



Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la
région Occitanie

A retenir

SALADE **Mildiou** : Risque élevé, les fréquences de dégâts augmentent cette semaine.
Rhizoctonia : Premiers symptômes visibles.
Pucerons : Maintenir une surveillance rapprochée.
Chenilles : Captures en augmentation et premiers foyers visibles.
Limaces : Pression toujours exceptionnellement forte.

OIGNON **Mildiou** : Importants dégâts souvent généralisés à la parcelle.
Mouches : Pas de nouvelle attaque signalée cette semaine.
Thrips : Développement des populations malgré des conditions a priori défavorables au ravageur.

CHOUX **Altises** : Pression toujours importante sur les plants peu développés malgré les conditions météorologiques plutôt peu favorables au ravageur.

CÉLERI **Septoriose** : Pas de tache à ce jour malgré un niveau de risque toujours élevé.



MÉTÉO

Prévisions du 14 au 12 juin 2018 (Source : Météo France pour la région Occitanie)

	Jeu 14	Ven 15	Sam 16	Dim 17	Lun 18	Mar 19
Températures °C (min - max)	14 - 23	14 - 22	15 - 24	15 - 22	14 - 22	16 - 25
Tendances						
Vent orientation km / h (rafale)	SO 10	O-NO 15	NO 10	NO 15	NO 15	NE 5

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine passée sur Blagnac (31) :

	Mar 5	Mer 6	Jeu 7	Ven 8	Sam 9	Dim 10	Lun 11	
ETP en mm	2,5	2,6	4,7	5	5	2,9	3,1	25,8
T° min - max (°C)	16,1 - 21,9	14,8 - 19,7	14,7 - 24,7	14,1 - 26,4	17,7 - 26,7	17,9 - 22,9	15,8 - 21,5	
Pluviométrie (mm)	13,5	0,6	0	0	0	26,1	1,4	41,6

Rq : T° du sol de la parcelle de Lacroix-Falgarde (sol limono sablo argileux) = 19°C le 12 juin

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
ISSN en cours

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 pilotée par le Ministère
chargé de l'agriculture, avec
l'appui financier de l'Agence
Française pour la Biodiversité,
par les crédits issus de la
redevance pour pollutions
diffuses attribués au finance-
ment du plan Ecophyto.

ÉTAT GÉNÉRAL DES CULTURES

De fortes pluies se sont encore abattues sur la région cette semaine dégradant encore davantage les situations sur le terrain.

Certaines cultures, comme les courges, ne sont donc toujours pas en place.

Sauf exception, les maladies fongiques continuent à se développer et les cultures végètent.

Les pressions limaces et adventices atteignent des niveaux rarement observés.

Les doryphores sont signalés par tous les observateurs.

SALADES

• Stades physiologiques

Les salades des parcelles de référence sont entre les stades >9 F et proche récolte.

• Mildiou (*Bremia lactucae*)

Les symptômes de mildiou sont plus fréquemment signalés et ne se cantonnent désormais plus au Lot et à l'Aveyron.

Évaluation du risque : Le risque est fort dans la mesure où les sols sont gorgés d'eau (quand ils ne sont pas noyés) et les températures insuffisamment élevées pour enrayer les cycles.



Éléments de biologie :

Le **mildiou** (*Bremia lactucae*) se développe au cours de périodes prolongées de temps frais, très humide et nuageux. Le risque de développement s'accroît pour des températures nocturnes de l'ordre de 5 à 10°C et diurnes de 12 à 20°C.

• Botrytis (*Botrytis cinerea*)

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

Peu d'évolution par rapport au dernier bulletin. Les niveaux de pertes varient selon l'historique des parcelles.



Éléments de biologie :

Botrytis : ambiances humides, humidité relative avoisinant 95 % et températures entre 17 et 23°C.

Sclérotinia : optimum thermique légèrement en-dessous de 20°C, périodes humides et pluvieuses.



Dégâts de mildiou sur feuille de salade - Photos CA 31

Évaluation du risque : Risque toujours élevé. Mettez en œuvre le maximum de mesures prophylactiques et alternatives : réduction de la pression via le recours à un champignon antagoniste, rotation avec des cultures peu sensibles lorsque c'est possible, favoriser l'évacuation de l'eau en bouts de planche ...

Mesures prophylactiques : Pour limiter le développement du sclérotinia en cours de culture, on peut avoir recours à un champignon antagoniste à la plantation : *Coniothyrium minitans*. Ce même champignon peut être appliqué après la récolte pour détruire les sclérotites.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> ou <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/> puis taper « biocontrôle » dans le moteur de recherche pour accéder à la dernière liste en vigueur.

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

Situation stable cette semaine par rapport au dernier bulletin.

Évaluation du risque : Le risque perdure car les plants ont attendu avant plantation et les sols sont travaillés en conditions limites.



Éléments de biologie :

Le **pythium** se développe en présence d'eau (forte humidité du sol) et avec des températures de 20-24°C.

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

Les premiers symptômes ont été observés en culture, sur la zone Haute-Garonne.

Ce bio-agresseur peut potentiellement concerner les plantations à partir de cette époque. Il s'exprimera lorsque les salades seront proches de la maturité et lorsque les températures seront de l'ordre de 23-27°C, et en présence d'humidité.

Évaluation du risque : Des températures optimales couplées à des conditions pluvio-orageuses sont particulièrement favorables à l'expression de cette maladie. Le *Rhizoctonia* s'exprime en fin de cycle mais la protection est gérée en amont (avant le stade 14 F).



Rhizoctonia sur salade - Photo CA 31

Techniques alternatives : Pour limiter le développement du rhizoctonia, des produits de biocontrôle peuvent être mis en place. Contacter votre technicien.

L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle> ou <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/> puis taper « biocontrôle » dans le moteur de recherche pour accéder à la dernière liste en vigueur.

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

Les colonies ne sont en général pas très importantes, mais les fréquences d'attaque sont en hausse.

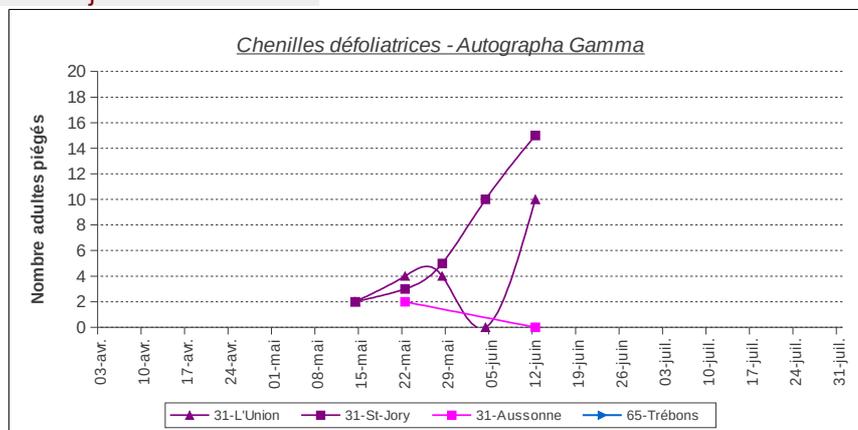
Évaluation du risque : Restez vigilants et soignez les observations.

• **Chenilles phytophages**

(*Défoliatrices* : *Autographa gamma* et *Helicoverpa armigera* - *Terricoles* : *Agrotis ipsilon* et *A. segetum*)

Les captures sont en augmentation sur deux sites et un premier foyer avec des jeunes larves a été observé sur une parcelle du réseau de surveillance.

Évaluation du risque : Le risque évolue, observez vos parcelles. Les premières chenilles se repèrent facilement par leurs déjections notamment.



• **Limaces**

La pression reste très forte et les limaces recolonisent les parcelles dès que les fortes pluies ont dégradé les méthodes de protection des cultures.

Évaluation du risque : Le risque perdure tant qu'un temps chaud et sec ne se sera pas installé.

• Autres observations

Les dégâts d'oiseaux (palombes) et de gibier (lapin / lièvre, chevreuil) sont toujours très importants.

OIGNON BLANC

• Stades physiologiques

Les parcelles de référence correspondent à des plantations en mottes du printemps (fin février / début mars) qui sont au stade récolte.

• Mildiou (*Peronospora destructor*)

Après les Hautes-Pyrénées, les foyers se sont généralisés à toute la parcelle sur les sites de surveillance de Haute-Garonne et d'Aveyron.

Évaluation du risque : Risque très élevé.

• Botrytis squamosa

Le botrytis affecte surtout les jeunes plantations et les bouts de planche inondés.

Évaluation du risque : Surveillez l'évolution des symptômes sur les différentes plantations et notamment les plus jeunes.



Éléments de biologie :

Le développement du **mildiou** est favorisé par :

- un temps pluvieux et très humide (brouillard, humidité relative constante, 95% environ),
- des T° diurnes n'excédant pas 24°C,
- des T° favorables à la sporulation (qui a lieu la nuit, optimum 11 à 13°C mais sporulation possible au delà de 4°C, pluie < 1mm).



Éléments de biologie :

L'infection par **Botrytis squamosa** est favorisée par des périodes humides et fraîches (pluies, rosées, T° proches de 18°C).



Symptômes de mildiou sur oignon - Photo CA 31



Botrytis squamosa sur oignon - Photo CA 31

• Thrips (*Thrips tabaci*)

Les thrips sont désormais présents sur les cultures où on les observe avec une fréquence assez élevée (>2/3 des pieds sur l'un des sites de référence).

Évaluation du risque : Surveillez le niveau de pression et l'évolution des populations en hausse malgré les conditions que l'on pourrait penser défavorables au développement du ravageur.



Piqûres et larves de thrips sur oignon - Photo CA 31

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

Pas de nouvelle attaque signalée.

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 au fur et à mesure des plantations.

• Autres observations

Le feuillage parfois pâle de certaines cultures peut traduire un manque d'azote suite aux pluies importantes.

CHOUX

• Stades physiologiques

La parcelle de référence, plantée fin mars, est au stade pommaison.

• Pucerons cendrés et pucerons verts

Pas de puceron signalé en culture.

Évaluation du risque : Risque faible.

Seuil de nuisibilité : Apparition des colonies

• Altise (*Phyllotreta nemorum*)

Les altises restent très présentes malgré les pluies.

Évaluation du risque : Risque fort. Les populations sont toujours importantes malgré des conditions a priori défavorables au développement du ravageur.

Techniques alternatives : Devant le niveau de pression très important et la difficulté des choux à s'installer, il est fortement conseillé de protéger les cultures à l'aide de filets à maille adaptée à la petite altise.

• Chenilles phytophages : Piéride du chou, Piéride de la rave (*Pieris brassicae*, *Pieris rapae*), Noctuelle du chou (*Mamestra brassicae*)

Les piérides commencent à voler sur la parcelle de référence où une ponte a été observée.

Évaluation du risque : La présence de papillons doit alerter mais ils ne sont pas une cible. Surveillez les premières pontes et / ou chenilles.

Seuil de nuisibilité : apparition des premières pontes et / ou des premières chenilles



Ceufs de piéride du chou



Papillon de piéride du chou
Photos CA 31

• Alternaria (*Alternaria brassicae* et *Alternaria brassicicola*), Taches noires (*Mycosphaerella brassicicola*)

Quelques petites taches ont été observées sur la parcelle de référence sur les feuilles du bas.

Évaluation du risque : Risque modéré. Surveillez toutefois vos cultures du fait de la forte hygrométrie et des températures douces.



Alternaria sur feuille de chou - Photo CA 31

CÉLERI BRANCHE

- **Stades physiologiques** : La parcelle de référence est au stade > 9 F.

- **Septoriose** (*Septoria apicola*)

Pas de symptôme à ce jour.

Évaluation du risque : Restez vigilants du fait de la forte hygrométrie et des températures douces.

- **Mouches** : Mouche du céleri (*Philophylla heraclei*),

Mouche de la carotte (*Psila rosae*), Mouche mineuse (*Liriomyza huidobrensis*)

Pas d'évolution des symptômes sur la parcelle de référence. Toujours aucune mouche piégée.

Évaluation du risque : Le risque reste faible pour l'instant.

- **Pucerons** : Pas de puceron observé sur la parcelle de référence où on observe toujours quelques larves de coccinelles.

- **Autres observations** : Forte pression limaces sur la parcelle de référence (début d'attaque des côtes du céleri).



Éléments de biologie :

La **septoriose** est une maladie à foyer. Les premières taches sont localisées aux endroits les plus humides (végétation plus dense, stagnation de l'eau). L'eau est indispensable à la germination des spores. Les températures favorables se situent entre 20 et 25°C.

POIREAU

Rien à signaler à ce jour sur la parcelle de référence. Les plantations n'ont pas encore vraiment démarré.

CAROTTE

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

- d'une parcelle de référence fixe située autour de Toulouse : Grenade (évaluations sur 5 x 5 plantes / parcelle),
- des parcelles flottantes (même dispositif que pour les autres cultures).

La parcelle de référence est équipée d'un réseau de 5 pièges chromatiques pour le suivi du vol de la mouche de la carotte.

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

Bonne levée des premiers semis qui ont échappé aux fortes pluies pour l'instant.

Évaluation du risque : Risque moyen. Il augmente avec les mauvaises conditions de semis et la violence des précipitations.



Éléments de biologie : (Source : Unilet)

Les fontes de semis se traduisent par des manques à la levée d'autant plus graves que les conditions climatiques et la préparation du lit de semences s'opposent à une levée rapide. Elles peuvent être dues à des champignons transmis par la semence (*Alternaria dauci*, *Stemphylium radicinum*) ou présents dans le sol (*Pythium*, *Fusarium*, *Rhizoctonia solani*). Les *Pythium* sont favorisés par des températures fraîches (inférieures à 15°C) et un temps humide. Les optimums de température sont plus élevés dans le cas des *Fusarium* et de *Rhizoctonia solani*.

Prochain BSV : jeudi 21 juin 2018

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, la Coopérative Euralis 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.