

VACCIPLANT® GC

FABRIQUÉ EN
FRANCE

STIMULATEUR DES DÉFENSES DES PLANTES À BASE DE LAMINARINE



B I O C O N T R Ô L E

PROTECTION INTÉGRÉE DE VOS CÉRÉALES



- Mode d'action original basé sur l'utilisation d'une molécule naturelle activant les défenses de la plante
- Action préventive et complémentaire agissant en synergie avec les moyens de lutte habituels (produits phytopharmaceutiques)
- Large spectre de protection contre les maladies foliaires

UPL France - Tour Voltaire - 1 place des Degrés - 92800 PUTEAUX
Tél. : 01 46 35 92 00 - e-mail : contact.uplfrance@upl-ltd.com

En savoir plus sur :

www.upl-ltd.com/fr



VACCIPLANT® GC

PROTECTION INTÉGRÉE DE VOS CULTURES

► LES DÉFENSES NATURELLES : UNE AUTRE VOIE POUR PROTÉGER LES CULTURES

- Au cours de l'évolution, les plantes ont su développer des mécanismes de défense permettant de se protéger contre les agresseurs et maladies afin d'assurer leur pérennité.
- Ces défenses immunitaires sont un moyen de protection universel et efficace. Elles sont complémentaires aux moyens de lutte phytosanitaire classique spécifique puisqu'elles nécessitent la reconnaissance d'un signal d'attaque par la plante, par un éliciteur, afin d'être mises en place au sein du végétal.

► L'ATTAQUE DÉCLENCHE LA DÉFENSE

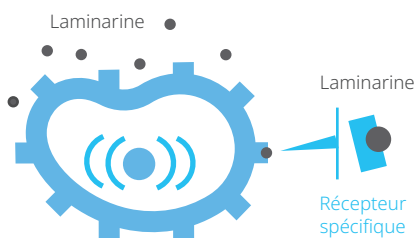
- La plante attend d'être attaquée pour se défendre. Elle perçoit alors comme signal d'attaque les produits de dégradation de ses propres parois ou de celles de ses agresseurs. Une fois ce signal activé, la plante va mettre en place l'ensemble de ses voies de défense à l'échelle de la plante entière.

► UPL DÉVELOPPE LA TECHNOLOGIE DES SDP (STIMULATEURS DE DÉFENSE DES PLANTES) À BASE DE LAMINARINE

La Laminarine : un éliciteur activant les défenses naturelles

- La Laminarine est un principe actif 100% naturel extrait d'une algue brune (*Laminaria Digitata*), de la famille des oligosaccharides, dont la structure est semblable à certains produits de dégradation des parois des champignons pathogènes, les oligoglucanes, éliciteurs des réactions de défenses chez les plantes.
- Une fois appliquée sur un végétal, la laminarine leurre la plante en étant reconnue comme signal d'attaque entraînant la mise en place de ses défenses naturelles.

1 RECONNAISSANCE DU SIGNAL

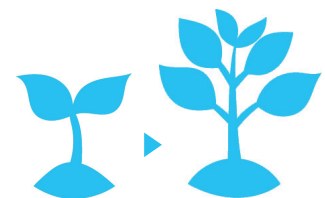


Perception du signal : la laminarine active les défenses

2 MISE EN PLACE DES MOYENS DE DÉFENSE

- Renforcement des parois par synthèse de lignine
► **barrage physique**
- Production de phytoalexines
► **inhibition du pathogène**
- Production de PR protéines
► **effet contre-attaque**

3 GÉNÉRALISATION À L'ENSEMBLE DU VÉGÉTAL



Protège aussi les organes néo-formés



LA STIMULATION DES DÉFENSES DES PLANTES : UNE NOUVELLE VOIE DE PROTECTION DES CULTURES

Les plantes sont actives pour se défendre contre les agresseurs



Les mécanismes naturels de défense sont un moyen de protection universel et efficace. Ils sont complémentaires des moyens de lutte phytosanitaires actuels.

▶ LA LAMINARINE : BÉNÉFICES D'UN MODE D'ACTION UNIQUE



EFFICACE

sur un large spectre de pathogènes grâce à son fonctionnement SDP activant plusieurs voies de défense chez la plante.

AMÉLIORE

l'efficacité du programme de protection de la culture en synergie avec un fongicide.

EFFICACE

- Sur les organes déjà formés et à venir par systémie des mécanismes de défense
- Sur les souches résistantes aux fongicides par son mode d'action.



▶ LA LAMINARINE : BÉNÉFICES DU PROFIL RÉGLEMENTAIRE



* Nombre de doses unités
** Indicateur de fréquence de traitements

SANS IFT

Vacciplant® GC est inscrit sur la liste des produits de Biocontrôle bénéficiant d'un NODU* et IFT** verts.

SANS CLASSEMENT

Protection naturelle.

SANS RPD

Exempt de Redevance pour la Pollution Diffuse.



▶ LA LAMINARINE : BÉNÉFICES DES STRATÉGIES INTÉGRÉES

STRATÉGIE BIOCONTRÔLE T1 IFT RÉDUIT

RENDEMENT PRÉSERVÉ

Rendement brut et résultats technico-économiques équivalents*

Pg fongicide de référence	80.6 qx/ha
Pg avec Vacciplant® GC	80.7 qx/ha

IFT DIMINUÉ

Réduction de 43% de l'IFT du 1^{er} traitement*

IFT du T1 programme de référence	0.92
IFT du T1 programme Vacciplant® GC	0.52

*Moyenne de 187 comparaisons (150 sur blé et 37 sur orge) menées entre 2016 et 2018

IMAGE VALORISÉE



STRATÉGIE BIOCONTRÔLE T1 ZÉRO IFT

Comparé à une stratégie dépourvue de traitement précoce, Vacciplant® GC apporte :

+ 3,7 qx/ha

Moyenne 12 essais blé

VACCIPLANT® GC

VACCIPLANT® GC est compatible avec la plupart des fongicides, régulateurs et insecticides usuels.

En cas de mélange il appartient à l'utilisateur de respecter toutes les précautions d'emploi mentionnées sur les étiquettes et les notices d'emploi par le fabricant de chaque produit associé.

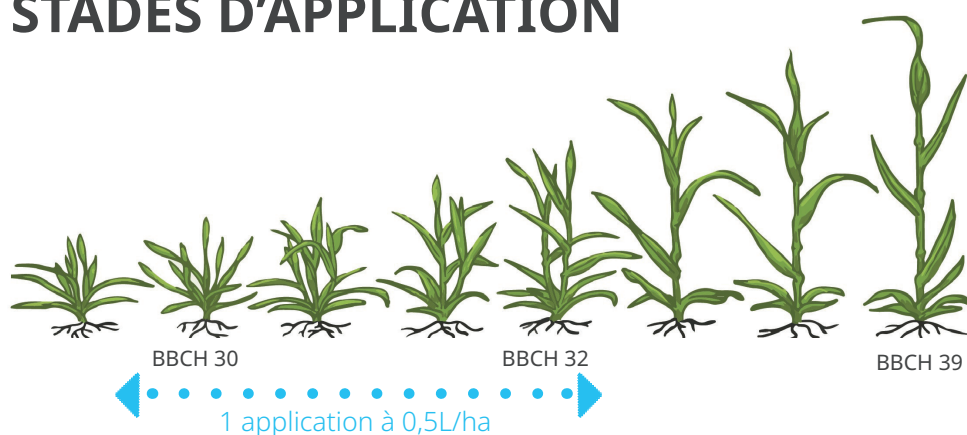
Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur.

En cas de mélange ou utilisé seul, il appartient à l'utilisateur de tester le produit avant application et de consulter notre service technique.

COMPOSITION	37 g de laminarine pure par litre	HOMOLOGATION	AMM n°2020021
FORMULATION	Concentré soluble (SL)	CONDITIONNEMENT	5 L

VACCIPLANT® GC est inscrit sur la liste des spécialités phytopharmaceutiques recommandées par les Malteurs de France et les Brasseurs de France (IFBM)

STADES D'APPLICATION



VACCIPLANT® GC doit être associé à une dose raisonnée de fongicide.

Un fongicide T2 doit être appliqué en T2 sans réduction de dose (sur blé à Dernière feuille étalée et à Sortie des barbes sur orge).

Sur orge de printemps, possibilité d'appliquer seul VACCIPLANT® GC entre Epi 1cm et 1 Noeud.

En cas de développement trop important de l'oïdium à la date d'intervention du VACCIPLANT® GC (seuil de nuisibilité atteint), il est conseillé d'associer un fongicide spécifique anti-oïdium. Contre le Piétin-verse et les rouilles, VACCIPLANT® GC doit être complété avec un fongicide adapté.

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et environnement.



UPL France est titulaire de l'agrément phytosanitaire N°9200008 : Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>

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