

**Table des matières**

Attention au charançon de la betterave !	1
Bulletin PV Cultures maraîchères	3

**Attention au charançon de la betterave !**

Au cours de la semaine dernière, les premiers adultes du charançon de la betterave (*Lixus juncii*) sont apparus sur les bettes à côtes dans des régions menacées de Suisse romande et de Suisse orientale (fig. 1). On sait que les betteraves à salade sont aussi particulièrement menacées par ces ravageurs.



**Figure 1: Adultes du charançon de la betterave au début du mois de mai 2025 sur une plante de betterave à côtes (photo: Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins).**

Sous nos latitudes, ce charançon ne développe qu'une génération par année. Les adultes hivernent dans le sol, puis émergent au printemps, à partir de la fin d'avril. Peu après, les femelles déposent leurs œufs dans les tiges et pétioles des plantes hôtes, à la manière du charançon de la tige du chou. Les piqûres de ponte des adultes peuvent occasionner des chancres noirâtres dans les tissus des feuilles ou des côtes (fig. 2, page 2). L'activité mineuse des larves entraîne la formation de galeries dans les tiges, les cardes, les pétioles et les collets des plantes, de même que dans la partie supérieure des racines de betteraves à salade (fig. 3+4, page 2). Après la pupaison au sein des tissus végétaux, les adultes de la nouvelle génération émergent, selon les régions, dès le mois de juillet. La zone de dispersion de ces charançons, qui se limitait à l'ouest du Plateau en 2023, s'est étendue aux cantons d'Argovie et de Zürich en 2024, où des attaques ont été signalées dans des cultures maraîchères. Une possible expansion de ce ravageur à d'autres régions n'est pas à exclure.

En conséquence, il est recommandé de contrôler dès maintenant la présence de ce charançon dans les cultures de bettes et betteraves, particulièrement dans les zones déjà touchées par le ravageur. Lors des contrôles, soyez bien attentifs: en effet, les adultes sont très réactifs et se laissent tomber au sol dès qu'ils sont effrayés ou dérangés. La meilleure solution à ce problème consiste à placer un baquet ou un bol sous les plantes à observer. Les cultures couvertes de voiles ou de filets anti-insectes intacts sont en principe protégées des attaques. Pour lutter contre le charançon de la betterave **en cultures de bettes**, on peut utiliser spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Elvis) avec un délai d'attente de 7 jours, (autorisation valable provisoirement jusqu'au 30 novembre 2025).

Extrait de l'Info cultures maraîchères 29/2023 du 27 septembre 2023, page 1:



Le charançon de la betterave *Lixus juncii*, au corps longiligne de 9-15 mm, est pourvu d'un rostre noir fortement incurvé. Il se distingue par la bande longitudinale de poils blancs qui garnit ses flancs (photo 1: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

Il est à craindre que les piqûres de nutrition du charançon de la betterave n'occasionnent des blessures dans les tissus charnus de la nervure principale (carde) des bettes, y causant des lésions chancreuses noirâtres (photo 2: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

**Figure 2: Jeune adultes de charançon de la betterave (à gauche) et les dégâts qui lui sont vraisemblablement attribuables sur une bette à côtes (à droite), (photos prises à l'automne 2023).**

Extrait de l'Info cultures maraîchères 16/2024 du 12 juin 2024, page 1



Ces cratères verruqueux brunis sur les pétioles de betteraves à salade signent l'activité des larves de charançons (photo 3: Vincent Doimo, OTM, Morges).

Larve de charançon (cercle) sur un pétiole d'une plante de betterave à salade (photo 4: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

**Figure 3: Dégâts causés par le charançon de la betterave (à gauche et à droite) et larve du ravageur (à droite) sur le feuillage de betteraves à salade à la fin du printemps 2024.**

Extrait de l'Info cultures maraîchères 33/2024 du 18 décembre 2024, page 7



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

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

**Figure 4: Dégâts causés par des larves du charançon de la betterave sur des bettes à côtes (à gauche) et des betteraves à salades (à droite), et pupa de ce ravageur (à droite).**

## Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 1: Dès que le temps devient sec, il faut s'attendre à une augmentation persistante de l'activité des altises du chou (*Phyllotreta* spp.). Les semis récents et les jeunes plantations sont particulièrement sensibles aux attaques de ces ravageurs, et doivent faire l'objet d'une surveillance attentive (photo: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Photo 2: L'activité de vol et de ponte des teignes des crucifères (*Plutella xylostella*) est particulièrement forte en cette période. On reconnaît facilement le papillon au motif ondulé blanc garnissant ses ailes (photo: Björn Berchtenbreiter, Arenenberg, Salenstein).



Photo 3: Les jeunes chenilles de la teigne des crucifères sont de teinte beige clair. Lorsqu'elles sont dérangées, elles s'enroulent en spirale ou se laissent choir au sol le long d'un fil de soie qu'elles sécrètent (photo: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Photo 4: Lors du contrôle des cultures de ce lundi, des taches foliaires causées par *Phoma lingam* ont été observées sur le feuillage de colraves à maturité de récolte (photo: Agroscope).



Photo 5: Subérifications ponctuelles à la face inférieure d'une feuille de colrave, occasionnées par une pression élevée de sève ascendante (pression racinaire) associée à une faible température de l'air (photo: Flemming Burri, Inforama Seeland, Ins).



Photo 6: Sur les poireaux d'hiver, on voit maintenant apparaître les pustules orange de la rouille du poireau (*Puccinia porri*, *Puccinia allii*) (photo: Cristine Dörig, Strickhof, Winterthur).



Photo 7: Dans cette culture de fenouils, la chaleur excessive persistante sous le voile a entraîné un dépérissement partiel des folioles. Son feuillage est maintenant attaqué par des champignons générateurs de macules veloutées noirâtres (*Alternaria* sp., *Stemphylium* sp. etc.) (photo: Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen).



Photo 8: En revanche, lorsque les folioles de fenouil sont atteintes de taches foliaires causées par une attaque de *Ramularia* sp., elles prennent une teinte grisâtre (photo Agroscope). Il faut dès maintenant s'attendre à l'apparition de cette maladie.



Photo 9: Lors du contrôle de lundi, on a observé des taches foliaires brunes sur des haricots à rames cultivés en tunnel. L'analyse de laboratoire a révélé des atteintes d'anthracnose du haricot (causée par *Colletotrichum lindemuthianum*) et de *Botrytis cinerea* (photo: Agroscope).



Photo 10: Le vol de la teigne de la betterave (*Scrobipalpa ocellatella*) a débuté la semaine passée (photo: Agroscope).



Photo 11: Dans les pétioles et cardes des bettes à côtes, les chenilles de la teigne de la betterave creusent des galeries souillées de déjections brunes, qui rendent le légume invendable (photo: Agroscope).



Photo 12: **Attention !** Lors du contrôle des cultures de lundi, on a trouvé une première colonie du puceron des cucurbitacées (*Aphis gossypii*) sur des plantes de courgettes cultivées sous abri. Il est recommandé de contrôler les cultures (photo : Agroscope).



Photo 13: Plante de haricot, vraisemblablement déformée par l'attaque d'asticots d'une mouche des semis (photo: Agroscope).

### Progression des infestations de mouches des semis

Dans les régions menacées, le vol des mouches des semis / mouches granivores du haricot (*Delia platura*, *Delia florilega*) s'est encore renforcé. Le vol principal de ces ravageurs est aussi en cours dans les zones tardives, où l'on signale des problèmes lors des semis de haricots.

Dans les cultures sensibles, comme les différentes légumineuses, le maïs doux, les cucurbitacées et les asperges, une lutte directe contre les mouches des semis ou les mouches des haricots n'est pas possible. Il est donc très important de prendre des mesures préventives.

- Éviter les précédents culturaux inadéquats: p.ex. rompies, pommes de terre, brassicacées ou épinards.
- Incorporer totalement les résidus des cultures précédentes (très attractifs pour ces ravageurs), en veillant toutefois à le faire suffisamment longtemps avant le semis (2-3 semaines), afin que la majorité des larves se trouvant dans le sol aient eu le temps de se transformer en pupes au moment du semis.
- Avant le semis, un travail superficiel et répété du sol réduit la population de ces ravageurs.
- Adapter la densité des semis pour compenser les pertes.
- Préférer une période tempérée à chaude pour le semis: un sol réchauffé et un semis à faible profondeur accélère le développement des plantules.
- Un sol ayant une humidité modérée au moment du semis diminue les risques que les adultes et les larves de ces ravageurs ne détectent leur plante hôte.

Des essais et des expériences pratiques ont montré que la couverture des cultures avec des voiles ou des filets anti-insectes intacts peut réduire considérablement le risque d'infestation dans les semis précoces. Il suffit de recouvrir la culture après le semis.



Photo 14: Colonie de pucerons noirs de la fève sur une jeune feuille de bette à côtes (photo: Cristine Dörig, Strickhof, Winterthur).

### Prolifération des invasions de pucerons noirs de la fève

Après leur vol d'invasion, les pucerons noirs de la fève (*Aphis fabae*) développent actuellement des colonies importantes sur bettes à côtes de plein champ, et sur haricots à rames en abris. Il faut donc s'attendre à l'aggravation des rabougrissements et autres déformations foliaires. Lorsque vous contrôlez vos cultures, observez l'activité des fourmis sur les plantes: avides de miellat, elles sont d'excellentes indicatrices de la présence, même discrète, de pucerons.

Pour lutter contre les pucerons dans les cultures **de chénopodiacées et de fabacées**, utiliser de préférence des insecticides ménageant les coccinelles et les autres auxiliaires. Par exemple, on peut utiliser le pirimicarbe (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor) dans les cultures de haricots et de betteraves à salade, avec un délai d'attente d'une semaine, ainsi que dans les cultures de bettes à côtes avec un délai de 2 semaines. En plus, est autorisé le spirotétramate (Movento SC) dans les cultures de haricots non écosés avec un délai d'attente 2 semaines.



Photo 15: Pustule de rouille récemment apparue sur une feuille de laitue romaine (photo du 5 mai 2025 par Agroscope).

### Progression rapide des maladies foliaires sur les salades

Les conditions humides de ce début mai ont favorisé, dans diverses régions de cultures de salades, l'apparition de la **rouille hétéroïque** (*Puccinia opizii*). En plus d'endommager des pommes arrivant à maturité de récolte, ce pathogène s'est attaqué à des plants au stade de la pomaison. De plus, le **mildiou de la laitue** (*Bremia lactucae*) se répand également dans les cultures atteintes par la rouille. Enfin, on a constaté sur laitue romaine des atteintes de **maladie des taches annulaires** (causée par *Microdochium panattonianum*, syn. *Marssonina panattoniana*). L'agent pathogène survit dans les déchets végétaux, ou sous forme de microsclérotés dans le sol. Il trouve des conditions idéales à son développement dans un environnement humide et des températures de 18-20°C. Contrôlez régulièrement les cultures dès maintenant et faites un traitement si nécessaire.



Photo 16: Duvet blanc de sporanges de mildiou à la face inférieure d'une feuille de salade (photo: Agroscope).

Pour protéger les cultures de salades (Asteraceae) contre la **rouille**, le metalaxyl-M (Fonganyl) est autorisé temporairement, jusqu'au 30 novembre 2025, avec un délai d'attente de 3 semaines.

Contre le **mildiou** des laitues pommées est autorisé, avec un délai d'attente de 3 semaines, la substance systémique fosétyl-aluminium (Alial 80 WG, Alfil WG, Aliette WG), qui renforce les défenses des plantes. Le délai d'attente est aussi de 3 semaines pour propamocarbe (Proplant) et pour proparmocarbe + fosétyl (Previcur Energy). Le produit à un seul composant Revus (substance active mandipropamide) et les fongicides combinés Dominator ou Orvego (amétoctradine + diméthomorphe, délai d'utilisation : 01.01.2026) sont autorisés sur laitues pommées avec un délai d'attente d'une semaine.

**BiO:** *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-X) et Laminarin (Vacciplant) sont autorisés contre le mildiou sur laitues pommées avec un délai d'attente de 3 jours.



Photo 17: Taches jaunes à brunes de la maladie des taches annulaires sur une feuille de laitue romaine. À certains endroits, les tissus atteints sont déjà déchiquetés et laissent un trou dans le limbe (photo: Agroscope).

Est autorisé pour lutter contre la **maladie des taches annulaires causées par Marssonina** sur salades pommées : difénoconazole (divers produits) avec un délai d'attente de 3 semaines.

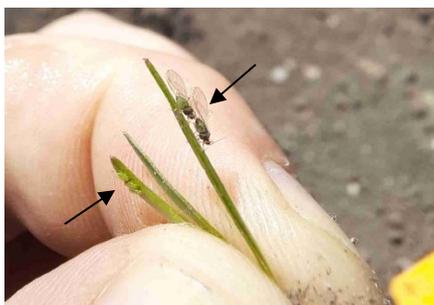


Photo 18: Deux individus ailés et des jeunes aptères du puceron du saule sur une petite foliole de carotte (voir les flèches sur la photo de Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).

### Vol massif de pucerons du saule dans plusieurs régions de culture de carottes

Lors du contrôle de lundi, on a compté jusqu'à 5 adultes ailés du puceron du saule (*Cavariella aegopodii*) sur de jeunes folioles de carottes, dans des cultures arrivant à maturité de récolte. Le nombre de juvéniles était également très élevé. Ce puceron est susceptible de transmettre le Carrot red leaf virus (CtRLV) qui peut causer de très sévères pertes de rendement. Dans les régions régulièrement menacées par le CtRLV, il est **IMPÉRATIVEMENT** recommandé de surveiller soigneusement les infestations par cette espèce, et, le cas échéant, d'effectuer un traitement aphicide ciblé pour faire barrage à la transmission du virus.

Pour la lutte contre les pucerons sur carottes en plein champ, et surtout en cas de forte pression d'infestation et de croissance rapide de la masse foliaire, le pirimicarbe (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor ; délai d'attente : 1 semaine) ou le spirotétramate (Movento SC ; délai d'attente : 3 semaines) sont recommandés. Un traitement aux pyréthrinoïdes est possible, avec un délai d'attente de deux semaines, sur carottes en plein champ (attention aux PER: autorisation spéciale).

**En culture bio**, on peut utiliser, avec un délai d'attente de 3 jours : pyréthrine (BIOHOP DeI THRIN), pyréthrine + huile de sésame raffinée (divers produits) ou l'extrait de Quassia (Quassan). Le délai d'attente est d'une semaine pour les acides gras (Oleate 20); sont également autorisés les acides gras BIOHOP DeI MON, Lotiq, Natural, Neudosan Neu, Siva 50, Vesol Pro et Vista.



Photo 19: Symptôme typique d'une attaque de mildiou sur une feuille de tomate, le brunissement des nervures dans la zone tissulaire atteinte et le fin duvet velouté blanc de sporanges à la face inférieure de la feuille (photo: Agroscope).

### Aggravation du danger d'attaques de mildiou sur les tomates

Après le changement radical des conditions atmosphériques, l'environnement actuel plus frais et pluvieux peut conduire à la présence durable d'humidité stagnante sur le feuillage des tomates, particulièrement dans les tunnels. Or, on signale actuellement les premières attaques du mildiou des solanacées (*Phytophthora infestans*) dans les cultures de pommes de terre de plusieurs régions du nord des Alpes, ce qui induit un grand danger de transmission de ce pathogène redouté aux cultures de tomates. Il est dès lors recommandé d'effectuer un traitement préventif contre le mildiou, particulièrement dans les cultures de tomates sous tunnels situées à proximité de champs de pommes de terre.

Contre le mildiou dans les cultures vigoureuses de tomates sous abris, on peut utiliser avec un délai d'attente de 3 jours les fongicides suivants: azoxystrobine (divers produits), azoxystrobine + difenoconazole (Alibi Flora, Priori Top), cyazofamide (Ranman Top), diméthomorphe (Forum, mélange en cuve avec Cuproxat fluide ; délai d'utilisation : 01.01.2026), folpet + cuivre (divers produits), folpet + cuivre + cymoxanil (Cupro-Folpet Ultra SC), cuivre (divers produits), cuivre sous forme d'hydroxyde / cuivre sous forme d'oxychlorure / cuivre sous forme d'oxysulfate (divers produits) et mandipropamide + difenoconazole (Revus Top). Le délai d'attente est de 1 jour pour ametoctradin + diméthomorphe (Dominador, Orvego ; délai d'utilisation : 01.01.2026).

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 la banque de données de l'OSAV 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> .

## Mentions légales

Données, Informations :	Daniel Bachmann, Cristine Dörig & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Björn Berchtenbreiter, Arenenberg, Salenstein (TG) Vincent Doimo, Quentin Blouet, Gaëtan Jaccard, & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Daniela Hodel Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Lukas Müller & Flemming Burri, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen (AG) Stève Breitenmoser, Anouk Guyer, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI) & Pascal Herren (FiBL)
Figures & photos :	fig. 1: E. Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins; fig. 2-4: D. Hodel; fig. 3: V. Doimo, OTM, Morges; fig.. 4 + photos 4, 8-11, 13, 15-17, 19: C. Sauer (Agroscope); photos 1, 3, 18: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur; photo 2: B. Berchtenbreiter, Arenenberg, Salenstein; photo 5: F. Burri, Inforama Seeland, Ins; photos 6, 14: C. Dörig, Strickhof, Winterthur; photo 7: J. Siegenthaler, Liebegg, Gränichen; photo 12: R. Total (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, <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Changements d'adresse, Commandes :	Comelia Sauer, Agroscope, <a href="mailto:comelia.sauer@agroscope.admin.ch">comelia.sauer@agroscope.admin.ch</a>

### 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.