



Tri-Soil[®]



Contre les maladies du sol



certisbelchim.fr



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.



Tri-Soil®

Préservez votre récolte et votre sol par une lutte biologique et durable.

Tri-Soil® est un biofongicide à base de spores de *Trichoderma atroviride*, souche I-1237.

Ce champignon antagoniste a été sélectionné pour sa capacité à se développer rapidement, y compris à basse température, contre plusieurs champignons du sol pathogènes des cultures légumières, tels que les *Pythium spp* sur carotte (responsables de la maladie de la tache noire ou «Cavity spot»), *sclerotinia* et rhizoctone sur laitue, ou encore le rhizoctone brun de la pomme de terre.

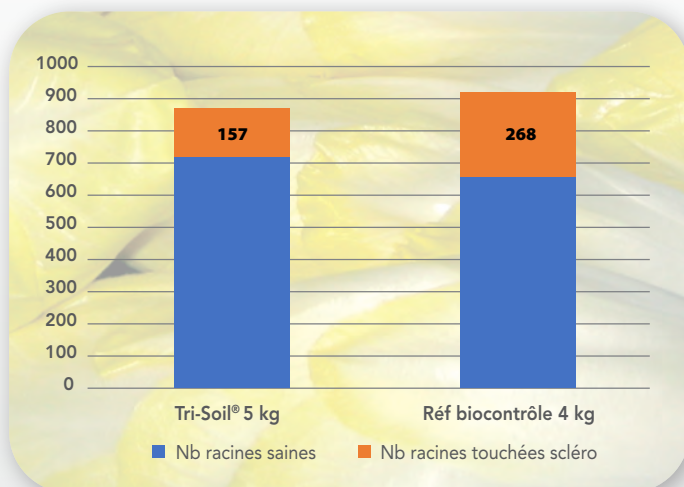
Tri-Soil® fonctionne grâce à une combinaison de modes d'action. Il agit essentiellement par compétition spatiale et nutritive mais aussi par antibiose et mycoparasitisme. L'ensemble de ces mécanismes permet de contrôler efficacement les champignons pathogènes présents dans le sol.

La preuve aux champs

SCLEROTINIA DE L'ENDIVE

Endive
Forçage APEF
(2023)

Lieu
France,
Soyécourt (80)



Meilleure efficacité de Tri-Soil® au forçage contre sclérotinia : 82% de racines saines contre 70% dans la référence biocontrôle.

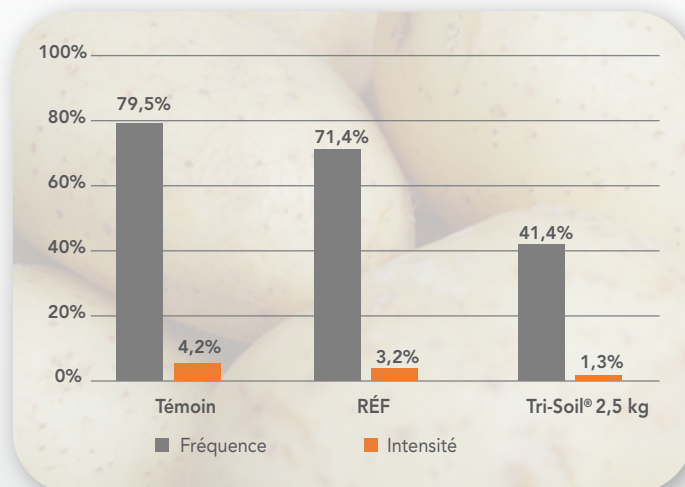
La solution Tri-Soil® améliore le rendement de racines commercialisables de +12%.

RHIZOCTONE DE LA POMME DE TERRE

Comité Nord 2021
sur 100 tubercules
par répétition
Variété : Gwenne

Lieu
Estrées-Mons
(80)

Modalités : Tri-Soil® - 2,5 kg/ha,
Plantation : 20/04-Récolte : 31/08
Référence : azoxystrobine 3 L/ha



Dans un contexte où les solutions conventionnelles se raréfient et présentent une efficacité aléatoire, voire faible, Tri-Soil® est la solution qui apporte la meilleure efficacité.



Pourquoi choisir Tri-Soil®

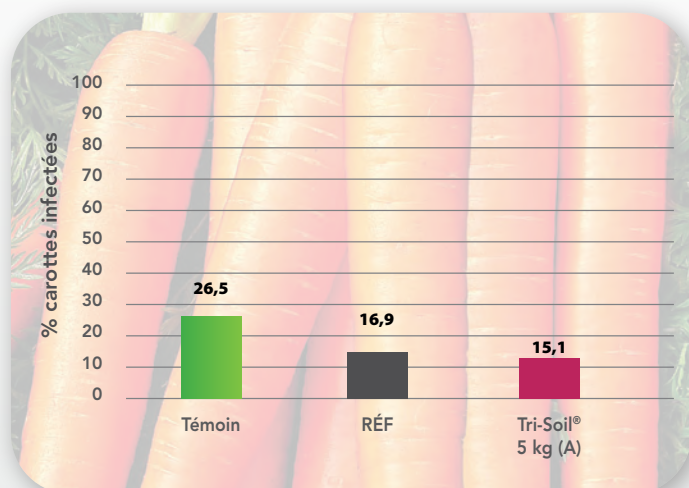
-  **Lutte préventive** : pour un démarrage optimal de la culture.
-  **Croissance et action rapide** : très bonne capacité de sporulation et de croissance mycélienne, permettant un développement rapide dans le sol.
-  **Développement à basses températures** : bonne capacité de croissance au froid (5°C), 3 à 6 fois plus rapide que d'autres *Trichoderma*.
-  **Adaptation aux pH des sols** : aucune influence sur la germination des spores et la croissance du mycélium pour des pH compris entre 3 et 8,5.
-  **Rétablit les équilibres microbiens du sol**, en exerçant une pression défavorable sur les micro-organismes pathogènes. Contribue à un équilibre des populations.

PYTHIUM DE LA CAROTTE

✓
Synthèse
de 14 essais
BPE au champ
(2007-2015)

✓
Lieu
France,
Allemagne,
Pays-Bas.

✓
Modalités : Tri-Soil® - 1 application
en pulvérisation au sol à 5 kg/ha, 1 à
3 jours avant semis ; référence :
1 application à 0,5 L/ha.



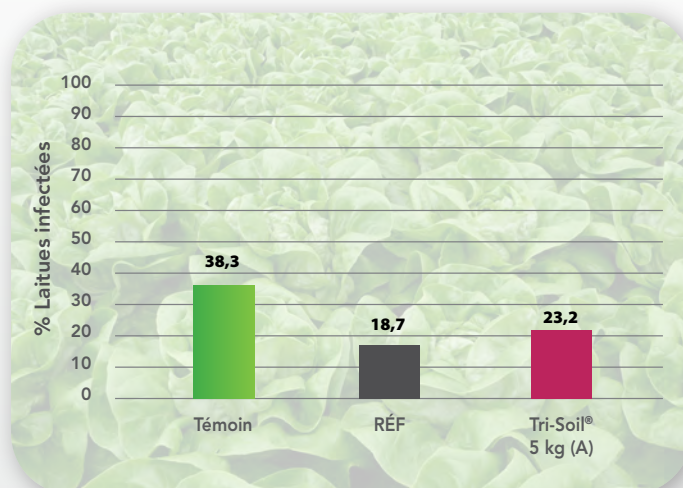
Tri-Soil® possède une efficacité comparable aux solutions conventionnelles. Une solution de biocontrôle largement utilisée qui répond aux attentes des producteurs.

RHIZOCTONIA DE LA LAITUE

✓
Synthèse
de 8 essais
BPE au champ
(2007-2015)

✓
Lieu
France, Italie,
Allemagne.

✓
Modalités : Tri-Soil® - 1 application
en pulvérisation au sol à 5 kg/ha,
1 à 2 jours avant plantation



Les attaques de rhizoctone sur salades peuvent être préjudiciables à la récolte, tant en qualité qu'en rendement.

Tri-Soil® possède une efficacité comparable aux solutions conventionnelles.

Caractéristiques techniques réglementaires



- Composition : *Trichoderma atroviride* souche I-1237 (10⁸ cfu/g)
- Formulation : Poudre Mouillable (WP)
- Délai de rentrée : 6 heures en plein champ, 8 heures milieu fermé
- ZNT : 5 mètres

Cultures	Cibles	Doses max. d'emploi	Nombre maximal d'applications	Stades d'application	Délai avant récolte
TRAITEMENT DU SOL					
Carotte, céleri rave, salsifis, panais, raifort, topinambour, persil à grosse racine, cerfeuil tubéreux, crosne Plein champ	Champignons (pythiacées) (<i>Pythium spp.</i> , «cavity spot»)	5 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée en période de semis.	BBCH00	F (BBCH00)
Chicorée-production de racines Plein champ et sous abri	Champignons (autres que pythiacées)	5 kg/ha	1/an	BBCH00	F (BBCH00)
Cultures florales Plein champ et sous abri	Champignons (autres que pythiacées) ; Efficacité montrée sur <i>fusarium foetens</i> sur <i>Begonia sp.</i>	5 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée en période de semis.		non applicable
		3 g/L de substrat	1/an		
Laitue, chicorée - scarole, chicorée - frisée, mâche, roquette et autres salades Plein champ et sous abri	Champignons (autres que pythiacées)	5 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée en période de semis.	BBCH00	F (BBCH00)
Oignon, ail, échalote et bulbes ornementaux Plein champ et sous abri	Champignons (autres que pythiacées)	5 kg/ha	1/an	Jusqu'à BBCH19	F (BBCH19)
Pomme de terre Plein champ	Champignons (autres que pythiacées)	5 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée en période de semis.	BBCH00	F (BBCH00)
PPAMC Plein champ et sous abri	Champignons (autres que pythiacées)	5 kg/ha	1/an	BBCH00	F (BBCH00)
	Champignons (pythiacées)	5 kg/ha	1/an	BBCH00	F (BBCH00)
TRAITEMENT DES PARTIES AERIENNES					
Carotte, céleri rave, salsifis, panais, raifort, topinambour, persil à grosse racine, cerfeuil tubéreux, crosne Plein champ	Champignons (pythiacées) (<i>Pythium spp.</i> , «cavity spot»)	10 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée	Jusqu'à BBCH45	3 jours
Laitue, chicorée - scarole, chicorée - frisée, mâche, roquette et autres salades Plein champ et sous abri	Maladies des taches brunes (Efficacité montrée sur <i>Rhizoctonia spp.</i>)	5 kg/ha	1/an, fractionnement possible de la dose autorisée.	Jusqu'à BBCH15	3 jours
PPAMC Plein champ et sous abri	Maladies fongiques	10 kg/ha	1/an	Entre BBCH10 et BBCH45	1 jour
TRAITEMENT DES TUBERCULES-SEMENCES					
Pomme de terre Plein champ	Champignons (autres que pythiacées)	4 kg/t	1/an	BBCH00	F (BBCH00)

Tri-Soil®, AMM 2160686, 10⁸ UFC/g *Trichoderma atroviride* souche I-1237. ® Marque déposée et homologation Agrauxine, 137 rue de Gabriel Péri, 59700 Marcq-En-Baroeul. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phytodata.com. Produit Utilisable en Agriculture Biologique en application du Règlement UE 2018/848.

Non classé - EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.