



Maraîchage

N°16
27/08/2024



Animateur filière

Clarisse BANNERY
Jean-Michel LHOTÉ

ACPEL
acpel@acpel.fr

Animateurs délégués

Sylvie SICAIRE CA 16
sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr

Benoit VOELTZEL - CIA17-79
benoit.voeltzel@cmds.chambagri.fr

Hélène MINET - CIA17-79
helena.minet@cmds.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

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 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 !

Ce qu'il faut retenir

Météo

- Les températures sont stables et vont se maintenir mais des orages sont annoncés en fin de semaine.

Tomate en sol, sous abris froids

- Tuta absoluta* : Le nombre de captures se maintient excepté sur un site en Charente-Maritime où les individus piégés sont deux fois moins nombreux par rapport à la semaine précédente.
- Noctuelles : Le nombre de captures se maintient mais le faible nombre de retours n'est que peu représentatif du niveau de pression.
- Punaises : Les conditions ont été propices à leur développement.

Alliacées

- Teigne du poireau : Le nombre de captures augmente mais reste faible.
- Mouche mineuse : Pas de signalement de piqûres de nutrition.

Carotte/céleri-rave

- Mouche de la carotte : Suite à une capture de deux mouches en Charente-Maritime, seul le relevé dans la vallée de l'Arnoult déterminera si le vol a commencé.
- Septoriose du céleri : Le modèle annonce un risque avec les données météorologiques des secteurs de Trizay (6^e cycle) ainsi que pour les secteurs de Mansle et Dercé (5^e cycle).

Autres légumes

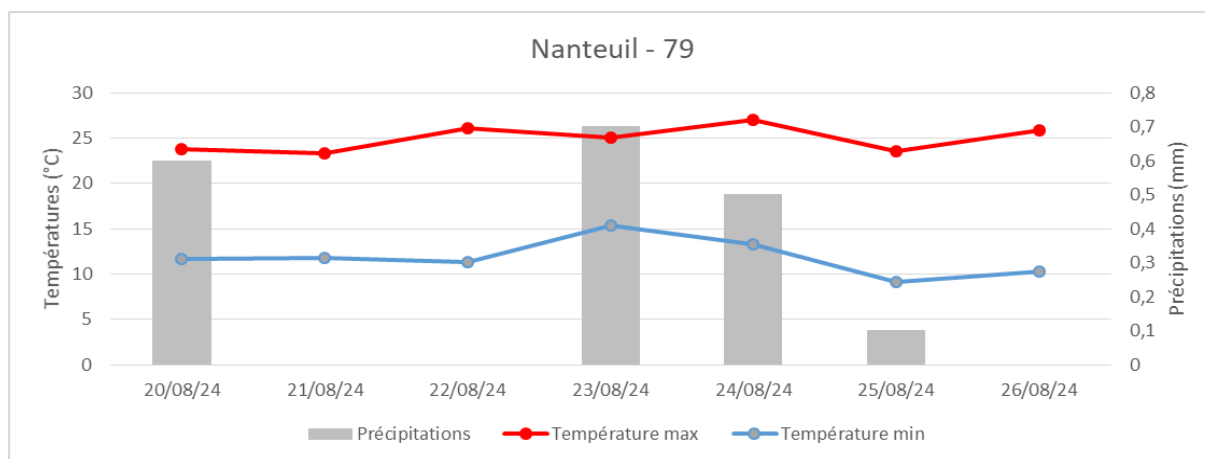
- Acariens : Des acariens ont été signalés sur aubergines et concombres.
- Punaises : La présence de punaises *Nezara viridula* a été signalée sur concombres et aubergines.
- Oïdium : Des symptômes sont présents sur concombres et courgettes.

Notes nationales et informations

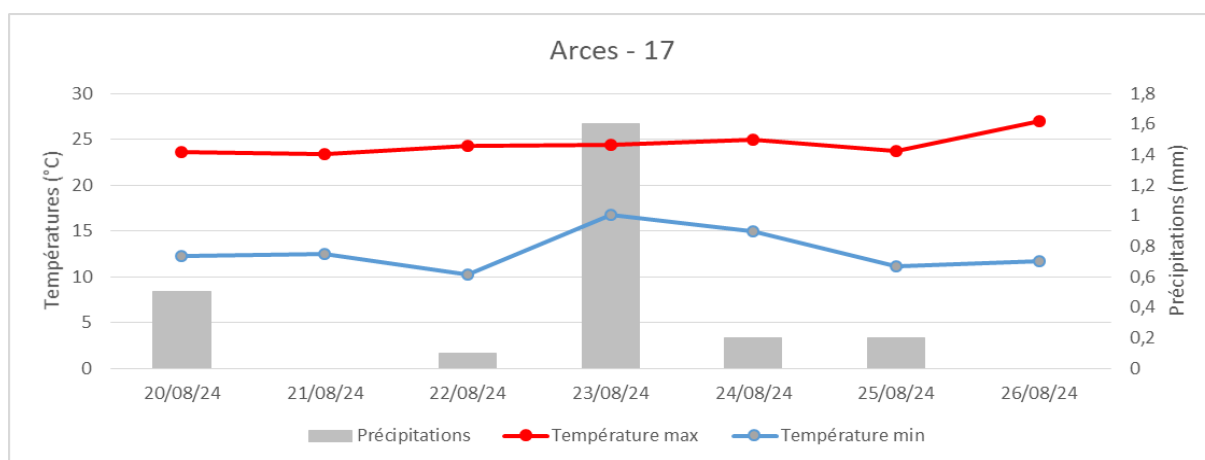
- Lien vers la « [dernière mise à jour](#) » de la **liste biocontrôle**.
- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité** ([ICI](#)) et plus spécifiquement :
 - Abeilles sauvages ([ICI](#))
 - Bords de parcelles ([ICI](#))

Situation générale maraîchage

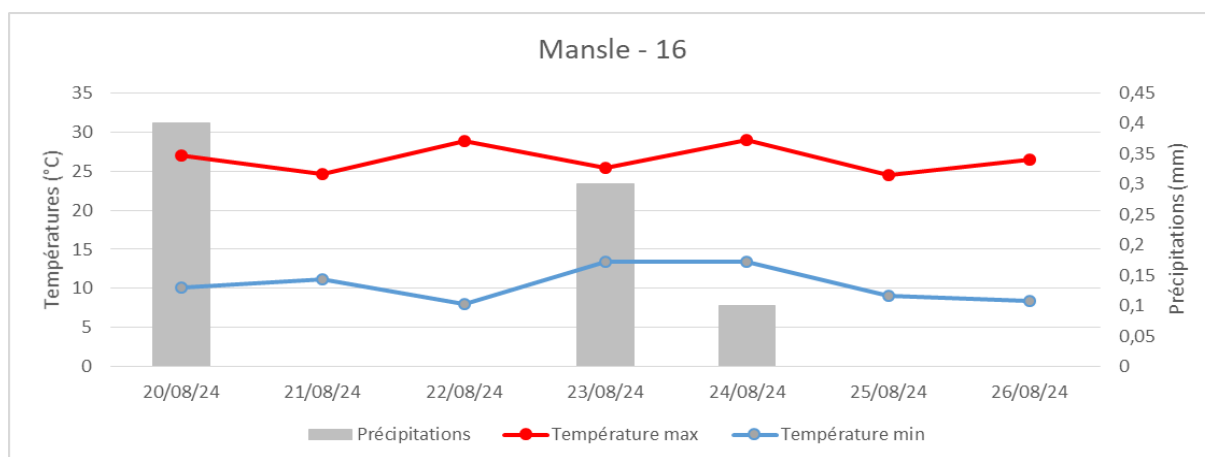
Les conditions climatiques de la semaine dernière (source : Weather Measures)



Cumul précipitations : 1,9 mm / T° max : 27,1 °C / T° min : 9,5 °C



Cumul précipitations : 2,6 mm / T°C max : 27 °C / T° min : 10,3 °C



Cumul précipitations : 0,8 mm / T°C max : 29 °C / T° min : 8 °C

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

- L'amplitude thermique entre le jour et la nuit est élevée. Les températures sont fraîches le matin, avec des températures inférieures à 10°C. Les températures à venir ne devraient pas chuter en dessous de 25°C, avec tout de même des jours chauds à plus de 30°C.
- Les cumuls sont très faibles. Des épisodes de pluie sont à prévoir en fin de semaine, ce qui devrait apporter un refroidissement en alternance avec les jours beaux et chauds annoncés.

Tomate en sol, sous abris froids

Dans le Nord de la Nouvelle-Aquitaine, la production de tomates est présente 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*)

Il y a maintenant une dizaine d'années, la mineuse était uniquement 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 suivant les secteurs, 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 :

Le nombre de captures est variable. Pour certains sites, il est en augmentation. Pour d'autres, il chute. Le site pour lequel plus de 200 individus avaient été capturés les semaines précédentes voit son nombre de captures diminuer de moitié. Les piégeages hors réseau sont également fluctuants. Certains secteurs sont épargnés et n'ont jusqu'à ce jour capturé aucun individu.

Nombre de *Tuta absoluta* capturées/tunnel/semaine

Site	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35
1							
2	0				1	0	1
3							
4							
5-1		0					
5-2		0					
6-1	0	0	0	0	0	0	0
6-2	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0			
8	79	41	29	9		16	7
9-1							
9-2							
10							
11							
12	2		2	2	4	3	12
13				25			
14			0				48
15-1							
15-2							
16		0					
17	0		0				
18	18	3	25	106	224	213	109
19	0	0	0				0
20							

Sites 1 à 7 : Charente (16) / Sites 8 à 11 : Ile d'Oléron (17) / Sites 12 à 18 : Charente-Maritime – continent (17) / Sites 19 et 20 : Deux-Sèvres (79)

Évaluation du risque : Au vu de l'évolution du nombre de captures, le risque se maintient. La mise en œuvre d'un ensemble de mesures prophylactiques reste essentielle dans la gestion de ce ravageur. La confusion sexuelle (biocontrôle) empêche l'accouplement dans l'abri et permet donc de réduire les dégâts observés sur les cultures.



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) utilisés contre différents ravageurs sont des consommateurs d'œufs de la mineuse sud-américaine. ***Trichogramma achaeae*** (micro-hyménoptère) peut être utilisé également.

- Confusion sexuelle : 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 prophylactiques :

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 Ecophytopic – [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).
- Bien préparer le sol afin de réduire le nombre de chrysalides restées dans le sol.
- Éliminer les plantes hôtes dans la serre et aux abords (ex : morelle noire, datura, repousses de tomate).
- Protéger les ouvertures des serres par des filets insect-proof pour empêcher toute 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, sur la côte Atlantique mais également à l'intérieur des terres, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits.

En 2024, suivant les sites, les piégeages seront ciblés soit sur une espèce particulière, notamment *Chrysodeixis chalcites* sur l'île d'Oléron (noctuelle « quasiment exclusivement piégée » ces dernières années), soit sur différentes espèces potentiellement présentes (*Autographa gamma*, *Lacanobia oleracea*, *Chrysodeixis chalcites*, *Spodoptera exigua* et *Helicoverpa armigera*) sur d'autres sites où l'identification des espèces est nécessaire.

Observations du réseau :

Des noctuelles ont été observées. Dans le réseau de piégeage, le nombre de captures de *Chrysodeixis chalcites* reste faible voire nul. Le faible nombre de retours ne permet pas d'estimer un niveau de pression représentatif. Une bonne analyse du risque passe par un nombre important de retours de captures.

En dehors du réseau, une exploitation qui réalise des suivis réguliers sur l'île d'Oléron continue toujours de capturer des noctuelles de cette espèce. Le nombre de noctuelles piégées est variable. Sur deux sites pour lesquels 73 et 38 individus avaient été capturés la semaine passée, les captures cette semaine sont respectivement de 44 et 160 noctuelles.

Évaluation du risque : Des noctuelles ont été signalées et des individus ont été piégés hors réseau, ce qui indique un risque présent.

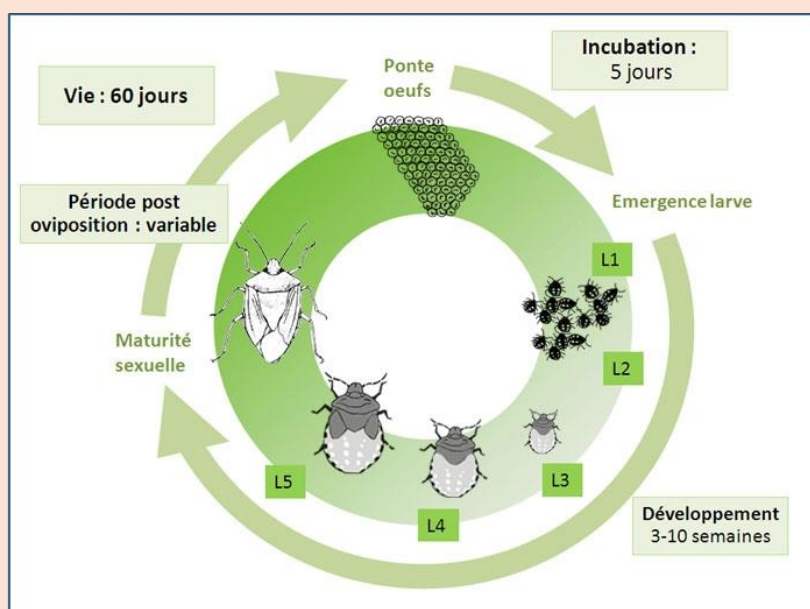
• Punaises

Cette semaine, des punaises de l'espèce *Nezara viridula* ont été signalées sur tomates.

Rappels sur les punaises

Ces ravageurs sont des insectes piqueurs-suceurs. En plus de provoquer des dégâts aux cultures, les punaises peuvent être vectrices de bactéries ou levures pouvant induire des altérations supplémentaires. Ces ravageurs s'attaquent à diverses cultures légumières, au niveau des feuilles, des fruits et des tiges. Sur fruits mûrs, les symptômes peuvent correspondre à des piqûres chlorotiques autour desquelles les tissus sont altérés en profondeur. Des zones spongieuses blanches sont observées, correspondant à une altération des tissus internes.

En ce qui concerne la biologie de ce ravageur, la durée de son cycle dépend de la température, comme pour de nombreux insectes. Les adultes pondent des œufs sur la face inférieure des feuilles. Lorsque les œufs éclosent, les larves passent par plusieurs stades avant d'atteindre le stade adulte.



Rappels de dégâts provoqués par des punaises sur un fruit mûr – Larves de stade 2 et 3 – Larve de stade 5 – Cycle de développement (Crédit photos : Ephytia)

Plus d'informations sur ce ravageur [ICI](#) (Ephytia).

Evaluation du risque : Le risque est bien présent. Les températures chaudes sont des conditions optimales pour ce bio-agresseur.

Mesures prophylactiques :

- Enlever et détruire les débris végétaux et les résidus de culture.
- Désinfecter le matériel utilisé en serre.
- Produire les plants dans un abri insect-proof.
- Protéger les ouvertures des serres par des filets insect-proof pour empêcher toute pénétration d'insectes.
- Désherber la serre et ses abords.

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.

Observations du réseau :

Sur tous les sites opérationnels et effectuant des relevés, aucune nouvelle piqûre de nutrition cette semaine.

Evaluation du risque : Au vu de l'absence de dégâts, le risque est nul à l'heure actuelle.

- **Teigne (*Acrolepiopsis assectella*)**

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



Rappels de dégâts engendrés par une larve de teigne (Crédit photos : Ephytia)

Observations du réseau :

Cette semaine, des teignes ont été capturées sur plusieurs sites en Charente-Maritime.

Nombre de teignes piégées/site/semaine

Site	S31	S32	S33	S34	S35
1			0	0	0
2					
3					
4					
5	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0
7		0	0	0	5
8	2			4	2
9					
10					
11	0				4
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0		0

Sites 1 à 3 : Charente (16) / Sites 4 à 12 : Charente-Maritime (17) / Site 13 : Deux-Sèvres (79)

Evaluation du risque : Les captures augmentent progressivement. Le risque augmente et doit être surveillé.

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.

Observations du réseau :

Le relevé effectué en milieu de semaine dernière dans la vallée de l'Arnoult n'a indiqué aucun piégeage de mouche de la carotte.

Cette semaine, une exploitation a indiqué avoir piégé 2 mouches. Comme pour la semaine précédente, le relevé de piégeage de la vallée de l'Arnoult réalisé plus tard dans la semaine permettra de confirmer si le vol a commencé.

Nombre de *Psila rosae* capturées/site/semaine

Site	S30	S31	S32	S33	S34	S35
1	0	0	0	0	0	En attente du relevé
2	0	0	0	0	0	En attente du relevé
3-1	0	0	0	0	0	En attente du relevé
3-2	0	0	0	0	0	En attente du relevé
4	0	0	0	0	0	En attente du relevé
5						
6		0	0	0	0	0
7						
8	0		0		0	
9	0	0	0	1		0
10						
11			0	0	0	2

Sites 1 à 4 : Vallée de l'Arnoult (17) / Site 5 : Ouest de Surgères (17) / Site 6 : Nord-Est de Surgères (17) / Site 7 : Marais Poitevin (17) / Site 8 : Nord-Est de Saintes (17) / Sites 9 et 10 : Deux-Sèvres (79) / Site 11 : Saintes (17)

Évaluation du risque : Après deux captures réalisées cette semaine par un des sites du réseau de piégeage, seul le relevé de cette semaine permettra de déterminer si le vol de la mouche de la carotte a commencé.

Mesures prophylactiques :

- Poser des filets anti-insectes 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*)

Les données météo des secteurs de Trizay (17), de Dercé (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 27 août sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	6	Sortie de taches prévues pour le cycle 6 : <ul style="list-style-type: none">• Les 30, 31 août et 1^{er} septembre• Puis les 6 et 7 septembre
Mansle (16)	5	Sortie de taches pour le cycle 5 : <ul style="list-style-type: none">• Les 2, 7 et 10 septembre
Dercé (86)	5	Sortie de taches prévues pour le cycle 5 : <ul style="list-style-type: none">• Le 2 septembre

Prise en compte de 3 cycles sans incidence : le 4^e 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.

Evaluation du risque : Les contaminations pour le cycle 6 ont eu lieu pour le secteur de Trizay (17). Celles pour le cycle 5 ont aussi eu lieu pour les secteurs de Mansle (16) et Dercé (86). 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. Les conditions sèches et chaudes devraient bloquer le déroulement du cycle.

Sur différents autres légumes

• Acariens

Des acariens continuent d'être signalés, notamment sur aubergines et concombres. Plusieurs secteurs sont touchés.



Rappels de dégâts d'acariens sur aubergines (Crédit photo : Benoît VOELTZEL- CIA 17-79)

• Punaises

Comme sur la tomate, les punaises de l'espèce *Nezara viridula* ont été observées. Plusieurs cultures sont concernées, notamment le concombre et l'aubergine.

Pour un rappel sur la biologie de ce bio-agresseur, cf paragraphe [« Tomate en sol, sous abris froids »](#).

Evaluation du risque : Le risque est bien présent. Les températures chaudes sont des conditions optimales pour ce bio-agresseur.

Mesures alternatives et prophylactiques :

- Produire les plants dans un abri insect-proof.
- Protéger les ouvertures des serres par des filets insect-proof pour empêcher toute pénétration d'insectes.
- Contrôler la qualité sanitaire des plants avant et pendant leur introduction dans l'abri.
- Favoriser les ennemis naturels.
- Utiliser des auxiliaires.

• Oïdium

Des symptômes d'oïdium ont été notés sur concombres et courgettes.

Ce champignon se développe habituellement sur les feuilles les plus vieilles, les plus basses et les plus ombragées. Les symptômes correspondent à des tâches poudreuses qui, à terme donnent l'impression de feuilles couvertes de talc. Son développement est optimal entre 23 et 26°C. Seules les températures supérieures à 38°C ainsi que la lumière directe peuvent limiter son développement.



Rappels de symptômes d'oïdium sur courgettes (Crédit photos : Ephytia)

Plus d'informations sur ce champignon [ICI](#) (Ephytia).

Mesures alternatives et prophylactiques :

- Enlever les vieilles feuilles et les feuilles fortement oïdiées afin d'éviter la dispersion des spores. Cela permet aussi de favoriser l'aération et l'ensoleillement des parties basses des plantes.
- Favoriser l'aération des abris afin de limiter le maintien d'une hygrométrie forte.
- Eliminer les adventices à proximité des cultures et éviter la présence d'amas de déchets.

Notes nationales et informations

- **Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle actualisée : [ICI](#).**
- **Notes nationales Biodiversité.**

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

- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité** ([ICI](#)) et plus spécifiquement :
 - Abeilles sauvages et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Abeilles et pollinisateurs, des auxiliaires à préserver ([ICI](#))
 - Flore des bords de champs et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Oiseaux et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Vers de terre et santé des agroécosystèmes ([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, CIA 17-79, CDA 86, producteurs en AB (Bio Nouvelle-Aquitaine) 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 ".