



SOMMAIRE :

- Estimation du risque taupins dans le sol.
- Bilan SORE 2026.
- Vigilance terre.
- Agrément sanitaire « SANICOUP ».
- Réception du plant.
- Les parasites du sol : taupins, nématodes, limaces.

SITUATION DANS LA PLAINE

Quelques rares chantiers de plantation ont pu être observés de façon anecdotique la semaine dernière (variétés précoces pour la vente au détail principalement).

Des repousses sont déjà bien présentes et développées (10 à 20 cm) sur certains tas de déchets et d'écarts de triage, favorisées par le peu de gel hivernal et les températures douces depuis fin février.

Des **tas conséquents issus du déstockage de tubercules invendus** (plusieurs centaines de tonnes) commencent à être observés dans la plaine : **la mise en tas de ces tubercules doit être réfléchie pour en favoriser la gestion, éviter les nuisances et les problèmes sanitaires.**

► [Voir le BSV n°3 pour retrouver les règles de bonne gestion des tas de tubercules et d'écarts de triage.](#)

L'épandage direct des surplus de pommes de terre en parcelles est déconseillé car il présente un risque de contamination de vos champs par des pathogènes (parasites du sol / organismes réglementés dans certains cas) potentiellement présents sur les tubercules. De plus la gestion des repousses (et du risque mildiou !) peut être compliquée.

La mise en tas n'est pas facile à mettre en œuvre lorsque de grosses quantités de tubercules sont concernées, mais c'est la seule solution qui permet de gérer au mieux les surplus tout en respectant les mesures prophylactiques et en garantissant la préservation sanitaire des sol et de l'environnement.

Tas de tubercules—secteur Artois
Photo : Agriculteur



Premières plantations le 10/03 —Secteur La Bassée
Photo : CA 59/62



Repousses développées sur un tas de déchets non géré
Secteur Artois
Photo : C.Haccart - CA 59/62

ESTIMATION DU RISQUE TAUPINS DANS LE SOL : observations à réaliser des maintenant !

➤ Voir méthodologie page 5

Sur la période du 25 février au 05 mars 2026, FREDON Hauts-de-France a réalisé des tris de sol en parcelles, sur les départements de la Somme (Bettencourt Rivière, Dury, Cottenchy, Querrieu, Saint Gratien, Marcelcave, Saint Mard); de l'Oise (Nampcel, Estrées Saint Denis et Grand Fresnoy), et de l'Aisne (Abbecourt).

► **Deux larves ont été détectées (genre ATHOUS - aucune AGRIOTES)** sur les sites d'Abbecourt (02) et d'Estrées Saint Denis (60).

En complément, des pommes de terre de consommation (variété Monalisa) ont été déposées sur le site du Paraclet le 16 mars 2026 sur une parcelle qui va recevoir des plants de pommes de terre.

⇒ **Les températures remontent, initier vos observations sur les parcelles à risques qui vont recevoir les pommes de terre cette année.**



Larve de taupin sur tubercule de pomme de terre
FREDON Hauts-de-France

Confusions possibles

Les blaniules :

Trou d'entrée gros et irrégulier (en lien avec de multiples morsures). Présence d'une grande galerie intérieure dans laquelle se réfugient les myriapodes, entraînant la putréfaction du tubercule.



Les limaces :

Présence de bave tout autour du tubercule (indice de la présence du gastéropode). Trou d'entrée assez gros (> 4 mm de diamètre), plus régulier que pour les myriapodes. Galerie intérieure irrégulière et de taille variable.



Crédit photographies FREDON Hauts-de-France

BILAN DE LA SURVEILLANCE DES ORGANISMES RÉGLEMENTÉS ET ÉMERGENTS 2025 (SORE)

Vous trouverez dans le document ci-contre (cliquer pour ouvrir le lien), le bilan 2025 de la surveillance complémentaire des organismes réglementés et émergents réalisée dans le cadre du BSV.

[▶ Cliquez sur ce document pour accéder au bilan](#)

VIGILANCE TERRE

La terre est un vecteur important de parasites réglementés de la pomme de terre :

- Nématodes à kystes (*Globodera* sp.)
- Nématodes à galles (*Meloidogyne* sp.)
- Bactéries (*Ralstonia solanacearum*, *Clavibacter sepedonicus*)
- Champignons (*Synchytrium endobioticum*)

La terre issue de structures de triage, de conditionnement et d'usines peut être contaminée par ces parasites.

Son utilisation sur les parcelles d'une exploitation peut remettre en cause tout son système de production si des parasites réglementés sont détectés (interdictions de cultures, jachères noires...).

Si vous êtes destinataire de ces terres, il est recommandé de ne pas les étaler dans les parcelles de l'exploitation mais de les destiner au comblement de zones non agricoles, à l'aménagement paysager...

Pour information, les services d'inspections aux frontières détectent régulièrement la présence de parasites réglementés (nématodes, bactéries) sur la terre adhérente et les pommes de terre destinées aux différentes structures de conditionnement et de transformation européennes.

AGREMENT SANITAIRE « SANICOUP »



Dans un contexte de renforcement des exigences sanitaires au sein de la filière pomme de terre, l'Union Nationale des Producteurs de Pommes de Terre (UNPT) en qualité de gestionnaire de l'ASPDPT-FMSE (Association Sanitaire pour la Pomme de Terre) et le syndicat Coupeurs de France ont mis en place de l'agrément sanitaire "SaniCoup".

Ce dispositif a pour objectif de **structurer et sécuriser la pratique du coupage des plants de pommes de terre** afin de limiter les risques de propagation des organismes de quarantaine et garantir la qualité sanitaire des plants coupés, comme du territoire national.

[Pour en savoir plus cliquez sur ce lien vers le site de l'UNPT](#)

Pour toute question contacter l'UNPT au 01 44 69 42 40 ou unpt@producteursdepommesdeterre.org

RECEPTION DES PLANTS : vigilance sur la qualité.

La réception des plants à la ferme constitue un élément important de la production de pommes de terre.

Il est souhaitable de réaliser certains contrôles afin de s'assurer de leur qualité :

- ☑ Vérifier le chargement du camion et la qualité des plants : état sanitaire, écarts de calibre, endommagements.
- ☑ Si un problème grave est identifié, ne pas décharger le camion sans l'accord de votre fournisseur.
- ☑ Noter le problème et votre réserve sur le bon de livraison et la feuille de route.
- ☑ Demander le passeport phytosanitaire du lot que vous recevez (à conserver pendant 2 ans).
- ☑ Réaliser un comptage du nombre de tubercules sur 10 kg afin d'anticiper d'éventuels manques.

[▶ Vous retrouverez de nombreuses informations techniques et réglementaires sur la gestion du plant de pommes de terre dans les BSV n°1, 2 et 3](#)



LES PARASITES DU SOL :

EVALUER LES RISQUES ET METTRE EN PLACE DES MESURES PROPHYLACTIQUES

• LES TAUPINS

Description et symptômes :

Les taupins sont des coléoptères. **Les adultes** mesurent entre 6 à 12 mm de long, leur durée de vie n'est que de quelques mois. **Ce sont les larves de taupins qui sont nuisibles pour la pomme de terre**, leur longueur est comprise entre 5 et 20 mm et leur couleur varie du jaune brillant au brun noirâtre. Elles rentrent en activité, en se déplaçant verticalement, dès lors que la température du sol est favorable (17°C) et l'humidité présente. A contrario des adultes, les larves passent plusieurs années dans le sol. Les larves de taupins sont très polyphages. **Elles creusent des galeries dans les tubercules**, ce qui nuit à leur présentation et peut les rendre impropres à la commercialisation. Les morsures peuvent également constituer une porte d'entrée pour les maladies de conservation.



Taupin adulte
FREDON Hauts-de-France



Orifices provoqués par les taupins



Coupe longitudinale des galeries de taupins



Orifices et larves de taupins



Galerie de taupin en présence de la larve

Source : site www.potato-tuber-blemishes.com

Biologie et facteurs favorables

Selon les espèces, le cycle de développement est plus ou moins long :

-*A.sputator*, *A. lineatus*, *A. obscurus*, *A. gallicus* ► cycle de 4 à 5 ans

-*A.sordidus* ► cycle de 1 à 3 ans

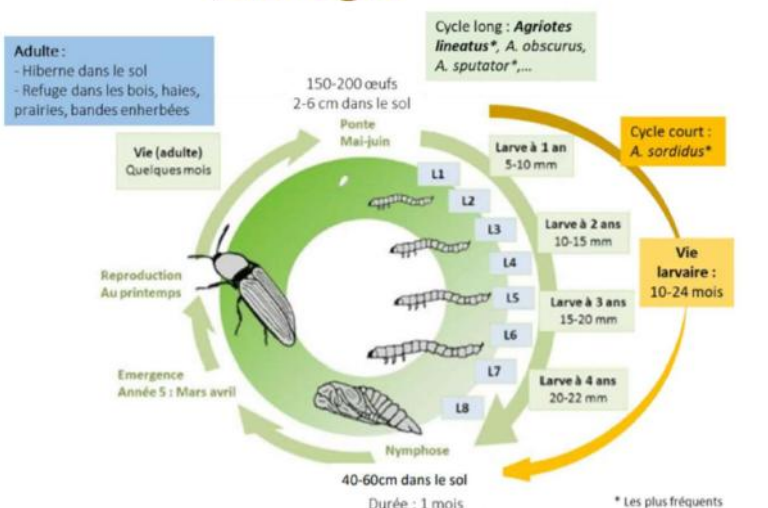
Les facteurs favorables aux taupins sont :

- Précédents tels que les prairies, jachères et les cultures de graminées fourragères ;
- Amendement organique important ;
- Ph à tendance acide ;
- Sol humide, avec débris végétaux frais ;
- Présence de l'irrigation.

Diagnostic visuel

- Petits orifices (<0.5cm), généralement circulaires pénétrant verticalement dans la chair du tubercule
- Présence d'un contour marron autour de l'orifice
- Les galeries creusées dans la chair des tubercules sont parfois étendues
- Les contours des galeries sont souvent marron et bien délimités de la partie saine de la chair des tubercules

Biologie



Cycle de développement du taupin (Sources INRAE - SYNGENTA)



Les mesures prophylactiques :

- Respecter une rotation longue (au moins 4 ans).
- Favoriser le travail du sol afin de détruire un maximum de larve (plusieurs déchaumages).
- Attendre au moins 4 à 5 ans après prairie, jachère ou graminée fourragère pour implanter des pommes de terre.
- Si possible éviter l'irrigation en situation de risque avéré.
- Réduire le délai défanage-récolte.

La détection des taupins :

► Situation :

Ce que nous pouvons retenir de ces dernières années :

- L'augmentation des effectifs adultes en 2025,
- Une dynamique similaire des adultes d'année en année,
- Une précocité des vols, uniquement lié à l'arrivée d'*A. sputator*,
- Des dégâts sur tubercules plus limités.

► La détection des adultes :

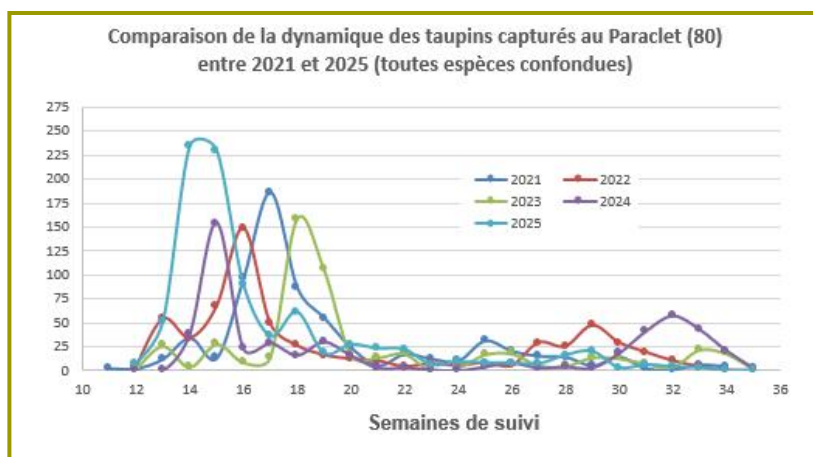
La détection du taupin adulte repose sur la mise en place de pièges à phéromones. Ce suivi, réalisé sur le site du Paraclet (80) permet de donner une information sur les espèces présentes et de suivre leur dynamique de vol. Les espèces suivies sont *A. sputator*, *A. gallicus* et *A. sordidus*. Le dispositif a été installé le 12 mars 2026.

⇒ Il est important de souligner qu'il n'existe pas de corrélation avérée à ce jour entre les adultes collectés et les larves présentes dans le sol. Les adultes ne sont pas considérés comme des ravageurs puisqu'ils se nourrissent de nectar et de pollen.

► La détection des larves :

La larve réalise des migrations verticales dans le sol. Son déplacement est dépendant de l'humidité et la température du sol. Les pics d'alimentation se situent entre de mars à mai (**avant plantation**) et de juillet à septembre (**défanage, récolte**), puis tout au long du triage et du stockage.

☑ **AVANT PLANTATION** : évaluer le risque de la parcelle qui va recevoir les plants de pomme de terre est une étape indispensable. Pour se faire, **2 méthodes de détection** sont proposées avant plantation : tri de sol et pommes de terre coupées.



DETECTION DES POPULATIONS DE TAUPINS AU CHAMP

METHODE	TECHNIQUE	OBSERVATIONS	FREQUENCE DES RELEVES
Pomme de terre coupée (si possible variété appétente de type Monalisa ou Agata)	Mettre 1 pomme de terre coupée en deux dans le sol à une profondeur de 10 cm. Répétez 10 fois en diagonale dans la parcelle. Repérez avec un jalon.	Creuser sous les pommes de terre afin de recueillir les larves présentes. Compter le nombre de larves observées	Tous les 4-5 jours
Tri de sol	Réaliser des prélèvements de terre, à l'aide d'une bêche. La profondeur est égale au fer de bêche. Renouvelez 3 fois en diagonale de la parcelle.	Munissez vous d'une bêche noire sur laquelle vous déposerez le volume de terre prélevé. Observez la présence de larves.	1 fois avant la plantation



Piège taupin adulte
FREDON Hauts-de-France

☑ **AU DEFANAGE - RECOLTE** : Les observations s'appuient sur la réalisation de comptages des dégâts de taupins sur 25 tubercules, issus de 5 pieds, dans la parcelle.

☑ **AU TRIAGE - STOCKAGE** : Les observations consistent à apprécier les morsures de taupins lors du conditionnement des pommes de terre. L'appréciation s'effectue sur 10 kg de pommes de terre.

• LES NEMATODES A KYSTES

Description et symptômes :

En culture de pommes de terre, les nématodes à kystes (*Globodera rostochiensis* et *Globodera pallida*) peuvent avoir des **conséquences graves sur le rendement** avec des pertes qui atteignent fréquemment les 50%. Certaines variétés comme Bintje, Challenger, Monalisa, Voyager ou Charlotte sont sensibles aux deux espèces de nématodes à kystes.

Pendant la période de végétation, la présence des nématodes à kystes se caractérise par des **zones (foyers) plus ou moins circulaires où la végétation est chétive**.

En parcelle, lors de fortes contaminations, il est possible d'observer les kystes à l'œil nu sur les racines. Le kyste résulte de la transformation de la femelle après la fécondation. Les kystes peuvent contenir plus de 1000 larves microscopiques, ce sont elles qui vont pénétrer dans les racines, créer des nécroses et stresser la plante.

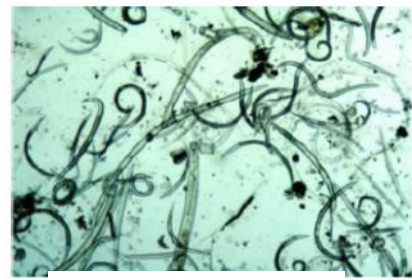
Entourés d'une paroi très épaisse, les kystes sont très résistants à l'action des températures basses et peuvent se conserver dans le sol pendant de nombreuses années (viabilité pouvant atteindre 10 à 20 ans selon le climat).



Zone contaminée par les nématodes



Kyste sur une racine



Larves de nématodes

Les facteurs de risque (source : www.plantdepommedeterre.org) :

Une fois introduites dans un champ via les kystes présents dans la terre adhérente au matériel agricole ou sur les tubercules plantés, les populations de *Globodera* vont se multiplier lors de la culture de pomme de terre.

Leur développement est ainsi favorisé par les rotations courtes de cultures sensibles de Solanacées et le transport de terre contaminée via les engins agricoles ou les plants (de pomme de terre ou de légumes) en provenance de zones contaminées.

La présence de repousses entretient les populations de nématodes qui sinon décroissent progressivement avec le temps, et d'autant plus vite que les températures sont contrastées et l'humidité du sol faible.

Les mesures prophylactiques :

Une fois les kystes introduits dans une parcelle, il n'existe pas de méthode de lutte curative.

Il faut donc respecter un ensemble de mesures préventives :

- ☑ Planter en parcelle reconnue indemne de kystes d'après une analyse de sol en laboratoire.
- ☑ Respecter une rotation longue (au moins 4 ans)
- ☑ Utiliser du plant certifié.
- ☑ Détruire les repousses.
- ☑ Ne pas épandre de terre contaminée : proscrire la reprise de terre de triage lors des livraisons.
- ☑ Être vigilant en cas d'échanges de terre ou de locations de parcelles.

En cas de parcelle contaminée sur l'exploitation :

- ☑ Implanter et récolter les parcelles contaminées en dernier et veiller à la désinfection du matériel (planteuse, arracheuse, ...)
- ☑ Attention au transport de terre entre les parcelles contaminées et les parcelles saines lors des travaux des champs (silos de betteraves,...).
- ☑ Augmenter la rotation à 6 ans : en l'absence de pomme de terre, on constate une diminution annuelle de 20 à 30% des populations.

• LES NEMATODES A KYSTES

Réglementation :

Les nématodes à kystes sont des organismes nuisibles réglementés. Leur introduction et leur dissémination sont prohibées sur le territoire communautaire et en cas de détection leur lutte est obligatoire. **La production de pommes de terre (plants ou pommes de terre de consommation et/ou transformation) n'est pas autorisée dans un sol contaminé.**

Le RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2022/1192 DE LA COMMISSION du 11 juillet 2022, établissant des mesures destinées à éradiquer *Globodera pallida* (Stone) Behrens et *Globodera rostochiensis* (Wollenweber) Behrens et à prévenir leur propagation, est entré en vigueur le 15 juillet 2022. Ce règlement définit les mesures à appliquer lors de la détection de nématodes dans une parcelle et notamment :

- Interdiction de plantation (et d'entreposage) pendant 6 ans notamment de pommes de terre, mais également d'autres solanacées, de plantes racines destinées à la plantation ou au repiquage et de certains bulbes, tubercules et rhizomes destinés à la plantation ;
- Élimination des repousses (par destruction mécanique ou chimique) ;
- Décontamination du matériel agricole (lavage et brossage pour enlever la terre) afin d'éviter la propagation des nématodes.

Au bout de 6 campagnes, une analyse est de nouveau effectuée, et si les nématodes sont de nouveau détectés, les mesures d'interdiction sont reconduites pendant 3 ans.

Néanmoins, des mesures dérogatoires sont prévues et peuvent être prises sous contrôle du service régional chargé de la protection des végétaux (DRAAF/SRAL). Ainsi, par dérogation, la plantation de pommes de terre autres que celles destinées à la production de pommes de terre de semences dans un champ déclaré contaminé, peut être autorisée **après avis de la DRAAF/SRAL :**

- A condition qu'il s'agisse d'une variété de pomme de terre résistante aux espèces de nématodes identifiées ; cette variété doit notamment avoir une note de résistance au moins supérieure ou égale à 8 (pour l'une ou pour les 2 espèces de nématodes à kystes), elles sont présentées dans le document suivant : [Liste des variétés de pommes de terre résistantes à *Globodera pallida* et *Globodera rostochiensis*](#) ;
- ou qu'il s'agisse d'une variété de pommes de terre primeurs destinées à la consommation ou de pommes de terre de conservation dont la durée entre la date plantation et la date de récolte est inférieure à 100 jours (récolte antérieure à l'arrivée à maturité des femelles de nématodes) ;

De plus, dans ces cas particuliers dérogatoires, les tubercules produits sur la parcelle contaminée doivent faire l'objet, **sous contrôle du service régional chargé de la protection des végétaux**, d'un lavage et/ou brossage pour ôter totalement la terre, de sorte qu'il n'y ait pas de risque identifiable de propagation de nématodes à kystes de la pomme de terre.

En outre, les lots de pommes de terre produits ne pourront être commercialisés qu'après réalisation d'une ou plusieurs analyses démontrant l'absence de nématodes à kystes.



Piqures de nématodes à kystes observées lors de fortes infestations

Source : site www.potato-tuber-blemishes.com

• LES LIMACES

Description et symptômes :

Deux espèces sont principalement rencontrées en culture de pomme de terre : **la limace noire et la limace grise**. Elles ont de manière générale une vie nocturne et **leur activité dépend des conditions météorologiques** et notamment de la température et de l'hygrométrie (plage favorable : 13 à 18°C avec au moins 75% d'hygrométrie).

Les attaques de limaces se concentrent essentiellement en fin de cycle, depuis le grossissement des tubercules jusqu'à l'arrachage. Les dégâts sur tubercules se caractérisent par des perforations de la peau de 4 à 5mm de diamètre qui peuvent engendrer un **préjudice qualitatif important pouvant entraîner déclassement voire un refus du lot**.

Diagnostic visuel

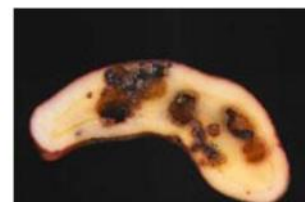
- > Les orifices sont habituellement circulaires, d'environ 5 mm de diamètre ou plus larges
- > Présence d'une trainée de bave autour des orifices
- > Les cavités creusées dans la chair sont irrégulières et quelquefois très étendues
- > Les contours des galeries sont habituellement bruns et bien distincts de la partie saine de la chair
- > Les cavités contiennent des débris provenant de l'activité alimentaire des limaces



Orifices circulaires de limaces



Orifices circulaires de limaces



Cavités internes irrégulières

Source : site www.potato-tuber-blemishes.com

LIMACE GRISE

Deroceras Reticulatum



Limace grise adulte

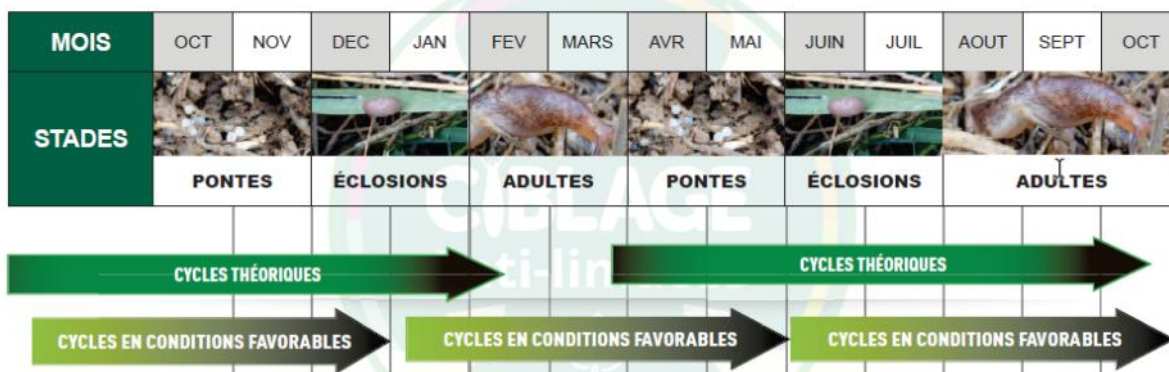
LIMACE NOIRE

Arion Spp



Limace noire adulte

CYCLES DE VIE DES LIMACES GRISES

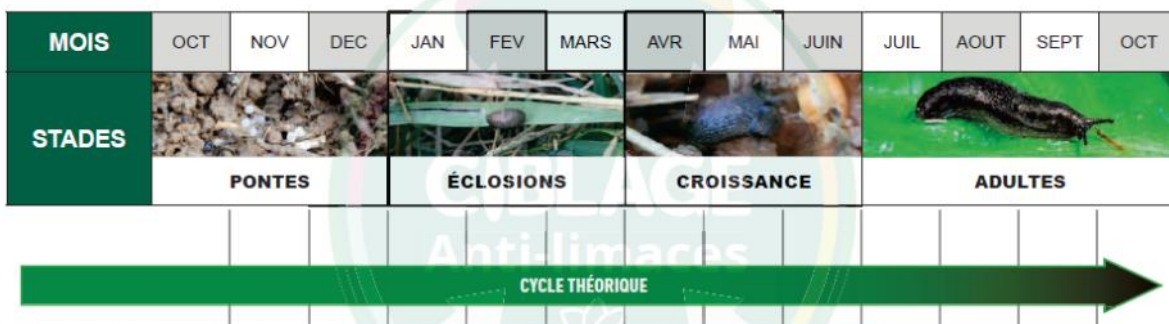


• 2 cycles théoriques par an pour la limace grise (fonction des régions)

• Cycles peuvent être accélérés ou ralentis en fonction des conditions climatiques

• Superposition des cycles possibles

CYCLES DE VIE DES LIMACES NOIRES



• 1 cycle théorique pour la limace noire

• Cycles ralentis ou accélérés en fonction des conditions climatiques

Source : Réseau de l'observatoire anti-limace

Les mesures prophylactiques :

- ✓ Multiplier le nombre de déchaumages dès la fin de récolte des céréales.
- ✓ Broyer les résidus de récolte pour éviter les sols creux.
- ✓ Limiter la durée d'implantation d'un engrais vert à son strict minimum.
- ✓ En parcelle à risque, choisir une variété peu appétente et éviter les variétés tardives.
- ✓ Soigner la préparation du sol.
- ✓ Utiliser l'irrigation avec parcimonie.
- ✓ Limiter le délai défanage - récolte.

Le piégeage :

Le meilleur moyen pour suivre l'activité des limaces en parcelles est de réaliser un piégeage :

En situation à risques limaces, il est important de réaliser un **état des lieux de la pression avant la plantation**, dès le retour des beaux jours. **Puis le piégeage pourra reprendre courant juin** lorsque le stade 50% de couverture de l'entre butte par le feuillage est atteint.

Le piégeage se fait à l'aide de 4 pièges de 0,25 m² chacun qui seront positionnés en fond de butte dans les zones "à limaces", c'est à dire les zones plus lourdes ou plus humides de la parcelle. Pour renforcer l'humidité, il est conseillé d'arroser le sol à l'endroit où l'on prévoit de poser le piège pour s'affranchir des contraintes d'évaporation et de chaleur.

Il est proposé de disperser (surtout pas en tas) sous le piège, lors de son installation, un maximum de 20 granulés anti-limaces pour servir d'appâts et « fixer » les limaces. Les pièges seront vérifiés tôt le matin au moins une fois par semaine. **Le seuil de nuisibilité est de 4 limaces par m².**



Piège à limaces

Photo : C. HACCART CA 59-62

Le contrôle biologique :

Retrouvez de nombreuses informations sur le contrôle biologique des limaces par les carabes en grandes cultures dans la fiche réalisée dans le cadre du projet ARE-NA auximore.

Cliquer sur l'image ci-contre



Choisir une variété moins appétente, une méthode alternative :

Depuis 2003, FREDON Hauts de France étudie le comportement d'un panel de variétés de pommes de terre vis-à-vis des attaques de limaces, dans le cadre de son programme de Recherche et Développement soutenu par la Région Hauts de France.

En effet, toutes les variétés, implantées sur un même site à risque important, ne présentent pas le même degré d'attaque par le ravageur. Monalisa est notamment une variété très appétente, et sert de référence pour ces essais. A l'inverse, dans une parcelle à risque, on choisira de préférence une variété moins attaquée comme Astérix, Nicola ou Victoria.

Deux fiches techniques ont été réalisées par FREDON Hauts-de-France :

« les limaces en culture de pommes de terre : les reconnaître, les détecter, les maîtriser »

« les limaces en grandes cultures et pommes de terre » (réalisée dans le cadre du programme Bio'auxil, en R&D)

Elles sont disponibles gratuitement en téléchargement sur le site Internet de FREDON à la rubrique « fiches techniques » : <https://fredon.fr/hauts-de-france/nos-missions/la-recherche-et-developpement/fiches-techniques-illustrees>. ou en cliquant sur l'image ci-contre.



Tableau : Fréquence de tubercules touchés par les limaces selon la variété (synthèse 2003 – 2025, FREDON Hauts de France)

Au cours de ces années d'étude, la présence du ravageur n'a pas été constante. Aussi trois niveaux d'infestation ont été établis :

- Niveau d'infestation élevé : nombre moyen de limaces au m² par semaine supérieur à 20 en moyenne.
- Niveau d'infestation moyen : nombre moyen de limaces au m² par semaine supérieur à 10 et inférieur à 20.
- Niveau d'infestation faible : nombre moyen de limaces au m² par semaine inférieur à 10.

Le classement final est établi selon 3 classes :

Classe 1 : Variété très touchée / **Classe 2** : Variété moyennement touchée / **Classe 3** : Variété peu touchée / - - - : Pas de référence acquise

Niveau d'infestation	ELEVE	MOYEN	FAIBLE
Variété	> 20 limaces/m ² en	10-20 limaces/m ² en	< 10 limaces/m ² en
Amandine	---	Peu touchée	Très touchée
Allians			Moyennement touchée
Alouette			Très touchée
Amany			Peu touchée
Auriera		Peu touchée	
Arizona		Moyennement touchée	
Artémis	---	---	Moyennement touchée
Astérix	Peu touchée	Peu touchée	Peu touchée
Barcelona			Moyennement touchée
Bintje	Moyennement touchée	Peu touchée	Moyennement touchée
Caesar	Très touchée	---	Moyennement touchée
Camel			Peu touchée
Challenger	Peu touchée	Peu touchée	Peu touchée
Charlotte	---	---	Peu touchée
Chateau		Très touchée	
Cayman		Peu touchée	
Connect		Peu touchée	
Constance			Moyennement touchée
Daisy		Moyennement touchée	
Daïfla	Très touchée	---	Peu touchée
Decibel		Moyennement touchée	
Dorémi	---	---	Peu touchée
El Mundo		Moyennement touchée	
Evolution			Moyennement touchée
Esmee			Moyennement touchée
Excellency	---	Moyennement touchée	Peu touchée
Exquisa	Peu touchée	---	---
Florice	---	---	Très touchée
Fontane	---	---	Peu touchée
Franceline	Moyennement touchée	Moyennement touchée	---
Gazelle	---	---	Très touchée
Husar	---	Moyennement touchée	---
Krone	---	---	Moyennement touchée
Jacky		Peu touchée	
Jelly		Peu touchée	
Lady Amarilla		Peu touchée	
Louisiana		Peu touchée	Peu touchée
Manitou		Moyennement touchée	
Marabel	Peu touchée	Moyennement touchée	Moyennement touchée
Marilyn			Peu touchée
Markies	Moyennement touchée	Moyennement touchée	Moyennement touchée
Melody	---	Peu touchée	Moyennement touchée
Michelle		Peu touchée	Peu touchée
Milva	---	Moyennement touchée	---
Monalisa (référence)	Très touchée	Très touchée	Très touchée
Mozart		---	Peu touchée
Nicola	Peu touchée	Peu touchée	Peu touchée
Orchestra	---	---	Moyennement touchée
Oriana	Peu touchée	---	---
Otolia		Peu touchée	
Pénélope	Peu touchée	---	---
Pompadour		Peu touchée	Peu touchée
Rainbow			Moyennement touchée
Remarka	---	---	Peu touchée
Russet Burbank	Très touchée	Peu touchée	---
Samba	---	---	Très touchée
Santana	Moyennement touchée	---	Peu touchée
Satis			Moyennement touchée
Sephora			Peu touchée
Soléna	---	Moyennement touchée	
Soraya		Moyennement touchée	Moyennement touchée
Twiner		Peu touchée	Peu touchée
Victoria	Peu touchée	---	Peu touchée
Vogue		Moyennement touchée	

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Rédactrice et animatrice filière pour le secteur Nord-Pas de Calais : Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 06.74.35.36.52)

Animateurs filière pour le secteur Picardie : Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11) et Pierre-Baptiste Blanchant—Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20)

Expertise Miléos : Arvalis Institut du Végétal

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau : AG Conseil, Arvalis Institut du Végétal, AgroPomConseil, Campus agro environnemental 62, Cérésia, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, Chambre d'Agriculture de l'Oise, Chambre d'Agriculture de l'Aisne, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Expandis, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Mc Cain, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, Select'up, le SETAB, SRAL, Touquet Savour.

Ferme des Tilleuls, M Debarge, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruysen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt, M Clay.

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).

