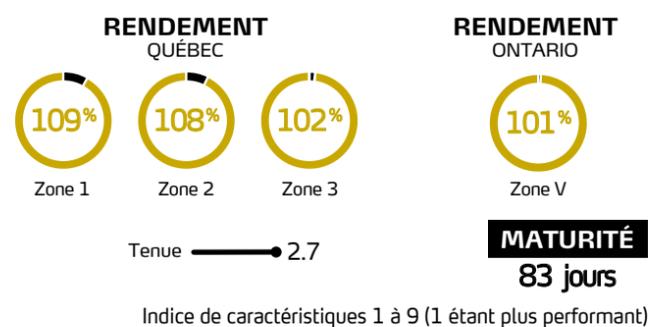
Taux de semis recommandé : 350 à 400 grains/m² (135 à 155 kg/ha)



AAC Loki... rendement supérieur

Rendement supérieur à AAC Nicolas. Teneur en gruau et en Bêta-Glucan élevée.

Taux de semis recommandé : 350 à 400 grains/m² (135 à 150 kg/ha)



LES BLÉS



Nous vous offrons trois blés destinés à la panification, ainsi qu'un blé de provende. Chacun d'eux possède des caractéristiques spécifiques.



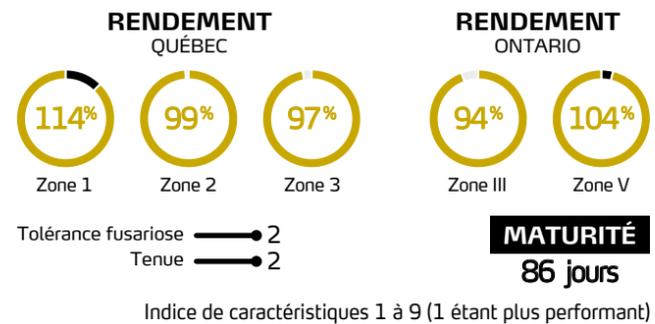
AAC Synox... qualité supérieure

- Maturité intermédiaire
- **Qualité panifiable exceptionnelle**, niveau de protéine avoisinant les 15-16%
- **Bonne tolérance à la fusariose**
- Accepté par l'Ontario Wheat Board (OWB)

Positionnement de régie de culture

Recommandations :

- Taux de semis 450-500 grains/m² (180 à 200 kg/ha)
- Dose d'azote : 120 à 140 kg/ha
- Régie intensive : 150 kg/ha
- Fongicide : T1 (stade tallage à la montaison) : au besoin
T2 (stade feuille étendard déroulé) : recommandé
T3 (stade épi début floraison) : recommandé
- Régulateur de croissance : recommandé et particulièrement en conditions de risque de verse.



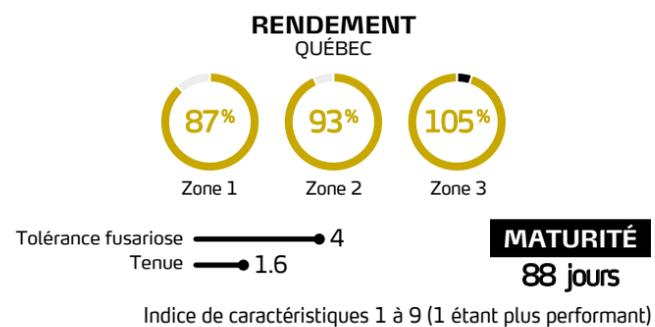
RGT Presidio... rendement assuré

- **Blé à rendement supérieur** dans toutes les zones de culture du Québec
- **Tenue exceptionnelle** et bon rendement en paille
- **Adapté à la régie haute performance avec fertilisation fractionnée et fongicides**

Positionnement de régie de culture

Recommandations :

- Taux de semis 425 grains/m² (165 kg/ha)
- Dose d'azote : 125 à 150 kg/ha * selon le potentiel de rendement.
- Fongicide : T1 (stade tallage à la montaison) : au besoin
T2 (stade feuille étendard déroulé) : essentiel
T3 (stade épi début floraison) : essentiel
- Régulateur de croissance : recommandé en conditions de risque de verse



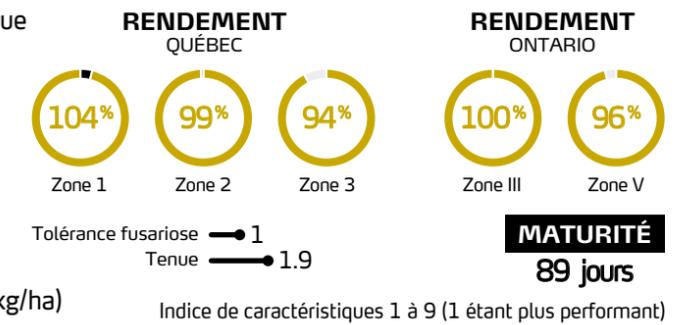
Major... un haut gradé de la tolérance à la fusariose

- Blé non barbu, **tardif** et possédant une paille longue
- Admissible depuis 2012 au Pool C de l'Ontario Wheat Board (OWB)
- Major possède **un des meilleurs indice (1) de tolérance à la fusariose de l'épi dans l'est du Québec**

Positionnement de régie de culture

Recommandations :

- Taux de semis 495-575 grains/m² (200 à 230 kg/ha)
- Dose d'azote : 125 à 150 kg/ha
- Fongicide : T1 (stade tallage à la montaison) : au besoin
T2 (stade feuille étendard déroulé) : au besoin
T3 (stade épi début floraison) : au besoin
- Régulateur de croissance : recommandé en conditions de risque de verse

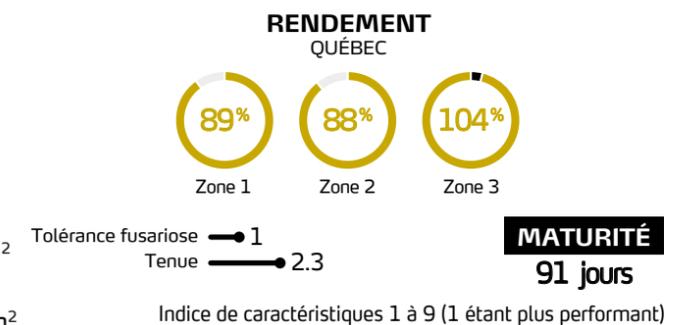


Sirlaurier... pour vos besoins en blé fourrager

- Blé de **provende (fourrager)**
- Pour utilisation en mélange ou en pur
- **Rendement et tolérance à la fusariose excellent**

Taux de semis recommandé : 425 à 550 grains/m².

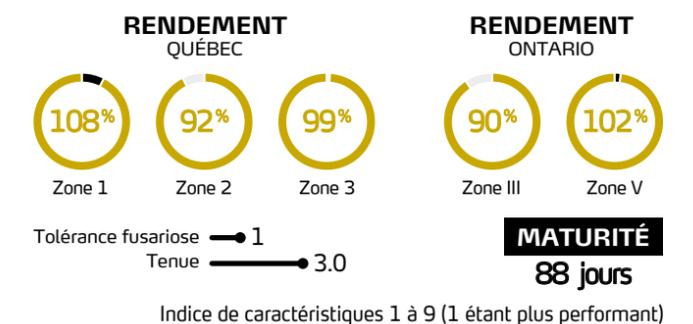
- Conventionnel : 180 à 185 kg/ha pour une densité moyenne de semis de 425 grains/m²
- Haute performance : 220 à 230 kg/ha pour une densité moyenne de semis de 550 grains /m²



Audika... pour la qualité et le rendement

- Excellent rendement dans toutes les zones
- **Très bonne tolérance aux taches foliaires, à la rouille, à l'oïdium.**
- Très bonne résistance à la fusariose de l'épis (cote1)
- **Taux de protéine avoisinant les 14 %**

Taux de semis recommandé : 450 à 500 grains/m². (170 à 190 kg/ha)





Nutrition foliaire pour la pomme de terre



Financement d'intrants **FAC**

Ne payez rien avant 18 mois et optimisez vos liquidités

YaraVita®

Nutrition foliaire et enrobage



YaraVita LAST N 25-0-0

N AZOTE



YaraVita HYDROPHOS

P PHOSPHORE



YaraVita AGRIPOTASH

K POTASSIUM



YaraVita BORTRAC

B BORE



YaraVita POWERBOR

Ca+B CALCIUM BORE



YaraVita CALTRAC

Ca CALCIUM



YaraVita HYDROMAG

Mg MAGNESIUM



YaraVita ZINTRAC

Zn ZINC

1^{ER} SEPT

31 AOÛT
DERNIER JOUR POUR ACHETER

15 MARS



Visitez fac.ca/Intrants

Nous avons comparé la rentabilité financière de plusieurs doses d'azote dans le blé avec plusieurs dizaines d'essais pendant trois années. Nous pouvons observer sur les graphiques ci-dessous que plus la dose d'azote est élevée, plus les rendements augmentent. Le défi consiste à déterminer à partir de quelle dose il n'est plus rentable de rajouter de l'azote. Nous avons pu mesurer que les niveaux de doses d'azote les plus rentables sont :

Blé Presidio : 125-140 kg/ha d'azote. En régie plus intensive 150 kg/ha d'azote s'avère idéal.

Blé AAC Synox : 110-130 kg/ha d'azote. En régie plus intensive 150 kg/ha d'azote s'avère idéal également.

En situation de champs avec un potentiel de rendement plus faible, les doses de 100 kg/ha d'azote sont plus appropriées.



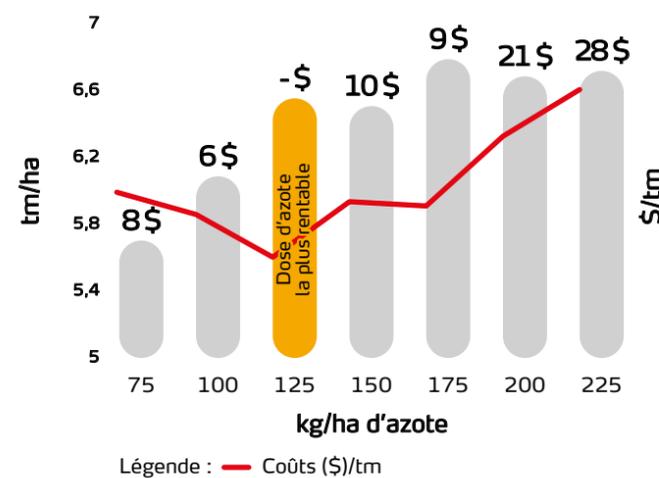
AZOTE DANS LE BLÉ

RÉSULTATS

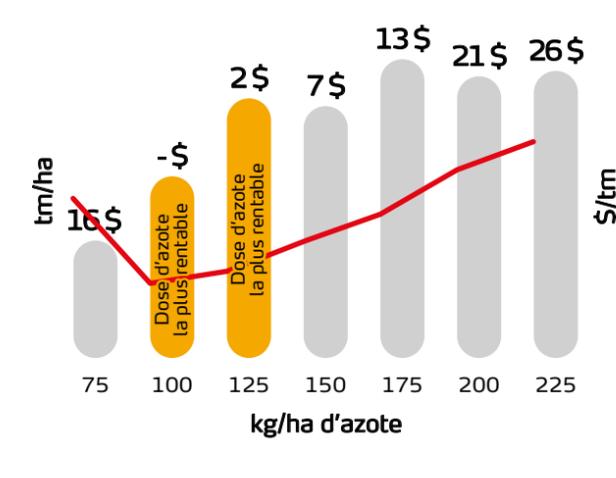
YaraBela® AXAN 27-0-0-3.75 (S)

YaraVera® AMIDAS™ 40-0-0-5.5 (S)

PRESIDIO - TAUX D'AZOTE
DIFFÉRENCE DE COÛT/ TM PAR RAPPORT AU PLUS BAS



AAC SYNOX - TAUX D'AZOTE
DIFFÉRENCE DE COÛT/ TM PAR RAPPORT AU PLUS BAS



Idéalement, les applications doivent s'effectuer comme suit :

- 50 à 60 kg/ha d'azote en pré-semis incorporé (avec YaraVera® AMIDAS™).
- 55 à 90 kg/ha d'azote au stade Z29 (avec YaraBela® AXAN fin tallage – début élongation de la tige).
- On peut également fractionner l'azote en réduisant de 25 kg/ha d'azote la dose à Z29 qu'on mettra à Z39 (fin élongation de la tige, avant le gonflement) pour améliorer le taux de protéine.



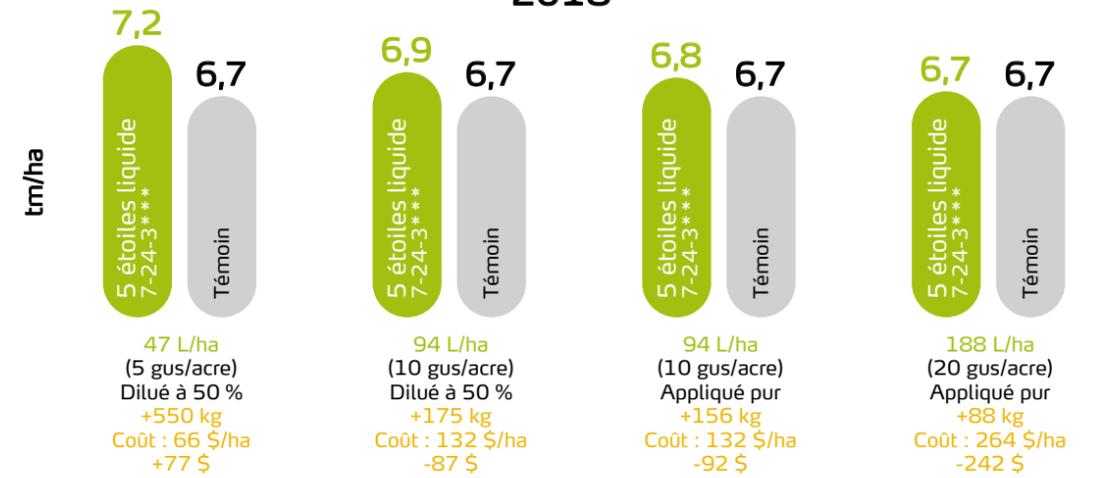
Le but d'un démarreur liquide comme le 7-24-3 (5*) est de stimuler la croissance de la plante dès le début afin d'aider les racines à s'installer rapidement. La grande disponibilité du phosphore et sa vitesse d'absorption sont les clés d'un bon démarreur.



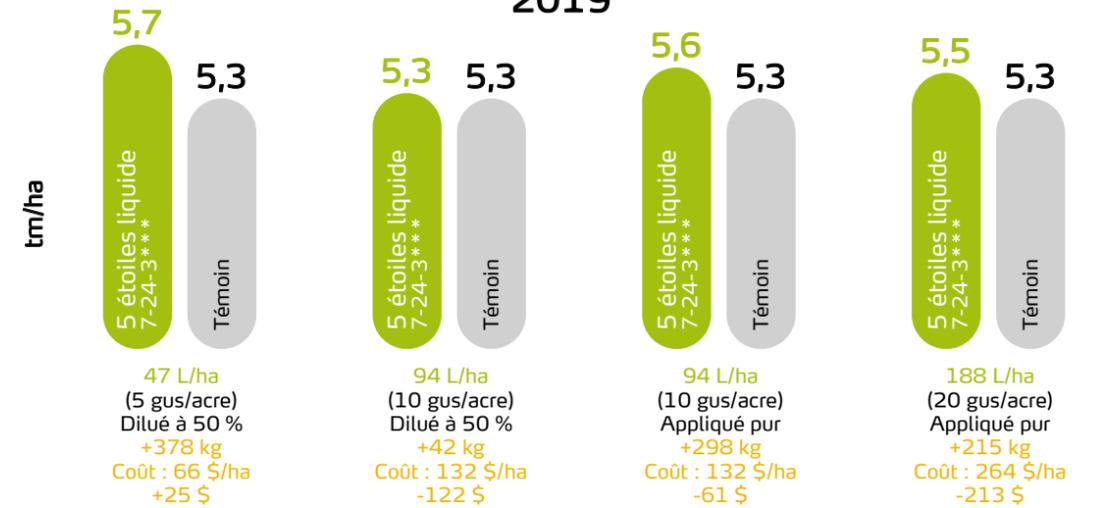
DÉMARREURS LIQUIDES DANS LE BLÉ

RÉSULTATS

ESSAIS DÉMARREUR LIQUIDE 7-24-3 (5)* APPLIQUÉ EN POP-UP (PRÈS DE LA SEMENCE) 2018



ESSAIS DÉMARREUR LIQUIDE 7-24-3 (5)* APPLIQUÉ EN POP-UP (PRÈS DE LA SEMENCE) 2019





SURVOLTEZ VOS RENDEMENTS

Les conditions environnementales stressantes peuvent avoir un impact sérieux sur les rendements et la qualité de la récolte. C'est prouvé, le nouveau biostimulant OHM™ de UPL améliore la tolérance au stress en optimisant l'utilisation des nutriments; entraînant la production de racines plus longues, des feuilles plus grandes, une biomasse plus fournie, des plantes plus vigoureuses et un potentiel de rendement supérieur. Sa formulation pratique peut être mélangée en réservoir avec tout herbicide ou fongicide de UPL dans le cadre d'un programme intégré **pronutiva** pour améliorer la santé des plantes en un seul passage.

Soyez prêts à affronter Dame Nature. Consultez votre représentant UPL ou détaillant au sujet du biostimulant OHM ou visitez ohmbiostimulant.ca.

RENDEMENTS ÉLEVÉS ET CHAMPS PROPRES.



Rendements élevés et champs propres. Choisissez les soyas Enlist E3™ afin de supprimer les mauvaises herbes coriaces. Les herbicides Enlist™ offrent choix et flexibilité pour mélange en réservoir.

Les soyas Enlist E3, ce qu'il y a de meilleur dans les soyas, un point c'est tout.



Toujours lire et se conformer aux directives des étiquettes. OHM, PRONUTIVA, UPL, le logo UPL et OpenAg sont des marques de commerce d'un Groupe Corporatif limité d'UPL. ©2022 Groupe Corporatif limité d'UPL



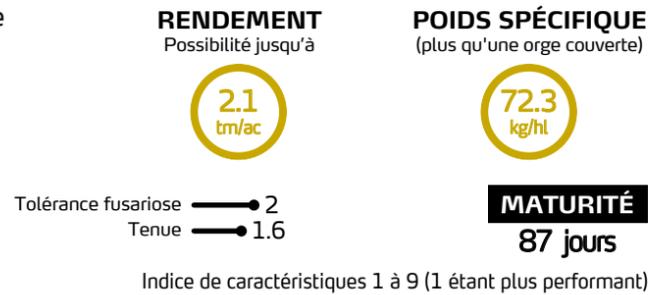
™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées. © 2024 Corteva

LES ORGES



Bastile... apport nutritionnel élevé

- Orge nue à 6 rangs, particulièrement bien adaptée aux régions plus fraîches
- Variété développée pour les besoins en nutrition animale en remplacement du maïs :
 - dans les zones dédiées aux petites céréales pour diminuer l'incidence du contenu en toxines (vomitoxines)
- Poids volumétrique très élevé
- Paille et tenue moyennes
- Excellent indice de tolérance à la fusariose



Positionnement de régie de culture

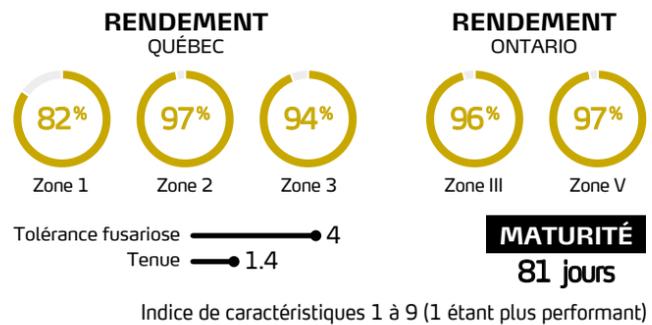
Recommandations :

- Taux de semis 415 à 485 grains/m² (170 à 195kg/ha)
- Dose d'azote : 80 à 110 kg/ha
- Fongicides : T1 (stade tallage à la montaison) : au besoin
T2 (stade feuille étendard déroulé) : au besoin
T3 (stade épi 70 % à 100 % sortis) : au besoin

Régulateur de croissance : recommandé (Des essais effectués en 2019 ont démontrés une augmentation de rendement de 20%)

Océanik... une petite hâtive

- Témoin de tolérance à la fusariose de l'épi des essais RGCQ
- Excellent rendement en zones III et V de l'Ontario
- Parmi les variétés d'orge les plus hâtives



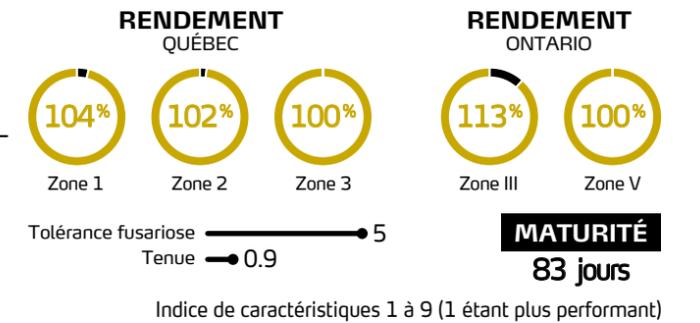
Taux de semis recommandé : 375 à 440 grains/m² (180 à 200 kg/ha)

Waterloo... meilleur rendement dans sa catégorie

Parmi les trois meilleurs rendements en grains sur le marché, dans toutes les zones.

- Paille longue et solide
- Gros grains, poids spécifiques autour de 68 kg/hL

Taux de semis recommandé : 375 à 440 grains/m² (180 à 210 kg/ha)

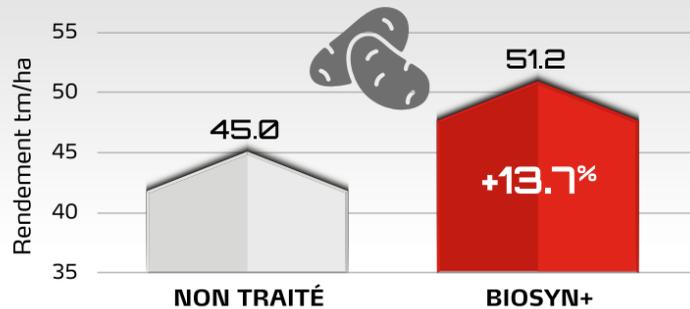




BioSYN+

LES BIENFAITS DES SUBSTANCES HUMIQUES POUR LES CULTURES

LA TECHNOLOGIE QUI REND LE BIOSTIMULANT DISPONIBLE POUR CHAQUE PLANTE



Rendements de pomme de terre obtenus par des essais au champ

BioSYN+ propose une formulation de biostimulants aux performances éprouvées

BioSYN+ améliore

- La croissance des racines
- L'absorption des nutriments
- La biomasse totale
- Le taux de croissance
- La tolérance au stress abiotique
- Le développement hâtif et la maturité

Analyse typique du BioSYN+

- Acides humiques 11.8 %
- Hautement compatible avec d'autres produits d'enrobage d'engrais, y compris les éléments mineurs.
- Dérivé de la léonardite.

Écouter ▶ Apprendre ▶ Agir
C'est aussi simple que ça !

Céréales



Le NOUVEAU Portfolio « ALL IN » pour les céréales est une gamme d'herbicides maintenant emballés dans des contenants pratiques et uniques, évitant ainsi l'incertitude lors de la pulvérisation.

La commodité améliorée de matières actives principales dans un seul bidon simplifie la gestion de la pulvérisation sans sacrifier le contrôle agronomique efficace des mauvaises herbes.

Scanner le code QR ci-dessous pour en savoir plus sur le produit ESTEEM ALL IN^{MC} dans le blé d'hiver. Et rechercher FORCEFIGHTER^{MC} ALL IN, et RUSH 24 ALL IN^{MC}, ainsi que notre portfolio céréaliier au complet sur notre site web.



Soya



La plus grande bibliothèque de matières actives au monde vous offre plus de choix pour lutter contre les mauvaises herbes dans le soya.

Les herbicides, tel que PHANTOM^{MD} 240 SL, offrent aux producteurs un contrôle de mauvaises herbes à feuilles larges et graminées avec un contrôle résiduel pour éliminer la concurrence des mauvaises herbes au début de saison.

Scanner le code QR pour plus d'information sur les solutions ADAMA dans le soya.



Bleuets



Le fongicide SORATEL^{MD}, notre premier produit doté de la technologie de formulation Asorbital^{MD}, offre un/une :

- Efficacité supérieure de 5 % par rapport aux produits concurrents
- Amélioration de la pénétration des feuilles dans la plante
- Contrôle préventif, éradicateur et curatif de plusieurs maladies, y compris la pourriture sclérotique

Scanner le code QR pour les solutions ADAMA dans les bleuets.



Augmentez vos rendements moyens de pomme de terre avec BioSYN+

↑ 13.7% @ 16.2 tm/ha ↑

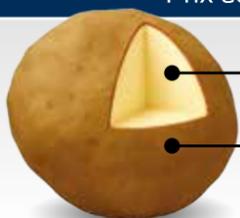
Rehaussez vos revenus nets* (d'après un prix de pdt à 330 \$/tm)

1969 \$/ha

*Incluant le coût du produit

| FERME HECTARES EN PDT | RENDEMENT SUPPLÉMENTAIRE EN TONNES | REVENU ADDITIONNEL NET |
|--|------------------------------------|------------------------|
| Basé sur un rendement initial de pdt de 45 tm/ha | | |
| 50 | 310 | 98 477 \$ |
| 100 | 620 | 196 954 \$ |
| 200 | 1239 | 393 909 \$ |
| 400 | 2 478 | 787 817 \$ |

Prix de pdt fixé à 330 \$ /tm



granule d'engrais

BioSYN+

Un biostimulant qui enrobe l'engrais et qui augmente l'absorption des nutriments

GARANTIE UNE DISTRIBUTION ET UNE COUVERTURE UNIFORME



Toujours lire et suivre les directives sur l'étiquette.
Sans frais : 1.855.264.6262
Site web : ADAMA.COM

^{MD/MC} ASORBITAL, PHANTOM et SORATEL sont des marques déposées et ESTEEM ALL IN, FORCEFIGHTER ALL IN et RUSH 24 ALL IN sont des marques de commerce d'ADAMA Agricultural Solutions Canada Ltd. Tous les autres produits sont des marques de leur fabricants respectifs. © 2024 ADAMA Agricultural Solutions Canada Ltd.

LES ORGES

Contexte

Depuis quelques années, il devient de plus en plus populaire chez les producteurs laitiers d'optimiser l'utilisation des grains produits à la ferme dans l'alimentation de leur troupeau. Dans les régions plus nordiques, comme le Saguenay-Lac-Saint-Jean, la production de maïs-grain, l'aliment énergétique de référence, est plutôt minime due à la courte saison de croissance ainsi qu'aux faibles unités thermiques maïs qu'amène le climat. Les entreprises sont donc en continuelle recherche de cultures possédant les caractéristiques nécessaires pour croître dans des conditions nordiques et pouvant servir à l'apport d'énergie dans l'alimentation de leur bétail. L'orge étant une céréale hâtive contenant une bonne source d'énergie, elle représente une alternative intéressante.

Objectifs

Étudier les effets de l'orge nue en remplacement du maïs-grain sur les performances zootechniques et technico-économiques des vaches laitières en conditions de ferme commerciale.

Méthodologie

Deux groupes homogènes de vaches au début de l'essai.

| Traitement | Maïs-grain (n = 15) | Orge nue (n = 15) |
|--------------------------|---------------------|-------------------|
| Jours en lactation | 115 | 115 |
| Parité | 2,9 | 3 |
| Production laitière (kg) | 41 | 41 |
| Matière grasse (%) | 4,36 | 4,58 |
| Protéine (%) | 3,51 | 3,45 |
| CCS/ml | 68 000 | 60 000 |
| IPV | 2 367 | 2 309 |

| Ingrédient | Maïs-grain | Orge nue |
|------------|------------|----------|
| Supplément | 1 208 g | 243 g |
| Maïs-grain | 3,4 kg | 0 |
| Orge nue | 0 | 3,4 kg |
| Minéral | 244 g | 345 g |

- Suivi des vaches
- Bolus pH et température sur deux vaches sentinelles de chaque groupe
- Composants du lait sur six contrôles laitiers

Étude économique 2018

| Prix d'achat du maïs-grain moulu (\$/t) | Prix d'achat de l'orge nue moule | | |
|---|----------------------------------|--------|--------|
| | 275 \$ | 250 \$ | 225 \$ |
| 255 \$ | 138 \$ | 169 \$ | 200 \$ |
| 265 \$ | 150 \$ | 181 \$ | 213 \$ |
| 275 \$ | 163 \$ | 194 \$ | 225 \$ |
| 285 \$ | 175 \$ | 206 \$ | 238 \$ |

Une économie entre 6 900 \$ et 11 900 \$ par année pour un troupeau de 50 vaches

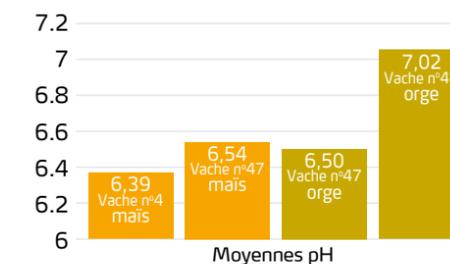
| Prix d'achat du maïs-grain moulu (\$/t) | Rendement de l'orge nue (t/ha) | | | | |
|---|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 3 | 3,5 | 3,8 | 4 | 4,5 |
| 255 \$ | 135 \$ | 179 \$ | 200 \$ | 212 \$ | 237 \$ |
| 265 \$ | 148 \$ | 191 \$ | 212 \$ | 224 \$ | 250 \$ |
| 275 \$ | 160 \$ | 203 \$ | 225 \$ | 237 \$ | 262 \$ |
| 285 \$ | 173 \$ | 216 \$ | 237 \$ | 249 \$ | 275 \$ |

Une économie entre 6 675 \$ et 13 750 \$ par année pour un troupeau de 50 vaches

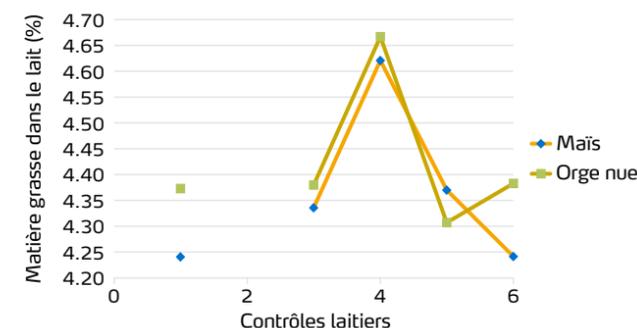
Résultats zootechniques

| Traitement | Maïs-grain | Orge nue | P-value |
|-----------------------------------|------------|----------|---------|
| Production laitière (kg/jour) | 36,9 | 37,1 | 0,91 |
| Production laitière 4 % (kg/jour) | 38,4 | 39 | 0,72 |
| Composition du lait (%) | | | |
| Matière grasse (%) | 4,36 | 4,42 | 0,44 |
| Protéine | 3,51 | 3,55 | 0,34 |
| Lactose | 4,61 | 4,56 | 0,08 |
| Solides totaux | 13,53 | 13,53 | 0,73 |
| Urée (N mg/dl) | 9,94 | 11,25 | < 0,001 |
| CCS/ml | 145 000 | 116 000 | 0,44 |

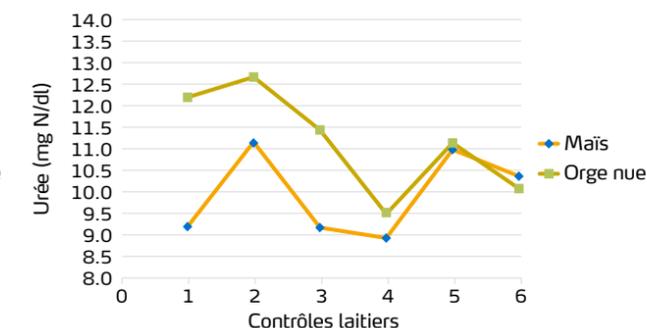
Valeurs moyennes du pH ruminal de quatre vaches sentinelles



Composition du lait en gras



Composition du lait en urée



Conclusion

- Substitution de 38,5 % du maïs-grain par l'orge nue : des performances zootechniques équivalentes
- L'orge nue : une alternative intéressante pour les régions nordiques et les fermes biologiques (orge nue non-OGM)
- Préférable d'intégrer l'orge nue à une RPM ou une RTM (éviter l'éventuel tri)
- Au lieu de l'achat, la production de l'orge nue à la ferme est plus avantageuse si un rendement égal ou supérieur à 4 t/ha

Partenaires financiers

REMERCIEMENTS

- Gabriel Guay et Jacob Gauthier (Ferme des Sureaux inc.)
- Cécile Tétreault, (Synagri)
- Frédérick Ouellet, agr.





BioSYN+

LES BIENFAITS DES SUBSTANCES HUMIQUES POUR LES CULTURES

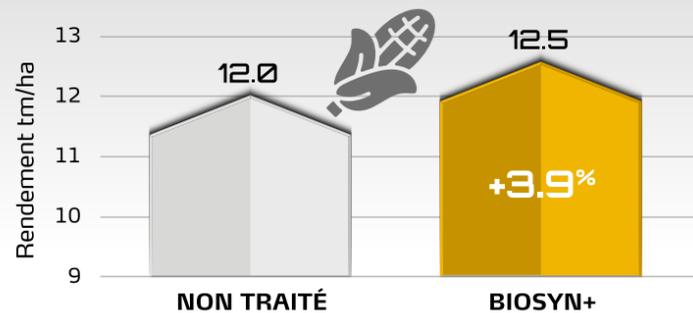
LA TECHNOLOGIE QUI REND LE BIOSTIMULANT DISPONIBLE POUR CHAQUE PLANTE

Augmentez vos rendements moyens dans le maïs avec BioSYN+

↑ 3.9% @ 468 kg/ha ↑

Rehaussez vos revenus nets* (d'après un prix de maïs à 230 \$/tm)

90\$/ha
*Incluant le coût du produit



Rendements de maïs obtenus par des essais au champ

BioSYN+ propose une formulation de biostimulants aux performances éprouvées

BioSYN+ améliore

- La croissance des racines
- L'absorption des nutriments
- La biomasse totale
- Le taux de croissance
- La tolérance au stress abiotique
- Le développement hâtif et la maturité

Analyse typique du BioSYN+

- Acides humiques 11.8 %
- Hautement compatible avec d'autres produits d'enrobage d'engrais, y compris les éléments mineurs.
- Dérivé de la léonardite.

GARANTIE UNE DISTRIBUTION ET UNE COUVERTURE UNIFORME



BioSYN+

FORMULÉ AVEC DES SOUCHES DE BACTÉRIES FAVORISANT LA CROISSANCE DES PLANTES

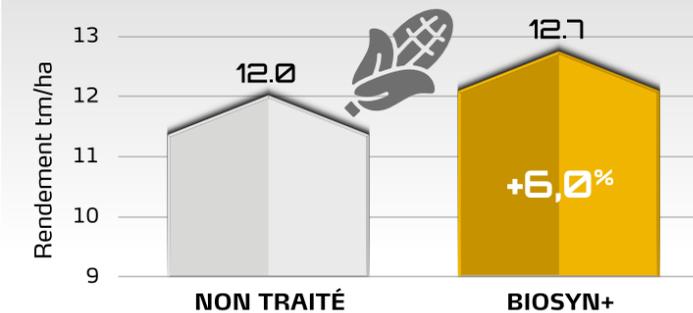
LA TECHNOLOGIE QUI REND LE BIOSTIMULANT DISPONIBLE POUR CHAQUE PLANTE

Augmentez vos rendements moyens dans le maïs avec le biostimulant BioSYN+

↑ 6,0% @ 720 kg/ha ↑

Rehaussez vos revenus nets* (d'après un prix de maïs à 230 \$/tm)

140\$/ha
*Incluant le coût du produit



Rendements de maïs obtenus par des essais au champ

Facilité d'application - aucune condition d'entreposage particulière

| FERME HECTARES EN MAÏS | RENDEMENT SUPPLÉMENTAIRE EN TONNES | REVENU ADDITIONNEL NET |
|---|------------------------------------|------------------------|
| Basé sur un rendement initial de maïs de 12 tm/ha | | |
| 100 | 72 | 14 060 \$ |
| 250 | 180 | 35 150 \$ |
| 500 | 360 | 70 300 \$ |
| 1 000 | 720 | 140 600 \$ |

Basé sur un rendement initial de maïs de 12 tm/ha

| | | |
|-------|-----|------------|
| 100 | 72 | 14 060 \$ |
| 250 | 180 | 35 150 \$ |
| 500 | 360 | 70 300 \$ |
| 1 000 | 720 | 140 600 \$ |

Prix de maïs fixé à 230 \$ /tm



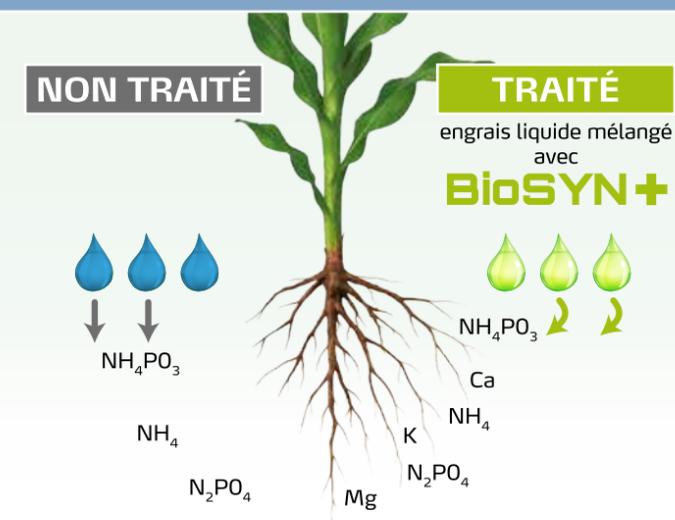
BioSYN+

Il est mélangé à nos engrais liquides de qualité supérieure.

Propulsé par



GARANTIE UNE DISTRIBUTION ET UNE COUVERTURE UNIFORME



BioSYN+ améliore

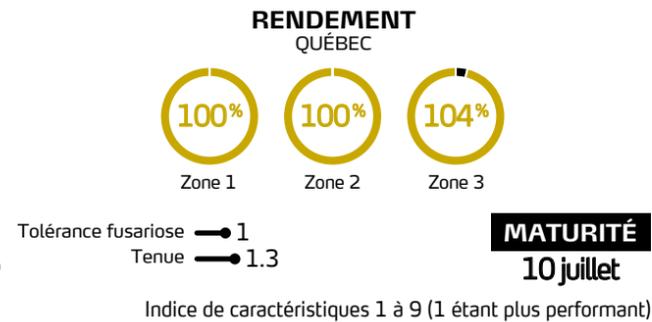
- Le développement racinaire
- La vigueur de la plante
- Le potentiel de rendement et la qualité de la récolte
- Le retour sur l'investissement de l'engrais

Possibilité de faire des **mélanges spéciaux** avec les proportions et composantes de votre choix, selon les disponibilités en vigueur.
*un minimum de sac est requis.

Carnaval... le pas frileux

- Un blé de **provende performant et adapté** à nos conditions hivernales
- Rendement relatif parmi les plus élevés aux essais RGCQ
- Indice 2 de fusariose de l'épi
- Très bonne survie à l'hiver, moyenne de 95 %**
- Belle longueur de paille associée à une excellente résistance à la verse

Taux de semis recommandé : 500 à 550 grains/m² (190 à 220 kg/ha)



NOUVEAU

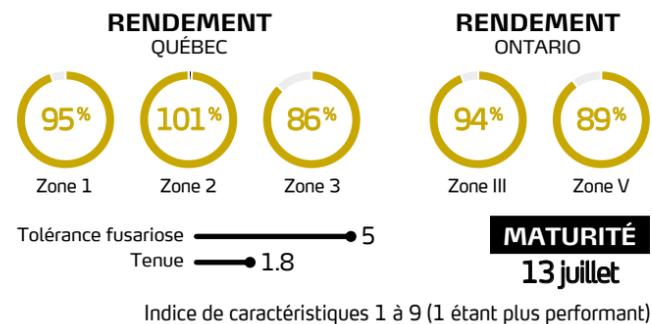
Pro 81...

91

C'est un blé dur rouge d'hiver, panifiable, peu sensible aux maladies foliaires.

- Survie à l'hiver excellente en zone 1 et 2
- Excellent rendement avec un bon taux de protéine

Taux de semis recommandé: 500 à 550 grains/m² (190 à 210 kg/ha)



Précision sur les mélanges céréaliers

Le pourcentage de variation des composantes (±5 %) n'est pas nécessairement l'élément le plus important dans le choix d'un mélange. Les conditions environnementales de l'année prévalent dans le développement de chacune des composantes d'un mélange. Il existe une relation complexe entre les génotypes et l'environnement dans lequel ceux-ci cohabitent et se font concurrence en matière de ressources environnementales; plus l'hétérogénéité de l'environnement augmente, plus il y a d'avantages à cultiver des mélanges.

Tous les mélanges céréaliers SYNAGRI exclusifs sont conçus de façon à assurer la meilleure combinaison d'espèces en fonction des besoins nutritifs recherchés. Une attention particulière est toujours apportée pour harmoniser les maturités, les longueurs de paille et la tolérance à la verse des variétés qui y sont combinées.

Mélange céréaliers à 2 composantes ... pour bonifier la valeur alimentaire de l'avoine

| | Espèces | Variétés ¹ | Taux de semis | Avantages |
|---------|-------------------------|-----------------------|---------------|--|
| SEM 610 | 60 % Blé 40 % Avoine | Sirlaurier Mistral | 140 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Apport énergétique et protéique par le blé Apport curatif et fibreux par l'avoine Mélange équilibré en fonction de sols moins fertiles et pour un rendement alimentaire amélioré |

Mélanges céréaliers à 3 composantes ...

les meilleurs mélanges pour leur équilibre au champ comme à l'étable

| | Espèces | Variétés ¹ | Taux de semis | Avantages |
|---------|--|-------------------------------------|---------------|---|
| SEM 530 | 50 % Blé 25 % Avoine 25 % Avoine nue | Sirlaurier Mistral Lavoie | 135 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Possibilité d'ensemencement sur une grande variété de sols |
| SEM 520 | 50 % Blé 25 % Avoine 25 % Orge | Sirlaurier Mistral Waterloo | 135 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Rapport alimentaire équilibré Très bon potentiel de rendement Excellente synergie entre les espèces Grande adaptation |
| SEM 350 | 35 % Blé 35 % Pois 30 % Avoine | Sirlaurier CDC Meadow Mistral | 165 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Mélange équilibré de maturité uniforme Base d'une moulée bien équilibrée Bon apport protéique par le pois et le blé Adaptation à tous les types de sol |

Mélange céréaliers à 4 composantes ...

pour des mélanges constants et équilibrés

| | Espèces | Variétés ¹ | Taux de semis | Avantages |
|---------|---|---|---------------|---|
| SEM 250 | 25 % Blé 25 % Avoine 25 % Orge 25 % Pois | Sirlaurier Mistral Waterloo CDC Meadow | 165 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Mélange diversifié combinant différentes espèces Très équilibré comme base pour une moulée de qualité Composantes harmonisées |

1. Selon la disponibilité de la variété

LES MÉLANGES FOURRAGERS SYNAGRI



Les mélanges fourragers à 2 composantes...

pour utilisation comme plante-abri, récoltés en vert, au stade gonflement

| Espèces | Taux de semis | Avantages |
|---|---------------|--|
| SEM 500 50 % Avoine fourragère ¹ 50 % Pois fourrager ² | 120 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Mélange apparenté au Sem 400, mais sans le blé Convient parfaitement aux régions plus fraîches Meilleur rendement que lors de l'implantation d'une plante fourragère seule L'avoine contribue au rendement et à la qualité alimentaire Le pois maintient la qualité en cas de récolte tardive |
| SEM 400 40 % Blé fourrager 40 % Pois fourrager ² 20 % Avoine fourragère ¹ | 130 kg/ha | <ul style="list-style-type: none"> Mélange extrêmement performant pouvant atteindre de 3 800 à 4 500 kg/ha de MS à la première coupe Le blé donne plus de rendement que l'avoine, surtout dans les régions plus chaudes Analyse possible de 16 à 20 % de protéine brute S'adapte à plusieurs types d'entreposage Le pois maintient la qualité en cas de récolte tardive S'implante dans tous les types de sol Bonne compétitivité avec les mauvaises herbes Conserve l'humidité du sol pour une bonne implantation des plantes fourragères |

¹ CDC Haymaker ² Lacross (selon les disponibilités)

Nombre de grains à semer par mètre linéaire en fonction de l'écartement des disques et du nombre de grains désiré au mètre carré

| Écartement po | mm | Nombre de grains désiré par m ² | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | 300 | 325 | 350 | 375 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 | 525 | 550 | 575 | 600 |
| 4 | 102 | 30.6 | 33.2 | 35.7 | 38.3 | 40.8 | 43.4 | 45.9 | 48.5 | 51 | 53.6 | 56.1 | 58.7 | 61.2 |
| 5 | 127 | 38.1 | 41.3 | 44.5 | 47.6 | 50.8 | 54 | 57.2 | 60.3 | 63.5 | 66.7 | 69.9 | 73 | 76.2 |
| 6 | 152 | 45.6 | 49.4 | 53.2 | 57 | 60.8 | 64.6 | 68.4 | 72.2 | 76 | 79.8 | 83.6 | 87.4 | 91.2 |
| 7 | 178 | 53.4 | 57.9 | 62.3 | 66.8 | 71.2 | 75.7 | 80.1 | 84.6 | 89 | 93.5 | 97.9 | 102.4 | 106.8 |

Calcul du taux de semis

Les taux de semis recommandés sont indiqués à titre indicatif; le poids de 1000 grains spécifique à chaque lot demeure le meilleur outil pour le calcul d'un taux de semis précis.

Blé de printemps 425 à 550 grains/m²
Orge 375 à 440 grains/m²
Avoine 350 à 400 grains/m²

Taux de semis des différentes espèces en plantes-abri : -30 % de la densité de semis suggérée

Poids de 1 000 grains en grammes de la variété à ensemercer

| Poids de 1 000 grains (PMG) | Population établie désirée (plants/m ²) | Densité de semis (grains/m ²) | 30 | | 32 | | 34 | | 36 | | 38 | | 40 | | 42 | | 44 | | 46 | | 48 | | 50 | |
|-----------------------------|---|---|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | | lb/a | kg/ha |
| 280 | 325 | 87 | 98 | 93 | 104 | 98 | 111 | 104 | 117 | 110 | 124 | 116 | 130 | 122 | 137 | 127 | 143 | 133 | 150 | 139 | 156 | 145 | 163 | |
| 300 | 350 | 94 | 105 | 100 | 112 | 106 | 119 | 112 | 126 | 118 | 133 | 125 | 140 | 131 | 147 | 137 | 154 | 143 | 161 | 150 | 168 | 156 | 175 | |
| 320 | 375 | 100 | 113 | 107 | 120 | 114 | 128 | 120 | 135 | 127 | 143 | 134 | 150 | 140 | 158 | 147 | 165 | 154 | 173 | 160 | 180 | 167 | 188 | |
| 340 | 400 | 107 | 120 | 114 | 128 | 121 | 136 | 128 | 144 | 135 | 152 | 143 | 160 | 150 | 168 | 157 | 176 | 164 | 184 | 171 | 192 | 178 | 200 | |
| 360 | 425 | 114 | 128 | 121 | 136 | 129 | 145 | 136 | 153 | 144 | 162 | 151 | 170 | 159 | 179 | 167 | 187 | 174 | 196 | 182 | 204 | 189 | 213 | |
| 380 | 450 | 120 | 135 | 128 | 144 | 136 | 153 | 144 | 162 | 152 | 171 | 160 | 180 | 168 | 189 | 176 | 198 | 184 | 207 | 192 | 216 | 200 | 225 | |
| 400 | 475 | 127 | 143 | 135 | 152 | 144 | 162 | 152 | 171 | 161 | 181 | 169 | 190 | 178 | 200 | 186 | 209 | 195 | 219 | 203 | 228 | 212 | 238 | |
| 420 | 500 | 134 | 150 | 143 | 160 | 151 | 170 | 160 | 180 | 169 | 190 | 178 | 200 | 187 | 210 | 196 | 220 | 205 | 230 | 214 | 240 | 223 | 250 | |
| 440 | 525 | 140 | 158 | 150 | 168 | 159 | 179 | 168 | 189 | 178 | 200 | 187 | 210 | 196 | 221 | 206 | 231 | 215 | 242 | 224 | 252 | 234 | 263 | |
| 460 | 550 | 147 | 165 | 157 | 176 | 167 | 187 | 176 | 198 | 186 | 209 | 196 | 220 | 206 | 231 | 216 | 242 | 225 | 253 | 235 | 264 | 245 | 275 | |
| 480 | 575 | 154 | 173 | 164 | 184 | 174 | 196 | 184 | 207 | 195 | 219 | 205 | 230 | 215 | 242 | 225 | 253 | 236 | 265 | 246 | 276 | 256 | 288 | |
| 500 | 600 | 160 | 180 | 171 | 192 | 182 | 204 | 192 | 216 | 203 | 228 | 214 | 240 | 224 | 252 | 235 | 264 | 246 | 276 | 257 | 288 | 267 | 300 | |

Source : CPVQ 1988 - Céréales de printemps

Note : La population désirée, en plants/m², représente 85 % (pourcentage de germination minimal exigé pour les semences généalogiques de catégorie n° 1) de la densité de semis en grains/m².

Détermination du taux de semis

Le taux de semis en kg/ha (lbs/ac) est calculé selon la densité désirée et la grosseur de la semence (g/1000 grains). Pour une même population, plus la semence est petite, plus le taux de semis est faible.

$$\text{kg/ha} = (\text{g}/1000 \text{ grains}) \times (\text{gr}/\text{m}^2) / 100$$

Exemple de calcul du taux de semis :

Blé AAC Synox ayant un poids de 1000 grains de 40g. Pour une densité de semis de 450 grains/m².
(40g/1 000gr) X (450 gr/m²) / 100 = 180 kg/ha

On peut aussi utiliser le tableau ci-haut : Poids de 1000 grains en grammes de la variété à ensemercer.

La première colonne représente la population établie désirée (plants/m²) au champ pour une germination minimum de 85 %, si la germination est plus élevée la population établie sera plus élevée. La 2^e colonne représente la densité de semis (grains/m²) à utiliser pour obtenir la population finale désirée au champ. C'est aussi cette colonne que l'on doit utiliser pour calculer le taux de semis. Exemple si on utilise une densité de semis de 450 grains/m² et que le taux de germination de notre semence est de 85 %, on peut s'attendre à avoir une population de 380 plants/m². Les autres colonnes du tableau représentent le taux de semis en kg/ha ou lbs/ac selon le poids 1000 grains de la semence (1^{ère} ligne).

L'ÉQUIVALENT HERBICIDE D'UNE ATTAQUE SURPRISE.

Un effet résiduel tout à fait unique.

Profitez d'un effet résiduel qui sort de l'ordinaire. L'herbicide Surtain^{MC} est une préparation unique en son genre prêt à lancer une attaque surprise contre les mauvaises herbes à feuilles larges et graminées dans le maïs. Appliquée de la prélevée jusqu'à la postlevée hâtive, cette puissante combinaison d'ingrédients actifs des groupes 14 et 15 agit durablement, ce qui fait de Surtain un excellent partenaire de mélange en réservoir. Et quand il frappera, les jeunes mauvaises herbes ne pourront y échapper. Visitez agsolutions.ca/Surtain/est pour en savoir plus.

Surtain^{MC}
Herbicide

BASF
We create chemistry

Toujours lire et suivre les directives de l'étiquette.

AgSolutions est une marque déposée de BASF; SURTAIN est une marque de commerce de BASF; toutes ces marques sont utilisées sous licence par BASF Canada Inc. © 2024 BASF Canada Inc.

FIERS DE S'INSCRIRE DANS VOTRE HISTOIRE.

Ce chandail a des histoires à raconter. À propos de rendements incroyables, de tempêtes du siècle et de semis terminés tout juste avant le mauvais temps. Il vous a été fidèle. Tout comme le nom qui y est imprimé. DEKALB^{MD} ne cessera jamais d'offrir des semences de maïs et de soya hautement performantes, dotées d'une génétique et de caractères technologiques de pointe sur lesquels vous pouvez compter, tous garantis par Bayer. Voilà pourquoi c'est la marque la plus recommandée par les agriculteurs*.

#MarquerL'Histoire

DEKALB.ca | 1 888 283-6847

* Source : Stratus Ag Research (2024)

Bayer, la croix de Bayer, DEKALB et son logo^{MD} et DEKALB^{MD} sont des marques déposées du groupe Bayer. Utilisation sous licence. © Groupe Bayer, 2025. Tous droits réservés.





Granulaires 3 et 5 étoiles

Nos fertilisants 3 et 5 étoiles, plus qu'une gamme de fertilisants de haute qualité.



Liquides 3 et 5 étoiles

Pas de compromis de rendement avec les démarreurs liquides 3 et 5 étoiles.



YARA

Yara est une entreprise d'envergure mondiale impliquée dans la production de produits innovants et performants.



N-POWER BLEU

Une solution azotée avec une composition unique, synergique et moins volatile.

NOS FERTILISANTS

Nous avons à coeur de développer et de distribuer des fertilisants de grande qualité pour aider les producteurs agricoles à atteindre de hauts rendements.

Si vous cherchez à améliorer la qualité et le rendement de vos cultures, ou si vous avez simplement besoin de conseils sur des aspects de la nutrition des cultures, nous vous invitons à consulter votre agent ou représentant Synagri.



Réguliers

Des fertilisants réguliers granulaires et liquides de qualité.



Amendements

Les produits chaulant, pour tirer profit de nos sols et de nos fertilisants.

SOYAS



Daniel Barré, agr.

Directeur maïs, soya et développement de marché

daniel.barre@synagri.ca



Fiers de contribuer à nourrir le monde.

Depuis quelques années nous avons évalué plusieurs variétés de soya IP et nous continuons à le faire. L'année dernière nous avons évalué nos différentes variétés selon différentes régions au CEROM. Vous pourrez voir les résultats pour chacune d'elle.

Nous rachetons toutes les récoltes de nos variétés à travers deux acheteurs différents :

Gamme Synagri : Un changement important s'est opéré l'année dernière, la commercialisation sera désormais gérée directement par Synagri via Monsieur Francis Legendre, coordonnateur de l'approvisionnement en semences (francis.legendre@synagri.ca). Fort de plus de 14 ans d'expérience chez Synagri, M. Legendre a collaboré avec divers négociants de grains tels que Bunge (maintenant G3), Luthi-Grains, les Élévateurs Desjardins, et Nova-Grain.

Gamme Semences Belcan : Pour cette gamme, nous travaillons avec St-Lawrence Beans, basé à Sainte-Marthe.

Enfin, vous pouvez compter sur nos équipes dédiées pour vous accompagner du semis à la récolte.



| TABLEAU DESCRIPTIF | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|-----|-----|------------------|-----|-----|------------------|-----|-----|
| VARIÉTÉS IP | | | | | | | | | |
| UTM | 2650 | | | 2725 | | | 2750 | | |
| VARIÉTÉS | KYOTO | | | IKEDA | | | KAGAWA | | |
| Grains/kg | 4800-5400 | | | 4000-4500 | | | 4000-4500 | | |
| Espacement des rangs (pouces) | 7 | 15 | 30 | 7 | 15 | 30 | 7 | 15 | 30 |
| Nbre de grains semés (X 1000/ha) | 550 | 500 | 450 | 450 | 425 | 400 | 500 | 475 | 450 |
| Taux de semis (kg/ha) | 110 | 100 | 90 | 104 | 97 | 92 | 118 | 110 | 106 |
| Taux de semis (lb/ac) | 98 | 89 | 80 | 93 | 86 | 82 | 105 | 98 | 94 |
| Nombre de grains semés (gr/10 pieds) | 29 | 56 | 102 | 24 | 48 | 90 | 26 | 54 | 102 |
| Type de plant | semi-buissonnant | | | semi-buissonnant | | | semi-buissonnant | | |
| Hauteur du plant | 3 | | | 3 | | | 3 | | |
| Couleur du hile | jaune imparfait | | | jaune imparfait | | | jaune imparfait | | |
| Teneur en protéine (%) | 42.5 | | | 41.6 | | | 42.6 | | |

Hauteur du plant : 1 = Basse 3 = Moyenne 5 = Élevée

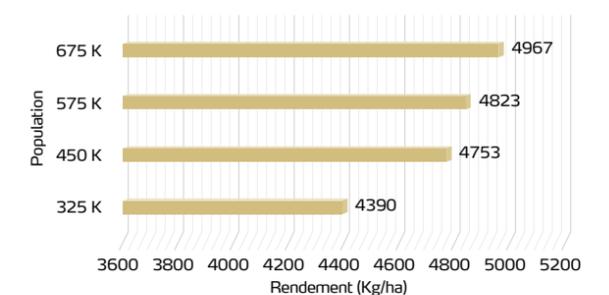
Teneur en protéine et grains/kg = Données indicatives

KYOTO ... nouvelle référence contre le *Sclerotinia*

(2650 UTM)

- Variété aux qualités agronomiques remarquables
- Excellente tenue
- Rendement élevé et constant sous nos conditions
 - RGCQ* 2021 (moyenne 1 an) 103 %, RGCQ * (2020-2021) 100%
 - OSVT 2022 (Ontario 2 ans) 102 %
 - OSVT 2022 (Ontario 2 ans) 105 % Ottawa
- Bon niveau de protéine à 42,8 % - RGCQ* 2022
- Excellente tolérance au *Sclerotinia* (la meilleure variété au RGCQ 2013,2014, 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019 avec un indice à 0,7)

KYOTO (2650 UTM)
Essais rendement (kg/ha) selon espacement et taux semis (grains x1000/ha) - Synagri R&D 2023



Les résultats de recherche effectués au CEROM en 2024 confirment qu'un taux de semis plus élevé donne des meilleurs rendements. Le taux de 500K au 15 pouces a procuré le meilleur rendement. Aux 30 pouces le taux de 450 K a donné le meilleur rendement, 500 K au 30 pouces n'a pas été évalué.

RÉGIE :

- Optimale aux 15 pouces (taux de semis 500 K grains/ha) : R&D Synagri 2022
- Répond bien aux espacements de 7 à 30 pouces
- Adaptée au semis direct
- Convient à tous les types de sol



Votre partenaire de soya

Sevita développe des variétés de soya de qualité alimentaire recherchées sur les marchés les plus valorisés au monde. Ces variétés sont sélectionnées au Canada pour offrir un rendement optimal dans les champs canadiens. Nous continuons d'ajouter de nouvelles variétés génétiquement modifiées (GM) dotées d'un éventail de caractères de pointe qui vous permettent de profiter de systèmes de lutte contre les mauvaises herbes hautement efficaces, ce qui se traduit par de meilleurs rendements et, au final, un retour sur investissement maximisé de vos superficies en soya.

Que vous cultiviez du soya de qualité alimentaire ou du soya avec des traits technologiques, nous avons la variété adaptée à vos champs.



SCANNEZ LE CODE QR POUR VOIR LA LISTE COMPLÈTE DES VARIÉTÉS

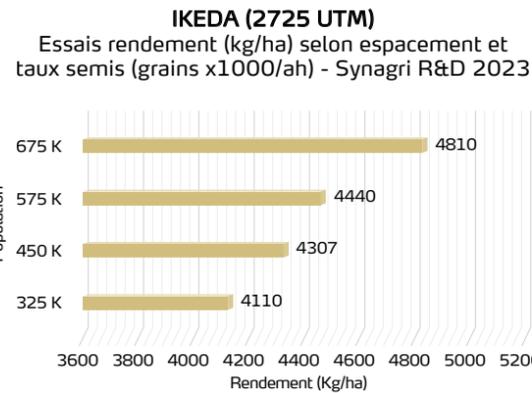
LES SOYAS IP



IKEDA... rendement pour vos semis directs aux 30 pouces

(2725 UTM)

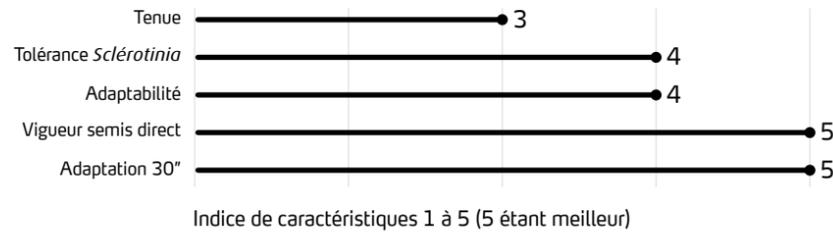
- Soya qui branche, donc idéal pour le 30 pouces
- Excellente vigueur printanière
- Bon rendement à tous les espacements
 - RGCQ (2020-2021), 107 %
 - RGCQ (2020-2021) 30 pouces 112 %
- Bonne santé de plant
- Tenue moyenne, donc ne pas pousser la population



Les résultats de recherche effectués au CEROM 2024 confirment que le meilleur taux de semis au 30 pouces est 350K/ha tandis que pour le 15 pouces le 500K/ha a donné le meilleur rendement mais un taux de semis plus faible à aussi très bien fait..

RÉGIE :

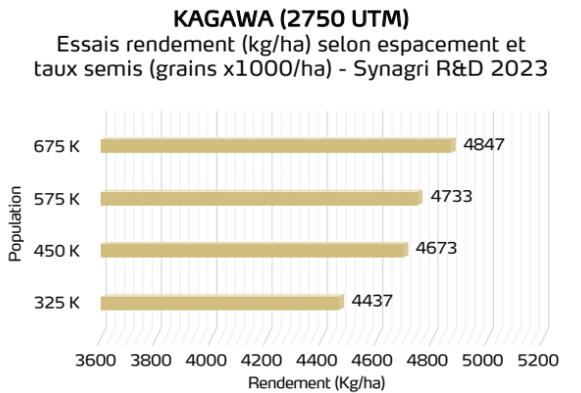
- Optimale aux 15 et 30 pouces (taux de semis respectif 500 K et 350 K grains/ha) : R&D Synagri 2022
- Performant dans tous les types de sols et adapté au semis direct



KAGAWA... rendement et excellente tolérance au Sclérotinia

(2750 UTM)

- Excellente tolérance au Sclérotinia avec une note de 0,3 RGCQ 2020
- Excellente tenue
 - RGCQ* 2022 (moyenne 1 an) 106 %
 - OSVT 2021 (moyenne 2 ans) 105 %
 - OSVT 2022 (moyenne 3 ans) 100 % Winchester
- Bon niveau de protéine à 43,6% au RGCQ* 2022



RÉGIE :

- Optimale aux 15 et 30 pouces (taux de semis respectif 500 K et 475 K grains/ha) : R&D Synagri 2022

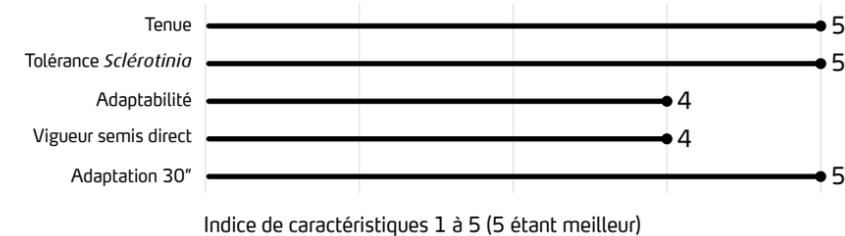


Tableau calibration semoir soya - Synagri 2024 -2025

| Taux semis soya | | Nombre grains au 10 pieds | | Taux semis en kg/ha - (lb/ac) selon grosseur semences (grains/kg) | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|---------------------------|-------|---|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| | | | | 4 000 | | 4 400 | | 4 800 | | 5 200 | | 5 600 | | 6 000 | | |
| grains/ha | (grains/ac) | 7 po | 15 po | 30 po | kg/ha | (lb/ac) |
| 300 000 | (120 000) | 16 | 34 | 68 | 74 | (66) | 67 | (60) | 62 | (55) | 57 | (51) | 53 | (47) | 49 | (44) |
| 350 000 | (140 000) | 18 | 40 | 79 | 86 | (77) | 79 | (70) | 72 | (64) | 66 | (59) | 62 | (55) | 57 | (51) |
| 400 000 | (160 000) | 21 | 45 | 90 | 99 | (88) | 90 | (80) | 82 | (73) | 76 | (68) | 71 | (63) | 67 | (60) |
| 450 000 | (180 000) | 24 | 51 | 102 | 111 | (99) | 101 | (89) | 93 | (83) | 85 | (76) | 79 | (71) | 74 | (66) |
| 500 000 | (200 000) | 26 | 56 | 113 | 124 | (110) | 112 | (100) | 103 | (92) | 95 | (85) | 88 | (79) | 82 | (73) |
| 550 000 | (220 000) | 29 | 62 | 124 | 136 | (121) | 124 | (110) | 113 | (101) | 105 | (93) | 97 | (86) | 91 | (81) |



ACTIVÉ PAR / ACTIVATED BY / ACTIVADO POR

Oligo Prime

CropBooster

Exclusif à la gamme Synagri



Nodulation plus rapide. Soya plus fort.

Optimize[®] FXC DS est un inoculant super-concentré contenant deux souches élites de *Bradyrhizobium japonicum*. Animé par la LCO Promoter Technology™, une technologie exclusive, Optimize[®] FXC DS déclenche une nodulation précoce et maximise la fixation de l'azote, ce qui permet une croissance plus rapide, des plants plus robustes et des rendements plus importants dans un large éventail de conditions environnementales. Plus de nodules. Plus d'azote. Plus de rentabilité.

Optimize[®] FXC DS

Contactez votre détaillant local dès aujourd'hui.

BIOLOGICALS



Bien enracinées.

[f](#) [@](#) [v](#) [x](#) @FMCagCanada

ag.FMC.com/ca/fr | 1-833-362-7722



Nous prenons tout en charge.

Ajouter CropBooster[®] OP à vos programmes d'herbicides de postlevée de maïs pour atténuer les stress abiotiques indésirables initiés par les herbicides et les conditions du sol et météorologiques.

CropBooster[®] OP générera un profit supplémentaire à la ferme de 103 \$/ha!

C'est garanti!*

* Le fabricant garantira une augmentation minimale de rendement équivalente au coût d'achat du CropBooster[®] OP. Pour en savoir plus, consulter le programme de performance garantie CropBooster[®] OP.





CONTRAT DE PRODUCTION IP ET BIOLOGIQUE



| TABLEAU DESCRIPTIF | | | | | | |
|--|------------------|------|-----|------------------|------|------|
| VARIÉTÉS Semences Belcan | | | | | | |
| UTM | 2650 | | | 2700 | | |
| VARIÉTÉS | OAC CHAMPION | | | OAC ÉVOLUTION | | |
| Grains/kg | 5000 | | | 5000 | | |
| Espacement des rangs (pouces) | 7 | 15 | 30 | 7 | 15 | 30 |
| Nbre de grains semés (X 1000/ha) *Taux idéal | 500 | *500 | 475 | 450 | *437 | *350 |
| Taux de semis (kg/ha) | 100 | 90 | 84 | 90 | 84 | 80 |
| Type de plant | semi-buissonnant | | | semi-buissonnant | | |
| Hauteur du plant en cm | 86 | | | 87 | | |
| Couleur du hile | Jaune imparfait | | | Jaune imparfait | | |
| Teneur en protéine (%) | 42.0 | | | 40.0 | | |
| Rendement | 4.0 | | | 5.0 | | |
| Tenue | 4.0 | | | 4.8 | | |
| Résistance aux maladies | 4.5 | | | 4.5 | | |
| Adaptabilité | 4.2 | | | 4.0 | | |
| Vigueur | 4.0 | | | 5.0 | | |
| Adaptation au 30" | 4.0 | | | 4.0 | | |

Hauteur du plant : 1 = Basse 3 = Moyenne 5 = Élevée
 Teneur en protéine et grains/kg = Données indicatives

OAC CHAMPION | 2650 UTM

- Excellente tolérance au *Sclerotinia*
- OSVT 2024; 93 %
- Très forte demande sur le marché IP
- Contrat de rachat biologique disponible

OAC ÉVOLUTION | 2700 UTM

- Excellente tolérance au *Sclerotinia*
- Excellent potentiel de rendement
- OSVT 2024; 107 %
- Pas d'obligation de rachat de récolte

Il est reconnu que la probabilité de maximiser les rendements du soya augmente avec un semis hâtif. Cette pratique encourage fortement l'utilisation d'un démarreur qui favorise un départ plus rapide de la plante en conditions de sols moins chauds qu'un semis tardif. Un démarreur contenant du phosphore et un peu d'azote est bénéfique, car ces deux nutriments favorisent le développement précoce des racines qui en retour stimule le développement des nodules et la fixation de l'azote.

L'azote dans le démarreur favorise le développement racinaire, non pas à prendre le relais des nodules ni nuire à leur développement, au contraire. Plus vite le système racinaire se développe, plus vite les feuilles peuvent se mettre en mode photosynthèse grâce à l'apport des éléments fertilisants. Les feuilles bien développées qui peuvent ainsi fournir du sucre aux nodules qui en retour fournissent l'azote à la plante et ainsi de suite. Les rendements sont maximisés lorsque les nodules sont à même de fournir de l'azote rapidement et en plus grande quantité à la plante.



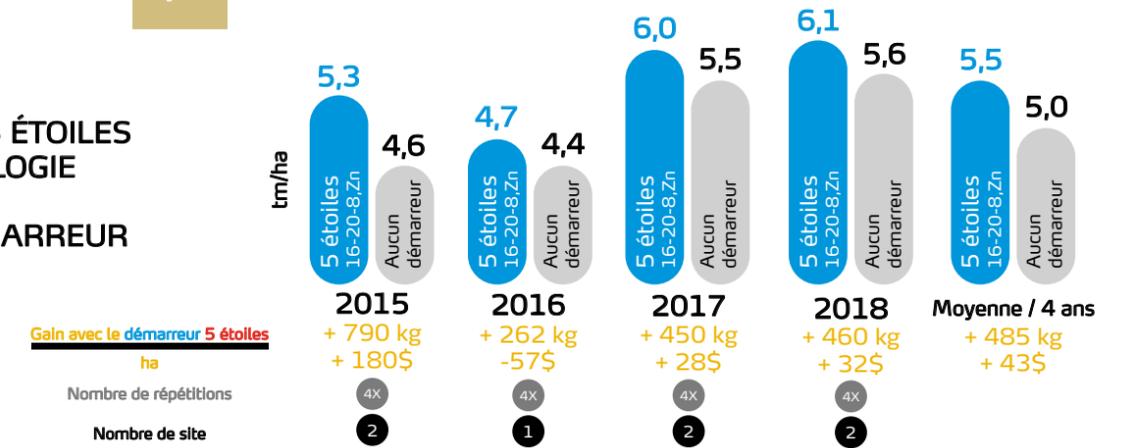
DÉMARREURS DANS LE SOYA

RÉSULTATS

une approche fortement recommandée

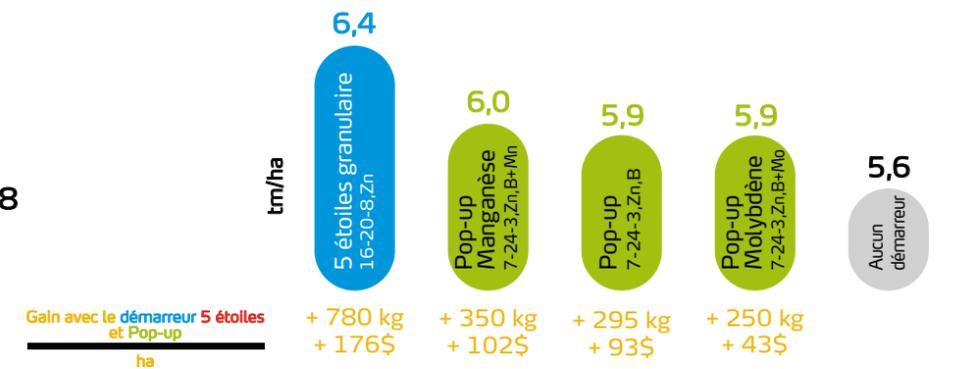
N AZOTE **P** PHOSPHORE

DÉMARREUR GRANULAIRE 5 ÉTOILES AVEC TECHNOLOGIE MYCROSYN vs AUCUN DÉMARREUR



- Site : Saint-Hyacinthe
- Source : R&D Synagri
- Prix du soya à 450 \$/tm

DÉMARREUR GRANULAIRE 5 ÉTOILES vs POP-UP vs AUCUN 2018





Vous avez toujours fait ce qui est bon pour vous — pour votre ferme et pour votre soya. Chez UPL, nous respectons ce sens de l'autonomie et sachez que nous sommes là lorsque vous avez besoin de solutions sensées et innovatrices qui sont bonnes pour votre entreprise. Parlez-en avec votre détaillant ou avec votre représentant UPL pour en savoir plus ou visitez uplcanadaeast.ca pour consulter notre gamme complète pour le soya.

UPL. Fier supporteur de votre façon.



Toujours lire et se conformer aux directives des étiquettes. UPL, le logo UPL et OpenAg sont des marques de commerce d'un Groupe Corporatif limité d'UPL. ©2022 Groupe Corporatif limité d'UPL. SOYCA-2101A



PRÉVENTION DES MAUVAISES HERBES À PARTIR DU SOL

Dans le combat contre les mauvaises herbes coriaces, les producteurs de soya peuvent laisser leur sol mener la bataille. L'herbicide Authority® Suprême, appliqué en présemis ou en prélevée, crée une puissante ligne de défense au sol, que les mauvaises herbes ne peuvent franchir. L'association efficace des Groupes 14 et 15 permet une maîtrise des feuilles larges et des graminées, de sorte que le soya reste propre pendant la nécessaire période cruciale sans mauvaises herbes.

Demandez à votre détaillant comment économiser jusqu'à 5 \$/acre lorsque vous achetez l'herbicide Authority® Supreme et un produit Sencor® de Bayer.



Toujours lire et suivre les directives de l'étiquette. Membre de CropLife Canada. FMC, le logo FMC et Authority sont des marques de commerce de FMC Corporation ou d'une société affiliée. Bayer et Sencor® sont des marques déposées du Groupe Bayer. ©2025 FMC Corporation. Tous droits réservés. 16806 - 2/25

@FMCAgCanada

ag.FMC.com/ca/fr | 1-833-362-7722

AGRICULTURE DE PRÉCISION



L'agriculture de précision est un principe de gestion des terres agricoles qui vise l'optimisation des rendements et des investissements en tenant compte des variabilités du milieu. L'objectif ultime est de produire davantage avec la même superficie de terre : utiliser moins de pesticides, moins d'engrais, moins de semences, moins de carburants et moins d'heures de travail pour obtenir la même récolte.

Stéphane Gagnon, agr.
Gestionnaire de données agronomiques
stephane.gagnon@synagri.ca



Nous sommes des experts et nous pouvons vous aider à améliorer la rentabilité de vos terres.

Contactez votre représentant Synagri pour obtenir plus d'informations sur l'ensemble de nos services offerts.



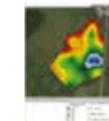
Échantillonnage de sol GPS

Sonde hydraulique Wintex
Profondeur d'échantillonnage uniforme de 6 pouces



Analyses de sol

Rapport d'analyse complet et très facile à comprendre



Cartographie géoréférencée

Rapport complet imagé de l'état de la fertilité du champ



Prescriptions de chaux et de fertilisants à taux variable



Prescriptions d'azote et de semis à taux variable



Plateforme numérique de gestion agricole

Support de gestion agronomique de vos champs avec nos représentants et nos experts en agriculture numérique

AGRICULTURE INTELLIGENTE

MIEUX COMPRENDRE POUR MIEUX RÉCOLTER.



Transformez l'agriculture intelligente d'aujourd'hui en agriculture encore plus intelligente demain. FieldView^{MC} offre les outils dont vous avez besoin pour analyser les données de rendement et transformer les données de récolte de cette année en connaissances utiles pour l'année prochaine afin de vous aider à tirer le maximum de chaque saison à venir.

**APPRENSONS À CHAQUE SAISON
AVEC FIELDVIEW**



POUR EN DÉCOUVRIR DAVANTAGE AU SUJET DE
FIELDVIEW, VISITEZ [CLIMATEFIELDVIEW.CA/FR/](https://climatefieldview.ca/fr/)

L'offre de services et produits de Climate LLC est conditionnelle à l'acceptation par le client de nos conditions de service. Nos services fournissent des estimations ou recommandations se basant sur des modèles. Leur efficacité n'est pas garantie. Consultez votre agronome, courtier en marchandises ou autre professionnel du secteur avant de prendre des décisions financières, agricoles ou relatives à la gestion des risques. Pour plus de renseignements, consultez <https://climatefieldview.ca/legal/disclaimer>. FieldView^{MC} est une marque de commerce de Climate LLC. Titulaire de licence : Bayer CropScience Inc. ©2025 Groupe Bayer. Tous droits réservés.



Augmentez vos rendements moyens dans le maïs avec le biostimulant BioSYN+

↑ 6,0% @ 720 kg/ha ↑

Rehaussez vos revenus nets*

(d'après un prix de maïs à 230 \$/tm)

140\$/ha

*Incluant le coût du produit

| FERME HECTARES EN MAÏS | RENDEMENT SUPPLÉMENTAIRE EN TONNES | REVENU ADDITIONNEL NET |
|---|------------------------------------|------------------------|
| Basé sur un rendement initial de maïs de 12 tm/ha | | |
| 100 | 72 | 14 060 \$ |
| 250 | 180 | 35 150 \$ |
| 500 | 360 | 70 300 \$ |
| 1 000 | 720 | 140 600 \$ |

Prix de maïs fixé à 230 \$ /tm



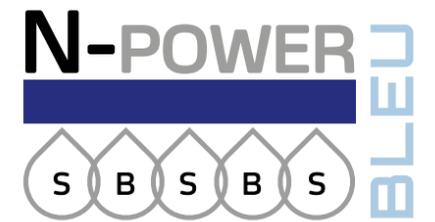
BioSYN+

Il est mélangé à nos engrais liquides de qualité supérieure.

Propulsé par



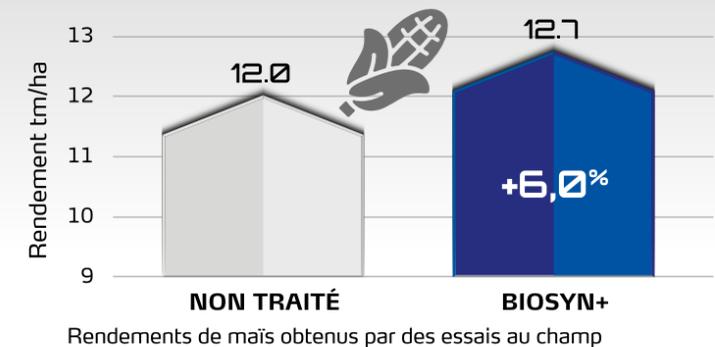
**GARANTIE UNE DISTRIBUTION
ET UNE COUVERTURE UNIFORME**



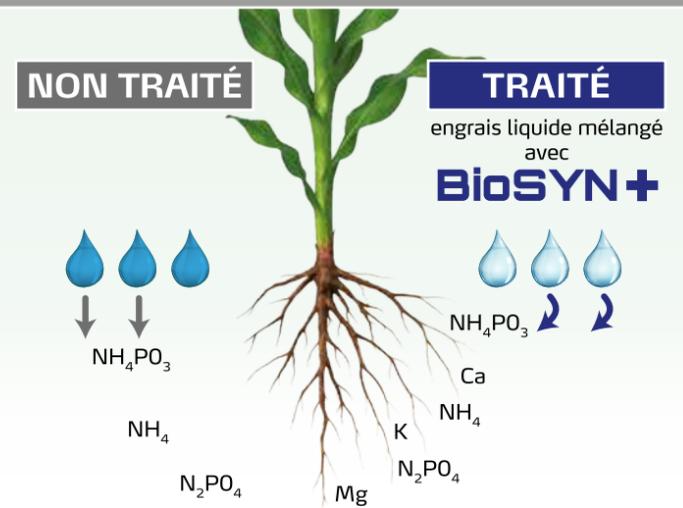
BioSYN+

FORMULÉ AVEC DES SOUCHES DE BACTÉRIES FAVORISANT LA CROISSANCE DES PLANTES

LA TECHNOLOGIE QUI REND LE BIOSTIMULANT DISPONIBLE POUR CHAQUE PLANTE

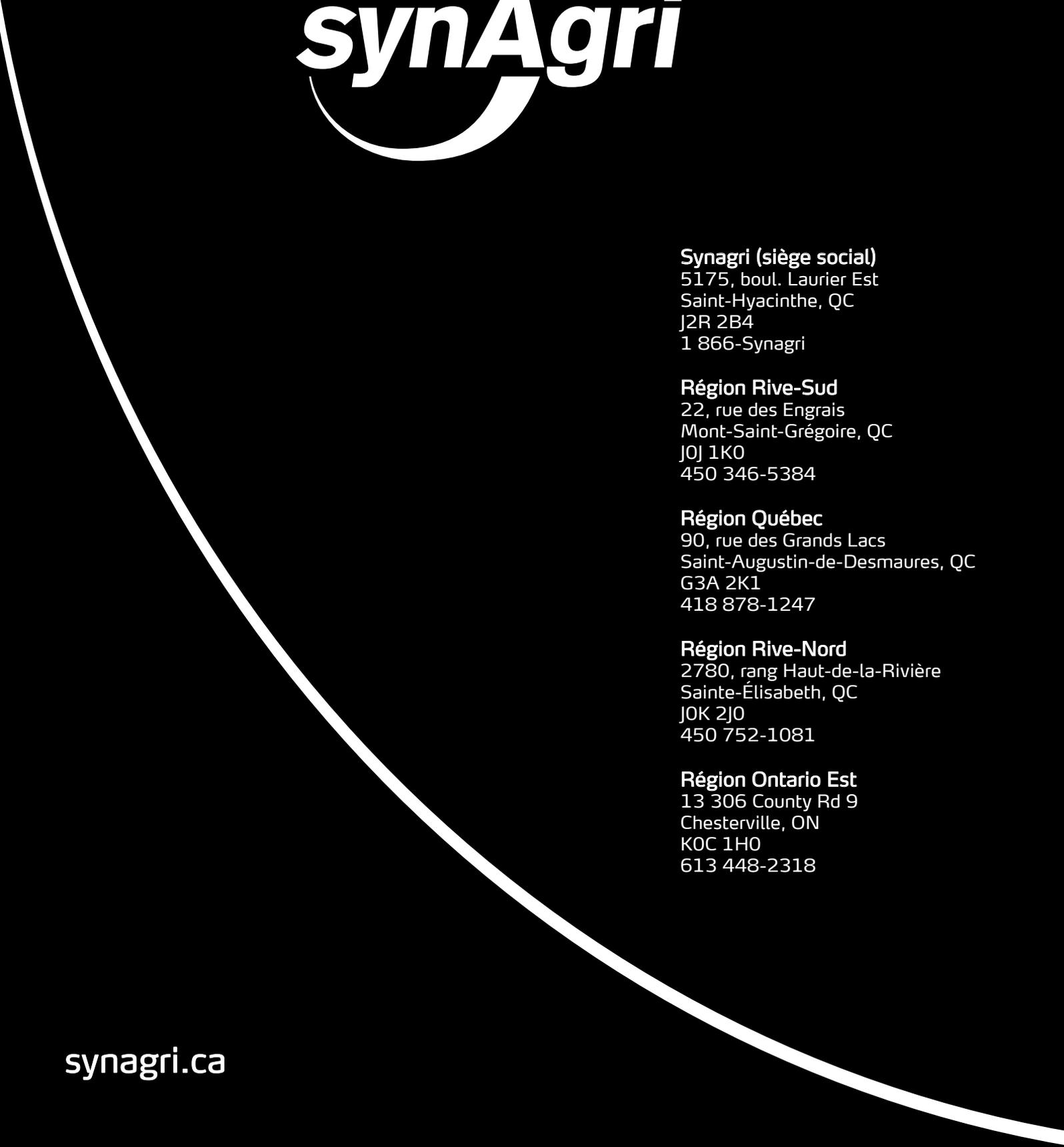


Facilité d'application - aucune condition d'entreposage particulière



BioSYN+ améliore

- Le développement racinaire
- La vigueur de la plante
- Le potentiel de rendement et la qualité de la récolte
- Le retour sur l'investissement de l'engrais



synAgri

Synagri (siège social)

5175, boul. Laurier Est
Saint-Hyacinthe, QC
J2R 2B4
1 866-Synagri

Région Rive-Sud

22, rue des Engrais
Mont-Saint-Grégoire, QC
J0J 1K0
450 346-5384

Région Québec

90, rue des Grands Lacs
Saint-Augustin-de-Desmaures, QC
G3A 2K1
418 878-1247

Région Rive-Nord

2780, rang Haut-de-la-Rivière
Sainte-Élisabeth, QC
J0K 2J0
450 752-1081

Région Ontario Est

13 306 County Rd 9
Chesterville, ON
K0C 1H0
613 448-2318