



Abonnez-vous gratuitement  
aux BSV de la région Midi-Pyrénées  
[www.bsv.mp.chambagri.fr](http://www.bsv.mp.chambagri.fr)









### A retenir

<b>SALADE</b>	<b>Pucerons</b> : Maintenez la surveillance.
	<b>Sclérotinia</b> : Risque élevé mais il devrait diminuer avec des conditions climatiques moins pluvieuses.
	<b>Rhizoctonia</b> : Risque élevé du fait des températures à venir.
	<b>Pythium</b> : Attention aux orages de cette fin de semaine.
<b>OIGNON</b>	<b>Mildiou</b> : Forte pression actuellement mais elle devrait s'abaisser en l'absence de nouvelles contaminations.
	<b>Mouches</b> : Risque élevé. 3 <sup>ème</sup> vol en cours et premiers dégâts en culture.
	<b>Thrips</b> : Maintenir la surveillance.
<b>CHOUX</b>	<b>Altise</b> : Maintenir la surveillance
	<b>Aleurodes</b> : Rester vigilant pour maîtriser le ravageur dès le début.
	<b>Noctuelles</b> : Surveiller la situation sur les cultures.

## MÉTÉO

### Prévisions du 17 au 23 juillet

(Source : Météo France – données de l'après-midi pour le secteur Toulouse)

	Jeu 17	Ven 18	Sam 19	Dim 20	Lun 21	Mar 22
Températures °C (min - max) T° moyenne prévue*	18 - 36 27,0	20 - 34 27,0	20 - 29 24,5	18 - 24 21,0	16 - 25 20,5	17 - 27 22,0
Tendances						
Vent orientation km / h (rafales)	E-SE 14	O-SO 7	S-SO 14 (54)	O 11	O 18	O 14

\* = (T° min + T° max) / 2 : pour les prévisions du modèle Mildiou Oignon

## SALADES

### • Mildiou (*Bremia lactucae*)

× **Éléments de biologie** : Le mildiou se développe au cours de périodes prolongées de temps frais, humide et nuageux avec des températures nocturnes de l'ordre de 5 à 10°C et diurnes de 12 à 20°C.



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**x Situation dans les parcelles :**

Du mildiou a été signalé en fin de semaine dernière sur batavia en Haute-Garonne, mais aussi dans le Lot sur des variétés ne présentant pas des résistances 1 à 31.

**Évaluation du risque :** Les températures actuelles et à venir (plus élevées que les semaines dernières) devraient abaisser le risque de développement du mildiou.

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

**x 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.

**x Situation dans les parcelles :**

On observe un développement de sclérotinia sur plusieurs parcelles. Sur les parcelles où il était déjà présent les années précédentes, les pertes peuvent être de l'ordre de 20 %.

**Évaluation du risque :** Des orages sont à nouveau prévus ce week-end. Ensuite, le risque devrait diminuer dans la mesure où il n'y a pas d'épisodes pluvieux prévus pour les jours suivants.



Dégâts de Sclérotinia sur salade - Photo CA 31

• **Pythium** (*Pythium sp*)

**x Éléments de biologie :**

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

**x Situation dans les parcelles :**

Des pertes dues au pythium sont observées sur des jeunes plantations mais aussi sur des cultures plus avancées (à mi-cycle). Elles sont parfois très importantes (20% environ).

**Évaluation du risque :** le risque est encore présent du fait des orages prévus pour cette fin de semaine.

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

**x Éléments de biologie :**

Le rhizoctonia s'attaque surtout aux salades à proximité de la récolte car il trouve à ce stade de leur développement des conditions très propices. En effet, les plantes couvrent alors totalement le sol et le microclimat sous le couvert végétal est ainsi modifié. Le manque d'aération au pied des salades entraîne une augmentation de l'hygrométrie et crée alors une véritable chambre humide.

De l'eau libre sur les feuilles n'est pas indispensable. Contrairement à *Botrytis cinerea* et aux *Sclerotinia spp.*, les attaques de *Thanatephorus cucumeris* sur salade ont lieu plutôt lorsque les températures sont clémentes, de l'ordre de 23-27°C, et en présence d'humidité (source : ephytia).

**x Situation dans les parcelles :**

Les observateurs ne signalent pas de rhizoctonia cette semaine.

**Évaluation du risque :** le risque est toujours moyen à fort du fait des températures prévues au cours des prochains jours.

• **Bactériose**

**x Situation dans les parcelles :**

Dans différents départements de la région, on observe de la bactériose sur les types laitue, mais surtout sur les types chicorées plus particulièrement touchés.

**Évaluation du risque :** Risque moyen mais qui devrait diminuer à partir de la semaine prochaine, puisque la fin des orages est annoncée.

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

x **Situation dans les parcelles :**

Ils sont toujours présents sur les parcelles de référence. Les colonies sont peu importantes (en général moins de 20 individus) mais elles peuvent concerner 80% des pieds d'une feuille de chêne par exemple.

A noter : les pucerons des racines sont encore présents sur les chicorées.

**Évaluation du risque :** Restez vigilants sur les pucerons.

• **Noctuelles terricoles** (*Agrotis ipsilon* et *A. segetum*) **et défoliatrices** (*A. gamma* et *H. armigera*)

x **Situation dans les parcelles :**

Pas de symptômes ni d'individus observés sur les parcelles de référence.

De rares individus ont été aperçus dans le Lot.

**Évaluation du risque :** Risque faible (cf. faibles piégeages d'adultes).

• **Limaces**

Peu de dégâts mais elles sont présentes sur les parcelles.

**Évaluation du risque :** Surveillez les cultures encore quelque temps.

## OIGNONS BLANCS

• **Mildiou** (*Peronospora destructor*)

x **Éléments de biologie :**

Le développement du mildiou est favorisé par :

- un temps pluvieux et très humide (brouillard, humidité relative constante, 95% environ),
- des températures diurnes n'excédant pas 24°C,
- des températures favorables à la sporulation (qui a lieu la nuit, optimum 11 à 13°C mais sporulation possible au delà de 4°C, pluie < 1mm)

x **Situation dans les parcelles :**

Les parcelles de référence sont toutes touchées de façon plus ou moins importante. La pression est forte car, dans certaines zones, même les jeunes plantations, au stade 3 feuilles, sont attaquées.

Dans le Lot, certaines cultures ont été très fortement impactées et ont dû être détruites.

x **Données de la modélisation :** Ci-dessous les résultats du modèle en test cette année.

Attention le modèle n'intègre pas les irrigations qui ont pu être réalisées et qui peuvent être à l'origine de contaminations.

Trois stations sont hors-service momentanément mais les autres ne signalent aucune nouvelle contamination.

Stations météo	Date dernières contaminations	Génération en cours et % d'incubation (au 16 juillet)	Date estimée de sortie des prochaines taches :
31 - Fronton		Pas de contaminations en cours	
31 - Nogaret (Est 31)		Pas de contaminations en cours	
46 - Creysse		Pas de contaminations en cours	
81 - Lavaur		Pas de contaminations en cours	
82 - Montauban		Pas de contaminations en cours	

**Évaluation du risque :** A ce jour, la modélisation n'annonce aucune nouvelle contamination. Il n'y a donc plus de sorties de taches prévues pour les prochains jours. Veillez à bien piloter l'irrigation (la culture doit être sèche le soir) et bien maîtriser l'enherbement important à cette saison.

### • **Botrytis squamosa**

x **Éléments de biologie** : L'infection est favorisée par des périodes humides et fraîches (pluies, rosées, températures proches de 18°C).

x **Situation dans les parcelles** : Pas de symptômes sur les cultures.

**Évaluation du risque** : Risque faible.

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

x **Situation dans les parcelles** : Les premiers dégâts de la saison sont observés en culture actuellement (<5% sur l'une des parcelles de référence). Les larves sont présentes sur quelques pieds attaqués.

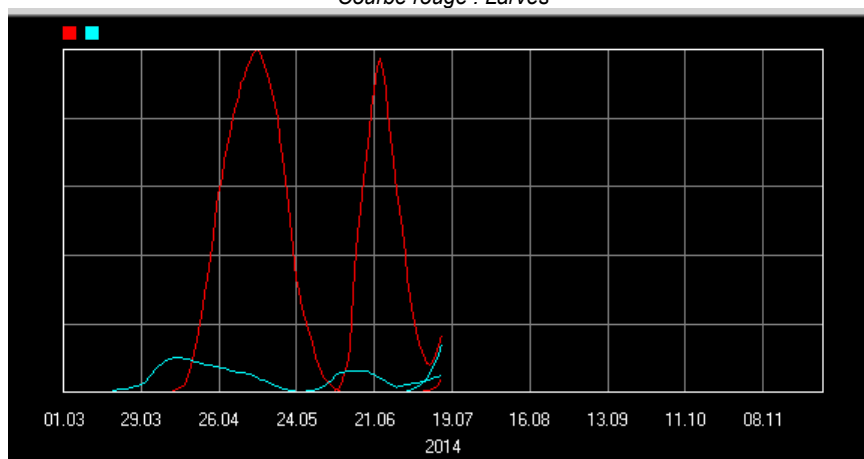
x **Données de la modélisation** : D'après le logiciel Swat, le troisième vol est en cours.

**Évaluation du risque** : Le risque est important : les observations sur le terrain confirme le vol signalé par le modèle.

*Courbes d'activité de Mouche de l'oignon (Modèle SWAT)*

*Courbe bleue : Vol des mouches*

*Courbe rouge : Larves*



### • **Thrips (*Thrips tabaci*)**

Les thrips sont toujours présents en culture. Sur les parcelles de référence de Haute-Garonne, la pression est contenue cette semaine.

**Évaluation du risque** : Les fortes chaleurs sont favorables au développement du thrips. Mais les orages devraient à nouveau venir limiter les populations. Restez vigilants par la suite et bassinez les cultures. Le bassinage consiste à apporter, par aspersion, à peine 1 mm d'eau aux heures chaudes de la journée (11 H – 14 H).

## CHOUX

### • **Altise (*Phyllotreta nemorum*)**

La pression a un peu baissé cette semaine sur les sites de référence. Elle semble toutefois rester importante sur Midi-Pyrénées.

**Évaluation du risque** : Restezvigilants.

### • **Aleurode (*Tinea proletella*)**

Même constatation que pour l'altise : baisse du nombre d'individus adultes et de larves sur la parcelle de référence.

**Évaluation du risque** : Restez vigilants. Ce ravageur doit être maîtrisé dès le début. Les bassinages ont un certain impact sur l'aleurode.

• **Noctuelles défoliatrices : Piéride** (*Pieris brassicae*), **Noctuelle du chou** (*Mamestra brassicae*)

Des dégâts sont toujours observés sur une parcelle en récolte avec, parfois, des attaques de la pomme.

**Évaluation du risque** : La pression ne semble pas très forte mais maintenez la surveillance.

• **Mildiou** (*Peronospora parasitica*)

× **Éléments de biologie** :

Le mildiou se développe par temps frais et humide, les conditions optimum sont des températures nocturnes de 8 à 16°C et diurnes < 24°C.

× **Situation dans les parcelles** :

Du mildiou a été observé sur parcelle flottante en Haute-Garonne. Aucun symptôme n'est observé sur les parcelles de référence.

**Évaluation du risque** : les conditions climatiques de cette fin de semaine pourraient être favorables au mildiou. Le risque devrait ensuite diminuer.

## CAROTTE

Les semis sont en cours ou terminés. Les levées semblent régulières.

• **Mouche de la carotte** (*Psila rosae*)

× **Éléments de biologie** :

Pour la mouche, l'attractivité pour la culture de la carotte est maximale entre 1 et 6 heures avant le coucher du soleil (plus réduite le matin vers 7h00). Les conditions optimales de ce rythme endogène sont : température entre 18 et 20 °C, humidité relative 75 %, vitesse du vent inférieure à 3 Beaufort (feuilles et pétioles constamment en mouvement) et lumière présentant une proportion importante de longueurs d'ondes supérieures à 550 nm (= soleil bas). (Source : CTIFL)

× **Données de la modélisation** :

Le logiciel Swat signale un début de vol mais le réseau de piégeage installé depuis plus d'un mois sur une parcelle de céleri n'a mis en évidence aucune capture.

Normalement, le Sud-Ouest de la France n'est pas concerné par ce deuxième vol : les températures chaudes de l'été (supérieures à 22 °C) provoquent une estivation (ou « quiescence ») qui a pour conséquence de décaler le 2<sup>ème</sup> vol à l'automne et de permettre aux pupes d'attendre des températures plus favorables à leur développement (le modèle n'intègre pour l'instant pas cette donnée).

**Évaluation du risque** : Risque faible à nul, d'autant que les semis sont à peine levés.

**Prochain BSV : jeudi 31 juillet 2014**

**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 par l'animateur filière maraîchage de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par les Chambres d'agriculture du Tam, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, le CIVAM Bio Ariège, les Coopératives Euralis et Arterris ainsi que trois agriculteurs observateurs en Aveyron, Lot et Hautes-Pyrénées.

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 CRA Midi-Pyrénées 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.