

Info Cultures maraîchères

33/2024

18 décembre 2024

Dernière édition 2024

Table des matières

Nouvelles autorisations d'urgence pour la saison de culture 2025	1
Informations concernant le réexamen des produits phytopharmaceutiques autorisés	2
Protection de l'utilisateur dans l'application de produits phytosanitaires en cultures maraîchères	2
Rétrospective : organismes nuisibles aux cultures maraîchères en 2024	3

Nouvelles autorisations d'urgence pour la saison de culture 2025

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les autorisations d'urgence que l'OSAV a délivré jusqu'ici. Sur ces dernières, ainsi qu'en ce qui concerne l'importation de semences traitées, vous trouverez des informations détaillées sur Internet via les liens suivants :

[Homologations en cas d'urgence](#) > Décisions de portée générale ainsi que [Importation de semences traitées](#) > Décisions de portée générale.

Cultures	Organismes nuisibles	Mode d'application / matière active ou produit (numéro W)	Remarque
Semences de chicorée witloof	Effet partiel: vers fil de fer, Noctuelles terricoles (vers gris)	Traitement des semences avec téfluthrine	<i>L'importation de semences traitées est autorisée temporairement jusqu'au 31 décembre 2025.</i>
Chicorée witloof (chicorée-endive)	Dicotylédones annuelles	Berone (W-7328) Bolero (W-6099, W-6099-2) Maza (W-7310) Sweeper (W-7345)	<i>L'homologation en cas d'urgence est autorisée temporairement jusqu'au 31 octobre 2025.</i>
Chicorée witloof (chicorée-endive)	Dicotylédones annuelles Monocotylédones annuelles	Frontier X2 (W-6075-4) Loper (W-6075-2) Mazil (W-6075-3) Spectrum (W-6075)	<i>L'homologation en cas d'urgence est autorisée temporairement jusqu'au 31 octobre 2025.</i>
Haricot non écossé, Pois non écossé	Ver de la capsule (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Coragen (W-7291)	<i>L'homologation en cas d'urgence est autorisée temporairement jusqu'au 31 octobre 2025.</i>
Pois chiche, Maïs sucré	Ver de la capsule (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Helicovex (W-6879)	<i>L'homologation en cas d'urgence est autorisée temporairement jusqu'au 31 octobre 2025.</i>

Suite à la page 2



Nouvelles autorisations d'urgence pour la saison de culture 2025 (suite)

Cultures	Organismes nuisibles	Mode d'application / matière active ou produit (numéro W)	Remarque
Mâche, rampon	Fontes des semis	Traitement des semences avec <i>Streptomyces griseoviridis</i> souche K61	<i>L'importation de semences traitées est autorisée temporairement jusqu'au 31 décembre 2025.</i>
Serre: Tomate	Mineuse de la tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Isonet T (W-7343)	<i>L'homologation en cas d'urgence est autorisée temporairement jusqu'au 31 décembre 2025.</i>

Informations concernant le réexamen des produits phytosanitaires autorisés

Depuis le début de décembre, les résultats du réexamen des produits phytosanitaires 2024 sont publiés par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV). Les applications de Kiron (matière active: fenpyroximate) sur céleri et de lambda-cyhalothrine sur bettes sous abris ont été retirées de la liste. De nouvelles instructions d'application figurent pour divers autres produits. Ces modifications seront communiquées au début de 2025 dans une actualisation de la liste des produits phytosanitaires. Vous trouverez des informations concernant ces modifications sous le lien suivant:

[Réexamen des produits phytosanitaires](#) > Résultats 2024 > 3. Résultats du Réexamen Cultures maraîchères 2024.

Nom du produit (numéro W)	Substance active	Remarque
Kiron (W-4579)	fenpyroximate	Retrait de l'indication pour céleri-pomme. Utilisation autorisée jusqu'au 20.11.2026 au plus tard. L'indication ne figure plus dans la liste des PPh.
Karate Zeon (W-6098) Kendo (W-6098-1, W-6098-2) KENDO GOLD XTRA (W-7284) Ravane 50 (W-6382) TAK 50 EG (W-7465) Techno (W-6998) Techno CS (W-7226)	lambda-cyhalothrine	Retrait de l'indication pour bettes sous abris. Cette prescription entre immédiatement en vigueur.

Protection de l'utilisateur dans l'application de produits phytosanitaires en cultures maraîchères

Le «Toolkit» « Protection de l'utilisateur PPh» a été développé en coopération par AGRIDEA, le Centre de conseil pour la prévention des accidents en agriculture (SPAA) et le Secrétariat d'État à l'économie (SECO). Cet outil décrit, au moyen de séquences vidéo attrayantes, le processus d'utilisation des PPh depuis l'entreposage, le mélange et l'application jusqu'aux soins consécutifs aux cultures. Des listes de contrôle (checklists) et des fiches techniques fournissent des résumés exhaustifs pour les différentes étapes du processus. Un module a été établi et ajouté récemment pour les cultures maraîchères, comme il en existe déjà pour la viticulture, les grandes cultures et les cultures fruitières. Vous pouvez accéder à la plateforme par le lien suivant:

[Toolkit Protection de l'utilisateur de produits phytosanitaires.](#)



**Nous vous souhaitons de
belles fêtes et plein succès
dans la nouvelle année!**

Rétrospective : organismes nuisibles aux cultures maraîchères en 2024

Particularités d'une saison chaude et humide

Les conditions météorologiques de l'année 2024 ont entraîné des développements inhabituels dans le monde des organismes nuisibles aux cultures maraîchères, favorisant ceux qui réclament une humidité élevée ainsi que les espèces thermophiles. D'une part, les températures estivales, en Suisse, ont été en moyenne supérieures de 1.6°C à la normale de la période 1991-2020 (MétéoSuisse 2024). D'autre part, les abondantes précipitations sur le Plateau ont entraîné des conditions d'humidité telles qu'on n'en avait que rarement connues au cours des trente dernières années. Par exemple, à Buchs (AG), une station de mesures située à proximité de l'un des sites d'installation de nos pièges à ravageurs, a enregistré au cours des dix premiers mois de l'année 2024 une quantité de précipitations supérieure de 300 mm à celle tombée dans la même période de l'année précédente et de l'année 2014 (laquelle s'était distinguée par un été humide).

Graves soucis causés par diverses espèces de mildiou

En Suisse, les cultures maraîchères ont été confrontées déjà au printemps 2024 à de nombreux problèmes posés par des pathogènes appartenant à la famille des **mildious**. Redoutés en raison de leur fort potentiel de destruction, ces pathogènes ont en règle générale besoin d'un film d'eau ou d'une hygrométrie très élevée (plus de 95%) pour développer une infection et une sporulation. Ces conditions ont régné fréquemment en raison de la régularité des précipitations. Au cours du mois d'avril, par exemple, on a pu observer à la face supérieure des feuilles de rhubarbe les taches vert clair du mildiou (*Peronospora jaapiana*). L'attaque s'est propagée en une semaine dans plusieurs étages foliaires, affaiblissant les plantes (photos 1-3). D'autre part, le mildiou (*Peronospora*

destructor) s'est propagé rapidement au cours des premières semaines d'avril dans les cultures hivernées d'oignons, entraînant l'infection précoce des cultures d'oignons à botteler que l'on venait de planter (photo 4). Le mois de juin chaud et humide s'est ensuite révélé favorable aux infections par ***Stemphylium vesicarium***, qui a souvent endommagé le feuillage des oignons au point de les faire périr (photo 5). Au cours de l'automne, les poireaux aussi ont été endommagés par des attaques massives de *Stemphylium* (photo 6). On a déterminé en plus, dans un cas, la présence extrêmement rare du pathogène *Septoria-viridi-tingens* sur poireaux. Sa dernière occurrence documentée remonte à trente ans, ce qui souligne la particularité des conditions météorologiques de la saison 2024.



Photo 1: Taches foliaires vert clair du mildiou (*Peronospora jaapiana*) à la face supérieure d'une feuille de rhubarbe récemment attaquée (photo: Agroscope).



Photo 2: À l'œil nu, il n'est guère possible de distinguer le duvet grisâtre des sporanges du pathogène à la face inférieure des feuilles, à l'endroit de l'attaque (photo: Agroscope).



Photo 3: Sur la rhubarbe, le duvet velouté grisâtre des sporanges du mildiou n'est clairement identifiable que sous la loupe binoculaire (photo: Agroscope).

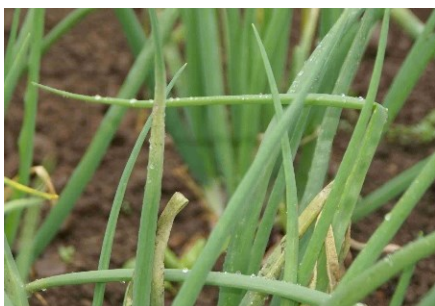


Photo 4: En 2024, le mildiou (*Peronospora destructor*) s'est aussi répandu à grande vitesse dans les jeunes cultures d'oignons (photo: Agroscope).



Photo 5: En juin déjà, les cultures d'oignons à un stade plus avancé font l'objet d'attaques de *Stemphylium* sp. (photo: Agroscope).



Photo 6: En septembre, les étages foliaires inférieurs des poireaux d'automne étaient fortement attaqués par *Stemphylium* sp. (photo: Agroscope).

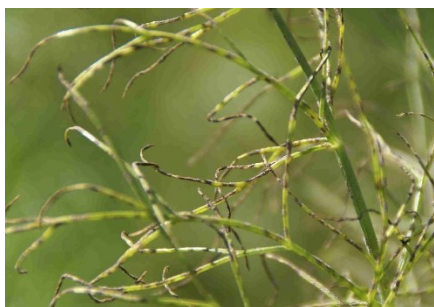


Photo 7: Chez les fenouils, la teinte grisâtre-noirâtre des folioles est consécutive à une attaque de *Ramularia* sp. (photo: Agroscope). En 2024, cette maladie est apparue plus tôt dans la saison et avec plus d'intensité que d'habitude.



Photo 8: Typiques de la présence de *Septoria apiicola* sur le feuillage des céleris, on distingue ici les pycnides (fructifications noires qui se forment dans les petites taches foliaires nécrotiques) (photo: Agroscope).



Photo 9: Au mois d'août 2024, des taches foliaires causées par *Cercospora apii* sont apparues de plus en plus fréquemment sur les plantes de céleris. La grandeur de ces taches, de forme irrégulière et de couleur gris-brun, dépasse souvent 0.5 cm (photo: Agroscope).



Photo 10: Duvet de sporanges de l'agent de la cladosporiose (*Cladosporium fulvum*) à la face inférieure d'une feuille de tomate, au mois de mai 2024 (photo: Agroscope).



Photo 11: La fréquence des pluies du mois de juin 2024 a favorisé l'expansion rapide des atteintes de cladosporiose chez les variétés sensibles de tomates (photo: Agroscope).



Photo 12: Dépôt blanc poudreux sur les feuilles de tomates fortement atteintes de cladosporiose. Il s'agit vraisemblablement de structures du parasite *Hansfordia pulvinata* (photo: Agroscope).

De plus, on a constaté une forte prévalence de **maladies à taches foliaires**, telles *Ramularia foeniculi* sur fenouil et *Septoria apiicola* sur céleri (photos 7-8). Signalées une première fois avant le début de l'été, ces maladies se sont nettement développées dès le mois de juillet, entraînant de très importants dégâts au cours d'un mois de septembre très arrosé. Les céleris ont été attaqués en plus par *Cercospora apii* dès le mois d'août (photo 9).

Les cultures de tomates sous tunnels ont été aussi mises à rude épreuve en 2024. En plus d'un danger accru d'infection par l'agent du mildiou *Phytophthora infestans*, la pression d'infection par celui de la **cladosporiose** (*Cladosporium fulvum*) s'est continuellement renforcée depuis la fin du mois de mai. En août, on a observé chez les variétés fortement atteintes un dépôt blanc farineux le long des taches foliaires de la cladosporiose : c'est un symptôme typique de l'oïdium. Les examens de laboratoire ont révélé qu'il s'agissait là très vraisemblablement de structures du champignon *Hansfordia pulvinata*, connu comme parasite de *Cladosporium fulvum* (photos 10-12).

Abondances importantes de mouches des semis et de tenthrèdes de la rave

Les dégâts causés par les **mouches des semis** et les **mouches du haricot** (*Delia platura*, *Delia florilega*) ont été

plutôt modérés au cours de la saison 2024. Cependant, des attaques tardives ont affecté les cultures de haricots en juillet dans certaines régions.

En comparaison avec le printemps 2022 doux et sec, les mouches des semis sont apparues un peu plus tardivement dans la saison 2024. Le vol printanier n'a atteint sa plus forte densité qu'en mai (fig. 1) pour se maintenir partiellement jusqu'à mi-juin. Sur certains des sites que nous surveillons, il est possible qu'une partie des asticots des mouches des semis ne sont pas entrés dans la typique pause estivale de développement (diapause estivale), qui normalement leur permet de surmonter la période de sécheresse et de températures élevées du sol. En conséquence, vraisemblablement à la faveur des conditions humides, les asticots non diapausés ont poursuivi durant l'été leur développement vers la pupaison et l'émergence des adultes. Il en est résulté, dans certaines régions, une persistance du vol des deux espèces de mouches des semis. Conjugée avec le retard du maximum du vol printanier, cette évolution pourrait expliquer l'apparition, en 2024, de dégâts causés aux semis tardifs de haricots qui normalement sont moins menacés (photos 13-15, p.5).

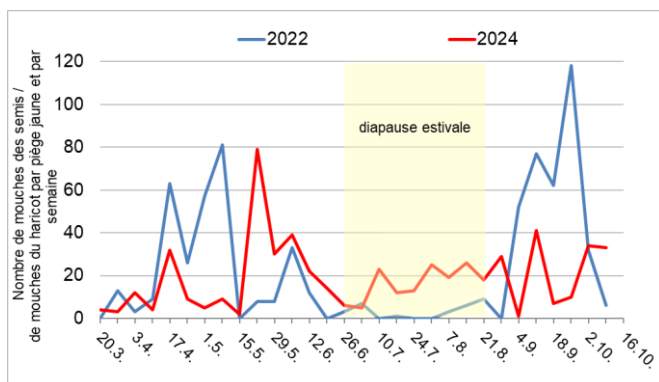


Fig. 1: Courbe de densité des vols des deux espèces de mouches des semis (*Delia platyura*, *Delia floralis*) dans les cultures de brassicacées sur un des sites de la région de Baden (AG) en 2022 et 2024. Il est vraisemblable qu'il n'y a pas eu de diapause estivale complète en 2024.

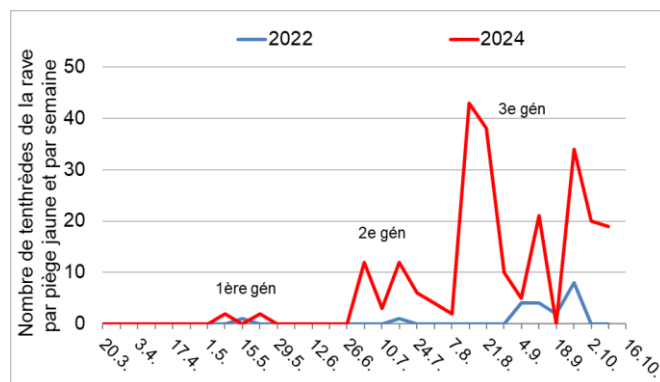


Fig. 2: Courbe de densité des vols de la tenthrède de la rave (*Athalia rosae*) dans les cultures de brassicacées, sur un site de la région de Baden (AG) en 2022 et 2024 (abréviation: gén = génération).

Les tenthrèdes de la rave (*Athalia rosae*) sont des ravageurs occasionnels des cultures maraîchères. Au cours des années plutôt sèches, par exemple 2022, les trois générations qu'elles génèrent en mai, juillet et août/septembre ne développent d'ordinaire que de faibles populations. En 2024 cependant, Agroscope a été informé dès le mois de juillet de la présence de fortes populations de tenthrèdes dans des cultures de

choux. Le vol de la génération estivale a été particulièrement dense, et plus encore celui de la génération d'automne (fig. 2). Les larves ou pseudo-chenilles de la tenthrède de la rave sont de couleur vert sombre à gris foncé. Lors de fortes infestations, elles peuvent en peu de temps dévorer entièrement le feuillage des choux de Chine, radis, radis longs et pak-choi (photos 16-18).



Photo 13: Mouches des semis (vraisemblablement *Delia platyura* / *Delia floralis*) sur fleurs de colza (photo: Agroscope).



Photo 14: Cotylédons de haricots fortement déformés après une attaque d'asticots de mouches des semis (photo: Agroscope).



Photo 15: Selon la région et l'année, les mouches des semis peuvent aussi causer d'importants dégâts en juin et juillet dans les cultures de haricots nains (photo: Agroscope).



Photo 16: Les adultes de couleur orange de la tenthrède de la rave (*Athalia rosae*) pouvaient être observés à l'automne 2024 sur des plantes non-hôtes, par exemple sur les salades (photo: Agroscope).



Photo 17: Larve grise de la tenthrède de la rave sur une feuille de radis (photo: Agroscope). Ce ravageur s'attaque particulièrement aux brassicacées à feuilles non cireuses.



Photo 18: Dégâts causés par des larves de la tenthrède de la rave sur le feuillage d'un radis long. Les larves issues de la même ponte se nourrissent souvent en groupe, créant de vastes lacunes dans le feuillage (photo: Agroscope).

Les espèces d'insectes thermophiles profitent d'un climat estival

Comme souvent dans cette époque de changement climatique, on a connu au cours de l'été 2024 (plus précisément en août) une période de chaleur extrême et de précipitations inférieures à la moyenne. Parmi les espèces qui en ont apparemment profité figurent des espèces de punaises telle la **punaise verte ponctuée** (*Nezara viridula*), qui a développé dans la deuxième moitié de l'été 2024 d'importantes populations jusque dans les régions de culture situées dans l'est du pays. Après sa phase d'expansion en direction de l'est au cours des dernières années, la punaise verte ponctuée semble s'être établie quasiment dans toutes les régions de culture du Plateau suisse. Les cultures de plein champ particulièrement endommagées par les piqûres de nutrition ont été les haricots et les bettes à côtes, mais diverses espèces de choux ont été aussi colonisées, ainsi que le maïs

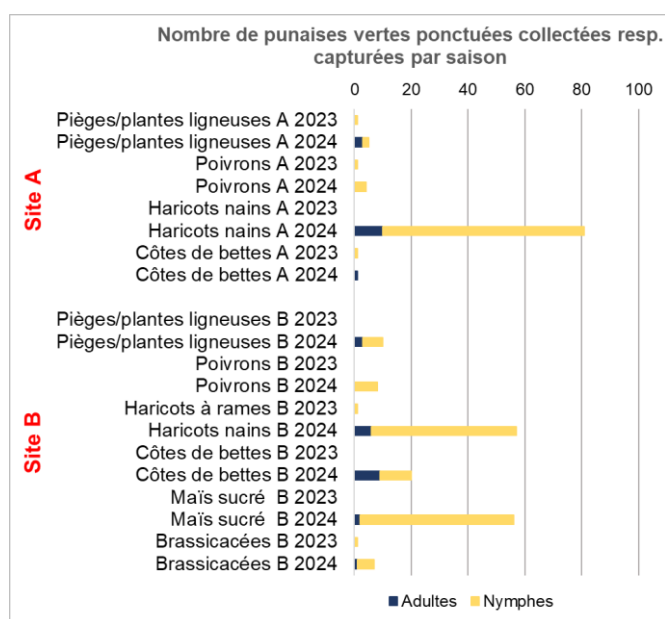


Fig. 3: Somme du nombre de punaises vertes ponctuées (*Nezara viridula*) collectées au cours des saisons 2023 et 2024 en Suisse alémanique, dans les cultures surveillées ou dans les pièges à phéromones sur deux exploitations des cantons d'Argovie (site A) et de Zürich (site B). Les pièges étaient du modèle «Fischer» utilisé pour la surveillance de la punaise marbrée. Ils étaient placés en suspension dans des plantes ligneuses.

sucré (fig. 3; photos 19-21). D'autre part, les punaises vertes ponctuées ont créé des problèmes dès le printemps 2024 dans les cultures de légumes fruits sous verre. À quelques endroits et dès septembre/octobre, les **punaises marbrées** (*Halyomorpha halys*) ont aussi causé des dégâts aux fruits par leurs piqûres de succion. Or, elles avaient été quasiment absentes des cultures à l'automne 2023.

Après les importants dégâts causés aux cultures maraîchères par les chenilles de la **noctuelle de la tomate** (*Helicoverpa armigera*) au cours de l'année 2023, le vol d'invasion de ce papillon migrateur thermophile (d'origine tropicale) a fait l'objet d'une surveillance systématique au moyen d'un vaste réseau de pièges. Un premier pic de densité de vol de la noctuelle de la tomate a été enregistré à la fin du mois de juillet 2024. Le vol s'est alors largement répandu de la mi-août au début de septembre (photos 22-24, p.7). La combinaison de la surveillance au moyen des pièges et des observations dans les champs de cultures sensibles a permis de prendre à temps les mesures nécessaires à la lutte. Les captures dans les pièges ont été tendanciellement moins nombreuses au cours de l'été 2024 qu'elles ne l'avaient été au cours des deux années précédentes, correspondant plutôt ce qui avait été enregistré au cours de l'été humide de 2021 (fig. 4).

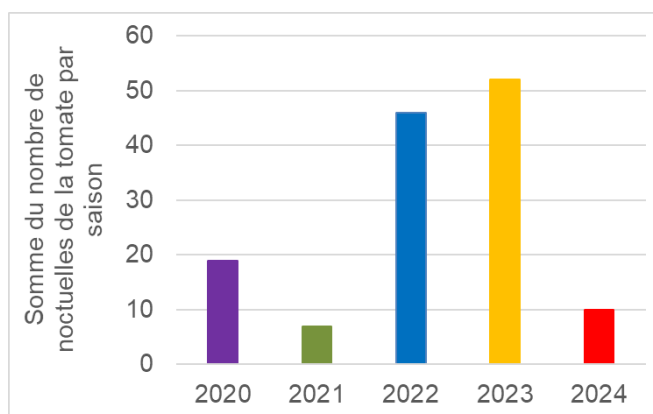


Fig. 4: Somme du nombre de noctuelles de la tomate (*Helicoverpa armigera*) capturées dans nos pièges à phéromones du type «Delta», par saison (de mai au début d'octobre) des années 2020 à 2024 dans la bande de bordure d'une parcelle de plein champ exposée aux vents, dans la région de Baden (AG).



Photo 19: Adultes de la punaise verte ponctuée (*Nezara viridula*) à l'accouplement dans un champ de haricots nains, en août 2024 (photo: Agroscope).



Photo 20: Punaise verte ponctuée à un stade nymphal moyen (N3) sur une feuille de bette à côtes (photo: Agroscope).



Photo 21: Punaise verte ponctuée à son dernier stade nymphal (N5) sur une feuille de haricot nain, en octobre 2024 (photo: Agroscope).



Photo 22: Papillon de la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*) peu après son émergence de la nymphe (photo: Agroscope).



Photo 23: Jeune chenille (L 2-3) de la noctuelle de la tomate, insérée dans une gousse de haricot (photo: Agroscope).



Photo 24: Chenille d'âge moyen (L 4) de la noctuelle de la tomate, sur une feuille de haricot à la fin de septembre 2024 (photo: Agroscope).



Photo 25: Adulte du charançon de la betterave (*Lixus juncii*) sur une feuille de betterave à côtes. À gauche de l'adulte, une marque brunâtre en cratère de piqûre dans la nervure centrale (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Photo 26: Larve du charançon de la betterave dans la galerie qu'elle a creusé dans la côte d'une betterave (photo: Agroscope). Au début d'août 2024, on a constaté dans la région de Baden (AG) une première attaque de larves de *Lixus juncii*.



Photo 27: Pupa du charançon de la betterave et dégâts causés par ses larves au collet d'une betterave à salade (photo: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

Cultures de betteraves à salade anéanties par les charançons de la betterave

À l'automne 2023, les jeunes charançons de la betterave (*Lixus juncii*) récemment émergés ont suscité des craintes, car ils étaient soupçonnés de ne pas se limiter à causer des dégâts chez les betteraves sucrières mais aussi d'endommager les pétioles des bettes à côtes par leurs piqûres laissant de petits cratères (photo 25). Après l'hivernage des jeunes charançons, des attaques et des pontes doivent avoir eu lieu au cours du printemps 2024. Dès le mois de juin, on nous a signalé la présence d'adultes et de dégâts causés par les larves aux pétioles des betteraves à salade et des bettes à côtes (photo 26). Les annonces de nouveaux cas se sont multipliées dans le cours des mois de juillet et août. Entre temps, les larves de ces charançons avaient dévoré les pétioles jusqu'au collet des betteraves, entraînant l'anéantissement des cultures (photo 27). La zone de dispersion de ces charançons se limitait à l'ouest du Plateau en 2023, mais on a signalé aussi des cas d'attaques dans les cantons d'Argovie et de Zürich en 2024.

Perspectives

Dans ces temps de changement climatique, il est important de repérer assez tôt les décalages dans les moments d'apparition des organismes nuisibles, et de surveiller la présence d'espèces invasives nouvelles. C'est seulement ainsi qu'il est possible d'évaluer à temps leur potentiel de nuisance et de prendre des mesures ciblées de lutte. Avec ses partenaires, Agroscope entretient dans ce but un réseau de détection avancée des organismes nuisibles aux cultures maraîchères.

Les informations collectées sur la situation des menaces pour les cultures sont publiées dans le bulletin hebdomadaire Info Cultures maraîchères. Notre objectif est d'inciter les producteurs à faire eux-mêmes les contrôles nécessaires dans leur propre exploitation, et de les soutenir dans les décisions à prendre pour mettre en place les mesures adéquates de protection de leurs cultures.

Remerciements

Nous profitons de cette rétrospective pour remercier toutes les personnes, institutions et entreprises actives dans le réseau de détection avancée – les offices techniques cantonaux, l'Anneau consultatif de légumes (Beratungsring Gemüse), le FiBL et les autres partenaires - pour leur bonne collaboration. Un merci particulier aux exploitations participantes, à l'équipe de traduction et de rédaction en Romandie et au Tessin, à Anouk Guyer (Agroscope) et à Daniela Hodel (Grangeneuve, Posieux).

Source

MétéoSuisse 2024: Bulletin climatologique été 2024. Zürich.

Cornelia Sauer und Matthias Lutz (Agroscope)

cornelia.sauer@agroscope.admin.ch
matthias.lutz@agroscope.admin.ch

Mentions légales

Données, Informations :	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur (ZH) Björn Berchtenbreiter, Anne Rosochatius & Andrea Marti, Arenenberg, Salenstein (TG) Philippe Fuchs, Yael Grob & Deborah Wyss, BBZN Hohenrain (LU) Daniela Hodel & Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier, Daniela Büchel, Johannes Brunner, Benedikt Kogler & Leoni Rast, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona (TI) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Anouk Guyer, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI) & Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Photos:	photos 1-24, 26: C. Sauer (Agroscope); photos 25, 27: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux
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, cornelia.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.