



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
OCCITANIE

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

Maraîchage

EDITION MIDI-PYRENEES

N°9 – 21 juillet 2022

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV
de la région
Occitanie



A retenir



SALADE

Mildiou : Risque faible

Rhizoctonia : Attention aux irrigations sur les salades proches de la récolte

Pucerons et Thrips: Période à risque

Chenilles phytophages : Pas de dégâts. Risque faible.

OIGNON

Mildiou : Attention aux irrigations

Thrips : Pression toujours élevée.

CELERI

Septoriose : En l'absence d'orages, le risque est faible.

CHOU

Altises : Pression élevée

POIREAU

Thrips : Période à risque

Mouche mineuse et teigne : Le risque augmente

CAROTTE

Début des observations

METEO

• **Prévisions du 21 juillet au 26 juillet 2022** (Source : Météo France pour la région Occitanie)

	Jeu 21	Ven 22	Sam 23	Dim 24	Lun 25	Mar 26
Températures °C (min - max)	20-35	20-34	17-29	19-39	20-32	19-30
Tendances						

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine écoulée :

	Mer 13	Jeu 14	Ven 15	Sam 16	Dim 17	Lun 18	Mar 19
ETP (mm)	8.6	8.9	9	9	9	9	8

*Station de Toulouse Blagnac

Rq : T° du sol (parcelle Haute-Garonne – course sur paillage biodégradable noir. Sol limoneux) : 23 à 25°C à 15 cm de profondeur.

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

ÉTAT GENERAL DES CULTURES

La dernière quinzaine a été de nouveau marquée par de fortes chaleurs sur l'ensemble des départements. La **pluviométrie très faible**, ne permet pas de compenser les **ETP très élevées** pour la période.

Globalement la végétation s'est développée très rapidement avec une nette précocité par rapport à l'an dernier. **Les cultures ont souffert de la chaleur** avec des « blocages » de végétation voire des semis très perturbés du fait de la température du sol exceptionnellement chaudes.

Sous serre, on observe des **coups de soleil** sur fruits, des phénomènes de **couleur**, une **mauvaise nouaison et coloration** des fruits.

L'aération ne suffit pas, le **blanchiment est indispensable** afin de maintenir une atmosphère plus fraîche. Le **bassinage** est également fortement conseillé en cas de fortes chaleurs, à effectuer entre 11h et 15h.

Pour rappel : Un bassinage (ou brumisation) est une aspersion de très courte durée (<5min pour un apport de 2-3 mm). L'objectif est de remonter l'hygrométrie dans l'abri pour limiter le développement de certains ravageurs tels que les thrips et acariens, mais aussi de favoriser l'installation de certains auxiliaires ainsi que de diminuer les problèmes physiologiques.

Une autre solution consiste à ajouter une ligne de goutteur dans le passe-pied : en plus d'augmenter l'hygrométrie cela favorise la minéralisation de l'azote organique du sol à ce niveau. Par contre, cela favorise l'enherbement du passe-pied ...

Veillez à ce que le feuillage soit sec quand les températures baissent en soirée.



*Brûlures sur poivrons
et feuilles de chou -
Photos CA31*



Note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques

Depuis le 1^{er} janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Cet arrêté abroge les dispositions antérieurement applicables qui étaient fixées par arrêté du 28 novembre 2003. Ces conditions visent aussi bien désormais les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants.

Pour en savoir plus :

- [Arrêté du 20 novembre 2021 abeilles et autres pollinisateurs](#)
- [Liste des cultures non attractives](#)



SALADE

Retourvez [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 sera faible ces prochains jours du fait des hautes températures qui sont toujours annoncées.

Attention toutefois au positionnement de l'irrigation.

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.

• Botrytis (*Botrytis cinerea*) - Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*, *Sclerotinia minor*)

Pas de dégâts observés.

Évaluation du risque (en plein champ) : La période annoncée, encore sèche, ne devrait pas être propice au développement de ces maladies. Attention toutefois au positionnement de l'irrigation, en particulier sur les stades avancés.

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

Dans les parcelles faiblement impactées, on pourra avoir recours à des produits de bio-contrôle à la plantation.

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

Quelques foyers de pucerons sont signalés en Haute-Garonne. Leur présence n'est toutefois pas systématique.

Évaluation du risque (en plein champ) : Le risque est présent mais faible compte tenu des températures toujours élevées qui sont annoncées.

Si vous détectez un pied avec des pucerons, observez plus attentivement les pieds alentours.

Il n'est pas nécessaire d'intervenir tant que ce ravageur n'est pas présent sur vos cultures. Egalement, surveillez l'évolution de l'équilibre avec les auxiliaires avant de décider d'une intervention.

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

Les thrips n'ont ni été observés, ni signalés sur l'ensemble des départements ; pas de dégâts pour le moment.

Evaluation du risque : Les importantes irrigations réalisées contrent leur développement.

Surveillez toutefois l'apparition de morsures sur les feuilles de la première couronne, notamment sur feuille de chêne blonde (plus apétente vis-à-vis des thrips).



Morsures de thrips - Photo CA31

- **Chenilles phytophages** (*Autographa gamma*)

Les captures dans les pièges sont faibles au cours de la dernière quinzaine. A ce jour, toujours aucune chenille ni trace de leur présence n'a été observée sur les parcelles.

En revanche, en Ariège, un producteur signale des individus (chenille verte « fluo »).

Evaluation du risque : Risque faible. Les œufs et les jeunes larves peuvent être détruits par les chaleurs, le parasitisme ...



Chenille Autographa Gamma - Photo CA31

Il faut cependant rester vigilant car les captures ont commencé.

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

Quelques symptômes sont signalés sur des stades avancés.

Evaluation du risque : Le risque reste élevé du fait des irrigations et des températures élevées.

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.*



Rhizoctone brun - Photo CA31

- **Autres observations :** effet des fortes chaleurs

Des difficultés de reprise à la plantation, brûlures sur feuilles, pommissions difficiles et montaison sont toujours signalées.



OIGNON BLANC

Retournez [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 allant du stade 3 feuilles au stade proche récolte.

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

Pas de symptômes observés.

Évaluation du risque : Le risque est présent dans la mesure où le feuillage est bien développé. Le temps relativement chaud et sec, annoncé pour ces prochains jours devrait limiter l'expression de la maladie. Attention cependant au positionnement de l'irrigation. Observez attentivement vos parcelles.



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

- **Mouche de l'oignon** (*Delia antiqua*), **mouche des semis** (*Delia platura*), **Mouche mineuse des allium** (*Phytomyza gymnostoma*)

Ni larves ni pupes n'ont été signalées. Pas de piqûres de nutrition observées.

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. Il n'existe pas de moyen de lutte directe. Le filet reste la protection la plus efficace, à poser directement à la plantation.

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

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

Des dégâts sont toujours observés sur les parcelles de référence et dans les différents départements. Des individus ainsi que des larves sont observés.

On observe la présence d'*Aeolothrips intermedius*, auxiliaires naturels de *thrips tabaci*. Plus d'infos [ici](#).



Thrips : larves, adultes et dégâts et Aeolothrips intermedius, dégâts - Photos CA 31

Evaluation du risque : Le risque reste élevé compte tenu du temps chaud et sec, conditions qu'affectionnent les thrips. Les bassinages peuvent permettre de réguler les populations.

Prophylaxie :

- Respecter les durées de rotation ;
- Choisir la parcelle avec des parcelles avoisinantes sans allium ;
- Etre 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 : *Aeolothrips 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 (Ex : huile essentielle d'orange douce).



CELERI BRANCHE

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

• Stades physiologiques

La parcelle de référence correspond à une plantation en mottes de mi-avril, au stade proche récolte.

• Septoriose (*Septoria apiicola*)

Pas de symptômes observés sur la parcelle de référence en Haute-Garonne. Quelques tâches de septoriose sont signalées sur des parcelles enherbées, à proximité des arroseurs.

Evaluation du risque : En l'absence d'orages et sous réserve de moyens prophylactiques, le risque est faible pour ces prochains jours.

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.



Tâches de Septoriose sur céleri – photo CA31

- **Autres observations :**

Des jaunissements ponctuels sont signalés. Ils sont cependant peu nombreux pour le moment.

CHOU

Retournez [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.

- **Altise (*Phyllotreta nemorum*)**

Les altises sont toujours signalées par des observateurs sur l'ensemble des départements. La pression est importante mais semble diminuer.

Evaluation du risque : Surveillez l'évolution des altises pour contrôler ce ravageur au bon moment (ni trop tôt, ni trop tard). Les conditions climatiques annoncées sont favorables à leur développement.

Sur les plants protégés, il n'est pas nécessaire d'intervenir tant qu'il n'y a pas de dégâts.

Techniques alternatives:

Il est conseillé de protéger les jeunes plants à l'aide d'un filet à maille adaptée à la petite altise sur arceaux.

Mesures prophylactiques:

-Fractionner les irrigations par aspersion sur les tous jeunes plants et réaliser des bassinages par la suite. Ceci va permettre aux choux de se développer plus facilement et va, en parallèle, gêner le développement des altises.

-Mettre en œuvre des conditions permettant aux choux de s'installer rapidement: planter dès réception des mottes qui n'ont pas séché, sur sol frais, fractionner les irrigations par aspersion, réaliser des bassinages ...Pas d'excès d'eau qui pourraient entraîner des nécroses au niveau du collet.



Altises sur chou - Photo CA31

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

Des individus ainsi que des œufs ont été observés et sont toujours signalés.

Evaluation du risque : La pression est stable. Ces punaises peuvent causer des dégâts sur les parcelles en AB ; qui sont toutefois rarement importants.

Techniques alternatives:

La protection contre les altises par le biais d'un filet permet de protéger les plants contre les punaises.



Punaises du chou (œufs et adultes) et dégâts - photos CA31

Autres observations :

Des brûlures de feuilles et mortalités dues aux fortes chaleurs ont été observées.



POIREAU

Retournez [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*)

Quelques dégâts sont observés sur la parcelle de référence. Ces dégâts sont toutefois faibles et les feuilles touchées seront éliminées au parage. Des individus sont observés en Aveyron.

Evaluation du risque : Le risque perdure mais, les irrigations par aspersion peuvent parfois être suffisantes pour le contrôler.

Prophylaxie :

- Etre 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).



Dégâts de Thrips - Photo CA 31

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

Des premières piqûres nutritionnelles ont été observées sur la parcelle de référence (région toulousaine).



Piqûres nutritionnelles - Photos CA31

Évaluation du risque : Le risque s'élève 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

• **Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)**

Elles ne sont signalées que sur une parcelle flottante dans le Gers.

Évaluation du risque : Risque faible dans l'immédiat.



Teigne - Photo maraîcher du Gers



CAROTTE

L'évaluation de la situation sanitaire et des risques est établie à partir d'observations réalisées sur :

- Deux parcelles de référence fixes situées autour de Toulouse : Grenade et Seilh (évaluations sur 5x5 plantes par parcelle)
- Des parcelles flottantes (même dispositif que pour les autres cultures).

Les parcelles de référence seront équipées au cours de la saison de 5 panneaux jaunes englués pour suivre le vol de la mouche de la carotte.

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

• **Fonte des semis : Pythium, Rhizoctonia, Fusarium ...**

Bonne levée des premiers semis.

Évaluation du risque : Risque faible.

Prochain BSV : jeudi 04 aout 2022

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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.