

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la région
Occitanie



A retenir



Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
Chambre d'Agriculture de Hte-
Garonne, Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie, Euralis

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action du plan Ecophyto pilotée
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

SALADE **Chenilles défoliatrices** : risque toujours présent, maintenez la vigilance.
Pucerons : risque faible
Mildiou et Sclerotinia: le risque se maintient avec les conditions actuelles

OIGNON **Mildiou** : Risque présent du fait du stade des cultures et des conditions météo actuelles. Il est accentué dans les parcelles à fort enherbement.
Thrips : Période encore à risque, mais faible en conditions fraîches et pluvieuses.

CELERI **Septoriose** : risque présent avec l'augmentation de l'hygrométrie
Mouche du céleri : période à risque, restez vigilant

POIREAU **Mildiou et Rouille** : le risque persiste avec les conditions climatiques actuelles
Mouche mineuse : repérée (piqûres, mines, larves). Risque élevé sur parcelles à historique)
Thrips : Période encore à risque, mais faible en conditions fraîches et pluvieuses
Teigne : piégeage stable, surveillez vos parcelles périodiquement, risque élevé

CAROTTE **Mouche de la carotte** : vol toujours en cours

CHOU **Alternaria** : le risque persiste
Chenilles phytophages : le risque persiste
Punaise du chou : quelques individus et dégâts signalés

Cliquez sur les cultures ci-dessus pour être redirigé vers les sections correspondantes du BSV.

METEO

- **Prévisions du 26 septembre au 1^{er} octobre 2024** (Source* : Météo France pour la région Occitanie)

	Jeu 26	Ven 27	Sam 28	Dim 29	Lun 30	Mar 1 ^{er} /10
Températures °C (min - max)	14-27	12-19	9-16	3-20	9-23	12-23
Tendances						

*Données à titre indicatif, sans valeur contractuelle : <https://meteofrance.com> (11/09/2024)

Tendance annoncée pour début octobre : remontée des températures et temps perturbé (passages pluvieux)

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine écoulée :

	Mer 18	Jeu 19	Ven 20	Sam 21	Dim 22	Lun 23	Mar 24
ETP (mm)	3,1	3,8	3,0	4,2	2,7	3,6	3,5

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE

Les notes Nationales Biodiversité sont produites dans le cadre du projet global de réorientation du Bulletin Santé Végétal.

Elles sont publiées régulièrement et mettent en avant les pratiques agricoles concourant au **maintien ou à l'amélioration de la biodiversité**.

Cliquez directement sur la vignette pour télécharger la note ou consultez-là sur [cette page](#) où vous trouverez l'ensemble des notes nationales biodiversité :



- Note biodiversité n°1 -Vers de terre et santé des agro-écosystèmes - Août 2022
- Note biodiversité n°2 - Abeilles sauvages et santé des agro-écosystèmes - Mars 2023
- Note biodiversité N°3 - Flore des bords de champs et santé des agro-écosystèmes- Avril 2023
- Note biodiversité N°4 - Oiseaux et santé des agro-écosystèmes - Avril 2024

En parallèle, une note nationale "Abeilles - Pollinisateurs. Des auxiliaires à préserver" est disponible [ici](#) (version 2023).

ÉTAT GENERAL DES CULTURES

Temps automnal avec pluies propices aux maladies fongiques mildiou, alternaria, septoriose ...

Plein champ :

- des problèmes d'humidité à la récolte et de séchage sur oignons et courges ;
- forte pression de noctuelles sur certaines zones ;

Sous abri :

- maladies signalées : botrytis sur solanacées, oïdium sur courgette ;
- forte pression de noctuelles et punaises, acariens toujours signalés sur aubergine ;

On note toujours un enherbement conséquent - forte pression amarante, pourpier, morelle, galinsoga, [Xanthium](#), [Datura](#) (/!\ toxique), liseron, ...

SALADE

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de salades.

• Stades physiologiques

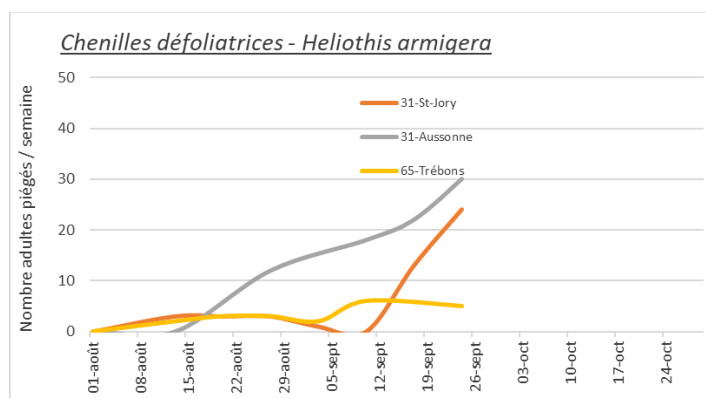
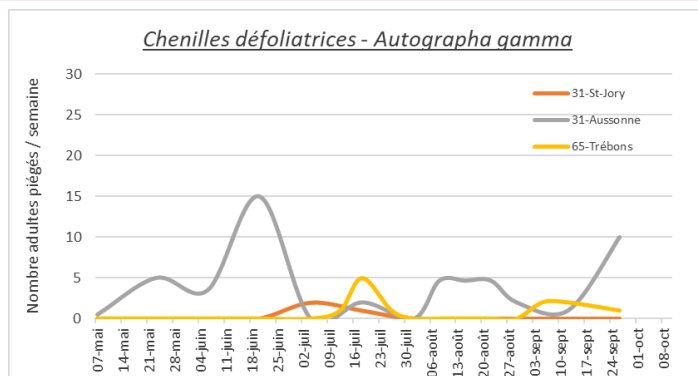
Les observations ont été faites en plein champ sur des parcelles correspondant à plusieurs stades : de 20 % de la taille finale jusqu'au stade récolte.

• Chenilles défoliatrices (*Autographa gamma*, *Heliothis armigera*)

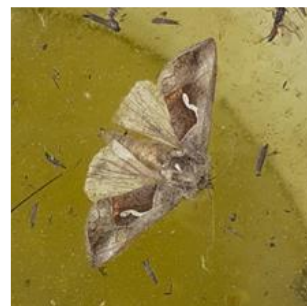
Les captures dans les pièges sont parfois en augmentation sur les parcelles de référence en Haute-Garonne, avec au total sur la dernière quinzaine, Jusqu'à 10 adultes piégés pour *Autographa gamma*, et jusqu'à plus de 50 au total pour *Heliothis*.

Cependant pas d'observation de chenilles sur les parcelles de référence.

Évaluation du risque : risque présent.



(début des piégeages d'*Heliothis* fin juillet)



Adulte et Chenille *Autographa gamma* en haut, *Heliothis armigera* en bas – photos CA31

- **Pucerons** (dont *Myzus persicae*, *Nasonovia ribisnigri*...)

Pas de pucerons repérés sur les parcelles de référence, aucun signalement par ailleurs.

Evaluation du risque : faible.

Il n'est pas nécessaire d'intervenir tant que ce ravageur n'est pas présent sur vos cultures. Si vous détectez un pied avec des pucerons, observez plus attentivement les pieds alentours et la présence ou non d'auxiliaires.



Pucerons dans salade feuille de chêne –
photo CA 31

- **Mildiou** (*Bremia lactucae*)

Pas de symptômes sur les parcelles de référence. Un signalement sur variété sensible en Haute-Garonne.

Évaluation du risque : on est dans une période à risque (conditions favorables env. 10°C nuit – 20°C jour).

- **Rhizoctonia solani** (*Thanatephorus cucumeris*)

Pas de symptômes sur les parcelles de référence. Un signalement dans le 65.

Evaluation du risque : remonte en cas de températures plus douces début octobre et conditions humides (passages pluvieux annoncés). Attention, même si la maladie s'exprime en fin de cycle, la gestion de ce bioagresseur se met en place très en amont (avant le stade 18F) et la maîtrise de l'irrigation est capitale dans sa gestion.

Mesures prophylactiques :

Contrôlez impérativement vos irrigations : pas d'excès d'eau sur les salades bien développées. Une bonne maîtrise de l'irrigation, particulièrement en fin de cycle, reste un levier efficace pour limiter significativement les pertes (en limitant l'hygrométrie au niveau du collet).

- **Sclérotinia** (*Sclerotinia sclerotiorum*, *Sclerotinia minor*)

Pas de symptômes sur les parcelles de référence. Pas de signalement par ailleurs.

Evaluation du risque : période à risque.

Les à-coups d'humidité sont un facteur favorisant. Attention aux parcelles à historique pour ce bioagresseur : mettre en place les mesures prophylactiques et alternatives.

Mesures prophylactiques :

- Eviter, si possible, de mettre en place les cultures de printemps sur des parcelles historiquement infestées par le sclérotinia..
- Eliminer les résidus de culture
- Bien gérer l'irrigation et l'aération de la culture

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*)

Pas de signalement.

Evaluation du risque : faible à moyen suivant les zones et l'hygrométrie associée à des températures fraîches.

OIGNON

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de oignon.

• Stades physiologiques

Les parcelles de référence sont au stade bulbaison (de la taille 30 à 60 % de la taille finale)

• Mildiou (*Peronospora destructor*) :

Pas de nouveau signalement.

Évaluation du risque : Le risque est présent avec les conditions actuelles de températures et l'augmentation de l'hygrométrie d'autant que le feuillage des oignons est bien développé et les parcelles parfois enherbées.

Mesures prophylactiques :

- Respecter une rotation minimale de 5 ans entre alliacées, surtout s'il s'agit d'oignons ou d'échalotes.
- Maîtriser l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture.
- Raisonner les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante par rapport à la maladie.
- Préférer une parcelle bien drainée et aérée pour limiter la durée d'humectation du feuillage.
- Éviter les densités élevées.
- Gérer les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- Raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée sur le feuillage : arroser le matin par temps chaud et sec
- Eloigner les différentes plantations les unes des autres

• Thrips (*Thrips tabaci*)

Pas d'évolution par rapport au dernier bulletin : toujours un ou deux adultes et quelques larves (<10 par pied) sur la parcelle de référence avec des dégâts sur feuillage (qui remontent à l'été) sur tous les pieds et parfois conséquents.

Évaluation du risque : Période habituellement à risque, mais faible actuellement du fait des conditions pluvieuses.



1 -Thrips : larves, 2 et 3 - larves et *Aeolothrips intermedius*, 4 -dégâts - photos CA 31

Prophylaxie :

- Respecter les durées de rotation ;
- Choisir la parcelle avec des parcelles avoisinantes sans allium ;
- Être rigoureux dans les observations : les populations baissent parfois « naturellement » durant le plein été.

Techniques alternatives :

- L'irrigation par aspersion et les bassinages limitent efficacement le développement des thrips (sans toutefois avoir d'impact sur les œufs).

- On observe souvent en culture un thrips prédateur : *Aleothis intermedius* (qui peut consommer jusqu'à 25 larves de *T. tabaci* par jour) : surveiller l'équilibre avec *T. tabaci*. Selon les zones et les années, son action est parfois insuffisante pour maintenir une intensité de dégâts en deçà des seuils commerciaux.



- Recourir à un produit de biocontrôle dessiccant la cuticule des insectes à corps mous. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

• Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*) et mouche des semis (*Delia platura*)

Pas de nouveau signalement.

Évaluation du risque: pas de signalement, surveillez vos parcelles.

Techniques alternatives : Pour ceux qui protègent la culture par des filets, il est conseillé de les mettre en place dès la plantation et de les maintenir tant qu'ils sont à risque : bulbe de taille inférieure à la taille d'une noix. Cependant il faut évaluer le bénéfice / risque vis-à-vis du mildiou. Dans tous les cas, dès que la culture a dépassé les stades de forte sensibilité à la mouche, il est préférable de retirer le filet pour favoriser l'aération de la culture et limiter ainsi le risque de mildiou.

CELERI BRANCHE

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de celeri.

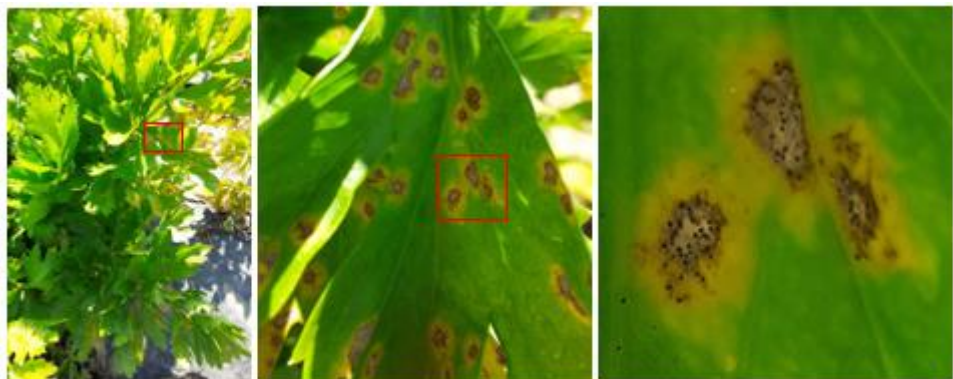
• Stades physiologiques

Des observations ont été faites en plein-champ sur des parcelles plantées fin juillet – début août.

• Septoriose (*Septoria apiicola*)

Un foyer observé sur la parcelle de référence.

Évaluation du risque : le risque est faible sur des jeunes plantations au feuillage aéré et plus élevé au stade récolte (végétation développée). L'augmentation de l'hygrométrie accroît le risque mais les températures devraient rallonger le cycle (les taches vont mettre plus de temps à apparaître).



Septoriose sur céleri branche – photo CA 31
Plant atteint – zoom feuille – zoom sur taches brunes à points noirs (pycnides = fructifications du champignon pathogène)

Prophylaxie :

- Éviter, par une bonne gestion de l'irrigation, une trop forte humidité dans la culture : pas d'arrosage en fin de journée.

- Eviter les excès d'azote.
- Respecter la rotation des cultures (au moins 3 ans).
- Evacuer les résidus de culture (le champignon peut survivre jusqu'à 3 ans sur les débris végétaux).

- **Mouche du céleri** (*Philophylla heraclei*)

Peu de symptômes observés sur les feuillages des parcelles de référence ou flottantes, ni de signalement par ailleurs ; les pièges ont été remis en place mi-août pour suivre le vol de deuxième génération : aucun adulte capturé sur la dernière quinzaine.



Mouche du céleri : adulte, dégât et larve - Photos CA31

Evaluation du risque : faible pour l'instant mais on est sur le début de la période de vol automnal habituelle donc il convient de rester vigilant.

POIREAU

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de poireaux.

Des pièges à phéromones sont installés sur la parcelle de référence et sur parcelles flottantes pour suivre le vol de la teigne du poireau.

- **Stades physiologiques**

Les plantations sur parcelle de référence se sont terminées fin juillet (stade 9 feuilles).

- **Alternaria** (*Alternaria porri*)

Pas d'aggravation observée.

Évaluation du risque : la baisse des t° est peu favorable à son développement (Le processus d'infection s'arrête à des températures inférieures à 13°C).

Prophylaxie :

- Ajuster la fertilisation azotée (sensibilité de la plante augmentée en cas d'excès) ;
- Limiter les blessures pour éviter les contaminations (impacts des granulés de fertilisants par exemple) ;
- Toutes mesures limitant l'hygrométrie sur la parcelle (cf. Rouille) ;
- Choisir des variétés tolérantes.



Tâche d'*Alternaria* - Photo CA31

- **Mildiou** (*Phytophthora porri*)

Pas de nouveau signalement.

Rappel de biologie : Le mildiou a besoin d'une forte hygrométrie pour se développer. Il apprécie les temps doux et pluvieux. Peu exigeant sur le plan thermique, son optimum thermique se situe toutefois autour de 17°C. La durée d'incubation varie de plus de 50 jours à 0°C à 4 jours à plus de 11°C. Les dégâts débutent à l'automne et se poursuivent tout l'hiver si celui-ci est doux et pluvieux.

Évaluation du risque : le risque reste élevé.



Mildiou – Photo CA 31

- **Rouille** (*Puccinia porri*, *Puccinia allii*)

Aucun signalement à ce jour.

Rappel de biologie : Les conditions optimales pour l'infection sont une température autour de 15°C et 100% d'humidité pendant 4 H. L'optimum de développement de la maladie se situe autour de 18°C ; à cette température, la période d'incubation dure une vingtaine de jours. Seules les périodes de froid en hiver peuvent inhiber son développement.

Évaluation du risque : Du fait des conditions météo, le risque est présent. Il va être variable suivant la sensibilité des variétés au champ.



Rouille - Photo CA 31.

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

Plusieurs observations sur parcelle flottante (piqûres nutritionnelles ou mines sur feuilles et présence de larve).

Évaluation du risque : le risque est présent, notamment sur les parcelles où elle était déjà signalée les années passées.

Techniques alternatives : La maîtrise de ce ravageur étant difficile, il est fortement conseillé d'utiliser des filets pour protéger les cultures dès la plantation



Figures nutritionnelles et dégâts de mouche mineuse - Photos CA31

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

Pas d'observation, pas de signalement



Thrips sur poireaux : larves et adultes - photos CA31

Evaluation du risque : Période habituellement à risque, mais faible en conditions fraîches et pluvieuses actuelles.

Prophylaxie :

- Être rigoureux dans les observations : les populations baissent parfois « naturellement » durant le plein été.

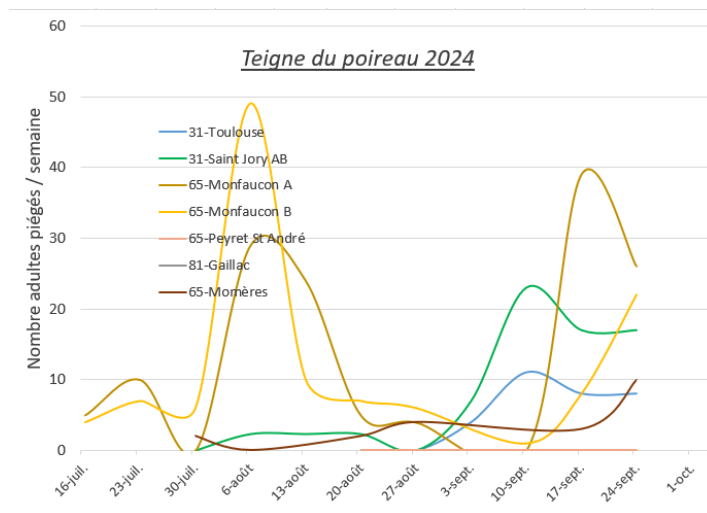
- Les premières feuilles ne sont pas toutes présentes à la récolte (variable selon les variétés) : selon le niveau de dégâts (cf. grille établie par la profession) et de pression, **il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir trop précocement** (par exemple pour préserver des feuilles qui seront éliminées au parage).

Techniques alternatives : L'irrigation par **aspersion** et les **bassinages** limitent efficacement le développement des thrips.

• **Teigne (Acrolepiopsis assectella)**

Piégeage variable sur les 2 dernières semaines : stable en Haute-Garonne, en augmentation sur certains sites des Hautes-Pyrénées et en baisse sur un autre.

Évaluation du risque : risque présent : surveillez vos parcelles **PERIODIQUEMENT** et essayez d'évaluer l'évolution des dégâts pour bien contrôler ce bioagresseur.



Dégâts et larve de teigne sur poireau - Photo C481



CAROTTE

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de carottes.

Les parcelles de référence sont équipées de 5 panneaux jaunes englués pour suivre le vol de la mouche de la carotte.

• **Stades physiologiques**

Les semis des parcelles de référence ont eu lieu pour l'une fin-juin et pour l'autre fin juillet.

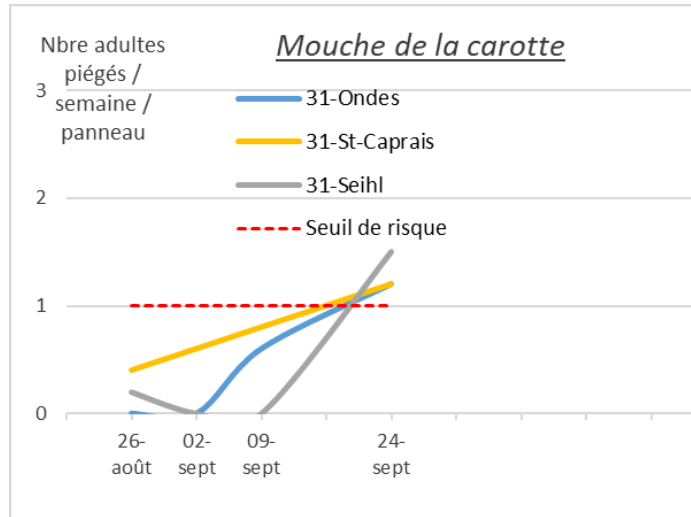
- **Mouche de la carotte** (*Chamaepsila rosae*)

Captures en augmentation sur les trois parcelles de référence sur la dernière quinzaine.

Les relevés effectués confirment l'activité automnale de la mouche de la carotte. Ce vol d'automne continue d'être suivi par des relevés chaque semaine.

Évaluation du risque : élevé (conditions automnales).

Le seuil indicatif de risque est atteint quand une mouche est piégée en moyenne sur chacune des plaques engluées.



Pièges mouches de la carotte – Photo CA31

- **Maladies du feuillage** : **Alternaria** (*Alternaria dauci*), **Oïdium** (*Erysiphe heraclei*, *Leveillula taurica* et *lanuginosa*)

Des premiers symptômes d'Alternaria observés sur parcelle de référence en Haute-Garonne.

Rappel de biologie :

Oïdium : La maladie se développe à la faveur d'un temps chaud et sec en journée avec une humidité nocturne.

Alternaria : La maladie est favorisée par de fortes humidités et des températures élevées comprises entre 15 et 30°C avec un optimum à 25°C.

Évaluation du risque : le risque augmente avec le redoux annoncé pour début octobre .



Alternaria et Oïdium sur feuillage de carotte – Photo CA31

CHOU

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de choux.

- **Stades physiologiques**

La parcelle de référence a été plantée fin juin et est en cours de récolte

- **Chenilles phytophages : Piéride du chou, Piéride de la rave** (*Pieris brassicae*, *Pieris rapae*), **Noctuelle du chou** (*Mamestra brassicae*), **Teigne des crucifères** (*Plutella xylostella*)

Aucune chenille observée sur chou vert sur la parcelle de référence en Haute-Garonne ; des piérides en vol signalées dans les Hautes-Pyrénées et des chenilles observées en Aveyron.

12 papillons piégés sur parcelle de référence (*Mamestra brassicae*) sur la dernière quinzaine



Adulte (papillon)

Œufs

Larve (chenille)

Piéride du chou – Photos CA31

Évaluation du risque : Le risque est présent. Surveillez l'éclosion des pontes et/ou la présence de chenilles.

La présence de papillons doit alerter mais ils ne sont pas une cible car les œufs peuvent être détruits par les fortes chaleurs. Surveillez l'éclosion des premières pontes et / ou chenilles.

Les adventices en bordure de parcelles favorisent la présence des papillons

- **Punaise du chou** (*Eurydema ornatum*)

Un signalement dans le Gers.

Symptômes et dégâts : Piqûres nutritionnelles (plages décolorées) et jaunissement complet des feuilles. Retard ou arrêt de croissance des jeunes plants, avortement des têtes. En attaque tardive, retard de croissance et dommages visuels sur les pommes.

Evaluation du risque : présent



Punaise du chou : adulte, ponte et éclosion - Photos CA31

Techniques alternatives :

La protection préalable par des **filets anti-insectes** permet d'empêcher leur présence sur la culture. La pose de filets montre des résultats efficaces aussi sur altises ou piérides. Des arceaux doivent être placés de façon à enjamber la planche et maintenir le filet au-dessus de la culture, les choux plantés en planches paillées et irrigués au goutte-à-goutte et les bordures du filet bien enterrées pour assurer **une bonne étanchéité**. Les filets peuvent être retirés en octobre à la fin de la période d'activités des punaises.

- **Aleurodes** (*Aleurodes proletella* ou *brassicae*)

Toujours largement observés sur la parcelle de référence : 100 % des pieds avec au moins 10 individus en vol cependant pas de fumagine observée.

Evaluation du risque : A surveiller ; l'aleurode doit être contrôlé dès le début de son développement, mais l'aleurode affectionne un temps doux et sec donc les conditions actuelles ne favorisent pas son développement.



Aleurode - Photo CA31

- **Puceron cendré du chou** (*Brevicoryne brassicae*)

Aucun signalement ni observation.

Evaluation du risque : Pression relativement faible pour le moment

Prophylaxie : Vérifier l'équilibre avec les auxiliaires régulant les pucerons, ils sont fréquents, les trois principaux sont :

- les larves de syrphes,
- les micro-guêpes qui provoquent la momification des pucerons et
- les mycoses (entomophthorales) responsables de la disparition des pucerons dès qu'il y a plusieurs jours de pluie.

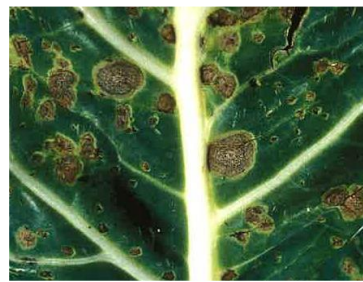


Pucerons cendrés sur chou - Photo CA31

- **Alternaria** (*Alternaria brassicae* et *Alternaria brassicola*), **Mildiou** (*Peronospora parasitica*)

Pas de nouvelle observation ou signalement.

Evaluation du risque : Le risque persiste avec les conditions actuelles de températures et de passages pluvieux annoncés.



Taches d'*Alternaria* (à gauche), de *Mycosphaerella* (au centre) et de mildiou (à droite) sur chou - Photos CA 31 et CA 29

Prochain BSV le 10 octobre

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière maraîchage de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne et a été élaboré sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par les Chambres d'agriculture du Tarn, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, les Coopératives Euralis & Arterris ainsi que des agriculteurs observateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.