

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la région  
Occitanie



## A retenir



### SALADE

**Mildiou** : risque élevé

**Pucerons** : des individus de nouveau repérés en plein champ. Renforcez vos observations. Les auxiliaires sont présents en plein champ.

**Limaces** : risque élevé

**Pythium, Botrytis** : risque présent (pluies et douceur)

**Sclérotinia**: risque en augmentation (pluies et douceur). Attention aux parcelles où il serait historiquement présent.

**Chenilles défoliatrices** : des individus capturés, surveillez vos cultures

### OIGNON

**Mildiou** : risque faible pour les plantations de printemps (sauf foyer à proximité), risque très élevé pour les plantations d'automne.

**Mouches de l'oignon** : des signalements, surveillez vos parcelles.

**Mouche mineuse** : vol de printemps en cours, risque présent, surveillez vos parcelles.

### CELERI

**Mouche du céleri** : vol de printemps confirmé, surveillez vos parcelles

**Mouche de la carotte** : conditions favorables au vol de printemps

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

## METEO

### • Prévisions du 23 au 28 mai 2024 (Source : Météo France pour la région Occitanie)

	Jeu 23	Ven 24	Sam 25	Dim 26	Lun 27	Mar 28
Températures °C (min - max)	10-19	11-20	10-24	13-25	13-22	11-23
Tendances						

Données à titre indicatif, sans valeur contractuelle : <https://meteofrance.com> (\*Station de Toulouse Blagnac 22/05/2024)

Tendance à partir du 27 mai : Le temps devrait s'assécher un peu, quelques passages pluvieux possibles. Les températures devraient se situer autour ou légèrement au-dessus des normales.

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine écoulée :

	Mar 14	Mer 15	Jeu 16	Ven 17	Sam 18	Dim 19	Lun 20
ETP (mm)	2,5	2,7	3,4	3,5	4,1	2,6	4,0

Température du sol à 15 cm de profondeur sur les 10 derniers jours :  
sous abri, de 18,5 à 22 °C / en plein champ 15 à 20°C

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

# 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.

Ce mois ci, une **note sur la flore des bords de champs et la santé des agro-écosystèmes**. Cliquez directement sur la vignette pour télécharger la note ou consultez-là sur [cette page](#).

## Note biodiversité N°3



## ÉTAT GENERAL DES CULTURES

Toujours des difficultés de plantation et de reprise des plants, des retards de croissance, asphyxies racinaires et dégâts foliaires liés aux conditions météorologiques de ces dernières semaines.

A noter un épisode de fortes pluies, grêle et orages dans le sud du Tarn, Aveyron et vallée du Lot avec de lourdes pertes, et encore par endroit des températures parfois inférieures à 5°C mi mai.

Les pucerons sont toujours signalés en nombre sur l'ensemble des départements, sur diverses cultures sous abri et en plein champ (aubergines, salades, tomates, concombres, courgettes, ...) et on note toujours une forte pression en limaces.

Sous abri :

- Toujours des écarts importants de températures, parfois supérieurs à 20°C. La vigilance sur l'aération des serres doit être maintenue afin de limiter le développement des maladies telle que l'oïdium, le mildiou, le botrytis (botrytis signalé sur aubergines, poivrons, tomates ; fusariose sur tomate et anthracnose sur petits pois),...
- Thrips, acariens, noctuelles signalés sur cultures d'été et Tuta sur tomate.

En ce moment, les bords de parcelles sont fleuris ce qui attire les pollinisateurs.

Les auxiliaires sont présents (syrphes : larves et nymphes, coccinelles : larves et adultes...).



Coccinelle sur feuille de céleri - Coquelicots en bordure de parcelle avec abeille et bourdon en cours de pollinisation

-photo CA 31

On note également le développement important des adventices (renouée, morelle, daturas, chénopode...).



Adventices sur plantation de printemps de céleri – photo CA 31



## 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 de 6 à 9 feuilles (nouvelles plantations) et réalisées sur des plantations en **plein-champ**.

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

Pas de symptômes sur les parcelles de référence. Du Mildiou signalé sur feuille de chêne et laitue à partir du stade 15-18 F et sur des variétés rouges au stade récolte.

**Évaluation du risque** : Le risque est très élevé du fait des pluies et du redoux (conditions favorables à son développement : périodes prolongées de temps frais, humide ; la sporulation est intense pour des températures nocturnes de l'ordre de 5 à 10°C et diurnes variant entre 12 et 20°C).

**Mesures prophylactiques :**

- **Choisir des variétés résistantes** : Elles possèdent plusieurs gènes de résistance afin de contrôler les nombreuses races présentes sur le terrain. Mais, bien que représentant un réel atout, ces variétés devront être utilisées avec des méthodes de lutte complémentaires.
- **Bien choisir de la parcelle** : En culture, on évitera de mettre en place des salades dans des parcelles mal drainées où présentant de fortes rétentions d'eau. On ne réalisera pas de nouvelles plantations à proximité de cultures de salades déjà affectées.
- **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.

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

On note à nouveau la présence de pucerons ailés et aptères sur une parcelle de référence en Haute-Garonne, sur 20 à 60 % des pieds selon les variétés. Plusieurs signalements dans la région.

**Évaluation du risque** : risque toujours présent, surveillez vos parcelles.

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 sur feuille de chêne et auxiliaires : Coccinelle, Syrphe et larve de syrphe - photos CA31

- **Pythium** (*Pythium sp*), **Fonte des semis**

Pas de symptômes observés.

**Évaluation du risque** : en augmentation.

A surveiller en cas de forte humidité du sol et températures avoisinant 20-24 °C.



Pythium - photo CA31

- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*) **et Sclérotinia** (*Sclérotinia sclerotiorum*, *Sclérotinia minor*)

Présence signalée dans les Hautes-Pyrénées ; pas de signalement par ailleurs.

**Évaluation du risque** : en augmentation

Le risque sclérotinia augmente avec l'alternance de douceur et de passages pluvieux (optimum thermique légèrement en dessous de 20 °C, périodes humides et pluvieuses). Attention aux parcelles à historique pour ce bioagresseur : mettre en place les mesures prophylactiques et alternatives.

Le risque botrytis est également en augmentation (forte humidité 95% et températures comprises entre 17 et 23 °C) à surveiller lorsque les salades sont proches du stade récolte.

**Mesures prophylactiques** : Eviter, si possible, de mettre en place les cultures de printemps sur des parcelles historiquement infestées par le sclérotinia..

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



- **Limaces-escargots:**

Toujours une forte pression du ravageur.

**Évaluation du risque :** le risque est présent. Période propice à l'activité du ravageur.



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

- **Chenilles défoliatrices (*Autographa gamma*)**

Des papillons de chenilles défoliatrices ont été capturés sur une parcelle de référence en Haute-Garonne et dans les Hautes-Pyrénées sur la dernière quinzaine.

Sur les parcelles de références aucune chenille n'est observée. Nous allons continuer de suivre le vol pour vous indiquer le niveau de pression.

**Évaluation du risque :** Le risque augmente, surveillez vos parcelles.



Papillon *Autographa gamma*  
Photo CA31

## OIGNON

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

- **Stades physiologiques**

Les parcelles de référence sont des plantations d'automne et de printemps.

- Les plantations de printemps sont au stade 4-6 feuilles.
- Les plantations d'automne sont au stade récolte.

- **Mildiou (*Peronospora destructor*) :**

Sur parcelle flottante : mildiou généralisé sur une parcelle en région toulousaine (plantation d'automne).



Plantation d'oignons - photo CA31



Mildiou : halo jaune, duvet gris violacé, dessèchement - Photos CA 31

**Évaluation du risque :** Risque faible pour les plantations de printemps en l'absence de foyer à proximité : plantes moins exposées, peu développées, donc avec une bonne aération du feuillage. Attention toutefois en présence de foyers déjà déclarés à proximité. Le risque est très élevé pour les plantations d'automne avec le radoucissement des températures et des conditions humides.

**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.
- Eviter 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

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

Signalée sur la parcelle de référence et sur parcelles flottantes.

**Évaluation du risque:** L'évaluation du risque reste difficile car on ne peut pas suivre avec certitude et précision le vol de la mouche de l'oignon.

**Techniques alternatives :** Pour ceux qui protègent la culture par des filets, il est conseillé de les mettre en place dès la plantation.

• **Mouche mineuse des allium (*Phytomyza gymnostoma*) :**

Des pupes observées dans le 65.



Mouche mineuse : piqûres nutritionnelles, pupes - Photos CA 65

**Évaluation du risque:** Nous sommes sur la période de vol de printemps. Risque présent. Surveillez vos parcelles.

**Prophylaxie :**

- Opter pour une rotation longue sans allium ;
- Enfouir les déchets (attention au compost des déchets qui pourrait devenir une source d'inoculum) ;
- 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 - ...).

**Techniques alternatives :**

**La pose de filets**, au plus tard dès l'apparition des toutes premières piqûres nutritionnelles qui précèdent la ponte, reste la méthode la plus efficace

- **Pourriture blanche** (*Sclerotium cepivorum*)

Un signalement dans les Hautes Pyrénées.

**Conditions favorables à son développement :**

son optimum thermique se situe sur une plage de température de 17 à 20°C. Il est favorisé par les périodes humides et pluvieuses et attaque les tissus ayant atteint un développement avancé.



Pourriture blanche - Photo CA 65

**Prophylaxie :**

- Eviter les parcelles où la maladie est présente et les précédents sensibles (laitue, haricot, ...)
- Eviter de cultiver plus de trois cultures sensibles par période de 10 ans. Si la maladie est observée, pas de culture sensible pendant 4 ans sur la parcelle ;
- Enfouir les sclérotés en profondeur pour qu'ils soient plus rapidement détruits.
- Orienter les rangs dans le sens des vents dominants afin que les bulbes et le couvert végétal soient bien aérés.
- Maîtriser la fumure azotée qui ne devra être ni trop forte, ni trop faible.
- Diminuer l'hygrométrie ambiante des cultures et éviter la présence d'eau libre sur les plantes : irriguer de préférence en cours de matinée et en début d'après-midi — jamais le soir.
- Soigner l'irrigation : quantité optimale, apport localisé, fréquences adaptées, etc.
- Eliminer les débris végétaux sains ou malades en cours et en fin de culture, ainsi que les mauvaises herbes hôtes potentiels susceptibles d'héberger ou de favoriser le développement et la conservation de ce champignon dans le sol.

**Techniques alternatives :**

- Il est possible de recourir à un produit de biocontrôle pour lutter contre ce bio agresseur, à base de *Coniothyrium minitans* en amont des plantations (plutôt celles de printemps chez nous) ou après une récolte contaminée pour réduire l'inoculum. La liste des produits de biocontrôle autorisés sont consultables sur le site [ecophytopic](http://ecophytopic)
- Lorsqu'elle peut être mise en œuvre, la solarisation (désinfection du sol par la chaleur) est efficace.

# CELERI BRANCHE

Retourvez [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 mi avril.

- **Septoriose** (*Septoria apiicola*)

Aucun symptôme signalé.

**Evaluation du risque** : Risque faible sur les jeunes plantations de plein champ où l'aération est bonne.

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

Les panneaux pour suivre les vols ont été mis en place le 23 avril. Aucune mouche n'a été piégée sur la dernière quinzaine.

Symptômes observés : en moyenne une feuille touchée sur 30 % des plants d'une plantation (parcelle de référence Haute-Garonne).

**Evaluation du risque** : Vol de printemps en cours.

La corrélation entre les vols et les niveaux d'attaque observés ne sont pas systématiquement corrélés mais cela donne tout de même une indication.



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

**Prochain BSV le 6 juin**

## 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.