



A retenir



SALADE

Mildiou : Le risque augmente.

Rhizoctonia : Le risque persiste.

Chenilles phytophages : Forte augmentation du piégeage d'*H. Armigera*
Surveillez vos parcelles.

OIGNON

Mildiou : Le risque augmente.

CELERI

Septoriose : Période à risque.

Mouches : Pas de captures sur la dernière quinzaine.

CHOU

Chenilles phytophages : La pression se maintient.

Alternaria : Le risque augmente.

POIREAU

Mouche mineuse et teigne : Maintenez la vigilance sur vos parcelles.
Ravageurs signalés.

Alternaria : Le risque augmente.

CAROTTE

Mouches : Le vol est confirmé.

Alternaria : Le risque augmente.

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

METEO

• **Prévisions du 29 septembre au 04 octobre 2022** (Source : Météo France pour
la région Occitanie)

	Jeu 29	Ven 30	Sam 01	Dim 02	Lun 03	Mar 04
Températures °C (min - max)	12-16	9-18	7-22	12-22	8-21	8-23
Tendances						

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine écoulée :

	Mer 21	Jeu 22	Ven 23	Sam 24	Dim 25	Lun 26	Mar 27
ETP (mm)	4.2	3.9	3.4	3.3	2.9	3.3	2.9

*Station de Toulouse Blagnac

Rq : T° du sol (parcelle Haute-Garonne – course sur paillage biodégradable noir. Sol
limoneux) : 17 à 21 °C à 15 cm de profondeur.

ÉTAT GENERAL DES CULTURES

Les quinze derniers jours ont été marqués par des épisodes pluvieux voire de grêle dans certaines zones.

Les niveaux d'enherbement sont assez conséquents sur les exploitations.

Le retour des conditions automnales favorise le développement des ravageurs et maladies de septembre.

SALADE

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

• Stades physiologiques

Les observations ont été faites sur des parcelles correspondant à des stades allant de 4/5 feuilles à 80% de développement.

• Mildiou (*Bremia lactucae*)

Aucune tache de mildiou n'a été observée sur les parcelles de référence.

Évaluation du risque : Le risque s'élève ces prochains jours avec la baisse des températures et des pluies prévues sur plusieurs jours.

Mesures prophylactiques :

- **Réduire les densités de plantation** : Lorsque c'est possible, réduire les densités de plantation permet de disposer de parcelles plus aérées, où l'humidité au sein du couvert végétal est plus basse. On orientera si possible les buttes de plantation dans le sens des vents dominants afin de favoriser au maximum l'aération de la végétation.
- **Éviter la présence d'un film d'eau sur les plantes**. On aura intérêt à éviter les irrigations par aspersion tard le soir et surtout tôt le matin, car les contaminations ont lieu de préférence au cours de la matinée. Elles seront réalisées par temps chaud et suffisamment tôt (fin de matinée / début d'après-midi) pour que les plantes aient le temps de sécher avant la nuit.

• Thrips (*Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*)

Pas de thrips ni de dégâts observés.

Évaluation du risque : Risque faible.

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

Des foyers de pucerons de 1 à 10 individus observés et signalés en Haute-Garonne. Des individus ailés et aptères sont visibles.

Évaluation du risque : Les prévisions météorologiques annoncées pourraient favoriser leur développement.

Il n'est toutefois 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.

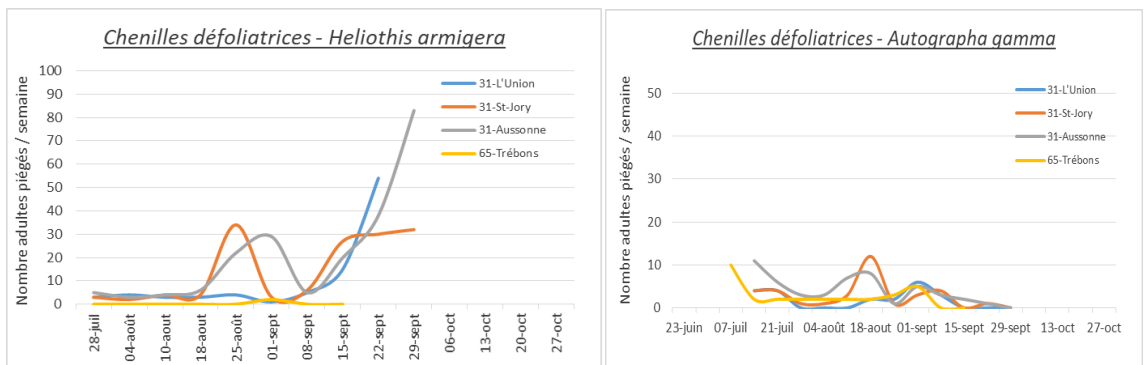
• Chenilles phytophages (*Autographa gamma*, *Heliothis armigera*)

Les captures dans les pièges ont continué d'augmenter au cours de la dernière quinzaine (jusqu'à 83 papillons *Heliothis* capturés en 1 semaine sur une parcelle de référence). La présence des chenilles est généralisée sur l'ensemble des départements. Des individus ainsi que des dégâts sont signalés. La pression *Autographa gamma* diminue.



Chenilles phytophages - Photos CA 31 :

De gauche à droite : papillon et chenille d'*Heliothis Armigera* et papillon et chenille d'*Autographa gamma*



Evaluation du risque : Le risque augmente. Restez vigilants car les captures et les dégâts sont significatifs.

• *Rhizoctonia brun* (*Thanatephorus cucumeris* ou *Rhizoctonia solani*)

Des symptômes sont de nouveau signalés sur des stades avancés, notamment dans les Hautes-Pyrénées.

Evaluation du risque : Les conditions météo des jours à venir (pluies annoncées) sont favorables au développement du *Rhizoctonia*.

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.



Rhizoctone brun - Photo CA31

Mesures prophylactiques : *Contrôlez impérativement vos irrigations : pas d'excès d'eau sur les salades bien développées.*



OIGNON BLANC

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production d'oignons frais.

• Stade physiologique

Les parcelles de références correspondent à des plantations au stade proche récolte.

• Mildiou (*Peronospora destructor*)

Pas de symptômes observés.

Évaluation du risque : Le risque augmente dans la mesure où le feuillage est bien développé. Le temps plus frais et couvert de ces prochains jours pourrait favoriser l'expression de la maladie.



Mildiou : Halo jaune, duvet gris violacé et dessèchement - Photos CA31

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, Eloigner les différentes plantations les unes des autres
- 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



CELERI BRANCHE

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

• Stade physiologique

Les parcelles de références correspondent à des plantations au stade proche récolte.

• Septoriose (*Septoria apiicola*)

Des tâches de septoriose sont observées et signalées sur des parcelles enherbées. Leur fréquence est variable, certains foyers sont assez développés.

Evaluation du risque : Compte-tenu des pluies annoncées, le risque de développement de septoriose reste élevé. Les incubations (avant apparition des taches) devraient être plus longues qu'en été du fait des températures plus basses.

Prophylaxie :

- Eviter, 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.
- Eviter de laisser la culture s'enherber.



Tâches de Septoriose sur céleri – photo CA31

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

Pas d'individus capturés cette semaine sur la parcelle de référence en Haute-Garonne. En revanche, quelques dégâts sont observés sur les feuilles (fréquence faible).

Evaluation du risque : Les panneaux pour suivre les vols sont en place. Le lien entre les vols et les niveaux d'attaque observés n'est pas systématiquement corrélé mais cela donne tout de même une indication. Etant donné que des individus ont été capturés il y a deux semaines, surveillez vos parcelles.



Mouche du céleri et dégâts sur feuille - Photo CA31

• **Autre observation : Jaunissement des plants – Stolbur**

En Haute-Garonne, des jaunissements de plants sont toujours observés sur des parcelles (AB et conventionnel).

Les échantillons envoyés au laboratoire cette année, ont de nouveau mis en évidence le phytoplasme du Stolbur.

Candidature Phytoplasma solani (phytoplasme du stolbur) est une bactérie qui se propage par le phloème de la plante. Sa transmission n'est possible que par des vecteurs qui sucent le phloème.

Le vecteur principal est une cicadelle (*Hyaletes obsoletus*).

Afin de limiter l'installation de la cicadelle, il est conseillé de contrôler les plantes réservoir susceptibles de l'accueillir comme les liserons des champs et les orties aux abords des parcelles.

Sur les cultures à petites échelles, le filet de protection des cultures est une option à envisager.



Jaunissement - 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 début juin.

• Altises (*Phyllotreta nemorum*)

Les pluies ont participé à faire baisser la pression en altises.

Évaluation du risque : Les précipitations annoncées devraient limiter leur développement. Risque faible.

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

Des chenilles phytophages sont observées en cultures, entraînant des dégâts sur les pommes. Des vols de piérides sont également en cours dans plusieurs départements. Des œufs et des chenilles sont observés.

Évaluation du risque : Le risque augmente. 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.



Papillon, œufs et larves de piérides - Photo CA31



Noctuelles défoliatrices -Photos CA31

• Aleurodes (*Aleurodes proletella* ou *brassicae*)

Quelques aleurodes sont signalées, leur présence est variable suivant les exploitations mais reste toutefois relativement faible. De la fumagine sur certaines parcelles.

Évaluation du risque : Les pluies devraient limiter le développement des aleurodes.

- **Alternaria** (*Alternaria brassicae* et *Alternaria brassicola*)

Les premières taches d'Alternaria sont observées en Haute-Garonne sur choux verts de Milan. Ce bio-agresseur est également signalé par des observateurs notamment dans les Hautes-Pyrénées.



Taches d'Alternaria (à gauche) et de Mycosphaerella (à droite) sur chou - Photos CA 31 et CA 29

Evaluation du risque : Le risque augmente avec l'annonce d'un temps pluvieux pour ces prochains jours.

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

Quelques foyers de pucerons cendrés sont observés.

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

- **Autres observations : Tip burn**

Ce symptôme est un désordre physiologique caractérisé par un brunissement puis une nécrose des bordures foliaires des jeunes feuilles. Ces lésions sont liées à une mauvaise alimentation calcique de la feuille, aggravées par une alternance de temps sec et humide.

Par temps sec, la nécrose s'arrête. Par temps humide, elle peut servir de point de départ à des pourritures.

Certaines variétés sont plus sensibles à l'apparition de ce symptôme.



Tip burn sur chou - Photo CA31



POIREAU

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

- **Stades physiologiques**

La parcelle de référence a été plantée 1^{ère} quinzaine de juin.

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

Pas de nouveaux dégâts observés.

Evaluation du risque : Le risque diminue avec la baisse des températures et les précipitations.

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

De nouvelles piqûres nutritionnelles ainsi que des mines sont observées sur la parcelle de référence en Haute-Garonne. 100% des plants présentent une mine.

Des mines sont également observées dans le Tarn.

Évaluation du risque : Maintenez la surveillance sur les parcelles où elle était déjà présente les années précédentes.

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

- Suivre les vols à l'aide de ciboulette : plus attractive que le poireau, l'observation des premières piqûres de nutrition sur les feuilles de ciboulette permet de détecter précocement la présence des mouches. Cela implique d'entretenir la ciboulette (arrosage si elle est en pot, taille, protection P17 de certains pieds – qui seront découverts progressivement lorsque les premières piqûres seront détectées sur le pied non protégé.



Piqûres nutritionnelles et dégâts de mouches mineuses- Photos CA31

• Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

La pression est variable suivant les départements. Pas d'individus capturés sur la parcelle de référence. En revanche, 95 individus ont été capturés en une semaine sur une parcelle à Montfaucon (65).



Larve et Dégâts de teigne - Photo CA31

Évaluation du risque : La période est à risque, surveillez vos cultures.

Prophylaxie :

- Rotation des cultures et éloignement des parcelles les unes des autres ;
- Suivi des vols à l'aide de capsules à phéromone.

Techniques alternatives :

Le recours à des produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* (Bt) permet de contrôler les larves sous réserve de respecter les conditions d'application (surveillance de la culture pour intervention sur les premières stades larvaires, volume de bouillie suffisant pour toucher l'ensemble du feuillage – cf. insecticide d'ingestion - application en soirée –cf. sensibilité aux UV-, suivi des éclosions) et surtout de suivre l'évolution tout au long de la saison pour caler les renouvellements des interventions souvent nécessaires.

• *Alternaria* (*Alternaria porri*)

Des taches d'*Alternaria* sont signalées dans certains départements et observées sur la parcelle de référence. Leur présence est toutefois relativement faible.

Évaluation du risque : Les prévisions météorologiques sont favorables au développement de ce bio-agresseur.

Techniques alternatives :

- Ajuster la fertilisation azotée (sensibilité de la plante augmentée en cas d'excès)
- Limiter les blessures pour éviter les contaminations
- Mesures limitant l'hygrométrie sur la parcelle : arrosage le matin, espacement entre les plants, limitation des adventices.



Tâches d'Alternaria - Photo CA31

• Autre observation : Nécrose apicale du feuillage, système racinaire altéré au niveau de la partie centrale.

Suite à l'apparition du symptôme, généralisé à l'ensemble de la parcelle de référence, des échantillons ont été envoyés au laboratoire.

Les résultats d'analyse ont détecté la présence de *Setophoma terrestris*, *Alternaria sp* ainsi que de *Stemphylium sp*.



Symptôme de nécrose du feuillage et du plateau racinaire central sur poireau - Photos CA31- LDA33

Ces symptômes (plateau racinaire propre mais racines centrales altérées) sont probablement liés à une difficulté en début de culture.

Au niveau des nécroses des feuilles, il y a une dominante de *Stemphylium sp.* et *Alternaria sp.* dans une moindre mesure, sans doute une conséquence d'un stress des plantes.

Vu les observations et les informations transmises, la problématique sanitaire est plutôt à considérer comme une conséquence à un stress des plantes.

Cette hypothèse est basée sur les points suivants : l'aspect généralisé des dégâts ; le type de sol limoneux, favorable au tassement et à la difficulté des échanges gazeux entre l'air et le sol pouvant entraîner une asphyxie racinaire ; le type d'irrigation par aspersion qui favorise le tassement du sol.

CAROTTE

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

• Stades physiologiques

Les semis des parcelles de référence ont débuté mi-mai.

• Maladie du feuillage : *Alternaria* (*Alternaria dauci*)

Quelques taches d'*Alternaria* sont signalées.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Les conditions climatiques annoncées (baisse des températures) pour ces prochains jours pourront être favorables au développement de ce bio agresseur.



Alternaria - Photo CA31

Prophylaxie :

- Choisir des variétés moins sensibles ;
- Eviter les excès d'azote ;
- Limiter l'hygrométrie sur la parcelle :
 - .orienter les rangs dans le sens des vents dominants ;
 - .irriguer en pleine journée, en conditions chaudes et sèches, hors période de temps couvert et humide ; pas d'irrigation en fin de journée (et a fortiori la nuit) qui maintiennent le feuillage longtemps humide ;
 - .régler les débits d'irrigation pour permettre une pénétration immédiate de l'eau et éviter le « flaquage » ;
 - .limiter les densités de plantation à un niveau faible à moyen pour une meilleure aération de la culture.

• Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

De nouvelles mouches ont été capturées cette semaine sur les pièges des sites de référence en Haute-Garonne. Le vol est confirmé.

Évaluation du risque : Nous sommes sur une période de vol, le risque est présent. Les températures qui diminuent ainsi que le temps humide annoncé pour des prochains jours sont favorables à la reprise d'activité de la mouche.

Prochain BSV : jeudi 13 octobre 2022

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.