

Info Cultures maraîchères

01/2024

28 février 2024

Prochaine édition: Mars 2024

Table des matières

Informations concernant le réexamen ciblé	1
Noms de cultures utilisés dans les autorisations suisses pour produits phytosanitaires (PPh) en culture maraîchère	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	2
Punaise marbrée: sept ans et un problème résolu?	3

Informations concernant le réexamen ciblé

Les décisions suivantes se basent sur une évaluation de l'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). Ces restrictions s'appliquent donc également dans l'UE. Vous trouverez le texte complet de l'OSAV ainsi que la «Liste des cultures retirées RC (PDF, 700 kB, 30.01.2024)» en suivant le lien: [Réexamen ciblé \(admin.ch\)](#).

Retrait de diverses applications de Vertimec Gold et Acramite 480 SC

Substance active	Produit phytosanitaire (Numéro W)	Cultures retirées	Utilisable jusqu'au
Abamectine	Vertimec Gold (W-7028)	Plein air: céleri-branche, oignon, poireau	30.11.2025
Bifénazate	Acramite 480 SC (W-6957)	aubergine, cucurbitacées, poivron, tomate	11.07.2025

Toutefois, on peut encore faire usage des substances visées par les retraits d'applications jusqu'au délai indiqué (voir la «Liste des cultures retirées RC (PDF, 700 kB, 30.01.2024)»). Les utilisations retirées ne figurent plus dans l'index en ligne des PPh.

Noms de cultures utilisés dans les autorisations suisses pour produits phytosanitaires (PPh) en culture maraîchère

On peut désormais trouver cette liste sur la page [Situation actuelle des homologations \(admin.ch\)](#). Les légumes cultivés y sont classés selon les critères agronomiques. Précédemment, dans DATAphyto, ils étaient désignés selon une logique dite de «hiérarchie des légumes».



Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 1: Jeune limace des jardins (*Arion* sp.) sur épinard (photo: Agroscope).

Problèmes de limaces: il faut s'en préoccuper sans attendre

En ce mois de février, on a déjà pu observer quelques limaces lors de sombres journées pluvieuses. Après cet hiver doux, les individus ayant survécu sont plus nombreux que d'ordinaire. En outre, il faut s'attendre dès février/mars à l'éclosion des jeunes limaces appartenant aux espèces les plus dommageables (*Deroceras* sp., *Arion* spp.).

Commencez assez tôt des contrôles soigneux et fréquents des cultures récemment plantées ou semées. Surveillez particulièrement les parcelles connues pour être problématiques, les bordures densément enherbées ainsi que les emplacements humides ou grossièrement mottés dans les champs.

Les granulés à base de métaldéhyde ont une efficacité optimale et durable dès que la température dépasse 12-15°C. Les préparations à base de phosphate de fer III se montrent déjà efficaces à des températures plus fraîches.



Photo 2: Charançon de la tige du chou sur une feuille de radis long (photo: Agroscope).

Début du vol d'invasion du charançon de la tige du chou

Dans les régions précoces où les parcelles de colza sont nombreuses, divers charançons ont déjà été capturés dans les pièges jaunes dès la mi-février, et parmi eux les premiers charançons de la tige du chou (*Ceutorhynchus pallidactylus*). Ceux-ci devraient avoir terminé leur phase d'intense nutrition et de maturation sexuelle au cours des deux dernières semaines, et être dès maintenant prêts à la ponte. Dans les zones sensibles, il faut donc immédiatement protéger les cultures de brassicacées contre cet important ravageur.

Les cultures de colraves ou les pépinières de plantons de choux sont actuellement les plus menacées. Dans les régions où les dommages sont habituels, il convient de les traiter immédiatement avec un des pyréthroïdes autorisés (délai d'attente : 2 semaines). On peut également placer des filets anti-insectes ou des voiles d'intissé sur ces cultures, ainsi que sur celles de radis de mai ou de radis longs. Rappelons que le danger d'attaques est circonscrit dans les cultures de plein champ recouvertes de voiles intacts.



Photo 3: Les pontes et les larves du charançon de la tige du chou occasionnent l'éclatement des pseudobulbes des colraves (photo: Agroscope).

Toutes les données sont fournies sans garantie. Pour l'utilisation de produits phytosanitaires, respecter les consignes d'application, les charges et les délais d'attente. De nombreuses indications et charges sont révisées dans le cadre du réexamen ciblé des produits phytosanitaires autorisés. Il est recommandé de consulter DATaphyto ou la banque de données de l'OFAG avant toute utilisation. Pour consulter les résultats du réexamen ciblé, voir :

<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung.html>

Punaise marbrée: sept ans et un problème résolu?

Résultats de la surveillance systématique de *Halyomorpha halys* dans deux entreprises maraîchères de Suisse alémanique.

Au cours de l'été 2017, on a constaté au nord des Alpes d'importants dégâts causés par la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*) sur des fruits de verger et sur des légumes fruits. Au printemps de l'année suivante sont arrivés sur le marché les pièges à phéromones du type «Fischer», qui ont permis une surveillance à large échelle de ce ravageur - une espèce d'insecte originaire de Chine. L'équipe Extension légumes d'Agroscope a dès lors mis en place une surveillance systématique d'«*Halyomorpha*» dans deux exploitations maraîchères situées dans les cantons d'Argovie et de Zürich, et pratiquant la vente directe.

Dispositif de surveillance

En Suisse alémanique, la punaise marbrée a été découverte en 2012 sur des poivrons cultivés en tunnels dans l'établissement argovien. Par la suite, une première attaque a eu lieu dans l'établissement zurichois en 2017. Dans les deux cas, ce ravageur s'est attaqué aux légumes fruits sous verre ainsi qu'aux bettes à côtes en plein champ. L'infestation de ces diverses cultures par ces punaises a d'abord fait l'objet d'une surveillance par visites hebdomadaires. Dès 2018, on a mis en place une surveillance par pièges à phéromones (« pièges d'extérieur »), deux pièges dans chacune de ces exploitations. On les a positionnés (fig. 1) sur des plantes ligneuses d'extérieur (vieux arbres fruitiers ou lierre portant fruits). Ayant observé la présence de nombreuses punaises marbrées sur les arbres ou arbustes à côté des pièges, en plus de celles capturées, on a dès 2019 complété le piégeage par des frappages hebdomadaires sur dix branches voisines de chaque piège (fig. 2).

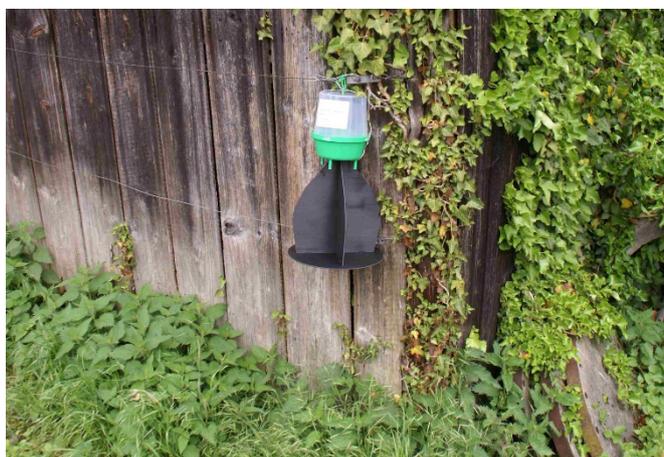


Fig. 1: Piège à phéromones (type Fischer) suspendu à un lierre recouvrant la paroi d'une grange (photo: Agroscope).

Forte pression d'infestation en 2017 et 2019 selon le site

Après d'importants dégâts enregistrés en 2017 dans les cultures fruitières et maraîchères, l'été caniculaire 2018 a permis à la punaise marbrée de développer deux générations complètes au nord des Alpes. Il fallait donc s'attendre à un danger accru d'attaques dans l'année 2019. Cela s'est confirmé au cours de cette même saison par des dégâts extrêmement importants dans une partie des exploitations

maraîchères concernées, en particulier dans les cultures de poivrons qu'il a fallu parfois arracher avant leur terme normal. Cependant, on n'a pas constaté des dégâts aussi dramatiques dans toutes les exploitations de Suisse alémanique, en raison de grandes différences dans l'intensité des attaques. Ainsi pour l'année 2019, la somme des captures de punaises marbrées dans les deux pièges de l'exploitation zurichoise suivie par Agroscope a été de 882 individus, soit quelque huit fois plus élevée que la somme des captures (108) réalisées dans l'exploitation argovienne (fig. 3, p. 4).



Fig. 2: Les fruits du lierre sont une nourriture appréciée des punaises marbrées (photo: Agroscope).

Pour l'exploitation suivie par Agroscope dans le canton d'Argovie, les attaques de punaises marbrées et les dégâts causés aux cultures ont été modérés de 2018 à 2021. Pour l'exploitation du canton de Zürich, la collecte des pontes de *H. halys* a permis de maintenir aussi les infestations dans des limites acceptables. Mais ensuite, les cultures de poivrons et d'aubergines ont été totalement ravagées en 2021, alors que plus de 250 punaises marbrées ont été observées dans la culture (fig. 3, p. 4).

Le nombre de punaises marbrées décomptées au total dans les pièges, les échantillons de frappages et les cultures a nettement diminué en 2022 et 2023 dans les deux exploitations surveillées par Agroscope, et les dégâts causés par cette espèce de punaise ont quasiment disparu.

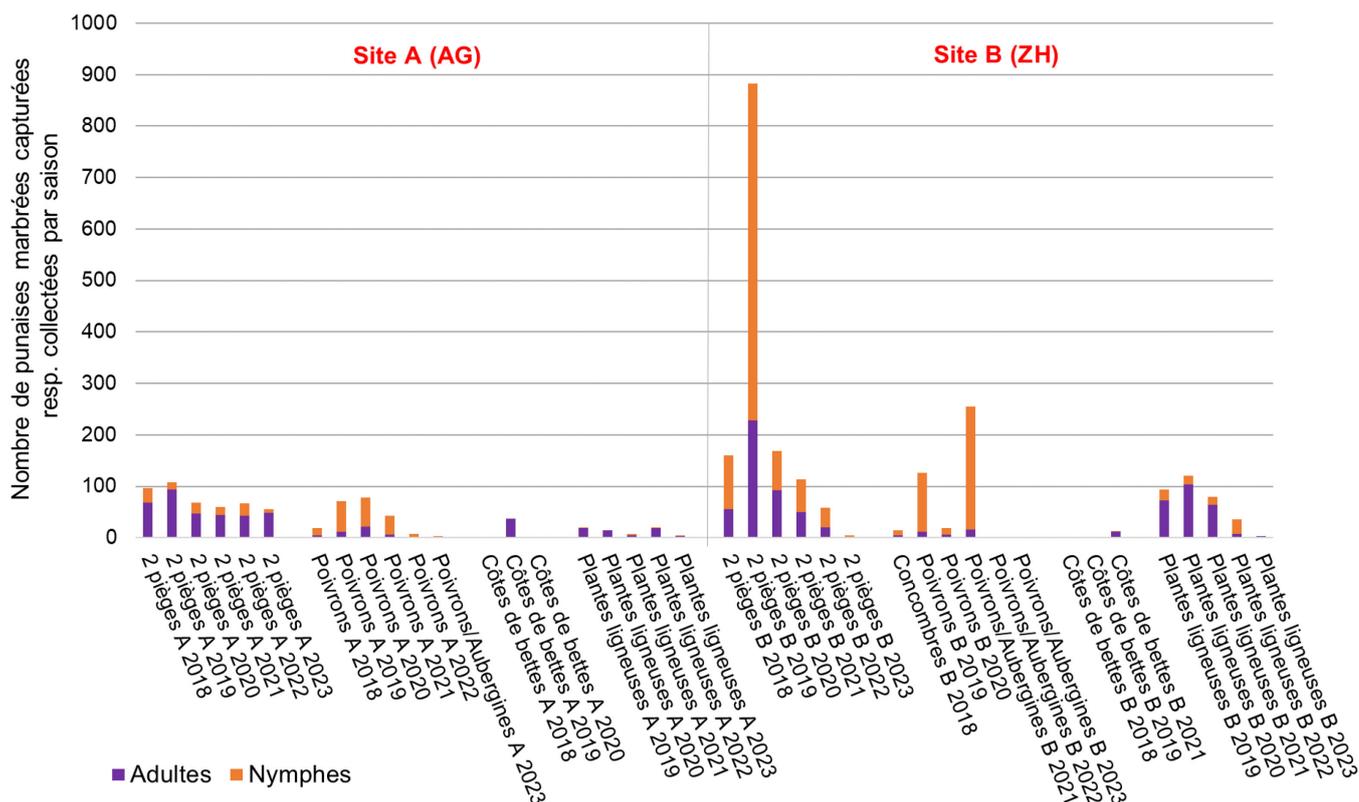


Fig. 3: Somme par saison des punaises marbrées capturées dans deux pièges à phéromones, additionnée de celles collectées au moyen de frappage de branches et de celles collectées dans les cultures, sur les sites de deux exploitations maraîchères de Suisse alémanique de 2018 à 2023.

La dynamique des populations de *H. halys* s'est stabilisée en 2022/2023 dans les deux exploitations maraîchères sous surveillance

Afin de décrire l'évolution des populations de punaises marbrées depuis le début de la surveillance en 2018 dans les deux exploitations maraîchères mentionnées, on a additionné les valeurs maximales des captures et des résultats de frappages hebdomadaires réalisés respectivement en début et en fin de saison, et utilisé ces données pour évaluer l'effectif des populations au printemps et à l'automne.

Sur l'exploitation contrôlée du canton d'Argovie, la première attaque de punaise marbrée en 2012 avait déjà eu lieu six ans avant le début de la surveillance systématique par pièges à phéromones en 2018. Au cours des années 2018 à 2023, les effectifs calculés des populations ont augmenté régulièrement en cours de saison, pour atteindre à l'automne des valeurs situées entre 11 et 29 individus (fig. 4). Ces effectifs ont régulièrement baissé pendant l'hiver, et les populations sont restées stables à des niveaux bas au cours des dernières cinq à six années. L'exploitant de cet établissement n'a utilisé aucun insecticide contre les punaises dans ses cultures.

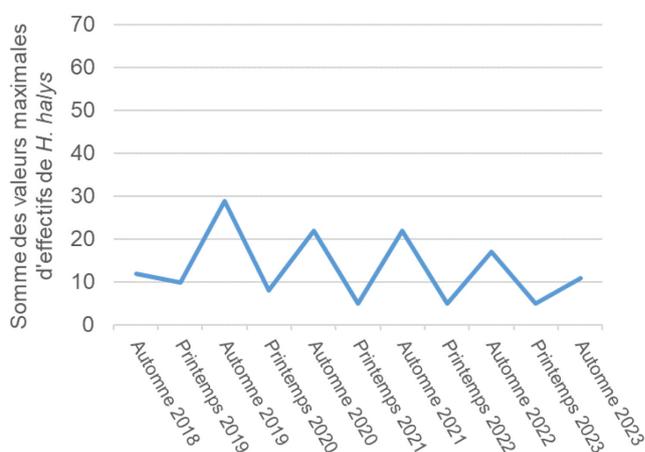


Fig. 4: Somme des valeurs maximales des captures hebdomadaires de *H. halys* dans les pièges (somme de deux pièges) et des valeurs maximales des résultats de frappages hebdomadaires en tant qu'indicateurs de l'effectif des populations au début et à la fin des saisons 2018-2023 sur l'exploitation surveillée dans le canton d'Argovie (site A). (La première donnée de l'automne 2018 n'est basée que sur les captures dans les pièges à phéromones, car les frappages n'ont été réalisés que dès 2019.)

Sur l'exploitation contrôlée du canton de Zürich, les premières punaises marbrées ont été observées en 2017 et l'on peut considérer qu'il s'agissait alors d'une phase d'«invasion». Le développement des populations au cours des années 2018 à 2023 a révélé une dynamique nettement plus forte. Au cours de l'année qui a suivi l'été caniculaire 2018, une forte population de *H. halys* s'est développée pour atteindre un effectif maximal calculé de 66 individus à l'automne 2019 (voir le point 1 dans la fig. 5). Cette valeur a diminué à 34 individus au printemps 2020.

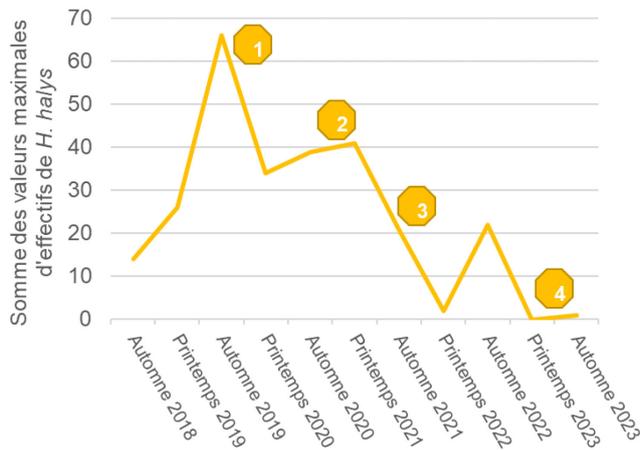


Fig. 5: Somme des valeurs maximales des captures hebdomadaires de *H. halys* (somme des deux pièges) et des valeurs maximales des résultats des frappages hebdomadaires, comme indicateur de l'effectif des populations au début et à la fin des saisons 2018-2023 sur l'exploitation contrôlée dans le canton de Zürich (site B).

(La valeur de départ à l'automne 2018 n'est basée que sur les captures dans les pièges, car les collectes par frappages n'ont commencé qu'en 2019. Point 1: valeur maximale de l'effectif de la population à l'automne 2019; point 2: hiver 2020/2021 – aucun recul de l'effectif de la population; point 3: été 2021 – importants dégâts sur poivrons et aubergines, et application d'insecticides; point 4: effondrement de la population en 2023.)

Au cours de l'hiver 2020/2021 très doux, l'effectif de cette population n'a cependant plus diminué. On peut y voir un indice de l'origine de la prolifération massive constatée durant la saison 2021 et des grands dégâts occasionnés alors dans les serres de cette exploitation (voir le point 2 dans la fig. 5). Après les traitements insecticides dans les cultures atteintes au cours de l'été 2021, la population de punaises dans l'exploitation a fortement diminué jusqu'au printemps 2022 (voir le point 3 dans la fig. 5).

Au cours de la saison 2022, une population réduite s'est alors développée, maintenant un niveau comparable à celle de l'exploitation située dans le canton d'Argovie avec une population calculée de 22 individus à l'automne. Sur l'exploitation située dans le canton de Zürich, la population de punaises marbrées semble s'être quasiment effondrée en 2023 (voir le point 4 dans la fig. 5).

Causes possibles de la diminution des attaques

Sept ans après la première attaque en 2017, le problème posé par la punaise marbrée dans l'exploitation maraîchère contrôlée du canton de Zürich semble avoir nettement perdu de sa gravité. Il ne s'agit pas ici d'un cas isolé: le recul des infestations de punaises marbrées a été constaté un peu partout en Suisse alémanique.

On peut s'attendre à voir les populations de ce ravageur persister à niveau bas et variable dans l'exploitation zurichoise, de manière comparable au développement des populations constaté dans l'exploitation du canton d'Argovie (fig. 4). Pour ce qui concerne cette dernière, divers facteurs pourraient avoir contribué à la régulation des populations de punaises marbrées, par exemple les conditions météorologiques, le manque de nourriture, les organismes ennemis tels les insectes prédateurs, les parasitoïdes, les rainettes vertes ou aussi divers pathogènes.

Perspectives

L'équipe d'Extension légumes d'Agroscope poursuivra en 2024 la surveillance des populations de diverses punaises. La progression des attaques de punaises vertes ponctuées (*Nezara viridula*) dans les régions de Suisse orientale et centrale ainsi que les dégâts causés régulièrement par des punaises ternes du genre *Lygus* mettent les exploitations maraîchères face à de lourdes menaces. La punaise marbrée n'a pas encore disparu du tableau des dangers, elle doit aussi faire l'objet d'une surveillance continue.

Remerciements

Je me fais ici un devoir de remercier chaleureusement les responsables des exploitations participantes ainsi que mes collègues d'Agroscope.

Ma reconnaissance va particulièrement à Tim Haye (CABI) et Christof Gubler (Strickhof).

Cornelia Sauer (Agroscope)

cornelia.sauer@agroscope.admin.ch

Mentions légales

Données, Informations :	Fiona Eyer, Simon Binder & Markus Hochstrasser, Strickhof, Lindau (ZH) Anouk Guyer, Martina Keller, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI), Anja Vieweger & Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Photos & figures :	photos 1-3 + fig. 2: R. Total (Agroscope); fig. 1: C. Sauer (Agroscope)
Coopération :	Offices cantonaux et Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL)
Adaptation française :	Serge Fischer, Christian Linder (Agroscope)
Copyright :	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil, www.agroscope.ch
Changements d'adresse, Commandes :	Cornelia Sauer, Agroscope, comelia.sauer@agroscope.admin.ch

Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans cette publication sont destinées uniquement à l'information des lectrices et lecteurs. Agroscope s'efforce de fournir des informations correctes, actuelles et complètes, mais décline toute responsabilité à cet égard. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages en lien avec la mise en œuvre des informations contenues dans les publications. Les lois et dispositions légales en vigueur en Suisse s'appliquent aux lectrices et lecteurs; la jurisprudence actuelle est applicable.