



Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la
région Occitanie

A retenir

SALADE

Mildiou : Risque élevé, les conditions climatiques à venir sont favorables au développement du bioagresseur.

Pucerons : Leur présence n'est pas généralisé. Restez vigilants.

OIGNON

Mildiou : Risque élevé sur les parcelles présentant des foyers. Soyez extrêmement rigoureux dans le pilotage de vos irrigations.

Mouches : Le 1^{er} vol semble toucher à sa fin, le risque s'abaisse donc jusqu'au prochain vol.

CHOUX

Pucerons : Les premiers individus ont été repérés, observez attentivement vos cultures.

Mouche du chou : Importante attaque sur la parcelle de référence.

Altises : Les conditions climatiques ne leur sont pas particulièrement favorables mais le ravageur reste encore signalé ponctuellement.

MÉTÉO

D'après les informations dont nous disposons, le gel n'a pas occasionné de dégâts significatifs (en comparaison avec l'impact en arboriculture et viticulture).

En plein-champ, ce sont essentiellement les pomme de terre mises en place début mars qui ont été le plus impactées. Ponctuellement, quelques jeunes plantations de salade ou quelques pieds au stade récolte ont pu être touchés. Les jeunes plants repartent du cœur.

Sous abri, ce sont surtout les courgettes et les concombres qui ont été plus ou moins sévèrement atteints.

La croissance de l'ensemble des cultures a, bien entendu, été freinée.

• Prévisions du 4 au 9 mai 2017 (Source : Météo France pour le secteur Toulouse)

	Jeu 4	Ven 5	Sam 6	Dim 7	Lun 8	Mar 9
Températures °C (min - max)	8 - 21	10 - 23	12 - 19	10 - 22	10 - 23	10 - 25
Tendances						
Vent orientation km / h (rafale)	NO 5	SO 30 (65)	NE 20 (45)	NE 20	N 10	NO 5

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



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 financement du plan Ecophyto.

SALADES

• Stades physiologiques

Les parcelles de référence correspondent aux premières plantations non couvertes d'un voile P17, réalisées mi-mars à fin mars. Les salades sont au stade 10 F à proche récolte.

Du fait des conditions climatiques très froides pour la période, l'écart de développement observé aujourd'hui entre les cultures sous P17 et les cultures non protégées est relativement important. Au stade récolte, cela se répercute sur le volume.

• Mildiou (*Bremia lactucae*)

Pas de mildiou sur les parcelles de référence.

Sur parcelles flottantes, statu quo par rapport au précédent bulletin : une variété de laitue beurre toujours particulièrement touchée et du mildiou sur feuilles basses, éliminées au parage, sur trois autres variétés de salade au stade récolte.

Évaluation du risque : Risque élevé. Les conditions climatiques prévues sont proches des conditions optimales de développement du bio-agresseur.

■ **Mesures prophylactiques** : Soyez particulièrement vigilant sur les irrigations.



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. cf. BSV n°2

• Botrytis (*Botrytis cinerea*)

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

Pas de symptômes signalés.

Évaluation du risque : Risque moyen du fait de la pluviométrie de ces derniers jours et des conditions climatiques instables pour les jours à venir.



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. cf. BSV n°1

• Pythium (*Pythium sp*)

Des attaques sont signalés dans les Hautes-Pyrénées.

Évaluation du risque : Le risque reste présent.



Éléments de biologie :

Le pythium se développe en présence d'eau (forte humidité du sol) et avec des températures de 20-24°C. cf. BSV n°1

• Rhizoctonia solani (*Thanatephorus cucumeris*)

Les fortes chaleurs qui ont précédé la période de froid sont probablement à l'origine des symptômes observés sur des salades sous P17, actuellement en récolte, sur une parcelle à forte pression historique.

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 : Soyez vigilants à partir des plantations actuelles et à venir.

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

Peu d'évolution depuis le précédent bulletin.

Sur les parcelles où ils avaient été observés, ils ont été maîtrisés. Ce ravageur n'est toujours pas présent sur toutes les parcelles, il y a toujours des sites indemnes à ce jour.

Évaluation du risque : Restez vigilants avec la remontée des températures et une certaine hygrométrie annoncée pour les jours à venir.

• Autres observations

Les dégâts d'oiseaux restent toujours importants sur certains sites et ce, d'autant plus, que de nombreuses planches sont protégées par un P17. De ce fait, les attaques sur les cultures non bâchées sont d'autant plus importantes.

OIGNONS BLANCS

• Stades physiologiques

Les parcelles de référence correspondent à des plantations en mottes :

- plantations de l'automne (20 octobre) qui sont au stade récolte ;
- plantations du printemps (fin février / mi-mars) qui sont au stade 4 F.

• Mildiou (*Peronospora destructor*)

× Situation dans les parcelles :

Sur un site de référence : le petit foyer de mildiou, observé il y a 15 jours sur les oignons à présent au stade récolte, a grossi et d'autres pieds sont touchés sur divers points de la parcelle.

Sur ce même site, quelques pieds de la première plantation de printemps (stade 4-5 F) présentent aussi un feutrage violet.

L'autre parcelle de référence est indemne.

Sur oignon de Trébons, dans les Hautes-Pyrénées, le mildiou semble contenu.

× Données de la modélisation :

Ci-dessous les résultats du modèle toujours 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.

Stations météo	Date dernières contaminations	Génération en cours	Date estimée de sortie des taches :
31 - Ramonville	26-avril	3 ^{ème}	cf. BSV n°4
	3-mai	3 ^{ème}	
31 - Fronton	26-avril	3 ^{ème}	cf. BSV n°4
82 - Montauban	26-avril	3 ^{ème}	cf. BSV n°4



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).

Description des symptômes de mildiou :

En cours de végétation, sur les feuilles des oignons apparaissent des taches allongées, jaunâtres, légèrement décolorées qui se couvrent d'un feutrage violacé (source INRA).



Symptômes de mildiou sur oignon - Photo CA 31

Évaluation du risque : Pour les parcelles indemnes, soyez très vigilant sur l'arrosage (des irrigations excessives pourraient expliquer la présence des nombreux foyers sur l'un des sites de référence). Pour les parcelles où des foyers sont présents, il est important de les contenir car les conditions climatiques à venir pourraient favoriser leur développement.

Mesures prophylactiques : Soyez extrêmement rigoureux sur le pilotage des irrigations (pas d'irrigation en fin de journée, n'arrosez que si nécessaire, ajustez les doses).

• Brûlure de la feuille (*Botrytis squamosa*)

Sur le site de référence présentant des foyers de mildiou, les plantations de printemps montrent de sévères symptômes de *Botrytis squamosa*.

Aucun symptôme sur l'autre site.

Évaluation du risque : Risque moyen dans la mesure où les températures remontent et les précipitations devraient diminuer.



Symptômes de botrytis sur oignon - Photo CA 31

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

× **Situation dans les parcelles :**

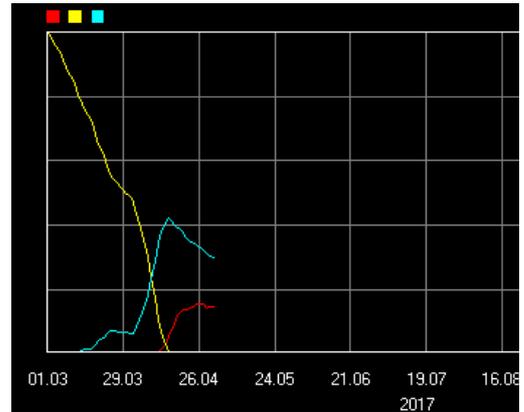
Sur les deux sites de référence, on trouve davantage de pupes que de larves. L'analyse des larves prélevées fin mars a révélé qu'il s'agissait finalement de larves de mouche de l'oignon.

× **Données de la modélisation :**

Le pic du 1^{er} vol est passé.

Évaluation du risque : Les données terrain sont en décalage avec la modélisation : d'après nos observations le 1^{er} vol a démarré plus tôt que ne le signale le modèle et semble, à présent, terminé.

Le risque s'abaisse donc jusqu'au démarrage du prochain vol.



Courbes d'activité de Mouche de l'oignon (Modèle SWAT)
 Courbe bleue : Vol des mouches – Courbe jaune : Pupes
 Courbe rouge : Larves

• **Thrips** (*Thrips tabaci*)

Sur l'une des parcelles de référence, on peut observer la présence de quelques larves sur quelques pieds. Sur oignon de Trébons, les pluies ont fortement limité le développement des thrips.

Évaluation du risque : Risque faible.

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

Pas de symptômes signalés (piqûres nutritionnelles alignées régulièrement dans l'axe vertical).

Évaluation du risque : Risque faible.

CHOUX

• **Stades physiologiques :** La parcelle de référence, plantée fin mars, est au stade 10 F.

• **Pucerons cendrés et pucerons verts**

Quelques rares individus (pucerons cendrés) ont été observés sur un pied sur la parcelle de référence. D'autres pucerons ont été observés sur une parcelle flottante.

Évaluation du risque : Risque faible à moyen pour l'instant, surveillez attentivement les parcelles.

■ **Seuils de nuisibilité :** Apparition des colonies

• **Altise** (*Phyllotreta nemorum*)

Les pluies et le froid ont permis de contrôler les populations qui sont toutefois encore parfois signalées sur parcelles flottantes.

Évaluation du risque : Bien que les conditions climatiques ne lui soient pas favorables, ce ravageur doit toujours être surveillé.

• **Aleurode** (*Tinea prolella*)

On n'observe quasiment aucune aleurode en culture.

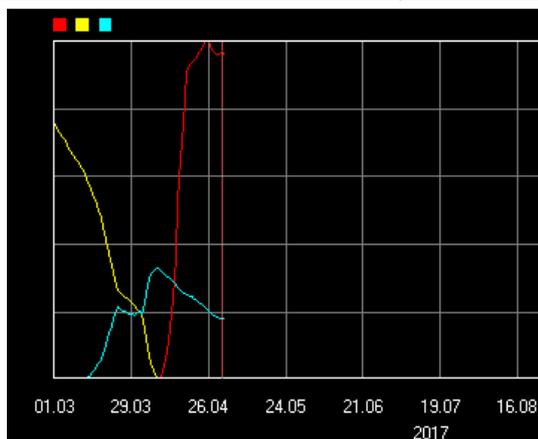
Évaluation du risque : Risque faible. Les conditions climatiques ne sont pas favorables à leur développement.

• **Mouche du chou** (*Delia radicum*)

Ce ravageur n'avait plus occasionné de dégâts sur choux depuis plusieurs années dans notre région. Il semble avoir refait son apparition : la parcelle de référence enregistre pour l'instant environ 20 % de pertes.

Le modèle SWAT confirme qu'un vol de mouche serait en cours.

Courbes d'activité de la Mouche du chou (Modèle SWAT)



Courbe bleue : Vol des mouches – Courbe jaune : Pupes
Courbe rouge : Larves

Éléments de biologie :

Les femelles pondent des œufs (blanc, 1 mm de long) par petits paquets dans le sol au voisinage du collet. Les œufs éclosent au bout de 3 à 7 jours en donnant naissance à des larves qui terminent leur développement en trois semaines. Devenues matures, les larves se transforment en pupes (tonnelet brun rougeâtre de 5-6 mm de long). Cette dernière donnera un nouvel adulte 15 à 20 jours plus tard.

En conditions favorables, trois vols se succèdent d'avril à septembre (source : CA Bretagne).



Mouche du chou : Larve sur racines et dégâts sur plants de choux - Photos CA 31

Évaluation du risque : Un second vol est à attendre d'ici les chaleurs estivales, le risque va donc subsister.

CÉLERI BRANCHE

• **Stades physiologiques :** La parcelle de référence est au stade 5 F.

• **Septoriose** (*Septoria apicola*)

× **Situation dans les parcelles :** Pas de symptômes.

× **Données de la modélisation :** Une première contamination aurait démarré sur la région toulousaine.

Évaluation du risque : Risque faible pour l'instant.

Stations météo	Date dernières contaminations	Génération en cours	Date estimée de sortie des taches :
31 - Ramonville	25-avril	1 ^{ère}	cf. BSV n°4
31 - Fronton	-		
82 - Montauban	-		

- **Mouches** : Mouche du céleri (*Philophylla heraclei*), Mouche de la carotte (*Psila rosae*), Mouche mineuse (*Liriomyza huidobrensis*)

Pas de symptômes sur la parcelle de référence.

Évaluation du risque : Risque faible.

Prochain BSV : jeudi 11 mai 2017

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, le CIVAM Bio Ariège, GABB 32, 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 CRA 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.