



## J'OPTIMISE L'APPLICATION

### PAR TYPE D'APPLICATIONS

- > *Puis-je utiliser un produit anti-limaces pour des applications localisées ?*
- > *Puis-je utiliser un produit anti-limaces pour des applications en plein ?*

### POUR ÉPANDEUR

- > *Existe-t-il un épandeur performant pour les applications en plein et biocontrôle ?*
- > *Comment trouver le bon réglage en fonction de mon épandeur et de l'anti-limaces utilisé ?*
- > *Puis-je faire une application en plein d'anti-limaces avec un épandeur d'engrais bi-disques ?*
- > *Puis-je faire une application en plein d'anti-limaces avec un épandeur électrique ?*
- > *Puis-je faire une application en plein d'anti-limaces avec un épandeur manuel ?*

### POUR SEMOIR

- Puis-je faire une application localisée d'anti-limaces...
- > *avec un semoir à céréales en faisant le mélange semences/anti-limaces avant semis ?*
- > *avec un semoir à céréales pour un mélange semences/anti-limaces pendant le semis ?*
- > *avec un semoir à double trémie ?*
- > *avec un semoir monograine ?*

## PUIS-JE UTILISER UN PRODUIT ANTI-LIMACES POUR DES APPLICATIONS LOCALISÉES ?

**OUI** : L'objectif des applications localisées est d'apporter l'anti-limaces sur ou dans la ligne de semis pour éviter les attaques souterraines.

Dans ce cas, l'anti-limaces adapté est **IRONMAX MG (MUSICA)** qui possède une taille réduite de granulé, une calibration régulière, une grande résistance à la casse, une densité élevée et une absence de poussière dans le sac.

Ces excellentes qualités biologiques et physiques font de **IRONMAX MG (MUSICA)** l'anti-limaces idéal pour les applications localisées.

**IRONMAX MG (MUSICA)** étant particulièrement adapté aux utilisations en mélange à la semence, nous conseillons d'utiliser le **mélangeur EMIX** pour réaliser un mélange homogène. Effectué uniquement par gravité, il permet de préserver les semences et les granulés anti-limaces qui ne se délitent pas et ne cassent pas.



## PUIS-JE UTILISER UN PRODUIT ANTI-LIMACES POUR DES APPLICATIONS EN PLEIN ?

**OUI** : **METAREX DUO** ou **IRONMAX PRO** pour une utilisation biocontrôle.

Ces 2 produits anti-limaces ont des propriétés qui permettent :

- d'assurer une protection optimale ;
- de limiter les impacts sur le milieu et sur l'homme dus à la poussière générée par la casse des granulés.

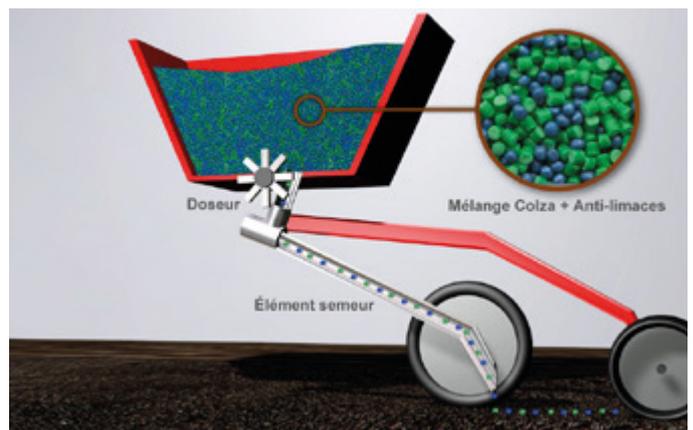
Avec **METAREX DUO** et **IRONMAX PRO**, les applications en plein se font avec des épandeurs centrifuges.

## PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION LOCALISÉE D'ANTI-LIMACES AVEC UN SEMOIR À CÉRÉALES EN FAISANT LE MÉLANGE SEMENCES/ANTI-LIMACES AVANT SEMIS ?

**OUI** : Avec un produit adapté aux mélanges à la semence pour les cultures de colza, céréales, blé ou fourragères, comme **IRONMAX MG (MUSICA)** qui évite les phénomènes de décantation dans la cuve pendant le semis.

L'avantage de cette solution est qu'elle permet de régler les semoirs mécaniques pour les semis à faible dose (comme le colza).

L'inconvénient est qu'il peut être difficile de mélanger son produit anti-limaces avec les graines de manière homogène.



## EXISTE-T-IL UN ÉPANDÉUR PERFORMANT POUR LES APPLICATIONS LOCALISÉES ET EN PLEIN ?

**OUI** : le SPANDO est un épandeur centrifuge anti-limaces qui bénéficie de 2 brevets et de 5 innovations. Il permet de réduire les coûts d'un traitement anti-limaces grâce à :

- L'absence de surdosage ;
- L'absence de sous-dosage ;
- La réduction du taux de casse ;
- La réduction des granulés projetés en dehors de la parcelle ;
- L'augmentation du débit de chantier.

L'utilisation du SPANDO permet de réduire de 30 % l'IFT anti-limaces. Ces performances rendent cet appareil éligible au CEPP.



### EPANDEUR SPANDO : DÉMARREZ L'EXPÉRIENCE ÉCO-ÉPANDAGE

Retrouvez toutes nos vidéos  
sur notre chaîne Youtube :

**Ciblage Anti-limaces**



## COMMENT TROUVER LE BON RÉGLAGE EN FONCTION DE MON ÉPANDÉUR ET DE L'ANTI-LIMACES UTILISÉ ?

Nous mettons à votre disposition des tableaux de réglages à télécharger en fonction du type d'épandeur, de la marque, du modèle et du produit anti-limaces.

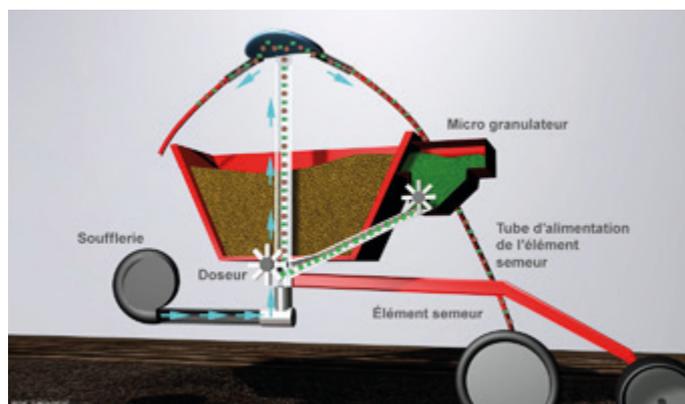
Accédez au tableau de réglages depuis le site [www.ciblage-anti-limaces.fr](http://www.ciblage-anti-limaces.fr) ou l'application du même nom disponible sur les plateformes de téléchargement.

### PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION LOCALISÉE D'ANTI-LIMACES AVEC UN SEMOIR À CÉRÉALES POUR UN MÉLANGE SEMENCES/ANTI-LIMACES PENDANT LE SEMIS ?

**OUI** : avec les semoirs à céréales pneumatiques ou mécaniques qui peuvent être équipés avec un micro-granulateur.

Dans les deux cas, l'avantage est que la dose de produit anti-limaces sera appliquée avec précision.

Cependant, la capacité de trémie est parfois insuffisante.

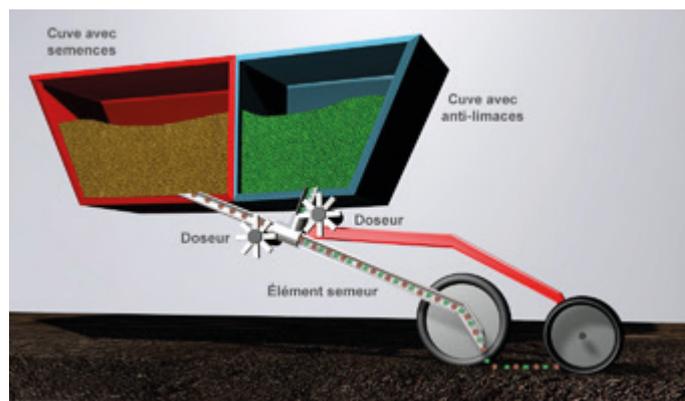


### PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION LOCALISÉE D'ANTI-LIMACES AVEC UN SEMOIR À DOUBLE TRÉMIE ?

**OUI** : dans ce cas, la cuve de l'engrais est utilisée pour y mettre l'anti-limaces, ce qui permet d'apporter à la fois la graine et l'anti-limaces lors du semis.

Les avantages sont une grande capacité de cuve pour l'anti-limaces ainsi que l'application d'une dose précise.

Cependant, il faut faire le choix entre l'engrais et l'anti-limaces.



## PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION LOCALISÉE D'ANTI-LIMACES AVEC UN SEMOIR MONOGRaine ?

**OUI** : et d'ailleurs cela permet de réaliser 3 types d'applications localisées :

- **Au niveau de la graine**, avec l'arrivée de l'anti-limaces au niveau de l'élément semeur, ce qui protège la graine contre les attaques souterraines ;
- **Autour de la graine et en surface**, avec l'arrivée de l'anti-limaces entre l'élément semeur et le bloc tasseur, ce qui permet d'assurer une protection de la graine et de la plantule au départ de l'installation de la culture ;
- **En surface sur le rang**, avec l'arrivée de l'anti-limaces après le bloc tasseur, ce qui assure la protection des graines contre les attaques en surface.

Si vous utilisez une rampe hélicide, cela permet d'apporter de l'anti-limaces et un insecticide tout en respectant le granulé, mais peu de fabricants proposent ce système.

**Vous pouvez aussi utiliser le microgranulateur installé sur le semoir** en utilisant des vis d'alimentation adaptées. Ainsi, il peut être nécessaire de remplacer les vis à pas insecticide par des vis à pas hélicide.

## PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION EN PLEIN D'ANTI-LIMACES AVEC UN ÉPANDÉUR D'ENGRAIS BI-DISQUES ?

**OUI** : Cela permet une répartition homogène de l'anti-limaces, avec un matériel sophistiqué qui présente une autonomie importante. Néanmoins, il est nécessaire de prendre en compte que le débit de chantier est faible et que l'accès au champ peut être difficile si les conditions climatiques sont défavorables (humidité).

Selon les modèles d'épandeurs d'engrais, vous pouvez être amené à utiliser un kit anti-limaces ou kit de réduction de débit pour réussir votre application. Ce kit permet de limiter l'écoulement de granulés et, donc, d'atteindre des doses hectares faibles (ex : 3 kg/ha).

L'épandeur d'engrais apporte une très bonne répartition du granulé même sur de grandes largeurs comme 28 à 36 mètres selon les modèles d'épandeurs et le produit utilisé.

## PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION EN PLEIN D'ANTI-LIMACES AVEC UN ÉPANDÉUR ÉLECTRIQUE ?

**OUI** : Les épandeurs compacts sont adaptables sur différents supports mais ces épandeurs (en dehors du SPANDO) présentent des inconvénients :

- Une **répartition aléatoire et hétérogène** sur la largeur du travail qui entraîne des surdosages du côté gauche et des sous-dosages du côté droit ;
- Un **taux de casse important** des granulés ;
- La **création de poussières** libérées dans l'environnement et sur l'utilisateur ;
- Une **résistance à la pluie diminuée** ;
- Une **absence de gestion d'épandage de bordure** ;
- Un **manque de précision du dosage** des granulés anti-limaces.

## PUIS-JE FAIRE UNE APPLICATION EN PLEIN D'ANTI-LIMACES AVEC UN ÉPANDÉUR MANUEL ?

**OUI** : Ces épandeurs sont utilisés essentiellement en cultures spécialisées et offrent une solution économique. De faible autonomie, ils permettent **d'épandre de manière régulière** les anti-limaces. Ils sont utilisés pour des épandages sur de **petites surfaces**.

IRONMAX PRO® / IRONMAX MG / MUSICA® - AMM n° n°2160226 - Phosphate ferrique anhydre IP MAX 24.2 g/kg - Marques déposées, autorisation de mise sur le marché et fabrication : DE SANGOSSE. P102 Tenir hors de portée des enfants. P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P280 Porter des gants de protection. P273 Éviter le rejet dans l'environnement. P501 Éliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale. SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres en bordure des points d'eau pour tous les usages. METAREX® DUO - AMM n° 2190173 - Phosphate ferrique IPmax 16.2 g/kg, Métaldéhyde 10 g/kg, Marques déposées, autorisation de mise sur le marché et fabrication : DE SANGOSSE. P102 Tenir hors de portée des enfants. P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P273 Éviter le rejet dans l'environnement. P391 Recueillir le produit répandu. P501 Éliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/nationale. SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. SPe6 Pour protéger les oiseaux/les mammifères sauvages, récupérer tout produit accidentellement répandu. SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres en bordure des points d'eau pour tous les usages. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et respecter strictement les préconisations. 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> - DE SANGOSSE S.A.S. au capital de 9 828 225 Euros - 300 163 896 RCS Agen - N° TVA intracommunautaire : FR 57 300 163 896. Bonnel - CS10005 - 47400 Pont du Casse (France). Tél. : 05 53 69 36 30 - Fax : 05 53 66 30 65 - Agrément n° A001561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel. **Édition 02/2021.** Annule et remplace toute version préalable. Consulter le site [www.desangosse.fr](http://www.desangosse.fr) - Version actualisée des fiches produits disponible sur [www.citlage-anti-limaces.fr](http://www.citlage-anti-limaces.fr) - Crédit photos Gettyimages.

**EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement**

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