



Maraîchage

N°16
22/08/2023

Edition **Nord Nouvelle-Aquitaine**
Départements 16/17/79/86/87

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF 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 !



Animateur filière

Renaud BRIAS
Jean-Michel LHOE
David BOUVARD
ACPEL
acpel@orange.fr

Animateurs délégués

Poireau : Sylvie SICAIRE 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 »



Ce qu'il faut retenir

Après la canicule, des températures plus fraîches et de la pluie

- Tous les secteurs ont perdu entre 10 et 15°C par rapport à la semaine dernière. Les pluies ont apporté de l'humidité. Cette situation plus fraîche et humide va perdurer.
- Les plants qui étaient déjà fragilisés par des maladies (mildiou, cladosporiose) ont beaucoup souffert de la canicule : brûlure de fruits, éclatement (tomate, aubergine, melon, courge).

Tomate en sol, sous abris froids

- **Tuta absoluta** : Les captures sont **très élevées** sur l'Île d'Oléron et faibles ou nulles sur le continent. Cependant on constate des mines sur feuilles et sur fruits sur les différents secteurs.
- **Noctuelles** : La pression est très forte avec de nombreuses captures sur l'Île d'Oléron et des dégâts chez les producteurs du continent.
- **Mildiou** : Avec le retour de conditions météo plus favorables, le mildiou pourrait de nouveau se développer.

Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : Quelques individus ont été capturés en Charente-Maritime et en Charente. La surveillance doit être renforcée.
- **Septoriose** : Le modèle annonce un risque avec les données météorologiques des secteurs de Trizay et de Mansle (8^{ème} et 6^{ème} cycle enclenchés). Le risque est désormais présent en Vienne (4^{ème} cycle).
- **Aster Yellow** : Quelques symptômes ont été observés dans le secteur de l'Arnoult et également en Charente. Ces jaunissements sont accentués par le stress.

Alliacées

- **Mineuse** : Quelques piqûres en Charente-Maritime et chez un producteur de Charente. À surveiller.
- **Teigne du poireau** : Le nombre de captures augmente. Le risque reste pour l'instant localisé mais présent.

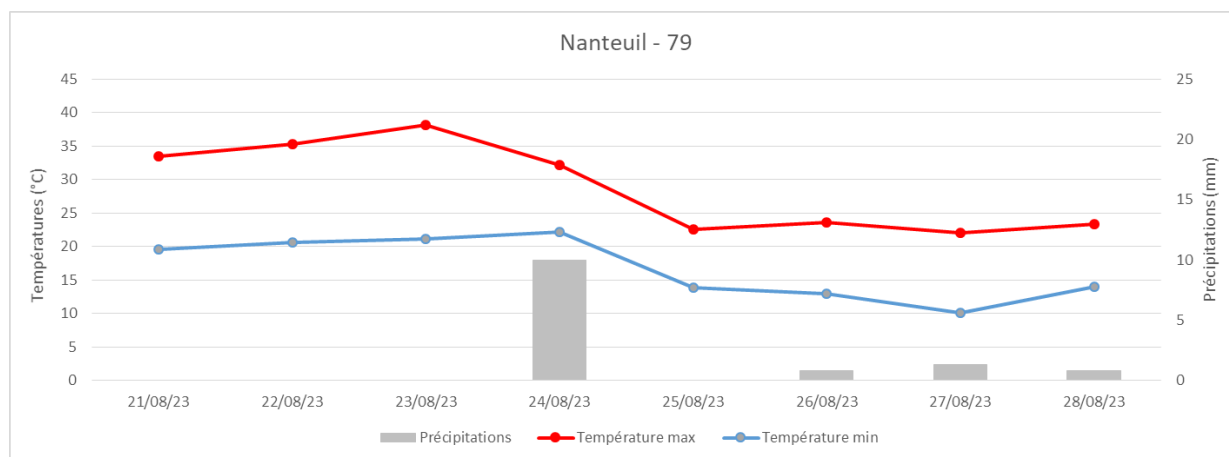
Panier de légumes (salades, courgettes, concombres...)

- **Acariens** : La pression est stable mais forte.
- **Altises et punaise du chou** : On a noté de nombreux signalements de pression importante. Les dégâts sur les plants persistent.
- **Punaises** : La présence de *Lygus* et de *Nezara* est régulièrement signalée dans tous les secteurs sur aubergine, concombre, tomate et haricot.

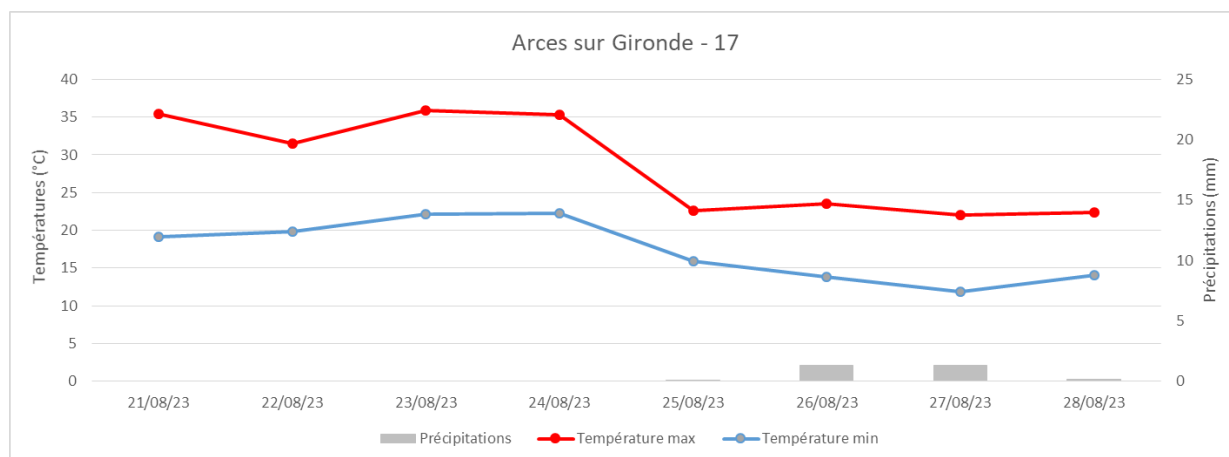
LISTE DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES DE BIOCONTROLE NOTES NATIONALES

Situation générale maraîchage

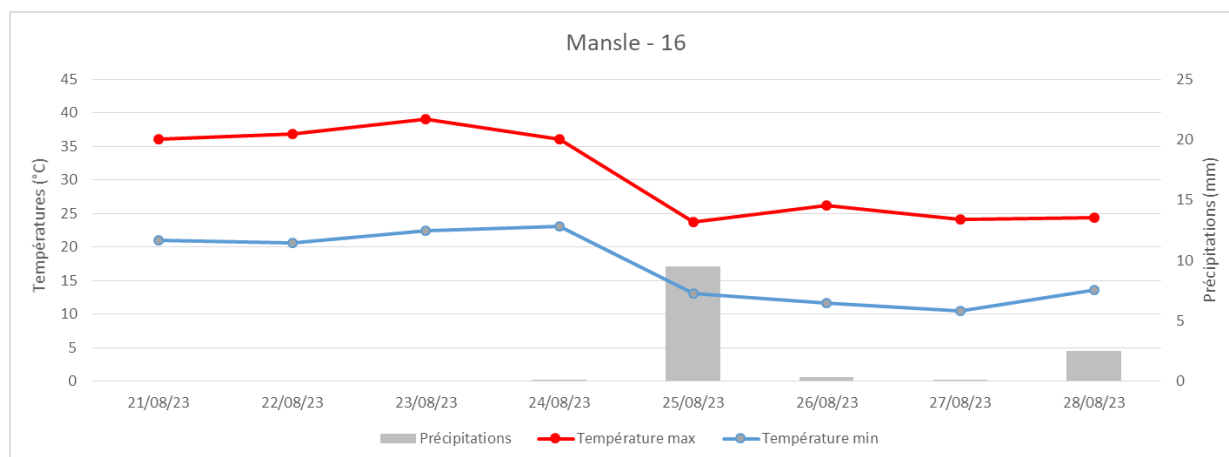
Les conditions climatiques des deux dernières semaines



Pour la période, cumul précipitations : 12,9 mm / T°C max : 38,2°C / T°C min : 10,2°C



Pour la période, cumul précipitations : 3 mm / T°C max : 35,9°C / T°C min : 11,9°C



Pour la période, cumul précipitations : 12,5 mm / T°C max : 36°C / T°C min : 16,4°C

En reprenant les données sur les secteurs comparés, on peut résumer :

- **Précipitations** : Après la période caniculaire, des orages ont éclaté, entraînant des précipitations parfois importantes localement. La situation va rester plus sèche jusqu'à ce week-end. De la pluie est attendue à partir de samedi (à confirmer).
- **Températures** : Après s'être rapprochées des 40°C en journée, les températures ont bien redescendu, elles sont désormais stables et devraient le rester (autour de 25°C). Les températures nocturnes sont fraîches (entre 10 et 15°C).
- **ETP journalier** : L'ETP a largement diminué pour s'établir autour de 3.5, contre plus de 6 la semaine précédente.

Tomate en sol, sous abris froids

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

Observations du réseau :

Sur le secteur d'Oléron, la pression est très importante. Les captures sont nombreuses dans tous les pièges des producteurs. Sur le continent, les piégeages sont toujours nuls, même si des dégâts sont observés lors des suivis techniques en Charente (mine sur feuille ou dégâts sur fruits). La vigilance est de mise.

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

Site	S31	S32	S33	S34	S35
1-1	132	90	86		96
1-2	13	4	5		26
2	0	0	0	0	0
3-1					
3-2					
4	0		0	0	0
5	*	0	0	0	0
6		0			
7	0				
8	0	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 - Nymphes (Crédit Photo : Benoît VOELTZEL - CIA17/79 / Sylvie SICAIRES - CA16)

Évaluation du risque : La pratique de la confusion sexuelle (biocontrôle) permet de limiter les dégâts sur les cultures. Le risque est toujours présent. Toutefois, 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

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	Nom	S32	S33	S34	S35
Oléron	<i>Helicoverpa armigera</i>	0	0		0
	<i>Autographa gamma</i>	0	0		0
	<i>Lacanobia oleracea</i>	0	0		0
	<i>Chrysodeixis chalcites</i>	8	12		83
	<i>Spodoptera exigua</i>	3	3		0
Deux-Sèvres	<i>Helicoverpa armigera</i>	0	0	0	0
	<i>Autographa gamma</i>	0	0	2	3
	<i>Lacanobia oleracea</i>	2	2	5	5
	<i>Chrysodeixis chalcites</i>	14	14	3	2
	<i>Spodoptera exigua</i>	1	1	1	0

La pression est toujours extrêmement importante sur l'île d'Oléron pour la noctuelle de l'artichaut. Les autres pièges du producteur sont saturés d'individus. L'absence de données du continent ne permet pas de statuer sur l'évolution des populations des ravageurs, mais en présence de nombreux dégâts sur feuillage et fruits chez certains producteurs de Charente, on peut légitimement penser que la pression est importante dans tous les secteurs.

Évaluation du risque : Les captures sont toujours importantes. Le risque est présent.

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



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

• **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

Les symptômes étaient nombreux avant la période de canicule. Le mildiou a été ralenti temporairement lors des fortes chaleurs mais pourrait se réactiver avec le rafraîchissement des températures et l'augmentation de l'humidité liée aux précipitations. Les plantes déjà fragilisées par la maladie et les à-coups climatiques pourraient de nouveau développer la maladie.



Symptôme de mildiou sur tige et feuille de tomate – (Crédit photo : Benoît VOELTZEL – CIA 17/79 / Sylvie SICAIRE – CA 16)

Évaluation du risque : Avec le retour de températures plus fraîches et de l'humidité apportée par les pluies, le risque est de nouveau présent et doit être surveillé.

Mesures alternatives et prophylaxie :

- Choix de variétés résistantes.
- Destrutions 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.



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).**

Carotte et céleri-rave

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

La situation cette semaine :

Les captures augmentent en Charente, notamment chez un producteur (3 individus pour 5 pièges, sur une semaine). En Charente-Maritime, un individu a été piégé chez un producteur de la vallée de l'Arnoult. Dans les autres secteurs, aucune capture n'a été réalisée.

Pour rappel, le seuil de risque est fixé à 0,1 mouche par piège et par jour, c'est-à-dire 3,5 mouches par semaine pour 5 pièges.

Les captures sont pour l'instant en dessous du seuil de risque mais s'en rapprochent rapidement.



Psila rosae (Crédit photos : Coutin R. - EPHYTIA)

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.

Évaluation du risque : Les captures augmentent, le risque avec. La situation est à surveiller.

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^{er} avril, les données des cycles du champignon au 29 août, sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	8	Sortie de taches prévue pour le cycle 8 : 14 septembre
Mansle (16)	6	Sortie de taches prévue pour le cycle 5 : les 16 au 26 août
Agressais (86)	4	Sortie de taches prévue pour le cycle 5 : le 7 septembre

Prise en compte de 3 cycles sans incidence : le 4^{ème} cycle devient à risque.

NB : ce modèle calcule sur les bases de données climatiques débutant le 1^{er} 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 secteurs qui ont reçu plus de précipitations ont un risque plus important, comme dans les Charentes.
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).

• Maladie de la porcelaine (Aster-Yellow)

Quelques symptômes de plants atteints par l'Aster-Yellow sont observés dans la vallée de l'Arnoult et également chez un producteur en Charente. Cette maladie due à un phytoplasme transmis par des cicadelles conduit à des décolorations jaunes accentuées par des stress (sécheresse, concurrence avec les adventices).

Évaluation du risque : Le risque est à relier à la parcelle, à l'année et à des contextes favorables à l'expression de ce phytoplasme, comme les stress. La période d'incubation entre la transmission et l'expression est longue. Pour les parcelles atteintes, l'accentuation des symptômes est probable.

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). On observe quelques piqûres de nutrition sur un site en Charente-Maritime (moins de 3% des ciboulettes piquées) et chez un producteur de Charente, (60% des pieds de ciboulettes sont piqués). Dans les autres secteurs, les captures sont nulles.



Piqûres de nutrition sur ciboulette (Crédit Photo : Renaud BRIAS - ACPEL)

Évaluation du risque : La pression est pour l'instant globalement faible et non généralisée à l'ensemble des sites. Le risque est faible mais augmente et doit continuer à être surveillé dans les prochaines semaines.

- **Teigne (*Acrolepiosis assectella*)**

La surveillance de cet insecte par capture (capsule de phéromone spécifique sur plaque engluée) est primordiale car les dégâts potentiels sont importants, notamment en maraichage AB.

Observations du réseau : Chez un producteur de Charente-Maritime, 15 individus ont été capturés sur un piège. Chez un producteur de Charente, ce sont 75 individus qui ont été capturés. Dans les autres secteurs, les captures sont nulles.

Évaluation du risque : Les captures augmentent chez certains producteurs. Le risque augmente et doit être surveillé.



Piège delta et capsule de phéromones, teigne engluée, dégâts potentiels

(Crédit Photo : ACPEL et Benoît VOELTZEL - CIA17-79)

- **Thrips (*Thrips tabaci*)**

A certaines périodes, avec des conditions plus chaudes et sèches, le thrips a bénéficié de conditions idéales à sa biologie. Un producteur a observé des piqûres sur poireau en Charente.

Évaluation du risque : Le risque est toujours présent après cette semaine chaude et sèche.

Sur différents autres légumes

- **Acariens (*Tetranychus spp.*)**

La pression exercée par les acariens (*Tetranychus spp.*) diminue (diminution des températures) mais les populations sont encore bien présentes. Des informations sur la biologie de ces ravageurs sont disponibles sur le site E-phytia, [ICI](#).

Évaluation du risque : La pression est forte et les conditions climatiques sont très favorables aux acariens. Le risque est important.



Foyers d'acariens sur concombre et aubergine (Crédit photo : Benoît VOELTZEL – CIA 17/79)

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).**

• Pucerons (diverses espèces)

Sur concombre, courgette et poivron, notamment en Charente, les pucerons sont encore un peu présents, les auxiliaires le sont moins. Toutefois la pression est devenue plus faible dernièrement.

Évaluation du risque : Le risque est dépendant des sites et des cultures. Mais généralement, la pression est actuellement en diminution.

Mesures de prophylaxie :

- Contrôler la qualité sanitaire des plants pour détecter de manière précoce les installations des premiers pucerons ailés.
- Utiliser et favoriser des auxiliaires tels que :
 - Des guêpes parasitoïdes (*Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphidius matricariae*, *Praon volucre*)
 - Les coccinelles (dont les *Scymnus*)
 - Les syrphes et cécidomyies
 - Les neuroptères (chrysope et hémérobe)
 - Les prédateurs généralistes (araignées, carabes, certaines punaises (*Macrolophus sp.*, *Deraeocoris sp.*))
- Désherber la serre et ses abords.

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.



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 **hémérobes**), 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

Les populations de *Nezara viridula* et *Lygus sp.* sont bien installées. Elles provoquent des piqûres sur les fleurs les faisant avorter, et sur fruits provoquant leur déclassement, notamment sur tomate, aubergine et poivron.



Liocoris tripulstulatis – *Nezara viridula* – *Lygus pratensis* (Crédit photo : KOPPERT / ENTOMART / Didier DESCOUENS - MHNT)

Évaluation du risque : la pression est forte. Le risque est élevé.

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

• Altises

Sur les crucifères, la pression redescend lentement, mais reste présente.

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.

• Autres ravageurs des crucifères

En Charente, les punaises du chou du genre *Eurydema* sont présentes et bien installées.

De même, suite à l'éclosion des œufs de piérides, la présence des chenilles occasionne quelques dégâts.

Évaluation du risque : le risque est fort 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 de *Eurydema* – Adulte de *Eurydema ornata* – Larve de piéride (Crédit photo : Renaud BRIAS – ACEPEL / Benoît VOELTZEL – CIA 17/79)

• Doryphores

De nombreux ravageurs sont encore présents selon les secteurs, sur aubergine et pomme de terre. Les générations se succèdent.

Évaluation du risque : La pression est toujours importante selon les secteurs.

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).
- Eviter 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).**

Notes nationales et informations

- **Lien vers la « liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » en date du 26 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](#)



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 ".