



### N°09

27/06/2023



#### Animateur filière

Renaud BRIAS  
Jean-Michel LHOUE  
David BOUVARD  
**ACEP**  
acpel@orange.fr

#### Animateurs délégués

Poireau : Sylvie SICAIRES CA 16  
sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr

Céleri et carotte :  
Benoit VOELTZEL – CIA 17-79  
benoit.voeltzel@charentemaritime.chambagri.fr

#### Directeur de publication

Luc SERVANT  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
accueil@na.chambagri.fr

#### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.  
Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Nouvelle-Aquitaine Maraîchage  
Edition Nord NA  
N°X du JJ/MM/AA »



## Edition Nord Nouvelle-Aquitaine

Départements 16/17/79/86/87

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF  
[draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

## Ce qu'il faut retenir

### Températures douces, cumuls de pluies variables.

- Les températures restent élevées mais sont en diminution (autour des 25°C la journée et 14°C la nuit).
- Les orages ont apporté leurs précipitations la semaine dernière mais il n'est pas attendu de nouvelles pluies pour cette semaine.

### Tomate en sol, sous abris froids

- **Tuta absoluta** : Les captures sont en progression sur l'Île d'Oléron, on note peu de captures sur les autres sites.
- **Noctuelles** : Seuls quelques individus sont capturés sur les deux sites suivis. Cependant, des dégâts sont notés sur les fruits.

### Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : Les captures sont faibles à moyennes. Le seuil d'alerte n'est plus dépassé dans le site au nord-est de Saintes.
- **Septoriose** : Le modèle annonce un risque avec les données météorologiques du secteur de Trizay et de Mansle (4<sup>ème</sup> cycle enclenché).

### Alliacées

- **Mineuse** : Mise en place du réseau de suivi (ciboulettes). Pas de piqûres pour l'instant.

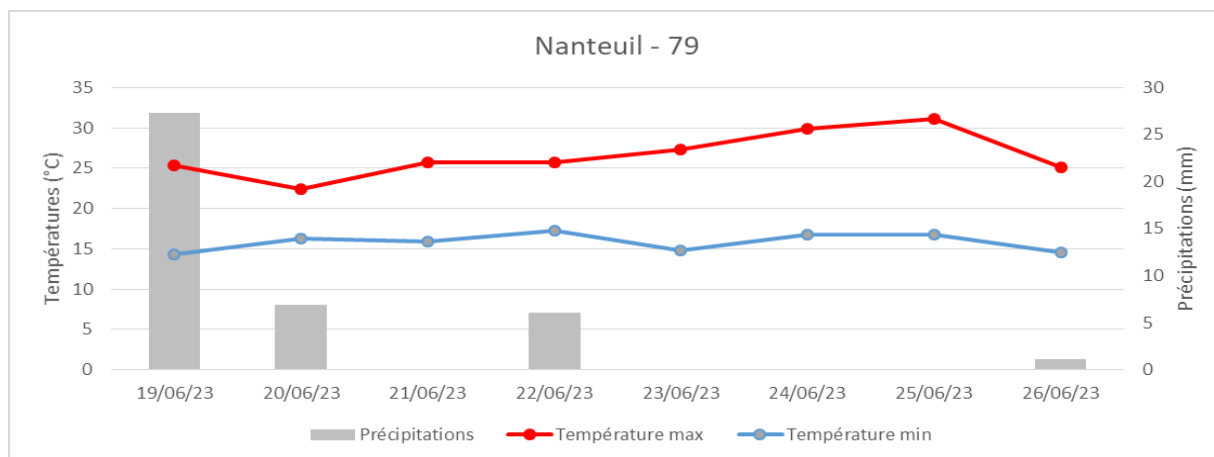
### Panier de légumes (salades, courgettes, concombres...)

- **Pucerons** : Ils sont présents sur cucurbitacées (courgette et concombre), chou et aubergine dans tous les secteurs. Selon la culture et la localisation, les auxiliaires régulent plus ou moins les populations du ravageur.
- **Doryphores** : Les larves sont largement présentes sur aubergine et pomme de terre, les dégâts sont significatifs.
- **Thrips** : Des individus sont observés sur concombre, aubergine, tomate.
- **Punaïses** : La présence de Lygus et de Nezara est régulièrement signalée dans tous les secteurs sur aubergine, concombre, tomate et haricot, la pression augmente.
- **Oïdium** : Les symptômes sont présents sur différents secteurs (courgette, concombre).
- **Altises** : On note de nombreux signalements avec pression importante.
- **Punaïse du chou** : La pression augmente sur les crucifères. Déjà plusieurs générations se succèdent.
- **Mildiou** : Les premiers symptômes ont été observés sur pomme de terre en Charente-Maritime.

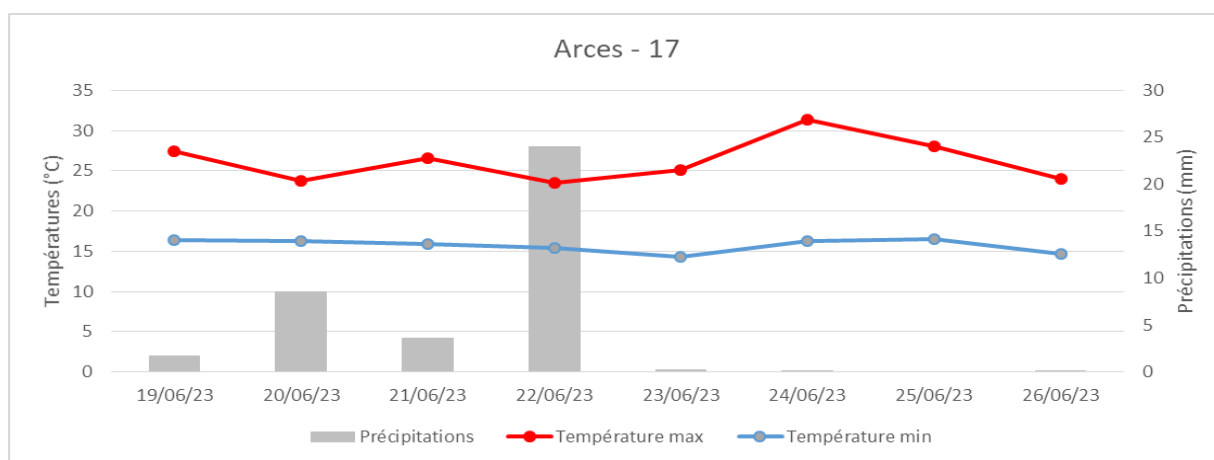
**Notes nationales (flore des bords de champs, abeilles et abeilles sauvages) – Note d'alerte du SRAL Nouvelle-Aquitaine sur le Scarabée japonais (*Popillia japonica*)**

# Situation générale maraîchage

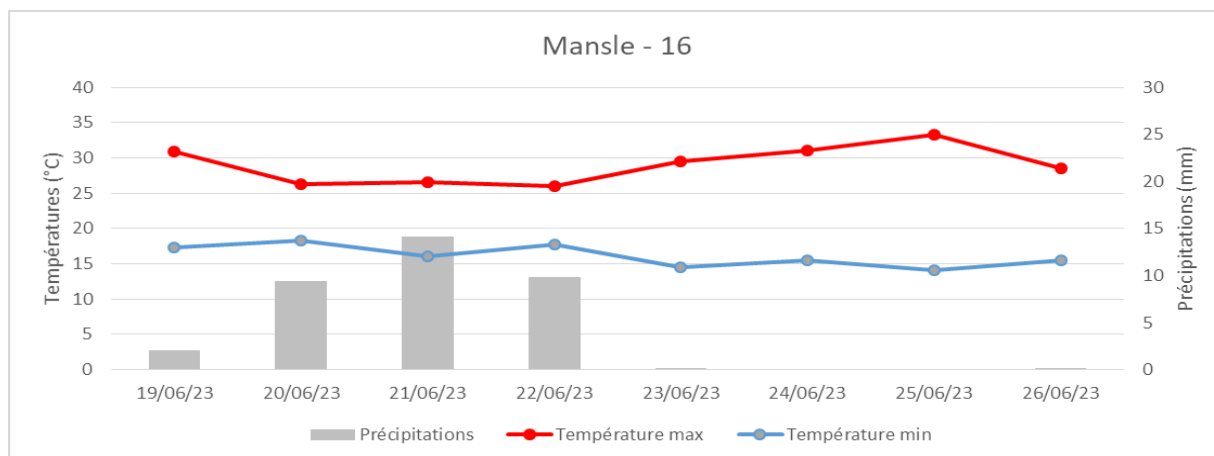
## Les conditions climatiques des 10 derniers jours



Cumul précipitations des deux dernières semaines : 41,1 mm / T°C max : 31,2°C / T°C min : 14,3°C



Cumul précipitations des deux dernières semaines : 38,2 mm / T°C max : 31,35°C / T°C min : 14,3°C



Cumul précipitations des deux dernières semaines : 35,5 mm / T°C max : 33,4°C / T°C min : 14,2°C

En reprenant les données sur les secteurs comparés Poitou et Charentes, en résumé :

- Les températures ont été élevées la semaine dernière, dépassant souvent les 30°C. Une diminution est attendue pour cette semaine, avec potentiellement des températures nocturnes en dessous des 15°C.
- A nouveau, de manière discontinue, les orages ont apporté des précipitations localement importantes. Néanmoins, certains secteurs restent particulièrement secs. Il n'y a pas de nouvelles précipitations attendues dans les prochains jours.
- L'ETP journalier moyen est stable (autour de 4,5 mm).

## Tomate en sol, sous abris froids

Dans le Nord de la Nouvelle-Aquitaine, la production de tomates est réalisée chez un grand nombre de maraîchers. C'est l'un des produits d'appel des circuits-courts en AB ou en conventionnel. La production en sol sous abris froids est relativement précoce, particulièrement à proximité de la côte Atlantique qui bénéficie de températures clémentes et d'un bon rayonnement.

### • Mineuse sud-américaine de la tomate (*Tuta absoluta*)

Dans un premier temps, la mineuse était localisée sur la côte, où elle provoquait des dégâts importants, notamment sur les îles de Ré et d'Oléron. Depuis quelques années, l'insecte est aussi bien présent à l'intérieur des terres. Sa présence est encore plus ou moins marquée, c'est pourquoi, il est important d'éviter l'installation de l'insecte sur son exploitation, car par la suite, la lutte devient plus complexe.

#### Observations du réseau :

Dans le secteur d'Oléron, de nombreuses captures ont été faites sur l'un des pièges. Pour ce lieu, la pression s'intensifie. Les captures sont toujours nulles ou faibles dans les autres secteurs, même si on observe des dégâts sur les plantes.

Nombre de *Tuta absoluta* pour 1 piège delta / tunnel / semaine

Site	S23	S24	S25	S26
1-1	3	4	28	35
1-2	1	0	0	0
2	0	0	0	0
3-1				
3-2				
4	0	0	0	0
5	1	1	1	0
6		0		0
7	0			
8	0			0

Sites 1 : Île d'Oléron (17) / 2 et 3 : Charente-Maritime - continent (17)  
/ Sites 4, 5, 6 et 7 : Charente (16) / Site 8 : Deux-Sèvres (79)



Larve de *Tuta absoluta* et mines – nymphe (Crédit Photo : Benoît VOELTZEL - CIA17/79)

**Évaluation du risque :** La pratique de la confusion sexuelle (biocontrôle) permet de limiter les dégâts sur les cultures. Toutefois, le nombre de captures est significatif pour le secteur d'Oléron et le risque est élevé. La mise en œuvre d'un ensemble de mesures de prophylaxie reste primordiale dans la gestion de ce ravageur (voir ci-dessous).

**B**

#### Des méthodes alternatives et des produits de biocontrôle existent :

- Piégeage massif (cf. document Ecophytopic, lien ci-dessous).
- Différents auxiliaires sont utilisables : ***Macrolophus pygmaeus*** (punaise de la famille des miridae) consomme œufs et larves de *Tuta absoluta* ainsi que les aleurodes, ***Amblyseius swirskii*** (acariens prédateurs) utilisé contre différents ravageurs est un consommateur d'œufs de la mineuse sud-américaine. ***Trichogramma achaeae*** (micro-hyménoptère) peut être utilisé également.

- Confusion sexuelle (autorisée depuis juillet 2018) : diffuse des phéromones dans la serre et empêche l'accouplement.
- « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle »: **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**

### Mesures alternatives et prophylaxie :

Dans un contexte d'extension du ravageur sur un plus large secteur, il est très important de prendre en compte le maximum de mesures de prophylaxie, car dès que *Tuta absoluta* est « installée », les dégâts peuvent être très conséquents. De nombreuses ressources documentaires « Quelles solutions alternatives pour les ravageurs émergents, cas de *Tuta absoluta* » sont disponibles sur le site Ecophytoc - [ICI](#).

Ces mesures préventives concernent les aspects suivants :

- Les rotations avec des cultures non hôtes de *Tuta absoluta* (ex : salade),
- Les interventions pendant l'inter-culture (ex : solarisation),
- Le travail du sol : une bonne préparation doit permettre de réduire le nombre de chrysalides,
- L'élimination des plantes hôtes dans la serre et aux abords (ex : morelle noire, datura, repousses),
- Protéger les ouvertures par des filets insect-proof pour empêcher la pénétration d'insectes,
- Contrôler les plants dès la réception et repiquer uniquement des plants sains,
- Le suivi et l'entretien des pièges de détection à phéromones,
- L'élimination manuelle des premières feuilles touchées,
- L'élimination régulière et la destruction des déchets végétaux et des fruits infestés, en évitant de les stocker à proximité des abris.

### • Noctuelles (plusieurs espèces)

Depuis quelques années, en particulier sur la côte Atlantique, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits. En 2023, 5 espèces sont surveillées (*Autographa gamma*, *Lacanobia oleracea*, *Chrysodeixis chalcites*, *Spodoptera exigua*, *Helicoverpa armigera*). Deux sites de piégeage sont mis en place : sur l'île d'Oléron et en Deux-Sèvres.

Site	Espèce de noctuelle	Nbre pour 2 pièges delta / tunnel / semaine					
		S21	S22	S23	S24	S25	S26
Oléron	<i>Helicoverpa armigera</i>	0	0	0	0	0	0
	<i>Autographa gamma</i>	0	0	2	0	0	0
	<i>Lacanobia oleracea</i>	0	0	0	0	0	0
	<i>Chrysodeixis chalcites</i>	2	0	1	0	0	0
	<i>Spodoptera exigua</i>	0	0	0	0	0	0
Deux-Sèvres	<i>Helicoverpa armigera</i>		Installation pièges	0	0	0	
	<i>Autographa gamma</i>			0	0		
	<i>Lacanobia oleracea</i>			1	1		
	<i>Chrysodeixis chalcites</i>			1	1		
	<i>Spodoptera exigua</i>			0	0		

Les captures sont nulles sur le site d'Oléron sur les pièges du réseau. Néanmoins, deux individus de *Chrysodeixis* ont été capturés sur d'autres pièges. La pression reste pour l'instant faible. Pour le suivi en Deux-Sèvres (en bordure de la Vienne), comme pour les semaines précédentes on note peu de captures durant les deux semaines comptabilisées : une noctuelle de l'artichaut (*Chrysodeixis chalcites*) et une noctuelle dite des potagers (*Lacanobia oleracea* = *Mamestra oleracea*).



**Rappel des dégâts de noctuelles sur fruit et feuille de tomate** (Crédit Photo : Benoît VOELTZEL - CIA17/79)



**Évaluation du risque :** Captures à un niveau faible depuis quelques semaines. Néanmoins, le risque est présent (dégâts observés). A surveiller.

Les informations sur la biologie des noctuelles sur le site Ephytia sont disponibles [ICI](#).

## • Pucerons

La présence de pucerons sur tomate a été observée. La pression reste généralement contenue par les auxiliaires, avec un niveau de contrôle plutôt bon cette année.

**Évaluation du risque :** ce ravageur est très présent et plus ou moins bien contrôlé par les auxiliaires. Tout repérage précoce facilite sa gestion (particulièrement en Agriculture Biologique).



**Puceron ailé sur culture de tomate – Foyers de pucerons installés**  
(Crédit photos : Renaud BRIAS – ACPEL / Benoît VOELTZEL – CIA 17/79)

### Mesures de prophylaxie :

- Dans la section Autres légumes / Pucerons de ce bulletin, vous trouverez une note informative sur les auxiliaires de cultures utiles contre le puceron.

Par ailleurs, pour une meilleure connaissance de la biologie des pucerons et pour apprendre à les identifier, rendez-vous sur [Encyclop'Aphid](#), site édité par l'INRAE.

## • Problématiques de nutrition - Carences

En Charente, plusieurs cas de jaunissement des têtes de plants ont été observés. Cette décoloration témoigne d'un défaut d'alimentation (peut-être une carence en fer) suite aux très fortes chaleurs. Ils ont également été observés sur concombre.

**Évaluation du risque :** Problématique sur certains sites. Lié au sol et aux conditions météorologiques.



**Jaunissement, décoloration de têtes**  
(Crédit photos : Sylvie SICAIÉ – CDA16)

# Carotte et céleri-rave

## • Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

En raison de la biologie particulière de la mouche de la carotte, la réalisation de piégeages à la parcelle permet d'identifier les périodes à risque.

### La situation cette semaine :

- En production de céleri-rave, sur 4 sites de suivi, en moyenne **0,8 individus** (pour 5 pièges) ont été piégés, loin du seuil d'alerte (7 individus / 5 pièges).
- En production de carotte, pour 2 sites suivis en Charente-Maritime cette semaine : pas de mouche piégée pour le site situé entre Surgères et La Rochelle. Pour le site au nord-est de Saintes, la pression a diminué par rapport à la semaine dernière (**2 individus piégés pour 5 pièges**, contre 5 la semaine précédente). On est désormais en dessous du seuil d'alerte.



*Psila rosae* (Crédit photos : Rasbak – licence Creative Commons)

**Remarque :** Il est important de réaliser un suivi à l'exploitation / à la parcelle, car cette mouche présente des activités différenciées suivant certains environnements (abris boisés, haies...) et certaines conditions (températures, vent...). Le risque pour une parcelle n'est pas forcément celui d'une autre parcelle. Cependant, un réseau de piégeage important permet de caractériser les vols (vol de printemps, diapause estivale, vol d'automne).

**Évaluation du risque :** Le vol de printemps est en cours. Mais, le risque est variable suivant les sites : de risque faible (certains sites de production de carotte), à plus élevé pour le site situé au nord-est de Saintes. L'évolution est à surveiller dans les prochaines semaines mais la tendance semble à la baisse avec la venue de l'été.

### **Mesures alternatives et prophylaxie :**

- La pose de filet de protection (pour éviter les pontes). Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piégeages (pièges chromatiques).
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle car il ne faut pas sous-estimer l'importance de la régulation naturelle par les auxiliaires.
- Pour plus d'informations se référer aux documents en lien ci-après :
  - Rappel de la biologie de la mouche « le point sur la mouche de la carotte, Ctifl », lien [ICI](#).
  - Présentation des travaux réalisés en Pays de Loire « protection des cultures de carotte contre la mouche *Psila rosae*(Projet AGREABLE) », lien [ICI](#).

## • Septoriose du céleri (*Septoria apiicola*)

On ne note pas l'observation de symptômes. Les données météo des secteurs de Trizay (17), d'Agressais (86) et de Mansle (16) sont utilisées pour les calculs du modèle de prévision des risques Septoriose céleri DGAL/Ctifl SEPTOcel (sur Inoki®). Pour des plantations à partir du 1<sup>er</sup> avril, les données des cycles du champignon au 26 juin, sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	4	Sortie de taches prévues pour le cycle 4 : du <b>2 au 6 juillet</b>
Mansle (16)	4	Sortie de taches prévues pour le cycle 4 : du <b>5 au 6 juillet</b>
Agressais (86)	2	Nombre de cycles non atteint

Prise en compte de 3 cycles sans incidence : le 4<sup>ème</sup> cycle devient à risque.

**NB :** ce modèle calcule sur les bases de données climatiques débutant le 1er avril (date de plantation retenue), de plus il ne peut pas prendre en compte les irrigations pratiquées à la parcelle. Ainsi, pour des plantations très précoces et/ou dans le cas d'irrigations répétées le risque réel peut être supérieur à la prévision du modèle.

**Évaluation du risque :** les contaminations pour le cycle 4 (démarrage d'un risque) ont eu lieu pour les secteurs de Trizay (17) et de Mansle (16). Le risque d'extension (inoculum disponible pour le cycle suivant) ne sera véritablement présent que quelques jours avant les dates de sorties de taches calculées par le modèle.

**Mesures alternatives et prophylaxie :**

- Pratiques d'irrigation : les cycles de la septoriose du céleri sont très liés à l'humidité. Ainsi, il est important d'éviter les irrigations qui favorisent une longue durée d'humectation du feuillage (par exemple, ne pas arroser en soirée ou en début de nuit).

## Alliacées

- **Mouche mineuse (*Napomyza gymnostoma*)**

En production de poireau, en raison des dégâts potentiels, ce parasite est très suivi, surtout en été et en automne (réseau de suivi à partir de plants de ciboulettes en cours de mise en place). Sur deux parcelles dont le suivi est effectif en Charente et sur une en Deux-Sèvres, il n'y a pas eu de piqûres de nutrition.

**Évaluation du risque :** Le réseau est encore en cours de mise en place. La pression est pour l'instant nulle mais le risque est à surveiller.

## Sur différents autres légumes

- **Pucerons (diverses espèces)**

La présence de pucerons est observée sur les différents secteurs et de nombreuses cultures. Les colonies et les dégâts occasionnés sont plus ou moins importants. Sur concombre et poivron, notamment en Charente, la pression est très importante.



**Pucerons sur courgette, aubergine et concombre** (Crédit photo : Renaud BRIAS – ACEP / Sylvie SICAIRES – CDA 16)

Les conditions météo leur sont très favorables. On remarque l'augmentation des populations de chrysopes qui vont participer au contrôle des pucerons.

**Évaluation du risque :** Le risque est dépendant des sites et des cultures. En cucurbitacées et poivrons, la pression est importante. La présence des auxiliaires permet de réguler les populations. Il est nécessaire de favoriser leur installation et leur maintien dans les cultures.

## Reconnaitre la présence des auxiliaires

La lutte biologique permet dans de nombreuses situations de réguler efficacement les populations de pucerons. Actuellement, il n'est pas rare d'observer des signes de parasitismes (momies) et la présence de prédateurs (larves de coccinelles, syrphes...). Ainsi, la régulation naturelle des populations de ravageurs grâce à l'intervention d'auxiliaires indigènes est à prendre en compte.

Les populations de ravageurs et d'auxiliaires ont une évolution parallèle dans le temps. L'auxiliaire (ou plusieurs auxiliaires en synergie) se développe après le ravageur, et de façon progressive, jusqu'à ce que la population de ravageurs diminue. Ce n'est pas toujours suffisant, mais il est important de reconnaître leur présence, car il s'agit d'alliés. Vous trouverez ci-après quelques photos qui vous permettront une



reconnaissance plus aisée des principaux « auxiliaires locaux » (soit, l'auxiliaire lui-même ou la trace de son activité (exemple de momies de pucerons)).

- **Les hyménoptères : Les micro hyménoptères parasitoïdes**

Leur observation directe est difficile mais il est aisé d'observer leur activité : Les momies sont des pucerons parasités dans lesquels une larve d'hyménoptère va ou a émergé. Les principales espèces sont : *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphidius matricariae* ou encore *Praon volucre*.



**Momie de pucerons sur concombre** (Crédit photo : Renaud BRIAS - ACPEL)

- **Les coléoptères : Les coccinelles (dont les *Scymnus*)**

De nombreuses espèces de coléoptères sont prédatrices des pucerons, notamment chez les coccinelles (et la tribu des Scymninae). Les larves sont très voraces et les adultes pondent leurs œufs à proximité immédiate des foyers de pucerons.



**Ponte de coccinelle – Larves de *Harmonia axyridis* – adulte de *Propylea quatuordecimpunctata*** (Crédit photo : Benoît VOELTZEL – CIA 17-79 / Renaud BRIAS - ACPEL)



**Adulte de Scymninae au milieu de pucerons – Larve de *Scymnus* sp.** (Crédit photo : Renaud BRIAS – ACPEL)

- **Les diptères : Syrphes et cécidomyies**

Chez ces espèces, seules les larves sont prédatrices des pucerons. Les adultes étant floricoles, il est important de favoriser leur installation pour assurer un bon niveau de prédation.



**Larve d'Aphidoletes (cécidomyie) – Larve et adulte de syrphé**  
(Crédit photo : Benoît VOELTZEL – CIA 17-79 / Renaud BRIAS –ACPEL)



- Les neuroptères : Chrysopes et hémérobés

Ennemis naturels des pucerons, les chrysopes et hémérobés sont des alliés efficaces pour réguler les populations de nombreux ravageurs de culture (pucerons, cochenilles, acariens, ...).



**Œuf d'hémérobe – ponte de chrysope – Adulte de *Chrysopa perla***

(Crédit photo : Ephytia / Renaud BRIAS – ACPEL / Licence Creative Commons – Eric Steinert & Jeff Delonge)

- Les autres prédateurs

De nombreux autres insectes sont des prédateurs généralistes des pucerons, tels que certaines punaises (*Macrolophus sp.* Ou *Deraeocoris sp.* Chez les miridaes), certaines carabes (coléoptères), forficules (dermoptères) ou bien araignées.



### Des produits de biocontrôle existent :

Des auxiliaires prédateurs ou parasitoïdes existent, tels que les guêpes parasitoïdes du genre ***Aphidius*** ou ***Aphidoletes***, les névroptères (**chrysopes** et **hémérobés**), les syrphes (***Episyrphus balteatus***), de nombreuses larves de coléoptères (***Scymnus***, **coccinelles**) ou bien encore des champignons entomopathogènes (***Lecanicillium muscarium***). Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

- Punaises

On enregistre une augmentation significative du signalement de la présence de punaises (*Nezara viridula* et *Lygus sp.*) sur plusieurs cultures sous abris (aubergine, concombre, tomate, haricots...). La pression augmente nettement sur l'ensemble des secteurs notés.

Pour l'instant il n'y a pas eu de dégât de *Lygus* sur les boutons floraux d'aubergine.



***Lygus sp.* adulte – Larve de *Nezara viridula*** (Crédit photo : Sylvie SICAIRE – CDA 16)

**Évaluation du risque :** le risque est présent et va aller en augmentant.

Cette problématique augmente. Pour la reconnaissance des dégâts, les travaux en cours, possibilité de consulter une présentation sur site E-phytia [ICI](#).

## • Altises

On note de nombreux signalements d'une pression importante exercée par ce ravageur.

**Évaluation du risque :** le risque est présent pour toutes les cultures de crucifères.

### Mesures alternatives et de prophylaxie :

- Même si elle est fastidieuse et coûteuse, la pose de filets anti-insectes est une stratégie efficace.



La pression des altises est élevée sur les crucifères : navet, chou, roquette (Crédit photo : Sylvie SICAIRE – CDA16 / Héléna MINET – CIA 17/79)

## • Autres ravageurs des crucifères

En Charente, on signale de plus en plus la présence de punaise du chou du genre *Eurydema*. Les adultes de première génération ont généré la deuxième génération larvaire actuelle.

De même, on observe les vols d'adultes de piéride (piéride du chou et piéride de la rave). Les premières chenilles n'ont pas encore été observées.

**Évaluation du risque :** le risque est présent sur crucifères.

### Mesures alternatives et de prophylaxie :

- Comme pour les altises, la pose de filets anti-insectes est une stratégie efficace pour les deux ravageurs.



Larve d'*Eurydema sp* et adulte d'*Eurydema ventralis* sur chou  
Crédit photo : Sylvie SICAIRE – CDA16)

## • Acariens (*Tetranychus spp.*)

La pression exercée par les acariens (*Tetranychus spp.*) reste élevée sur aubergine et courgette. Les conditions météo (chaud et sec) très favorables au ravageur rendent sa lutte difficile. Des informations sur la biologie de ces ravageurs sont disponibles sur le site E-phytia, [ICI](#).



Symptômes d'acariens *Tetranychus spp.* - *Tetranychus urticae* adultes (Crédit photo : Dominique BLANCARD – INRAE)

**Évaluation du risque :** Avec les températures élevées, des conditions sèches (malgré-tout), le risque est très élevé. Il convient de réguler les populations dès l'apparition des premiers foyers.



### Mesures alternatives et prophylaxie :

- Désherber la culture et ses abords.
- Désinfecter le matériel.
- Contrôler la qualité des plants avant plantation.
- Favoriser les prédateurs (voir ci-dessous dans l'encart biocontrôle).
- Pratiquer le bassinage pour augmenter l'hygrométrie et perturber les conditions de vie du ravageur.



### Des produits de biocontrôle existent :

Les punaises de la famille des miridae telles que *Macrolophus pygmaeus* et *Dicyphus errans* ; Des acariens prédateurs phytoséiides tels que *Amblyseius californicus*, *Phytoseiulus persimilis* ou *Amblyseius swirskii* ; les coccinellidés du genre *Stethorus* ou *Scymnus* ; Les larves de cécidomyies du genre *Feltiella*. Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

### • Thrips (notamment *Thrips tabaci*)

La présence de thrips a été signalée en Charente surtout sur fraise et concombre, en particulier dans les tunnels sans brumisateurs ou micro-asperseurs.



Thrips sur tomate (Crédit photo : Renaud BRIAS – ACPEL)

**Évaluation du risque :** Le risque est en progression. Les conditions sèches sont favorables à ce ravageur.

### Mesures alternatives et prophylaxie :

- Nettoyer les éléments des tunnels (parois, poteaux) à l'eau, désinfecter le substrat ou le sol.
- Contrôler la qualité des plants avant leur introduction dans l'abri.
- Installer des filets insect-proof au niveau des ouvertures de l'abri.
- Enlever les résidus de culture.
- Introduire ou favoriser des auxiliaires prédateurs (acariens phytoséiides du genre *Amblyseius*, chrysopes, punaises du genre *Dicyphus* et *Macrolophus* chez les mirides, *Orius* chez les anthocorides).
- Utiliser des pièges chromatiques bleus.

Plus d'informations sur sa biologie [ICI](#) (site Ephytia).

### • Doryphores

En Charente, Charente-Maritime et Deux-Sèvres, la pression augmente progressivement. Les larves sont bien présentes, les générations se succèdent et les cycles se raccourcissent avec les chaleurs.





**Adulte de doryphore sur aubergine – Larves de doryphores sur aubergine – Larve sur pomme de terre** (Crédit photo : Renaud BRIAS – ACPEL / Héléna MINET – CIA 17/79)

**Évaluation du risque :** Le risque perdure, la pression est importante. Il convient de réguler les populations dès l'apparition des premières larves.

**Mesures alternatives et prophylaxie :**

- Réaliser des rotations entre solanacées et céréales pour casser les migrations de l'insecte.
  - Détruire les repousses de pomme de terre en sortie d'hiver, ainsi que les solanacées adventices (morelle noire, Datura).
- Éviter de travailler le sol au moment où les larves cherchent à pénétrer dans ce dernier (été).  
Plus d'information [ICI](#) (Ephytia).



**Des produits de biocontrôle existent :**

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

• **Verticilliose (*Verticillium spp.*)**

Les températures élevées sont moins favorables à ce champignon, les plants les moins touchés repartent en végétation. Cependant, les plants fortement atteints présentent encore des symptômes et cela conduit à terme à la mort prématurée des plants.

Plus d'informations sur la biologie de la maladie sur le site EPHYTIA [ICI](#).

**Évaluation du risque :** Le risque diminue en raison des températures élevées.

**Mesures alternatives et prophylaxie :**

- L'utilisation de porte-greffes résistants permet d'éviter des symptômes trop importants.
- Les rotations doivent être d'au moins 4 ans entre deux cultures d'aubergine (et plus généralement de solanacées). L'introduction de céréales, de légumineuses ou de brassicacées serait intéressante pour limiter la présence de l'inoculum dans le sol.
- Il est nécessaire d'éliminer les débris végétaux en cours et en fin de culture pour ne pas inoculer le sol. De la même façon, il convient de nettoyer le matériel utilisé sur des parcelles contaminées.

• **Oïdium (*Podosphaera xanthii* & *Golovinomyces cichoracearum* var. *cichoracearum*)**

Les symptômes d'Oïdium sont présents en Charente, Charente-Maritime et Deux-Sèvres sur concombre et courgette.



**Oidium sur courgette** (Crédit photo : Samuel MENARD - ACPEL)

Plus d'informations sur la biologie de la maladie sur le site EPHYTIA [ICI](#).

**Évaluation du risque :** Le champignon s'installe de préférence sur des feuillages secs. Le risque est présent et augmente avec une élévation des températures tant qu'elles ne dépassent pas 35°C.



### Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**.

- **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

Les premiers symptômes de mildiou ont été observés sur pomme de terre en Charente-Maritime.



**Symptômes de mildiou sur feuille de pomme de terre** (Crédit photo : Héléna MINET - CIA 17/79)

**Évaluation du risque :** Les précipitations importantes de ces derniers temps et une météo désormais favorable rendent le risque important.

### Mesures alternatives et prophylaxie :

- Choix de variétés résistantes.
- Destructions des restes des cultures précédentes et des repousses.
- Prendre en compte les prévisions météo pour adapter sa stratégie de lutte.
- Diminuer la densité de plantation et favoriser les rotations d'au moins 3 ans.
- Réaliser les irrigations le matin afin que le feuillage puisse sécher plus vite.

Pour plus d'information, consulter le site Ephytia de l'INRAE [ICI](#).



## Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**.

## Notes nationales et informations

- **Lien vers la « liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » en date du 23 juin 2023 : [ICI](#)**

- **Flore des bords de champs & santé des agro-écosystèmes**

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques. Loin d'être marginal à l'échelle du paysage, un réseau de bords de champs herbacés bien formé, est aussi très important pour la biodiversité, la qualité de l'eau et le territoire.

Retrouvez l'intégralité de la note d'information **flore des bords de champs & santé des agro-écosystèmes** en cliquant sur l'image ci-contre ou [ICI](#).



**Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles [ICI](#).**

Lien vers « Gestion des pollinisateurs dans l'agro-éco-système » sur le [site Ecophytopic, ICI](#). Lien vers la plaquette « Plaquette pratique et protection insectes pollinisateurs ECOPHYTO », [ICI](#).

- **Note nationale Biodiversité**

Il n'y a pas que l'abeille domestique qui effectue un travail de pollinisation ! En plus de nombreux insectes (thrips, syrphes, certains autres diptères), ils existent de nombreuses espèces d'abeilles sauvages qu'il convient de protéger. Pour cela, il est important de connaître leur biologie.

Voici le lien vers la note « Abeilles sauvages & santé des agro-écosystèmes » : [ICI](#)





## Alerte organisme de quarantaine prioritaire : *Popillia japonica*

*Popillia japonica* ou scarabée japonais, est un coléoptère originaire d'Asie extrêmement préoccupant compte tenu de ses capacités à s'attaquer à une très grande diversité de végétaux et à proliférer rapidement.

Introduit accidentellement en Italie puis en Suisse, à ce jour absent du territoire français, le scarabée japonais fait l'objet d'une surveillance renforcée sur l'ensemble du territoire afin de permettre une détection précoce en cas d'introduction et la mise en œuvre de moyens de lutte visant à sa rapide éradication.



**Consultez la fiche d'alerte** éditée par le service régionale de l'alimentation (SRAL) N-A : [https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Nouvelle-Aquitaine/094\\_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV\\_Notes\\_Techniques/Fiche\\_alerte\\_POPILLIA\\_Japonica\\_SRAL\\_NA.pdf](https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/094_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV_Notes_Techniques/Fiche_alerte_POPILLIA_Japonica_SRAL_NA.pdf)

Tout symptôme évocateur de sa présence **doit être immédiatement déclaré** en joignant des photos aux services officiels (DRAAF/SRAL NA) par courriel à l'adresse :

[sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr](mailto:sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr)



**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Maraîchage / Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :**

CDA 16, CDA 17-79, FRAB et maraîchers diversifiés orientés vers les circuits-courts.

*Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).*

*" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".*