



AGTIV[®]

CANOLA & CÉRÉALES GUIDE 2026

AGTIV®

CONÇU PAR LA NATURE. PERFECTIONNÉ PAR LA SCIENCE.



TABLE DES MATIÈRES

OFFRE DE PRODUIT

- [BÉNÉFICES POUR LE MAÏS](#)
- [INFORMATION SUR LES PRODUITS](#)

RÉSUMÉS DES RAPPORTS

- [RÉSULTATS DE RENDEMENT](#)
- [COMPATIBILITÉ - PESTICIDES ET ENGRAIS](#)

AGTIV®

- [NOS TECHNOLOGIES](#)
- [NOS PRODUITS](#)

OUTILS

- [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 nitrate 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

AGTIV®



CANOLA, MAÏS
& CÉRÉALE

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 acres)

Céréale : 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)

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



F: Formulation
P: Produit fini
C: Couverture



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

P PREMIER
TECH

PTAGTIV.COM

AGTIV IGNITE® L

AGTIV®



LIQUIDE SUR LES SEMENCES

AGTIV® IGNITE^{MC} L



INGREDIENT ACTIF :

S SERENDIPITA – Technologie PTB299
Serendipita indica (anciennement connu sous le nom *Piriformospora indica*)
2 x10⁸ spores viables/g

COUVRE
200
acres

INGREDIENT INERTE : Eau

GRANULOMETRIE : < 1 mm (18 mesh)
Contient des particules non solubles

PRODUIT FINI	COUVRE	CODE
11 L (11 kg) sac en boîte	Canola & brassicacées : 454 kg de semences (1000 lb) Blé & céréales : 9165 kg de semences (20 205 lb)	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 à ajouter entre 12 à 20 mL/kg de semences.

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

F: Formulation
P: Produit fini
C: Couverture

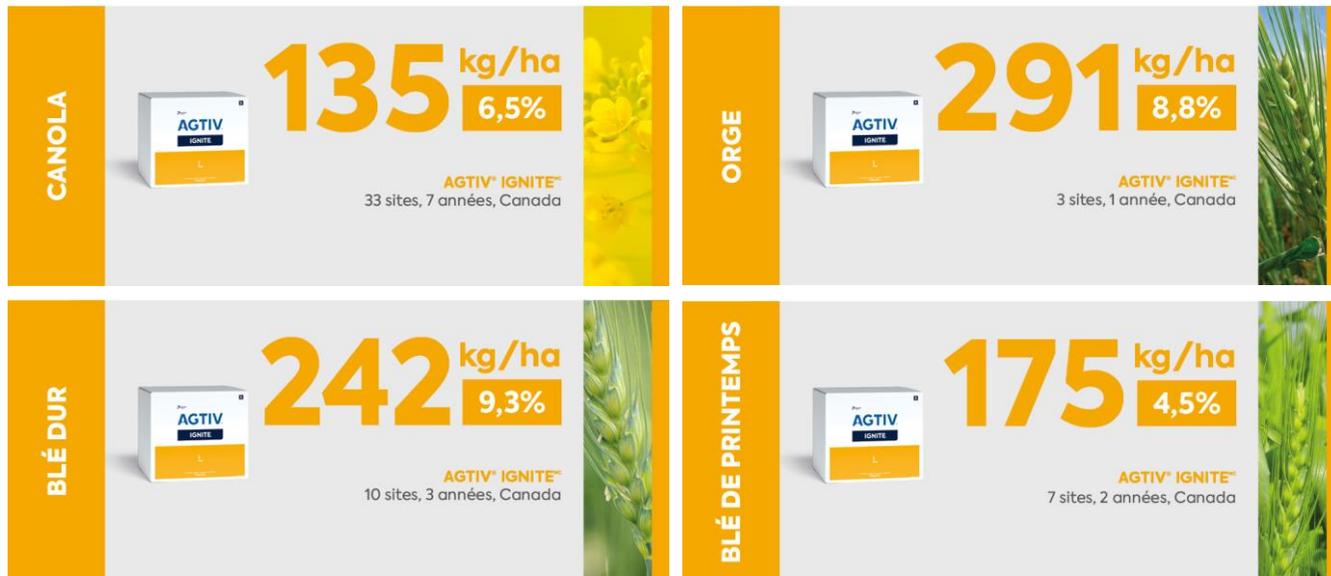


Pour agriculture biologique
* Non admissible. Communiquez
avec nous pour en savoir plus.

P PREMIER
TECH

PTAGTIV.COM

RÉSULTATS DE RENDEMENT



[CLIQUEZ ICI POUR LES DÉTAILS](#)

► ESSAIS EN PARCELLES & EN CHAMPS

Partenaire de recherche :

- Ag-Quest Inc.;
- Integrated Crop Management Services;
- New Era Ag Research and Technologies;
- North Peace Applied Research Association;
- Prairie Ag Research;
- Small Plot Inc.;
- South East Research Farm;
- Wellington Agricultural Research;
- Wheatland Conservation Area.

Sites de recherche :

- Ontario;
- Manitoba;
- Saskatchewan;
- Alberta.

Traitements* :

- Témoin non traité;
- AGTIV® IGNITE^{MC} L.

* Produits appliqués selon la recommandation du manufacturier.

Dispositifs expérimentaux :

- 158 parcelles en blocs complets aléatoires :
 - 13 essais de 6;
 - 10 essais de 8;
- 5 essais en champs.

Table 1. Augmentation moyenne de rendement de canola

Année	Nombre de sites	Témoin non traité (kg/ha)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L rendement (kg/ha)	Augmentation du rendement (kg/ha)
2018	1	3 562,4	3 814,8	2 52,4
2019	6	2 502,1	2 642,3	1 40,2
2020	5	2 086,9	2 221,6	1 34,7
2021	8	1 823,3	1 963,5	1 40,2
2022	7	1 885	2 030,8	1 45,8
2023	5	2 421,1	2 535,4	1 14,3
2024	1	1888,4	1994,7	106,3
Total	33 sites	2 130,1^a	2 266,8^b	136,7 kg/ha*

* Le résumé des moyennes pour AGTIV® IGNITE^{MC} est significativement différent après la combinaison des tests ANOVA et Tukey. (p<05) p=001

Tableau 2. Augmentation moyenne de teneur en huile des graines de canola

Année	Nombre de sites	Témoin non traité (% d'huile)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (% d'huile)	Augmentation (% d'huile)
2019	3	41,2	42,1	0,9
2020	4	39,2	40,6	1,4
2021	5	38,1	38,5	0,4
2022	7	35,3	36,1	0,8
Total	19 sites	37,8^a	38,7^b	0,9 %**

** Le résumé des moyennes pour AGTIV® IGNITE^{MC} est significativement différent après la combinaison des tests ANOVA et Tukey. (p<0,1) p=05

Tableau 1. Résumés de rendement en Ontario

Site	Année	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation du rendement (bu/ac)
Alma	2022	20	21,4	1,4

Tableau 2. Résumés de rendement au Manitoba

Site	Année	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation du rendement (bu/ac)
Elm Creek	2021	36,2	37,2	1
	2022	46,1	48	1,9
Portage la Prairie	2019	78	78	0
	2021	36,3	38,9	2,6
	2022	29,3	32,8	3,5
Sandy Ridge Farms	2021	41,8	44,1	2,3
Swan River	2018	63,5	68	4,5
	2019	53,7	55,4	1,7
	2020	61,2	64	2,8
	2021	46,9	48,2	1,3
	2022	60	62,2	2,2
	2023	71	72,8	1,8

Tableau 3. Résumés de rendement en Saskatchewan

Site	Année	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation du rendement (bu/ac)
Farm Beechy	2020	24,2	27,8	3,6
Moon Lake	2020	16,3	18,2	1,9
	2023	23,8	24,9	1,1
Redvers	2022	32,2	34,1	1,9
	2023	32,2	33,8	1,6
Saskatoon	2019	38,8	41,8	3
	2021	10,3	12,5	2,2
	2022	19,6	21	1,4
Swift Current	2019	25	27,1	2,1

Tableau 4. Résumés de rendement en Alberta

Site	Année	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation du rendement (bu/ac)
Josephburg	2019	46,8	53,2	6,4
	2020	47,2	49,5	2,3
	2021	23,9	25	1,1
	2023	45,6	47,7	2,1
Lillico Farms	2021	26,4	31,5	5,1
Manning	2024	33,7	35,6	1,9
Taber	2019	25,4	27	1,6
	2020	37,3	38,5	1,2
	2022	28,2	32,7	4,5
Westline Farms	2021	29,7	32,5	2,8
Vulcan	2023	7,3	9,3	2

Tableau 1. Essais de teneur en huile des graines de canola en Ontario

Site	Année	Témoin non traité (% d'huile)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (% d'huile)	Augmentation (% d'huile)
Alma	2022	36,3	36,9	0,6

Tableau 3. Essais de teneur en huile des graines de canola en Saskatchewan

Site	Année	Témoin non traité (% d'huile)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (% d'huile)	Augmentation (% d'huile)
Moon Lake	2020	41,6	43,1	1,5
Redvers	2022	36,6	36,5	-0,1
Saskatoon	2021	41,8	42,1	0,3
	2022	36,6	36,3	-0,3

Tableau 2. Essais de teneur en huile des graines de canola au Manitoba

Site	Année	Témoin non traité (% d'huile)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (% d'huile)	Augmentation (% d'huile)
Elm Creek	2021	35,1	37,1	2
	2022	37,7	37,3	-0,4
Portage la Prairie	2019	45,5	45,7	0,2
	2021	36,6	36	-0,6
	2022	30,6	35,2	4,6
Swan River	2019	49,9	52,1	2,2
	2020	38,7	40,5	1,8
	2021	37,8	37,8	0
	2022	37,3	37,7	0,4

Tableau 4. Essais de teneur en huile des graines de canola en Alberta

Site	Année	Témoin non traité (% d'huile)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (% d'huile)	Augmentation (% d'huile)
Josephburg	2019	28,1	28,6	0,5
	2020	34,7	36,6	1,9
	2021	39,1	39,7	0,6
Taber	2020	41,7	42,1	0,4
	2022	32,1	32,9	0,8

► ESSAIS EN PARCELLES

Partenaires de recherche :

- Ag-Quest Inc.;
- Murphy & al.;
- Prairie Ag Research;
- Small Plot;
- Wheatland Conservation Area.

Sites de recherche :

- Alberta;
- Saskatchewan.

Traitements* :

- Témoin non traité;
- AGTIV® IGNITE^{MC} L.

* Produits appliqués selon la recommandation du manufacturier.

Dispositifs

expérimentaux :

- 72 parcelles en blocs complets aléatoires :
 - 4 essais de 6;
 - 6 essais de 8.

Tableau 1. Résumé des essais de rendement pour différents sites

Année	Site	Témoin non traité (kg/ha)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (kg/ha)	Augmentation du rendement (kg/ha)
2021	Lethbridge	4 482,2	4 925,8	443,6
2021	Vulcan	1 733,8	1 935,4	201,6
2021	Taber	2 620,8	2 728,3	107,5
2021	Swift Current	793	967,7	174,7
2022	Lethbridge	3 373,4	3 964,8	591,4
2022	Swift Current	3 628,8	3 749,8	121
2022	Vulcan	1 962,2	2 083,2	121
2022	Taber	1 834,6	2 137	302,4
2023	Raymond	3 564,3	3 772,8	208,5
2023	Lethbridge	2 192,4	2 326,9	134,5
Total	10 sites	2 616,1^a	2 858,2^b	242,1 kg/ha*

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

► ESSAIS EN PARCELLES

Partenaires de recherche :

- Ag-Quest Inc.;
- New Era Technologies Inc.

Sites de recherche :

- Manitoba;
- Saskatchewan.

Traitements* :

- a) Témoin non traité;
- b) AGTIV® IGNITE^{MC} L.

*Produits appliqués selon la recommandation du manufacturier.

Dispositifs expérimentaux :

- 12 parcelles en blocs complets aléatoires;
- 2 essais de 6.

Tableau 1. Résumé des essais de rendement pour différents sites

Year	Sites	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation de rendement (bu/ac)
2023	Swan River	68,1	74,7	6,6
2023	Saskatoon	13,9	17,6	3,7
Total	2 sites	41	46,2	5,2 bu/ac *

► ESSAIS EN PARCELLES & EN CHAMPS

Partenaires de recherche :

- Ag-Quest Inc.;
- Wheatland Conservation Area.

Sites de recherche :

- Manitoba;
- Saskatchewan.

Traitements* :

- a) Témoin non traité;
- b) AGTIV® IGNITE^{MC} L.

*Produits appliqués selon la recommandation du manufacturier.

Dispositifs expérimentaux :

- 12 parcelles en blocs complets aléatoires :
 - 2 essais de 6;
 - 1 essai en champs.

Tableau 1. Résumé de rendement pour différents sites

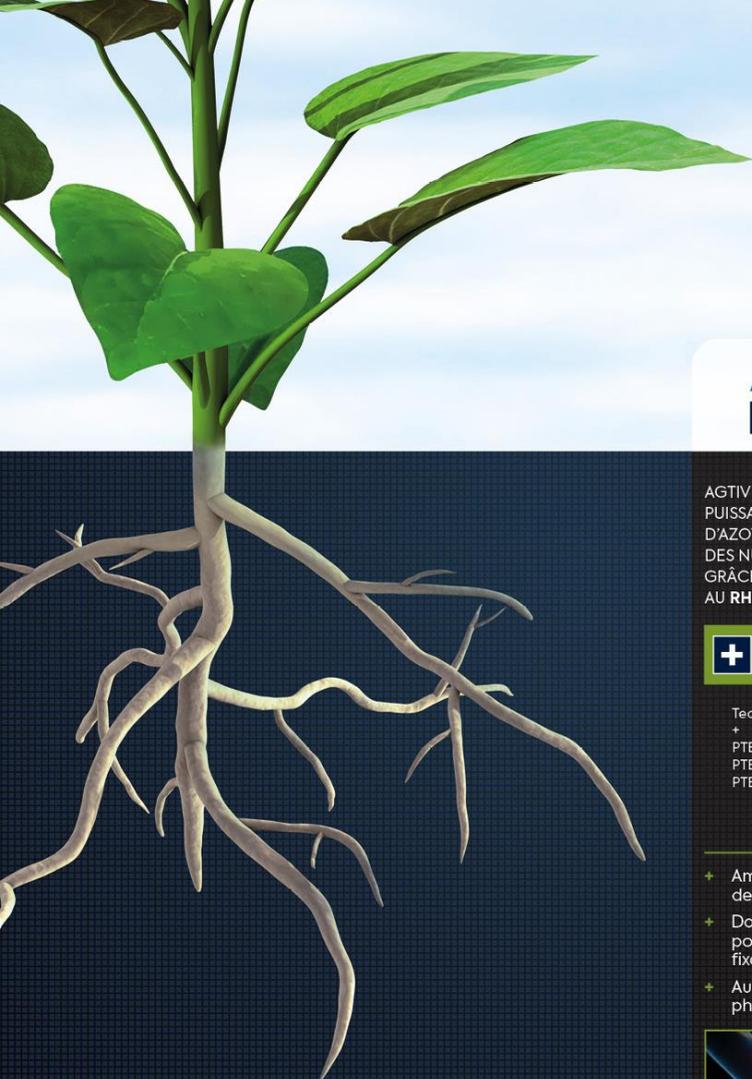
Année	Sites	Témoin non traité (bu/ac)	AGTIV® IGNITE ^{MC} L (bu/ac)	Augmentation de rendement (bu/ac)
2023	Elm Creek	101,9	104	2,1
2023	Swift Current	22,8	25,6	2,8
2023	Petruic Family farm	59,5	70,7	11,2
Total	3 sites	61,4	66,8	5,4 bu/ac

COMPATIBILITÉ DE AGTIV IGNITE®

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), PTB162 (soya), PTB161 (pois chiche)

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



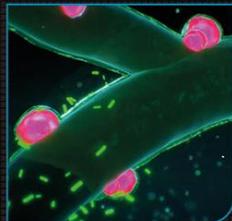
AGTIV[®] ENRICH.

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



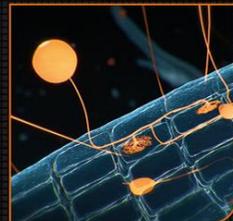
AGTIV[®] REACH.

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 PHOTOSYNTÈSE 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



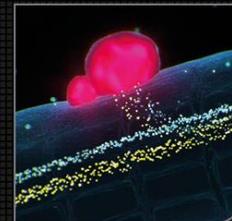
AGTIV[®] FUEL.

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 PTB162 (soya) *Bradyrhizobium japonicum*, Technologie PTB161 (pois chiche) *Mesorhizobium anobrychidis*

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



AGTIV[®] STIMULATE.

AGTIV STIMULATE[®] RENFORCE LES PLANTES AVEC UNE ZONE RACINAIRE SAINES 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



Découvrez-en plus à

[PTAGTIV.COM/fr/technologies](https://ptagtiv.com/fr/technologies)

CLIQUEZ SUR L'IMAGE POUR VOIR LA TECHNOLOGIE EN ACTION

Impliqués dans le marché agricole depuis 15 ans, nous élargissons constamment notre offre d'inoculants AGTIV® pour qu'ils bénéficient à un plus grand nombre de cultures.

Tout en restant fidèle aux trois piliers de la marque AGTIV®: **NATURE, SCIENCE** et **PERFORMANCE**, nous présentons les nouveaux noms de produits qui reflètent les actions de nos inoculants sur vos plants.

AGTIV®
FUEL

Les inoculants de **rhizobium** à **action unique** alimentent les légumineuses en fixant l'azote pour une meilleure croissance.

AGTIV®
THRIVE

Les inoculants à **double action** avec **mycorhizes** et **rhizobium** améliorent l'assimilation des nutriments pour faire prospérer les plants.

AGTIV®
ENRICH

Les inoculants à **double action** **rhizobium** et **Bacillus** améliorent l'absorption d'azote du plant grâce à un système racinaire sain.

AGTIV®
IGNITE

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

AGTIV®
STIMULATE

Les inoculants à **action unique** de **Bacillus** stimulent le plant pour une croissance plus forte et une zone racinaire plus saine.

AGTIV®
REACH

Les inoculants à **action unique** avec **mycorhizes** aident les plants à atteindre et à absorber plus de nutriments et d'eau.

AGTIV®

**CONÇU PAR LA NATURE.
PERFECTIONNÉ PAR
LA SCIENCE.**

Née de la **nature** et perfectionnée par la **science**, AGTIV® est une marque technologique innovante, faite d'ingrédients actifs naturels, éprouvés et de haute qualité. Ces technologies offrent une **performance** supérieure aux producteurs agricoles.

Découvrez-en plus à

[PTAGTIV.COM/fr/marque](https://ptagtiv.com/fr/marque)

OUTILS EN LIGNE



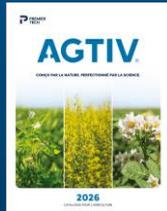
ÉTIQUETTES



RAPPORT D'EFFICACITÉ



VIDÉOS D'APPLICATION



CATALOGUE



MÉDIAS SOCIAUX

ET PLUS

Fiches de sécurité, certificats biologiques

