



AGTIV[®]

MAÏS GUIDE 2027

AGTIV®

CONÇU PAR LA NATURE. PERFECTIONNÉ PAR LA SCIENCE.



TABLE DES MATIÈRES

OFFRE DE PRODUITS

BÉNÉFICES

SPÉCIFICATIONS ET RECOMMANDATIONS

RÉSUMÉ DES RAPPORTS

AUGMENTATION MOYENNE DE RENDEMENT

COMPATIBILITÉ - PESTICIDES

AGTIV®

NOS TECHNOLOGIES

NOS PRODUITS

TOOLS

OUTILS EN LIGNE

AMÉLIORATION DU CONTENU EN CHLOROPHYLLE ET DE LA PHOTOSYNTHÈSE

- Augmente la biosynthèse de la chlorophylle et le contenu en chlorophylle^[1,2]
- Régule à la hausse le système antioxydant et aide au maintien des grana dans les chloroplastes, protégeant ainsi l'appareil photosynthétique^[3-5]
- Améliore les enzymes du cycle de Calvin et prévient la désintégration des pigments photosynthétiques et des composants structuraux des chloroplastes en cas de stress^[4,5].

SERENDIPITA

PTB299 Technologie, *Serendipita indica*
(anciennement connu sous le nom de *Piriformospora indica*)

Le champignon bénéfique *Serendipita indica*, un microorganisme naturel, forme une association avec les racines des plantes de la famille des Brassicacées, telles que le canola. Il induit l'expression de certains gènes de la plante et favorise la production de phytohormones.

RAMIFICATION ET FLORAISON

- Augmente significativement le nombre de tiges et de branches secondaires de la partie aérienne^[6]
- Accélère la montée en graines et la floraison de plusieurs jours en avance constamment^[6].

TOLÉRANCE AU STRESS ABIOTIQUE

- Atténue les effets néfastes du stress hydrique en stimulant l'expression des enzymes protectrices, qui jouent un rôle majeur dans la régulation des dérivés réactifs de l'oxygène^[5]. Ces composés s'accumulent sous stress hydrique ou salin et peuvent endommager les membranes cellulaires et les chloroplastes, affectant la croissance des plantes..
- Améliore la tolérance à la sécheresse en améliorant la conductance stomatique^[6,7]
- Améliore les voies biochimiques du partenaire végétal, incluant la biosynthèse des prolines, des acides organiques et des sucres, qui servent d'osmolytes dans la cellule^[6,8,9,10]. Cela aide les plantes à maintenir un gradient de potentiel hydrique pour le flux d'eau du sol vers la racine et ensuite vers les parties aériennes en conditions de déficit hydrique^[11]

ASPECTS NUTRITIONNELS

Phosphore – essentiel pour le stockage et la disponibilité de l'énergie aux cellules

- Stimule la production de transporteurs de phosphate par la plante, lui permettant d'absorber le phosphore du sol plus efficacement^[1, 2].

Azote – élément clé impliqué dans la synthèse des protéines et de la chlorophylle

- Améliore l'efficacité d'utilisation de l'azote par la plante en augmentant l'expression de la nitratre réductase, l'enzyme principale utilisée pour transformer l'azote minéral absorbé en azote organique, que les plantes utilisent pour la synthèse des acides aminés^[3].

Soufre – essentiel pour la synthèse des protéines

- Serendipita possède des transporteurs de soufre à haute affinité pour absorber le soufre du sol très efficacement, qui est ensuite transféré à la plante^[4].

QUALITÉ DES GRAINES

- Améliore la qualité des graines oléagineuses, avec une teneur en huile plus élevée et une teneur plus faible en acide érucique et en glucosinolates en conditions de champ ^[6]
- Améliore les niveaux de **N, K, P, S, B** et **Zn** dans les graines^[6].

AGTIV IGNITE® L

MAÏS



LIQUIDE SUR LES SEMENCES

AGTIV IGNITE® L



INGRÉDIENT ACTIF :

S **SERENDIPITA** - Technologie PTB299
Serendipita indica : 2 x10⁶ spores viables/g

INGRÉDIENT INERTE : Eau

GRANULOMÉTRIE : < 1 mm (18 mesh)

Contient des particules non solubles

COUVRE
200/300
acres

PRODUIT FINI	COUVRE	CODE
11 L (11 kg) sac en boîte	Canola & brassicacées : 454 kg (1000 lb) de semences ou 81 ha (200 acres) Blé & céréales : 9165 kg (20 205 lb) de semences ou 81 ha (200 acres) Maïs : 3000 kg (6 614 lb) de semences ou 121 ha (300 acres)	714114

MODE D'EMPLOI

S'assurer que l'appareil de traitement de semences soit propre et bien calibré et que le réservoir de l'applicateur soit propre. Retirer tous les filtres du système de traitement qui sont inférieurs à 1 mm (18 mesh) pour éviter le colmatage. **Bien agiter le sac de 11 litres et l'ajouter entièrement au réservoir de l'applicateur.**

Pour le blé et les autres céréales, il est recommandé de diluer dans de l'eau non chlorée pour atteindre un volume total de liquide de 12 ml/kg de semences.

Pulvériser sur les semences et s'assurer d'une couverture complète.

F: Formulation
P: Produit fini
C: Couverture



Pour agriculture biologique
* Non admissible. Communiquez avec nous pour en savoir plus.

AUGMENTATION MOYENNE DE RENDEMENT



► ESSAIS EN PARCELLES

Partenaires de recherche :

- BlackCreek Research Inc.;
- ICMS;
- New-Marc Research Inc.;
- Groupe PleineTerre;
- Tall Pines Agricultural Research Ltd.;
- Wellington Agricultural Research.

Sites de recherche :

- Manitoba;
- Ontario;
- Québec.

Traitements* :

- a) Témoin non traité;
- b) AGTIV IGNITE® L.

*Appliqués au taux recommandé par le fabricant.

Dispositifs expérimentaux :

- Plan en blocs aléatoires complets : 12 essais (6-8 répétitions chacun)
- parcelles divisées : 6 essais (6 répétitions chacun).

Tableau 1. **Résumé de rendement par essai**

Année	Sites	Variété	Témoin non traité (kg/ha)	AGTIV IGNITE® L (kg/ha)	Augmentation du rendement (kg/ha)
2021	Saint Marc	NK8618-5122A	9 916	9 979	63
	Sherrington	Dekalb 46-17	9 966	10 293	327
	Bright	DKB48-56RIB	15 411	15 807	396
	Carlisle	DKC 35-37 RIB	11 499	12 428	929
2022	Rockwood	Pionner 7527 PM	8 089	8 465	377
	Bright	Maizex 3120	9 979	10 494	515
	Elm Creek	PV 62181SRIB	9 596	9 640	44
2023	Portage la Prairie	CP2123VT2P/RIB	9 583	10 004	421
	Saint Marc	NK8519-DV	6 738	7 140	402
	Alma	Pioneer P7005	5 727	6 267	540
	Rockwood	Pioneer 8922AM	12 334	13 873	1 539
	Bright	DL 4555	14 287	14 576	289
	Sherrington	DKC 4640	10 287	10 689	402
2024	Sherrington	Dekalb 56-40	13 702	13 774	72
	Saint Marc	DK 44-13	6 902	7 291	389
	Bright	MZ3505 BDR RIB	14 413	14 821	408
	Bright	P9466 AML	14 268	14 796	528
	Carlisle	DKC 30-63 RIB	12 637	13 141	504
Total	18 sites		10 852	11 304	452

* Les rendements avec la même lettre ne sont pas statistiquement différents selon un test Tukey HSD (p<05).

COMPATIBILITÉ

PESTICIDES

L'inoculant **IGNITE** à action unique stimule la croissance des plants et augmente leur teneur en chlorophylle pour de meilleurs rendements.

Nos inoculants sont compatibles avec la plupart des pesticides et des engrais liquides.

PESTICIDES

AGTIV[®] THRIVE

AGTIV THRIVE[®] ACCROÎT LA PUISSANCE DE LA FIXATION D'AZOTE ET L'ABSORPTION DES NUTRIMENTS ET DE L'EAU GRÂCE AUX **MYCORHIZES** ET AU **RHIZOBIUM**

+ MYCORHIZES + RHIZOBIUM

Technologie PTB297
+
PTB160 (pois & lentilles)
PTB161 (pois chiche)
PTB162 (soya)

- Améliore l'absorption de phosphore
- Donne plus d'énergie pour une meilleure fixation de l'azote
- Augmente la photosynthèse



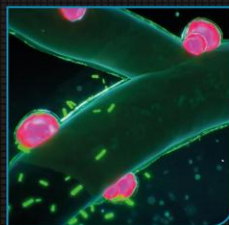
AGTIV[®] ENRICH

AGTIV ENRICH[®] ACCENTUE LA FIXATION D'AZOTE DES LÉGUMINEUSES ET PROCURE UN SYSTÈME RACINAIRE VIGOREUX GRÂCE AU **RHIZOBIUM** ET AU **BACILLUS**

+ RHIZOBIUM + BACILLUS

Technologie PTB162
+
Technologie PTB180

- Augmente la nodulation et la fixation d'azote
- Améliore l'environnement racinaire
- Accroît la vigueur et la productivité des plantes



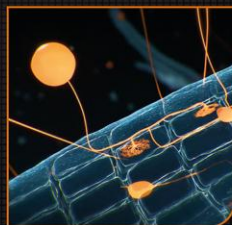
AGTIV[®] REACH

AGTIV REACH[®] AIDE LES PLANTES À ATTEINDRE ET À ABSORBER PLUS DE NUTRIMENTS ET D'EAU GRÂCE AUX **MYCORHIZES**

M MYCORHIZES

Technologie PTB297,
Rhizophagus irregularis
(anciennement connu sous le nom *Glomus intraradices*)

- Augmente le système racinaire
- Bonifie l'absorption des nutriments et de l'eau
- Favorise la robustesse et la vigueur de la plante



AGTIV[®] IGNITE

AGTIV IGNITE[®] AMÉLIORE LA PHOTOSYNTHESE ET RÉDUIT L'IMPACT DES STRESS ENVIRONNEMENTAUX GRÂCE AU **SERENDIPITA**

S SERENDIPITA

Technologie PTB299,
Serendipita indica

- Atténue les stress abiotiques
- Augmente le taux de photosynthèse
- Améliore l'établissement, la croissance et le rendement des plantes



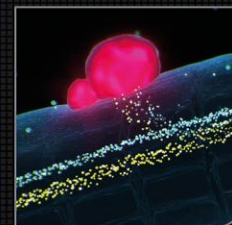
AGTIV[®] FUEL

AGTIV FUEL[®] ALIMENTE LES LÉGUMINEUSES EN FIXANT L'AZOTE DE L'AIR GRÂCE AU **RHIZOBIUM**

R RHIZOBIUM

Technologie PTB160
(pois & lentilles) *Rhizobium leguminosarum* biovar *viciae*
Technologie PTB161 (pois chiche)
Mesorhizobium anobrychidis
Technologie PTB162 (soya)
Bradyrhizobium japonicum

- Augmente la nodulation
- Fixe l'azote
- Alimente les légumineuses en nutriments



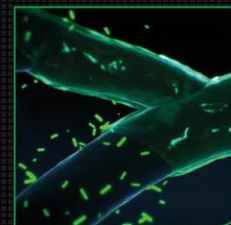
AGTIV[®] STIMULATE

AGTIV STIMULATE[®] RENFORCE LES PLANTES AVEC UNE ZONE RACINAIRE SAINNE GRÂCE AU **BACILLUS**

B BACILLUS

Technologie PTB180,
Bacillus pumilus
Technologie PTB185,
Bacillus inaquosorum

- Stimule l'environnement racinaire
- Améliore l'établissement des plantes
- Augmente la vigueur et la productivité des plantes



AGTIV[®] UPTAKE

AGTIV UPTAKE[®] AUGMENTE L'ABSORPTION DES ENGRAIS ET DES NUTRIMENTS DU SOL GRÂCE À DES **BACTÉRIES** BÉNÉFIQUES

B BACTÉRIES

Technologie PTB101,
Bacillus velezensis
Technologie PTB108,
Bacillus halotolerans
Technologie PTB124,
Priestia megaterium

- Améliore l'assimilation des nutriments du sol
- Favorise une meilleure utilisation des engrais
- Augmente la résistance aux stress et la croissance des plantes



AGTIV[®] INOCULANTS FIABLES

INGRÉDIENT(S) ACTIF(S)
AGRICULTURE BIOLOGIQUE
DANS LE SILLON
MÉLANGE AUX SEMENCES
LIQUIDE SUR SEMENCES
LIQUIDE SUR ENGRAIS
FORMULATION
MODE D'APPLICATION

POIS, LENTILLE & FÉVEROLE

AGTIV THRIVE[®] P POIS & LENTILLES

F : Poudre (tourbe)
P : 4,7 kg (10,3 lb) chaudière - 2,4 kg (5,3 lb) chaudière
C : **Pois & féverole** : Chaudière 4,7 kg : **16 ha (40 ac)** - Chaudière 2,4 kg : **8 ha (20 ac)**
Lentille : Chaudière 4,7 kg : **24 ha (60 ac)**

M
R

AGTIV THRIVE[®] G POIS & LENTILLES

F : Granule (tourbe)
P : 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Pois, lentille & féverole** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**

M
R

AGTIV THRIVE[®] POIS & LENTILLES

F : Liquide
P : Boîte combo : sac en boîte x 8 L (8 kg) + 4 bouteilles x 950 ml (4 x 32 oz liq.)
C : **Pois, lentille & féverole** : **32 ha (80 ac)**

M
R

AGTIV FUEL[®] P POIS & LENTILLES

F : Poudre (tourbe)
P : 4,7 kg (10,3 lb) chaudière
C : **Pois & féverole** : **16 ha (40 ac)**
Lentille : **24 ha (60 ac)**

R

AGTIV FUEL[®] G POIS & LENTILLES

F : Granule (tourbe)
P : 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Pois, lentille & féverole** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**

R

AGTIV FUEL[®] L POIS & LENTILLES

F : Liquide
P : 8 L (8 kg) sac en boîte
C : **Pois, lentille & féverole** : **32 ha (80 ac)** ou **6530 kg de semences (240 bu)**

R

AGTIV THRIVE[®] P SOYA

F : Poudre (tourbe)
P : 4,7 kg (10,3 lb) chaudière
C : **Soya** : **16 ha (40 ac)**

M
R

AGTIV THRIVE[®] G SOYA

F : Granule (tourbe)
P : 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Soya** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**

M
R

AGTIV THRIVE[®] SOYA

F : Liquide
P : Boîte combo : sac en boîte x 8 L (8 kg) + 2 bouteilles x 950 ml (2 x 32 oz liq.)
C : **Soya** : **16 ha (40 ac)**

M
R

AGTIV FUEL[®] G SOYA

F : Granule (tourbe)
P : 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Soya** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**

R

AGTIV FUEL[®] L SOYA

F : Liquide
P : 8 L (8 kg) sac en boîte
C : **Soya** : **16 ha (40 ac)** ou **5680 kg de semences (250 unités)**

R

AGTIV ENRICH[®] SOYA

F : Liquide
P : Boîte combo : sac en boîte x 8 L (8 kg) + bouteille x 300 ml
C : **Soya** : **16 ha (40 ac)** ou **5680 kg de semences (250 unités)**

R
B

SOYA

Découvrez-en plus à
PTAGTIV.COM/fr/produits



INGRÉDIENT(S) ACTIF(S)
AGRICULTURE BIOLOGIQUE
DANS LE SILLON
MÉLANGE AUX SEMENCES
LIQUIDE SUR SEMENCES
LIQUIDE SUR ENGRAIS
FORMULATION
MODE D'APPLICATION

AGTIV THRIVE[®] P POIS CHICHE

F : Poudre (tourbe)
P : 4,7 kg (10,3 lb) chaudière
C : **Pois chiche** : **16 ha (40 ac)**

M
R

AGTIV THRIVE[®] G POIS CHICHE

F : Granule (tourbe)
P : 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Pois chiche** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**

M
R

AGTIV IGNITE[®] L

F : Liquide
P : 11 L (11 kg) sac en boîte
C : **Canola** : **454 kg (1000 lb) de semences ou 81 ha (200 ac)**
Céréale : **9165 kg (20 205 lb) de semences ou 81 ha (200 ac)**
Maïs : **3000 kg (6 614 lb) de semences ou 121 ha (300 ac)**

S

AGTIV UPTAKE[®]

F : Liquide
P : Boîte Combo : 3,5 L (3,5 kg) + 3,5 L (3,5 kg) + 7 L (7 kg) sacs en boîte
C : **Fertilisants : 7 à 50 tonnes métriques**, voir page « COMPLÉMENT À L'ENGRAIS »

B

AGTIV REACH[®] P

F : Poudre (tourbe)
P : Caisse de 4 x 800 g (4 x 1,75 lb) chaudières
C : **Haricot sec, céréale et lin** : **32 ha (80 ac)**
Luzerne, mélanges fourragers et graminées : **16 ha (40 acres)**
Légumes, petits fruits et ail : voir page « CULTURES SPÉCIALISÉES » pour détails.

M

AGTIV REACH[®] G

F : Granule (tourbe)
P : 6 kg (13,2 lb) chaudière - 18,2 kg (40 lb) sac - 364 kg (800 lb) tote bag
C : **Haricot sec, céréale et lin** : Sac : **4 ha (10 ac)** - Tote bag : **80 ha (200 ac)**
Luzerne, mélanges fourragers et graminées : Sac : **45 kg de semences (99 lb)**
Tote bag : **720 kg de semences (1584 lb)**
Légumes, fines herbes, petits fruits et arbres fruitiers : voir page « CULTURES SPÉCIALISÉES ».

M

AGTIV REACH[®] L

F : Liquide (spores en suspension)
P : Boîte de 2 bouteilles x 950 ml (2 x 32 oz liq.)
C : **Haricot sec, céréale et lin** : **16 ha (40 ac)**

M

AGTIV REACH[®] L POMME DE TERRE

F : Liquide (spores en suspension)
P : Boîte de 2 bouteilles x 950 ml (2 x 32 oz liq.)
C : **Pomme de terre** : **8 ha (20 ac)**

M

AGTIV REACH[®] P POMME DE TERRE

F : Poudre (terre de diatomée)
P : Caisse de 2 x 300 g (2 x 10,5 oz) sac
C : **Pomme de terre** : **16 ha (40 ac)**

M

AGTIV STIMULATE[®] L POMME DE TERRE

F : Liquide
P : 8 L (8 kg) sac en boîte
C : **Pomme de terre** : **8 ha (20 ac)**

B

CANOLA, MAÏS & CÉRÉALES

COMPLÉMENT À L'ENGRAIS

GRANDES CULTURES & CULTURES SPÉCIALISÉES

POMME DE TERRE

Voir la dernière page pour les recommandations complètes des produits.

INGRÉDIENTS ACTIFS		LÉGENDE	
M MYCORRHIZES Technologie PTB297	S SERENDIPITA Technologie PTB299	F : Formulation P : Produit fini C : Culture/Couverture	⚡ Disponible avec EXTENDER [™] L pour inoculants AGTIV [®]
R RHIZOBIUM Technologie PTB160 (pois & lentille) Technologie PTB161 (pois chiche) Technologie PTB162 (soya)	B BACTÉRIES Technologie PTB101 Technologie PTB108 Technologie PTB124 Technologie PTB180 Technologie PTB185	✓ Pour agriculture biologique	✖ Non admissible pour l'agriculture biologique. Communiquez avec nous pour en savoir plus.
FORMULATIONS		Liquide	Granulaire
		Poudre	

OUTILS EN LIGNE



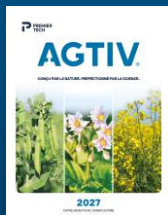
ÉTIQUETTES



RAPPORT D'EFFICACITÉ



VIDÉOS D' APPLICATION



CATALOGUE



MÉDIAS SOCIAUX

ET PLUS

Fiches de sécurité, certificats biologiques

