

Doryphore de la pomme de terre

Steinernema carpocapsae

Traitement par NÉMATODES

Formulation Gel Longue durée



Leptinotarsa decemlineata



Efficace sur les larves en traitement du feuillage



Efficace en préventif après récolte



Application facile par pulvérisation



À conserver au frais dès réception

Les **doryphores de la pomme de terre** (*Leptinotarsa decemlineata*) sont des insectes nuisibles qui représentent une menace pour les cultures de pommes de terre à travers le monde. Les doryphores sont reconnaissables grâce à leurs corps orangés et à leurs rayures noires distinctives.

Les nématodes **Steinernema Carpocapsae** (SC) sont des vers microscopiques qui sont utilisés comme traitement de biocontrôle contre les doryphores.

Lorsqu'ils sont appliqués sur **le sol** ou sur **les feuilles** de pomme de terre infestées par les **larves de doryphores**, les nématodes recherchent activement leurs proies. Une fois en contact avec une larve de doryphore, les nématodes pénètrent à travers les orifices naturels de l'insecte. Une fois à l'intérieur, les nématodes libèrent des bactéries symbiotiques spécifiques qui se multiplient rapidement et provoquent la mort de la larve.

Les bactéries libérées par les nématodes produisent des toxines et des enzymes qui dégradent les tissus de la larve de doryphore, entraînant ainsi sa mort. Les nématodes se nourrissent ensuite des bactéries et des tissus en décomposition, se reproduisent et cherchent de nouvelles proies.

L'action des nématodes contre les larves de doryphores est considérée comme une méthode de **lutte biologique efficace** et **respectueuse de l'environnement**, car elle cible spécifiquement le ravageur sans nuire aux autres organismes bénéfiques ni aux humains.

IMPORTANT

- À conserver au frais entre 2 et 6 °C (pas de congélation) au réfrigérateur après réception jusqu'à utilisation et à l'abri de la lumière.
- Mettre à température ambiante 30 mn avant utilisation.
- À utiliser dès que les températures sont comprises entre 14 à 35° C.
- À utiliser tôt le matin ou tard le soir pour éviter les UV, car les nématodes sont sensibles aux UV.
- Les nématodes ne craignent pas la chaleur (<30°C), les conserver au froid vise uniquement à les plonger en cryptobiose, les maintenant ainsi en état de léthargie.
- À température ambiante, les nématodes continuent leur développement. Par contre sans "nourriture", ils finiront par mourir de "faim" au bout d'une semaine environ.
- Pulvérisation : Retirer les filtres, utiliser une buse diamètre > 0.5 mm (35 mesh), préférer une buse de type "jet conique" creux à haut débit.
- Ne pas conserver la solution une fois diluée dans de l'eau, les nématodes finiraient par mourir d'asphyxie.

SOLU.FR
TOUTPOURLESNUISIBLES.COM
PENNTYBIO.COM

Traiter juste. protéger mieux

K3D SARL - 04 74 05 25 56

31 allée de la Poste, 42470 Saint Symphorien de Lay

Siret : 499 312 023 | N° agrément : RH02399

info@solu.fr

Comment utiliser les nématodes pour lutter contre les doryphores de la pomme de terre ?

1. Identifier le problème

Feuilles endommagées : les doryphores de la pomme de terre sont surtout connus pour leur appétit vorace pour les feuilles de pomme de terre. Les adultes et les larves mâchent les feuilles, créant des trous et des cicatrices. Ils peuvent dévorer complètement les feuilles, ne laissant que les nervures, dans un comportement connu sous le nom de "squelettisation".

Réduction du rendement : L'endommagement des feuilles par les doryphores de la pomme de terre peut entraîner une réduction significative du rendement des cultures. Les plants de pomme de terre ont besoin de leurs feuilles pour la photosynthèse, qui alimente la croissance des tubercules (les pommes de terre). Si un grand nombre de feuilles sont détruites, la croissance de la plante est entravée, ce qui entraîne une diminution de la taille et du nombre de tubercules produits.

Il est possible d'agir sur les larves en appliquant les nématodes sur le feuillage. Il est également recommandé de traiter le sol après la récolte des pommes de terre. Les larves de doryphores tombent des feuilles et se déplacent dans le sol à ce moment-là. C'est le moment idéal pour les combattre avec des nématodes. Cela permet de prévenir une nouvelle infestation de doryphores lors de la saison suivante.

2. Préparation de la solution de nématodes

Mettre les nématodes à température ambiante 30 minutes avant utilisation. Pour bien mélanger les nématodes, il est recommandé de diluer le sachet entier dans un petit récipient d'eau propre à température ambiante en pré-diluant les nématodes avant de les mélanger. Bien remuer ce mélange et laisser le contenu se diluer pendant 5 minutes. S'il reste des grumeaux, ce n'est pas grave, mais cela pourrait boucher les buses. Ensuite, versez cette préparation dans votre arrosoir ou votre pulvérisateur et ajoutez-y le reste d'eau (entre 15°C et 25°C). Mélangez de nouveau.

3. Application par pulvérisation ou arrosage des nématodes

Avant d'appliquer la solution de nématodes sur les plants, humidifiez les plants et le terreau. Cela permettra aux nématodes de se déplacer plus facilement jusqu'à leur proie. Étant donné que les nématodes n'ont pas de pattes, ils utilisent l'humidité en combinaison avec les particules du feuillage pour se déplacer. Pulvériser tout en continuant à agiter le mélange pour éviter que les nématodes se retrouvent tous au fond du pulvérisateur ou de l'arrosoir.

4. Poursuivez l'humidification

Les nématodes ont besoin d'un environnement humide pour se déplacer jusqu'à leur proie. Pour maintenir leur efficacité, continuez d'arroser régulièrement votre culture.

5. Surveillez les résultats

Les nématodes *Steinernema Carpocapsae* agissent assez rapidement pour contrôler les doryphores de la pomme de terre. Vous devriez remarquer une diminution de la population des larves après quelques jours. Cependant, faites attention, car les nématodes traitent les larves, donc vous pourriez encore voir des adultes. Si les larves persistent, il est nécessaire de répéter le traitement.

Il est important de suivre les instructions d'application pour obtenir les meilleurs résultats dans le traitement des doryphores avec les nématodes *Steinernema Carpocapsae*.

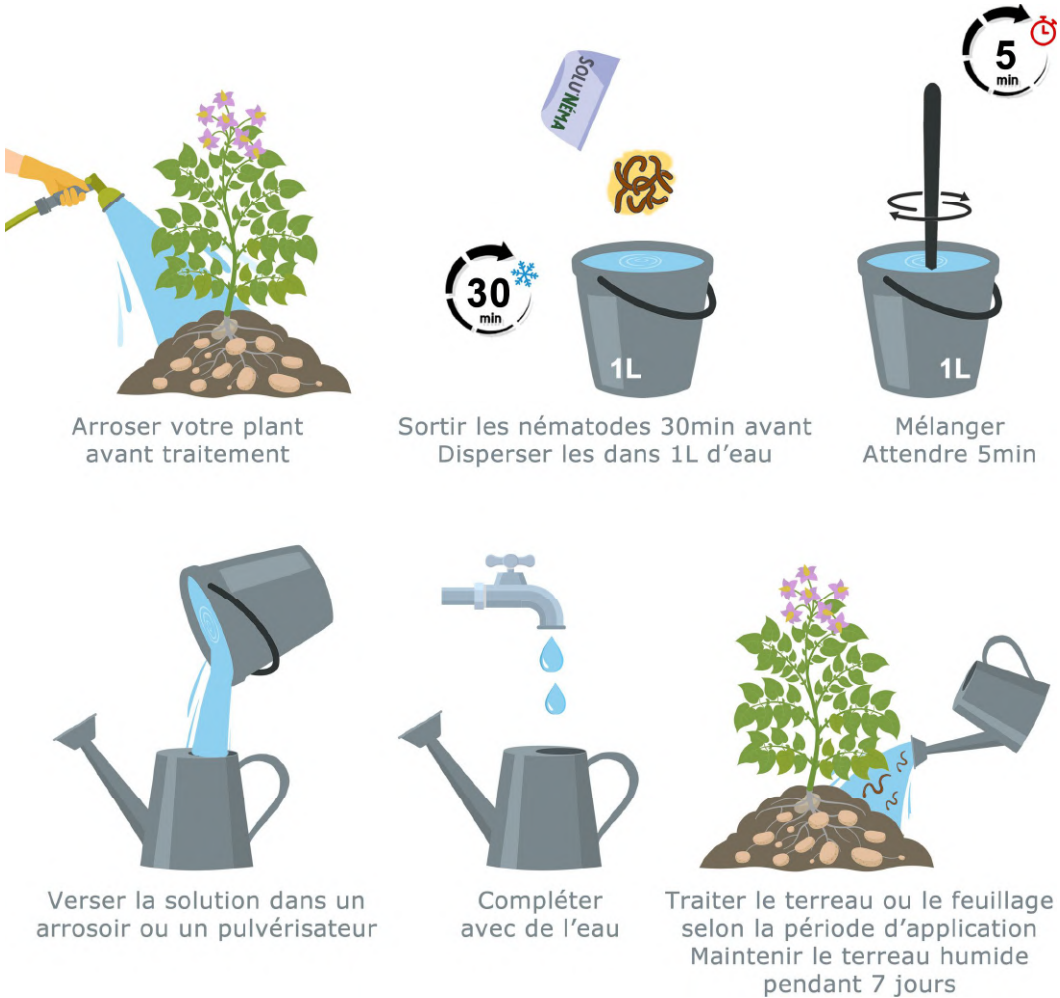
Comment les nématodes agissent-ils ?

Les nématodes se déplacent à la recherche des larves qu'ils parasitent. Lorsqu'ils les trouvent, ils pénètrent dans leur corps par les voies naturelles et se multiplient à l'intérieur, entraînant ainsi leur mort en quelques jours.

À l'intérieur de l'hôte, les nématodes libèrent une bactérie qui tue rapidement l'hôte. Cette bactérie contribue également à transformer l'hôte en nourriture pour les nématodes. Cette nourriture permet aux nématodes de réaliser leur cycle de développement.

Composition

86% *Steinernema carpocapsae* – 14% de support inerte biodégradable



ATTENTION : Si nécessaire un deuxième traitement peut être effectué un mois après

	Quantité en millions	Surfaces Traitées (m²)	Volume d'eau en litre	Période d'application	Mode d'application	Conditions
Doryphores de la pomme de terre	5	10	5	Traitement foliaire 1 à 2 applications de mai à juillet	Pulvérisateur ou arrosoir selon la surface à traiter	Température de l'air entre 14 et 35°
	10	20	10			
	25	50	25			
	50	100	50	Traitement du sol 1 application après récolte		
	250	500	150			
	500	1000	250			