

DÉGÂTS LIMACES :

**REDOUBLEZ DE VIGILANCE
POUR L'AUTOMNE 2014**



JUIN 2014

Inclus
*Votre fiche BPA
à conserver*



RETOUR SUR L'AUTOMNE 2013



Les conditions climatiques très pluvieuses de 2013, ont provoqué une forte pression limaces dans la plupart des régions. Retour sur les observations de l'automne dernier

DÈS JUIN 2013,

la présence de limaces était déjà importante dans les parcelles de blés, ce qui laissait présager, avant même la moisson, des risques élevés pour les futurs semis de colza et de céréales. Malgré un été assez sec, les limaces ont été très actives dès les premières pluies. La pression limaces est ensuite montée progressivement en puissance pour atteindre un niveau très élevé pendant toute la période de sensibilité critique des cultures de blé et de colza.

Résultats, les semis de colzas ont été globalement soumis à de fortes pressions limaces, avec des dégâts observés dès la première quinzaine de septembre et des parcelles qui ont dû être ressemées. En céréales, la pression a été beaucoup plus précoce qu'en 2012. Elle a été particulièrement élevée dans une diagonale Nord-Est/Sud-Ouest.

André Chabert,
spécialiste des limaces
à l'ACTA*



“

En 2013, le climat a été très favorable aux limaces avec un automne et un hiver 2012-2013 qui avaient été très humides, un printemps très pluvieux, un été dans certaines régions bien arrosé, et un automne pas forcément très pluvieux, mais avec des pluies très régulières. **La présence de limaces a été beaucoup plus fréquente que d'habitude et a surtout duré dans le temps.**

DES CONDITIONS CLIMATIQUES TRÈS FAVORABLES AUX LIMACES

Il faut dire aussi que ces dernières années, **les couverts d'interculture se sont multipliés et les techniques culturales simplifiées se sont fortement développées, deux techniques culturales très propices à la prolifération des limaces.** Heureusement, les dégâts dans les colzas ou les céréales n'ont pas été trop élevés car les agriculteurs ont dans l'ensemble bien contrôlé la situation. Ils ont par contre utilisé des quantités importantes d'anti-limaces, certains produits ont même connu des ruptures d'approvisionnement. Les régions les plus touchées sont celles où les agriculteurs incluent dans leur rotation, des cultures plus sensibles aux limaces et notamment le colza et le tournesol. Au printemps 2013, les betteraves avaient aussi connu plus d'attaques que d'habitude.

REDOUBLER DE VIGILANCE EN 2014 !

Compte-tenu des conditions très pluvieuses et très douces que nous avons connues cet hiver, **2014 pourrait à nouveau être une grande année à limaces.** Pour bien maîtriser le risque d'attaque, la première règle est d'installer des pièges régulièrement répartis dans les parcelles. Il ne faut pas non plus hésiter à surveiller ses parcelles en dehors des périodes de semis. Si vous observez des limaces au printemps dans une parcelle de blé, il faudra redoubler de vigilance quelques mois plus tard, au moment de semer votre colza ! Et de même, dans une parcelle de colza, pour les prochains semis de blé.

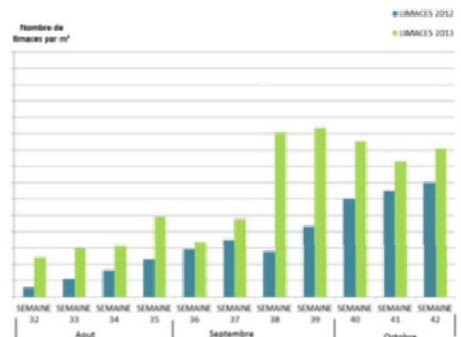
*Association de Coordination Technique Agricole ”



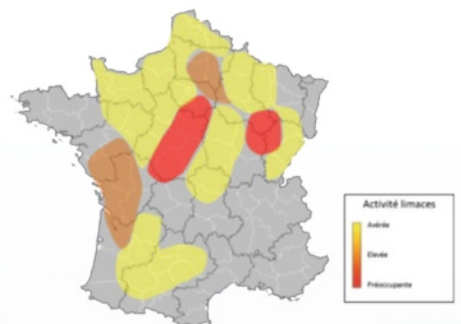
Observatoire[®]
DE SANGOSSE

Evolution de la pression limaces
automne 2013

Activité limaces dans les parcelles de blé et de colza Comparaison entre 2012 et 2013



Activité limaces dans les colzas Septembre 2013



“

J'ai pris contact avec DE SANGOSSE car j'avais entendu parler de son réseau de piégeage dans la presse, et j'avais trouvé la démarche très intéressante. J'ai suivi pour la première fois l'automne dernier, dans le cadre du réseau, une parcelle de colza de 27 ha et j'ai vraiment été très satisfait des enseignements que j'en ai tirés. Nous sommes depuis quatre ans, en semis direct sous couvert, ce qui signifie que nous ne touchons pratiquement plus au sol. Nous venons de vivre deux années très pluvieuses donc très propices au développement des limaces. Je cherchais à mieux connaître les limaces, pour mieux les contrôler. En faisant partie de L'OBSERVATOIRE

DE SANGOSSE[®], j'ai vraiment trouvé un outil pour m'y aider. J'aurais pu bien sûr me contenter de suivre sur leur site, les observations des autres agriculteurs piégeurs, mais là je me sens davantage impliqué, je suis obligé d'assurer une surveillance très précise de mes parcelles.

SANS CESSER DE NOUVEAUX ŒUFS !

En effectuant les observations, je me suis rendu compte que les limaces se sont manifestées très tôt à l'automne 2013, avant même les semis. Cela m'a aussi permis de savoir à quelles limaces, grises ou noires, j'avais affaire, dans quelles parcelles elles étaient présentes, et comment les populations évoluaient dans le temps. En fait en 2013, nous avons vraiment eu beaucoup plus de limaces que d'habitude. J'ai enregistré jusqu'à 90 limaces/m², la semaine du 15 août. Et comme il a continué à pleuvoir régulièrement pendant tout l'automne, je trouvais sans cesse de nouveaux œufs. Malgré le temps très pluvieux, j'ai réussi grâce aux observations, à bien contrôler les limaces.”

EN BREF :

En 2013 ...

- Une présence de limaces très tôt avant la moisson
- Un automne très pluvieux
- Des populations de limaces qui ont continué à se multiplier tout l'automne
- Les clignotants sont au rouge pour 2014 !

UN OUTIL D'ALERTE TRÈS UTILE

Créé en 2003, L'OBSERVATOIRE DE SANGOSSE[®] est un réseau de surveillance de l'activité limaces et escargots. Il repose sur la participation d'agriculteurs volontaires qui réalisent des observations dans l'une de leurs parcelles, une à deux fois par semaine, en fonction des cultures. Il permet donc d'avertir les autres agriculteurs sur la présence de limaces au moment où les cultures sont le plus sensibles, une alerte très utile pour se rendre ensuite dans ses propres parcelles et vérifier le risque sur son exploitation ! En 2013, les limaces ont surtout été très actives entre le 1er septembre et le 15 octobre aussi bien en colzas qu'en céréales à paille (voir graphique). L'OBSERVATOIRE DE SANGOSSE[®] est accessible à tous, via un ordinateur, un smartphone ou une tablette tactile.



www.ciblage-anti-limaces.fr



Pierre Taupin
Spécialiste des ravageurs à Arvalis
Institut du Végétal

TRAVAIL DU SOL, PRÉCÉDENT, INTER-CULTURES...

“ Le travail du sol a en général, un effet bénéfique pour éliminer une partie des œufs ou des jeunes limaces et pour entraver temporairement l'activité des limaces, en particulier l'enfouissement par le labour. Mais des essais* en cours ont montré que la présence importante de paille ou de déchets végétaux produites dans les terres à haut potentiel, peut annuler l'effet du déchaumage et n'a pas limité le risque à l'implantation du colza, l'été dernier. Le semis direct est aussi favorable aux limaces. Cela étant dit, lorsque le sol est bien tassé, certains outils permettent de semer les céréales en remuant un sillon très étroit, ce qui permet de contenir les limaces. Les précédents colzas accentuent bien sûr, la prolifération des limaces. De même, les inter-cultures augmentent le risque limaces. En maintenant une certaine humidité en surface et en fournissant une nourriture abondante plus ou moins appétente, elles maintiennent le cycle d'activité des limaces. Pour la constitution des couverts, nous avons identifié des espèces moins appétentes pour les limaces que d'autres : la moutarde, la phacélie, les féveroles, les radis fourragers, l'avoine rude...

JUSQU'À 50 LIMACES/M2 À BOIGNEVILLE (91) !

2013 a été une année à très forte pression limaces. A Boigneville par exemple, nous avons enregistré l'automne dernier, dans nos essais, jusqu'à 50 limaces/m². Nous n'en avons jamais eu autant. Le fait qu'il ait beaucoup plu cet hiver, et quasiment pas gelé, devrait a priori aussi conduire, à de très fortes infestations en 2014. Pour éviter les dégâts, les systèmes d'alerte comme celui de DE SANGOSSE qui reposent sur l'observation de parcelles sensibles aux limaces, sont très pertinents. Ils permettent de sensibiliser les agriculteurs à la montée en puissance du risque et de les inciter à aller vérifier leurs parcelles. Le mieux pour avoir une idée des populations de limaces et de leur activité, est de placer deux ou trois pièges par parcelle. ”

EN 2014, PARTIR SUR DE BONS RÉFLEXES

La très forte pression limaces de 2013 et l'automne et l'hiver doux et très pluvieux qui ont suivi placent le risque limaces au plus haut pour l'automne 2014.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE

1 - J'ÉVALUE LE RISQUE À LA PARCELLE

Avant de décider d'intervenir contre les limaces, il est essentiel d'évaluer le risque à la parcelle, en surveillant soi-même leur présence. Le risque dépend de la culture, du type de sol, du précédent, de la présence d'une inter-culture, de la date semis ...

Il est possible d'évaluer le risque à la parcelle en fonction de l'ensemble de ces facteurs, à l'aide de la **Grille ACTA**, disponible sur le site www.ciblage-anti-limaces.fr



2 - J'INSTALLE DES PIÈGES

Il est aussi indispensable pour évaluer l'activité des limaces, de mettre en place des pièges pendant les périodes à risques, et de les relever le soir à la tombée de la nuit, ou le matin avant le lever du soleil. Les pièges peuvent être confectionnés à partir de sacs de jute, cartons, planches de bois, ou morceaux de feutrine... sachant qu' **il existe aussi des pièges conçus spécialement pour piéger les limaces et bien les quantifier**, comme les kits de piégeage DE SANGOSSE.

3 - JE VÉRIFIE LES SEUILS D'INTERVENTIONS

La décision ou pas d'intervenir se fera ensuite en fonction de la culture et du stade des plantes au moment de l'observation des limaces :

Seuils d'intervention DE SANGOSSE	Pré-semis (en limaces / m ²)	Du semis à la levée (en limaces / m ²)
Colza	5	1
Tournesol	5	1
Betterave sucrière	-	1
Céréales	10	5 à 10
Maïs	10	5 à 10
Pomme de terre	-	4 (dès la tubérisation)

Les interventions réalisées avant la levée sont toujours plus efficaces. Il faut rester vigilant après la levée pour assurer une protection optimale.

COMMENT CHOISIR LE BON ? ANTI-LIMACES

Entre un bon anti-limaces et un moins bon, au delà de l'efficacité de la substance active c'est surtout la qualité de l'appât, qui fait toute la différence. Au travers de sa nouvelle gamme, DE SANGOSSE propose des solutions pour chaque type d'application.

AU CŒUR DE L'EFFICACITÉ, LA QUALITÉ DE L'APPÂT

Les appâts anti-Limaces doivent d'abord être attractifs et appétents, ce qui signifie que les limaces en consommeront assez pour absorber la dose létale de substance active.

Une bonne résistance à l'humidité et au délitement est également primordiale. Enfin une densité élevée, un calibrage régulier et une grande fluidité **vont permettre aux appâts de s'épandre de façon régulière.** Des caractéristiques physiques qui sont désormais prises en compte lors de l'homologation des produits.

En effet :

La législation a changé. Le métaldéhyde a été ré-homologué au plan européen en 2011. Les produits qui en contiennent devront obtenir d'ici au 31 mai 2015, une nouvelle AMM, autorisation de mise en marché, selon les nouveaux standards d'évaluation.

DE SANGOSSE a obtenu de nouvelles homologations dès le mois de mai 2013. Il s'agit d'une part de la gamme METAREX INO homologué sur plus de 60 cultures (céréales, colza, pomme de terre, maïs, tournesol, nombreuses cultures légumières...) et d'autre part de la gamme MAGISEM PROTEC, spécialiste des applications localisées. Chacune de ces spécialités est encadrée par de Bonnes Pratiques Agricoles en terme de dose, période de traitement, nombre d'applications... et préconisations en mélange avec les semences.

Les anti-limaces nouvelle génération

APPÂT
COLZACTIF®

L'appât COLZACTIF est le dernier né du laboratoire de recherche de DE SANGOSSE.

A base d'ingrédients issus du colza, il est encore **plus attractif** pour les limaces et procure une

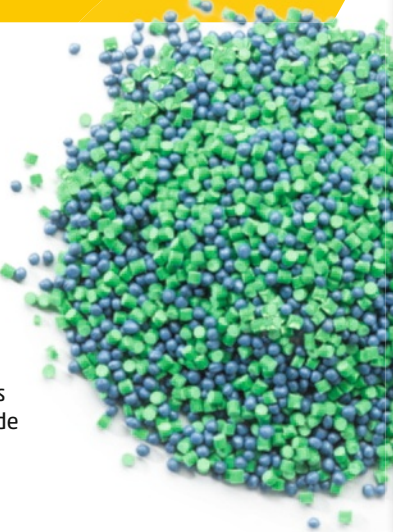
plus grande rapidité d'action. Il est **plus puissant**, ce qui a permis de réduire la quantité de matière active tout en maintenant une efficacité de très haut niveau.

Les critères physiques sont optimaux (densité, calibration régulière).

Toute la nouvelle gamme d'anti-limaces DE SANGOSSE en bénéficie.

MELANGE A LA SEMENCE ET APPLICATION LOCALISEE: UNE FORMULATION ADAPTEE

Lorsque les limaces sont déjà présentes avant le semis et que le risque de ravageurs souterrains est élevé, il peut être intéressant d'appliquer l'anti-limaces au semis. D'une taille adaptée, les granulés MAGISEM PROTEC ont été spécialement conçus et homologués pour être utilisés en mélange avec les semences ou dans le micro-granulateur. Ils sont fabriqués pour être appliqués sans générer de poussière ni de casse.



Cédric Pelletier
Responsable d'exploitation à Montsaugon (52)
400 ha de grandes cultures

BIEN CIBLER LES INTERVENTIONS ET UTILISER UN ANTI-LIMACES EFFICACE

“ Comme je fais partie du réseau des piégeurs de L'OBSERVATOIRE DE SANGOSSE® depuis sept ans, je visite très régulièrement mes parcelles de colza et de céréales. Je m'oblige à être très précis en examinant les morsures sur plantes, les œufs, les petites limaces, les plus grosses... Ce suivi rigoureux me permet de bien cibler mes interventions. L'automne dernier, nous avons eu une très forte pression à partir des semis de colza. Elles sont ensuite montées en puissance vers le 20 septembre, avec un pic à 50 limaces/m², la première semaine d'octobre, dans la zone témoin non traitée. Mes sols sont riches en matière organique et je suis en non labour et en semis direct, des conditions a priori favorables aux limaces. Mais je veille à ce que mes sols restent bien rappuyés, avec peu de cavités, ce qui m'a permis au fil des années, de réduire les populations de limaces. Lorsque le risque est avéré, j'interviens avec du METAREX. En 2013, sur mes 40 ha de colza, blé ou orge d'hiver les plus touchés, **j'ai utilisé le METAREX INO**, en deux interventions à quinze jours d'intervalle, et je n'ai pas eu de dégâts. **C'est un produit efficace, de qualité, qui ne se délite pas et qui attire bien les limaces.** Je l'épands avec un épandeur d'engrais pour assurer une bonne répartition au sol. Malgré un automne 2013 très pluvieux, en ciblant bien les zones touchées et en intervenant au bon moment, j'ai réussi à maîtriser le risque limaces sur l'ensemble de l'exploitation, avec seulement 150 kg de METAREX INO. ”

LA QUALITÉ DE L'ÉPANDAGE, DES À LA FOIS TECHNIQUES, ÉCONOMI ET ENVIRONNEMENTAUX

SPANDO, la solution idéale pour réussir son épandage

J'ai acheté un Spando en août 2011, pour épandre mes anti-limaces et j'en suis très satisfait. Avec mon ancien épandeur, le produit était mal réparti et avec une proportion importante de granulés cassés. Avec le SPANDO, je n'ai plus aucun souci. Je l'utilise avec un quad, ce qui permet de ne pas abîmer le sol. L'automne dernier par exemple, j'ai épandu des anti-limaces sur 600 ha au total, répartis en deux ou trois passages.

UNE RÉPARTITION PARFAITE SUR TOUTE LA LARGEUR

Le système de DPAE* et le disque distributeur permettent une **très bonne répartition des granulés sur le sol, jusqu'à 28 m de large, avec 60 % de casse en moins**. Lorsque j'ai terminé la parcelle, il a épandu très précisément le volume que j'avais prévu. Grâce à une meilleure qualité d'épandage, j'ai **réduit légèrement les quantités d'anti-limaces utilisées**. Par exemple cet automne, j'ai épandu du METAREX à 3 kg/ha, là où la pression n'était pas la plus forte, contre 5 kg/ha avec mon ancien appareil. Le SPANDO est aussi un appareil rustique, facile à utiliser et très simple à régler. A 25 km/h, il me permet de traiter 25 à 30 ha/heure. Il me sert également à semer mes moutardes en inter-cultures, à 4 kg/ha de semences et à 30 km/h sur 14 m de large, avec là encore, une très bonne régularité de semis. C'est un appareil qui coûte un peu plus cher à l'achat, mais que je devrais vite amortir, a priori en seulement trois ans.

*Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique



Disposer d'un anti-limaces efficace, c'est bien.

Encore faut-il assurer un épandage de qualité. Emmanuel Piron, responsable du Plateau de recherche technologique « Epandage » à l'IRSTEA* nous explique pourquoi.

QU'EST-CE QUI VOUS PARAÎT ESSENTIEL DANS L'ÉPANDAGE DES ANTI-LIMACES ?

Ce sont des produits manufacturés assez coûteux et aux effets pas vraiment anodins sur l'environnement. Paradoxalement, les agriculteurs ont tendance à les appliquer avec beaucoup moins de soin que les engrais ou d'autres produits. Or **les conséquences d'une mauvaise application sont loin d'être négligeables sur le plan agronomique mais aussi environnemental et économique.**

QU'ENTENDEZ-VOUS PAR ÉPANDAGE DE MAUVAISE QUALITÉ ?

Seuls 10 % des épandages sont réalisés aujourd'hui avec un épandeur d'engrais, les

appareils que l'on peut considérer comme les plus performants. **90 % des anti-limaces sont distribués avec un quad et un épandeur électrique**, solution économique et simple à mettre en œuvre, **mais qui n'assure pas une répartition régulière des granulés sur le sol**. Nos simulations montrent que les appareils mono-plateau présentent une courbe d'épandage dissymétrique, avec **un surdosage qui peut aller jusqu'à 180 % de la dose prévue d'un côté, et jusqu'à seulement 15 % de la dose de l'autre côté ! Ce qui remet complètement en cause l'efficacité du traitement**. Avec ces appareils, on ne peut pas régler la largeur d'épandage, ils ne possèdent pas de système de bordure, ni de dispositifs de débit proportionnel à l'avancement. Or la vitesse d'avancement d'un quad est très variable. Lorsque l'on pense rouler à 15 km/h, la vitesse oscille en réalité, entre 10 et 20 km/h avec un surdosage de 35 % à 10 km/h et un sous-dosage du même ordre de grandeur à 20 km/h.

VOUS PARLIEZ ÉGALEMENT DE CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES ?

Si votre appareil ne permet pas une répartition régulière des granulés ou provoque un taux de casse élevé, vous êtes obligés, pour obtenir la même efficacité, d'augmenter la dose de produit. Ce qui accroît le coût du traitement. Même s'ils ne sont pas efficaces contre les

limaces, **les granulés cassés et les poussières sont épandus sur le sol, et sont sources de pollution. Sans dispositif de bordure, vous envoyez inutilement des granulés sur les chemins, les routes, les parcelles voisines...** ce qui représente là encore **des dépenses inutiles** et occasionne des préjudices vis-à-vis de l'environnement

QU'EST-CE QU'APPORTE LE SPANDO, PAR RAPPORT AUX AUTRES ÉPANDEURS SUR QUAD ?

Le SPANDO a été conçu pour corriger tous ces défauts, tout en gardant le côté pratique de l'épandage par quad. Le système de DPAE et le disque que nous avons équipé de petits déflecteurs aérodynamiques permettent d'assurer une régularité exceptionnelle d'épandage. Le disque tourne aussi moins vite, ce qui réduit le taux de brisure de granulés à 5 % maximum, contre 8 à 40 % pour les autres machines. Finis également les projections de granulés en dehors de la parcelle et sur le chauffeur du quad !

Emmanuel Piron
responsable du Plateau de recherche technologique « Epandage » à l'IRSTEA*



*IRSTEA, Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

ENJEUX QUES



Thierry Plouvier
Agriculteur à Touquin
en Seine-et-Marne
400 ha + 250 ha sous forme
de prestation de service

EPANDAGE DES ANTI-LIMACES. VRAI-FAUX

Tous les produits anti-limaces sont adaptés aux systèmes d'épandage centrifuge.

Faux : Ils doivent présenter d'excellentes qualités physiques (densité, régularité de calibre, résistance à l'effritement...) pour assurer une répartition optimale.

Les épandeurs électriques sur quad sont tous équipés d'un système de Dpa (débit proportionnel à l'avancement).

Faux : Seul le SPANDO est équipé d'un DPAE, Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique.

Des taux de casse de 48 % peuvent être atteints avec des granulés du marché et une mauvaise qualité d'épandage.

Vrai : C'est ce que montrent les résultats des travaux de l'Irstea avec des vitesses de rotation importantes du disque distributeur, et une prise en pales des granulés non maîtrisée.

Les épandeurs « bi-disque » assurent une répartition homogène des anti-limaces.

Vrai

Parmi les épandeurs installés sur quad, le SPANDO est le seul à proposer un dispositif pour gérer les bordures de champs.

Vrai



Voire fiche
à conserver



Bonnes Pratiques Agricoles en anti-limaces

AVANT L'ÉPANDAGE



- Ne pas toucher le produit (utiliser les EPI).
- Différer toute intervention si de forts épisodes pluvieux sont annoncés (les granulés risqueraient d'être emportés).
- Vérifier le bon état général de l'épandeur pour prévenir tout défaut de fonctionnement.
- Apporter le plus grand soin à la phase de remplissage de la trémie. Si des granulés s'échappent, les récupérer immédiatement.
- Vérifier la fiabilité des réglages adoptés de façon à appliquer la dose choisie.

PENDANT L'ÉPANDAGE



- Intervenir si la vitesse du vent est limitée (<20km/h) (ne pas épandre si on ne peut pas pulvériser).
- Épandre à une vitesse d'avancement raisonnable afin de maîtriser l'ensemble des paramètres de l'application (< 25km/h).
- Mettre tout en œuvre pour éviter que l'opérateur ne reçoive des projections directes de granulés.
- Ne pas traiter les bandes enherbées.
- Ne pas appliquer de granulés en dehors du périmètre du champ traité (talus, fossé, chemin, cours d'eau...).

LE PROGRAMME DES EXPERTS DE LA LUTTE ANTI-LIMACES



Plus d'informations sur :
www.ciblage-anti-limaces.fr



DE SANGOSSE

METAREX INO, N° AMM 2130075 - Composition Métaldéhyde à 40g/kg - MAGISEM PROTEC, N° AMM 2130084 - Composition Métaldéhyde à 40g/kg. Usages autorisés, mode d'emploi et doses : se référer à la notice et à l'étiquette. Marques déposées, homologation et fabrication : DE SANGOSSE - Lire : attentionner les étiquettes avant toute utilisation et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi. Usages autorisés, mode d'emploi et doses : se référer à la notice et à l'étiquette et/ou www.desangosse.fr et/ou www.phytodata.com. DE SANGOSSE SAS au capital de 9 238 225 Euros - 300 03 8968 C. N° TVA intracommunautaire FR 57300 63896 - Borne - BP5 - 47480 PONT DU CAILLEGRÉMENT - 400561 distribution de produits phytopharmaceutiques à usages professionnels / Crédit photo : shutterstock - BAV COMMUNICATION

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