



## Melon

**N°10**  
**04/07/2023**



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

### Animateur filière

Jean-Michel LHOPE  
David BOUVARD  
**ACPEL**  
acpel@orange.fr

### Directeur de publication

Luc SERVANT  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
accueil@na.chambagri.fr

### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Melon Edition Nord Nouvelle-  
Aquitaine N°X  
du JJ/MM/AA »

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

**BULLETIN DE  
SANTÉ DU VÉGÉTAL**  
ÉCOPHYTO

## Édition Nord Nouvelle-Aquitaine

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](https://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

### Ce qu'il faut retenir

- **Situation générale** : les récoltes sont en cours depuis 2 semaines. A ce stade, cette campagne est marquée par des cycles culturaux courts et des calibres élevés.  
On note des dégradations du feuillage avec la concomitance de différentes problématiques et de « différents types » de taches.
- **Mildiou** : depuis près de deux semaines, on note des symptômes de mildiou. Depuis quelques jours, l'abaissement des températures a ralenti son évolution. Mais, la remontée des températures va relancer sa progression. **Le risque est élevé.**
- **Bactériose** : des taches sont observées sur feuilles et sur fruits. L'outil de calcul à partir des températures annonce un risque pour les 6 et 7 juillet. Ainsi, **le risque est présent** et est élevé en attendant la remontée des températures.
- **Grillure physiologique** : pour les parcelles précoces, on note d'assez **nombreux signalements** de la présence de ce désordre physiologique. Il est important de ne pas confondre ces assèchements de la végétation (non parasitaires) avec les symptômes avancés du mildiou.
- **Sclérotinia** : dans quelques rares cas, des fruits présentent des pourritures blanches avec des scléroties.
- **Cladosporiose** : le risque est moyennement présent et devrait s'atténuer avec l'augmentation des températures en fin de semaine.
- **Fusariose** : pas de signalement significatif à ce jour.
- **Pucerons** : des foyers sont observés (fréquence et intensité généralement faibles). Continuez à surveiller.
- **Taupins** : quelques fruits présentent des perforations. Le risque sur fruits ne pourra être pleinement évalué qu'en pleine récolte.
- **Lien vers les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle** ([ICI](#)).
- **Notes nationales Biodiversité** :
  - Abeilles sauvages ([ICI](#))
  - Bords de parcelles ([ICI](#))
- **Note d'alerte éditée par le SRAL Nouvelle-Aquitaine sur le Scarabée japonais** (*Popillia japonica*) ([ICI](#)).

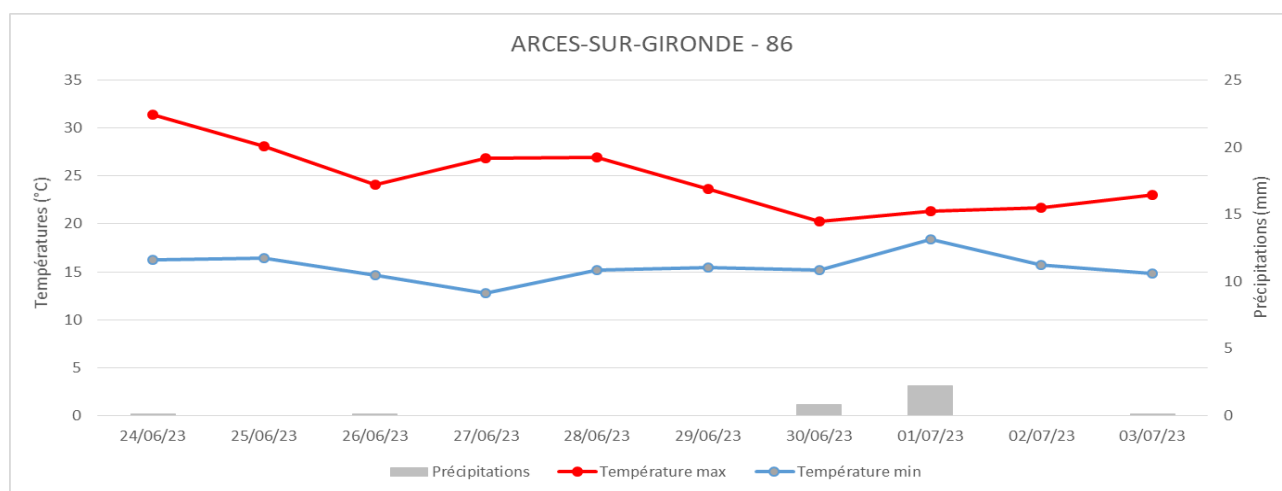
## Situation générale

Les récoltes sont en cours depuis 2 semaines. Cette campagne est relativement précoce avec des **cycles culturaux courts**. Pour les plantations précoces, les niveaux de nouaison sont généralement plutôt faibles. Par conséquent, les **calibres sont élevés**.

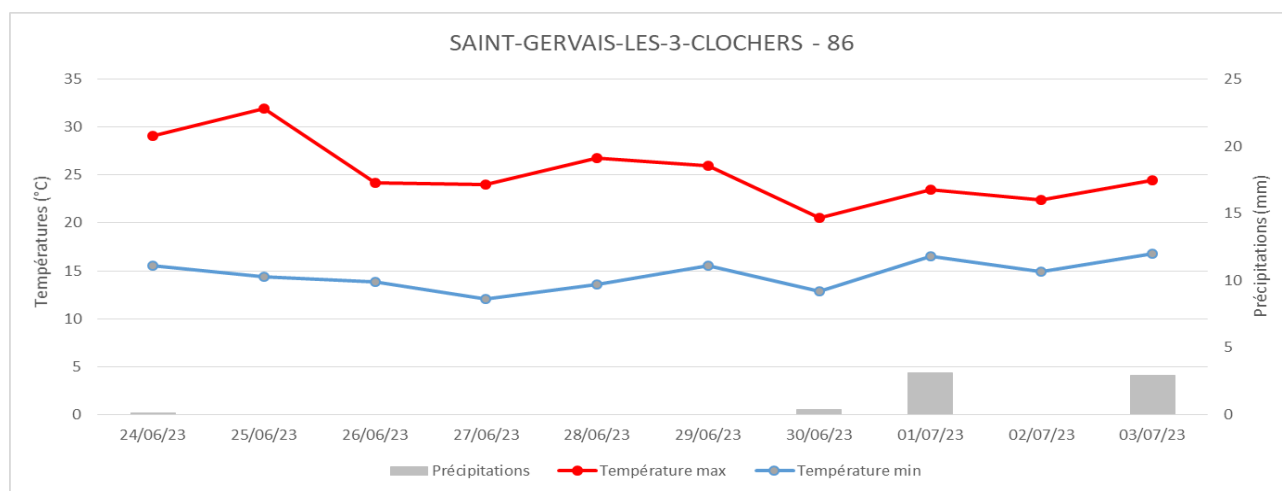
Les taux de sucre sont généralement corrects, mais peuvent être fluctuants en fonction de l'état foliaire de la culture (en fonction de la présence de la grillure physiologique ou d'autres facteurs).

Contrairement à la précédente période, les cumuls de précipitations sont très faibles durant la dernière semaine. Cependant, on note une fréquence importante de petits épisodes pluvieux (parfois de moins d'un mm). Ainsi depuis mai, même si les cumuls sont faibles (variables suivant les secteurs), la fréquence de jours avec de l'humidité a été élevée. Cette situation explique **une pression précoce et élevée du mildiou** (*Pseudoperonospora cubensis*). On note de nombreux foyers depuis 10 jours et cela même sur de jeunes cultures. La présence d'humidité sur le feuillage a été favorable à la réalisation des cycles successifs de ce champignon.

### • Conditions météorologiques durant les 10 derniers jours



Cumuls de précipitations : 3,3mm ; température maximale : 31,3°C, température minimale : 12,7°C



Cumuls de précipitations : 6,5mm ; température maximale : 31,9°C, température minimale : 12,0°C

**Précipitations** : les cumuls de pluies de la semaine dernière sont faibles. Cependant, on note une fréquence importante de petites ondées (feuillage humide). Pour les prochains jours, suivant les secteurs, les prévisions ne prévoient pas (ou peu) de pluies (orages localisés possibles).

**Températures** : depuis 4 jours, on note un rafraîchissement des températures (notamment des minimales). Les prévisions météorologiques annoncent une élévation des températures (minimales et maximales) à partir de ce jeudi.

## Observation maladies

Dans de nombreuses parcelles, on note des dégradations importantes du feuillage. Avec la concomitance de différentes problématiques et « différents types de taches », il n'est pas toujours évident d'affecter chaque tache à une maladie en particulier.

Le mildiou, la bactériose, la cladosporiose et la grillure physiologique (non parasitaire) présentent des symptômes ou des manifestations spécifiques et des conditions d'apparition différenciées. Ces dernières semaines, les alternances de températures chaudes ou plus fraîches et l'humidité sur le feuillage conduisent à les observer « en même temps ».

### • Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Depuis 10 jours, on note des symptômes de mildiou en Charentes et dans le Poitou. Comme évoqué précédemment, même si les conditions ont pu paraître sèches, la succession de petits épisodes pluvieux conduit à l'enclenchement de cycles. De plus, les deux derniers épisodes pluvieux-orageux ont été des accélérateurs.

Depuis quelques jours, avec l'abaissement des températures, on observe un ralentissement de l'évolution des symptômes. Cette évolution reprendra avec la remontée des températures (annoncée pour les prochains jours). Ces symptômes sont observés sur des plantations des créneaux précoces, mais sont surtout **visibles sur des cultures jeunes** non protégées (jusqu'en semaine 23). Cette situation démontre une pression montante et un changement de la biologie de ce champignon.



Symptômes caractéristiques de mildiou (à ne pas confondre avec de la grillure physiologique ou de la bactériose)  
(Crédit photos : Jean-Michel LHOTE - ACEPL)

**Le modèle de prévision du risque mildiou melon MILMEL® calcule des successions de cycles en fonction de données météorologiques.** Ainsi, pour des cultures exposées (non couvertes) :

Calculs MILMEL® au 04 juillet 2023			
Semaine de plantation	Arces sur Gironde (17)	Maulay (86)	Mirebeau (86)
S14	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S15	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S16	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S17	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S18	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S19	Très élevé	Élevé	Élevé
S20	Très élevé	Moyen	Moyen
S21	Élevé	Moyen	Moyen
S22	Élevé	Moyen	Moyen
S23	Moyen	Moyen	Moyen
S24	Moyen	Faible	Faible
S25	Faible	Faible	Faible

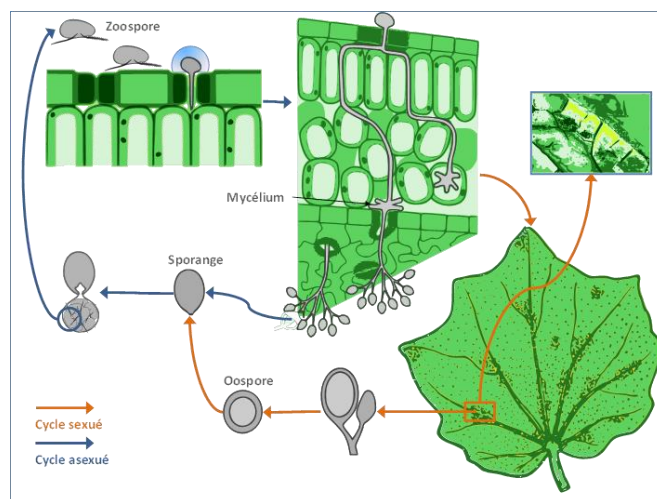
Échelle : faible (= faible risque), moyen (= à surveiller), élevé (= rechercher des foyers) et très élevé (= présence probable sans protection)

## Pour rappel, les principaux éléments de biologie :

### Conditions favorables à son développement (extrait du site Ephytia (INRAE), lien [ICI](#)) :

« Comme de nombreux mildious, il apprécie particulièrement les fortes hygrométries survenant en périodes de brouillards, de rosées, de pluies et d'irrigations par aspersion. La présence d'eau libre sur les feuilles est indispensable à l'infection qui a lieu par exemple en 2 heures si la température est située entre 20 et 25°C. Elle peut se produire pour des températures comprises entre 8 et 27°C, l'optimum se situant entre 18 et 23°C. Ce champignon supporte bien les températures élevées, plusieurs jours à 37°C n'entament pas sa viabilité, les températures nocturnes plus fraîches lui permettant de survivre. Ces conditions seraient les plus favorables au développement du mildiou. Son cycle est relativement court puisque les premiers conidiophores apparaissent 3 à 4 jours après l'infection. Ajoutons que le mildiou est une maladie polycyclique. Notons que les meilleures conditions pour observer aisément les fructifications de mildiou se rencontrent assez tôt le matin, à une période où l'hygrométrie ambiante est élevée et où les sporanges n'ont pas encore été disséminés ».

Graphique issu du site INOKI/Ctifl : cycle de *Pseudoperonospora cubensis* (D'après Savory et al., 2011)



Des compléments sur la biologie de ce champignon sur le site EcophytoPIC : [ICI](#)

**Évaluation du risque :** des symptômes sont visibles sur plusieurs semaines de plantation. L'évolution a été ralentie par le rafraîchissement, mais devrait reprendre avec la remontée des températures. Ainsi, **le risque est présent et est élevé.**

### • Bactériose (*Pseudomonas syringae* pv. *aptata*)

Jusqu'à peu, avec des conditions chaudes depuis quelques semaines, on n'observait pas de symptômes récents de bactériose. Depuis, l'abaissement des températures (notamment des températures minimales) a conduit à l'apparition de taches sur feuilles et sur fruits (quelques cas observés).

De même, l'outil de calcul du risque basé sur les données de températures actuelles et prévisionnelles prévoit un risque de sorties de taches du 6 au 9 juillet (calculs réalisés par Isabelle DEVANT – CDA37).



Symptômes caractéristiques de bactériose (Crédit photos : Équipe ACPEL et producteur du Poitou (fruit))

### Rappel des conditions de développement de la bactériose :

Cette bactérie est présente dans notre environnement et a besoin de conditions spécifiques pour « exprimer des symptômes » sur la culture de melon (qui correspond plus ou moins au seuil végétatif) :

- des températures minimales en dessous de 12/13°C pendant 3 à 4 jours consécutifs (ou sans remontée significative),
- une faible amplitude dans la journée, les maximales restent relativement faibles,
- de la pluie, de l'humidité résiduelle, un ciel couvert sont des facteurs aggravants (mais moins déterminants que les températures fraîches).

**Évaluation du risque :** des taches sont observées sur feuilles et sur fruits. L'outil de calcul à partir des températures annonce un risque pour les prochains jours. Ainsi, **le risque est moyen à élevé.**

### • Grillure physiologique (cause non parasitaire)

Pour des parcelles entrées en production ou à l'approche de la récolte, on observe d'assez nombreux signalements de ce désordre physiologique : pour des précisions sur les conditions d'apparition, suivre le lien vers le [site EPHYTIA ICI](#).



Les taches nécrosent et les feuilles se dessèchent (Crédit Photo : ACPEL)

**Évaluation du risque :** dans de nombreuses parcelles précoces, on note des signalements de grillure physiologique. Dans le cas de faibles enracinements, d'à-coups de températures, dans certains sols, pour certaines variétés, le risque est présent et élevé.

### • Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

A l'entrée en récolte, dans quelques parcelles, des symptômes sont observés sur des fruits (pourritures « blanches » avec la présence de sclérotés). La fréquence d'observation et l'intensité des dégâts sont généralement limitées. Ces pertes concernent essentiellement des variétés potentiellement plus sensibles. Le phénomène de sensibilité variétale au sclérotinia est bien connu, mais n'est pas encore confirmé pour une variété relatée dans un des signalements.



Symptômes de sclérotinia sur tiges et pourriture de fruit avec présence de sclérotés (Crédit photos : ACPEL)

**Évaluation du risque :** à l'entrée en production quelques fruits présentent des pourritures avec la présence de sclérotés. La fréquence d'observation est limitée. Le risque est présent (**suite à d'anciennes contaminations** sous les chenilles).

#### Mesures alternatives et prophylaxie de sclérotinia :

- La gestion des ouvertures des chenilles est un équilibre entre le risque de « confinement » avec une saturation en humidité et une ouverture précoce et importante qui permet les contaminations (vois d'ascospores).
- Éviter les fumures azotées excessives qui favorisent l'expression rapide de la maladie et assurer une fumure équilibrée.
- Le choix variétal : éviter les variétés particulièrement sensibles.

- **Cladosporiose (*Cladosporium cucumerinum*)**

L'humidité des semaines passées était propice à ce champignon. Mais jusqu'à peu, les températures élevées n'avaient pas été favorables à l'expression de symptômes de cladosporiose sur feuilles ou sur fruits. Sans être très fréquent, parmi d'autres symptômes, on note des taches sur feuillage (petites taches brunes, assez rondes, avec un halo jaune) caractéristiques de ce champignon. A notre connaissance, à ce jour, on ne note pas de symptômes significatifs sur fruits.

**Évaluation du risque :** le risque est présent et devrait s'atténuer avec l'augmentation des températures en fin de semaine.

- **Fusariose (*Fusarium oxysporum f. sp. melonis*)**

A ce jour, on ne note pas de signalement de symptômes liés à cette maladie vasculaire (*Fom1-2*)

**Évaluation du risque :** le risque est présent dans les parcelles « dites à risque ». Ce risque est à évaluer en fonction de la parcelle (du nombre de cultures de melon), du choix variétal et de la conduite réalisée (dont la fertilisation azotée...), mais aussi de facteurs non expliqués.

## Observation ravageurs

- **Pucerons (*Aphis gossypii* et autres)**

Des foyers sont encore notés. Mais, la fréquence d'observation devient faible et l'intensité reste généralement peu élevée (sauf quelques situations présentant des foyers étendus). Il est nécessaire d'être vigilant, car même si les auxiliaires présents « ont souvent repris le dessus », la pression exercée par les pucerons a été élevée sur d'autres cultures (dans les systèmes maraîchers notamment).

Outre les dégâts directement observables (plantes rabougries, fruits non récoltables, fumagine ...), les pucerons peuvent être vecteurs de virus.

*Autre point de vigilance : la résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii* ne concerne que ce puceron (dit « puceron du melon » ou « puceron du cotonnier »). D'autres pucerons peuvent aussi coloniser une variété qui présente cette résistance intermédiaire.*

**Évaluation du risque :** des foyers sont observés. La fréquence est devenue plus faible et l'intensité est généralement peu élevée. Une surveillance attentive doit être maintenue.

Le monde des pucerons est vaste ! Pour une meilleure connaissance de la biologie des pucerons et pour apprendre à les identifier, rendez-vous sur [l'Encyclop'Aphid](#), un site édité par l'INRAE.



**Des produits de biocontrôle existent** (voir le lien en début et en fin de ce document).

Dans le cadre d'une gestion de la problématique pucerons, **le soin apporté au maintien et à l'arrivée précoce des auxiliaires sur la culture doit être privilégié**. Ainsi, la régulation naturelle des populations de ravageurs grâce à l'intervention d'auxiliaires indigènes est à prendre en compte. Les populations de ravageurs et d'auxiliaires ont une évolution parallèle dans le temps. L'auxiliaire (ou plusieurs auxiliaires en synergie) se développe après le ravageur, et de façon progressive, jusqu'à ce que la population de ravageurs diminue. Ce n'est pas toujours suffisant, mais il est important de reconnaître leur présence, car il s'agit d'alliés.

Une note « reconnaître la présence des auxiliaires » (article de Renaud BRIAS – ACPEL) a été mentionnée dans les 4 précédents bulletins. Vous retrouverez les descriptifs et les photos dans les parutions antérieures.

- **Taupins (*Agriotes sordidus* et autres)**

Jusqu'à présent, seules quelques rares pertes de plants sont notées (fréquence et intensité faibles). En ce qui concerne les perforations de fruits, il est encore trop tôt pour évaluer la pression de l'année (à ce jour, « juste quelques cas » de trous ont été notés à la récolte).

**Évaluation du risque** : le risque est lié à la parcelle, à son historique et aux populations de larves de taupins présentes.



**Des produits de biocontrôle existent** (voir le lien en début et en fin de ce document).

**Mesures alternatives et prophylaxie (mais reconnaissons-le, pas évidentes à mettre en œuvre pour des parcelles de production mises à disposition pour une année) :**

- Pour connaître ce risque en amont de la plantation, des piégeages peuvent être réalisés, mais ce travail est très fastidieux et pas envisageable à grande échelle (à réserver aux parcelles avec un historique à risque).
- Favoriser la rotation des cultures pour compliquer le déroulement du cycle des taupins.
- Éviter les cultures sur des parcelles à risque très élevé avec des précédents cultureux favorables.
- Travaux du sol : principalement efficaces sur œufs et jeunes larves, pas d'effets sur les larves âgées. Technique plus difficile à mettre en œuvre pour *A. sordidus* qui a une période de vol plus longue et un développement larvaire hétérogène.
- Bêchages ou binages réguliers du printemps au début de l'été : destruction partielle des œufs et jeunes larves sensibles à la dessiccation.
- Labour ponctuel en automne, en cas de fortes attaques, pour exposer les larves au gel et aux prédateurs.
- Aérer et drainer le sol pour éviter les phénomènes de tassement ou battance.
- Limiter l'apport de matière organique trop solide et les matières végétales fraîches non dégradées pour maintenir une bonne structure et porosité du sol.

## Autres observations

- **Enherbement.**

Avec les pluies et l'impossibilité de binages pendant quelques jours, on note des levées d'adventices dans quelques parcelles. La gestion rapide de ces levées permettra d'éviter des développements qui sont plus délicats à partir d'un certain stade de développement (variable suivant les adventices présents).

**Évaluation du risque** : le risque est à évaluer en fonction de l'historique de la parcelle.

- **Corbeaux et gibier.**

Quelques cas d'arrachage des plants suite à la plantation sont notés. La situation est limitée à quelques parcelles et secteur plus à risque, mais pour celles-ci les pertes de plants peuvent être dommageables.

De même, on observe les premières perforations de fruits. Cette problématique (si elle progresse) pourra devenir importante pour certaines parcelles situées dans un environnement à risque (proche de zones d'habitat des corvidés).

**Évaluation du risque** : le risque est présent pour certains secteurs ou situations de parcelles où les populations de corbeaux sont importantes.

### Alerte organisme de quarantaine prioritaire : *Popillia japonica*

*Popillia japonica* ou scarabée japonais, est un coléoptère originaire d'Asie extrêmement préoccupant compte tenu de ses capacités à s'attaquer à une très grande diversité de végétaux et à proliférer rapidement.

Introduit accidentellement en Italie puis en Suisse, à ce jour absent du territoire français, le scarabée japonais fait l'objet d'une surveillance renforcée sur l'ensemble du territoire afin de permettre une détection précoce en cas d'introduction et la mise en œuvre de moyens de lutte visant à sa rapide éradication.



**Consultez la fiche d'alerte** éditée par le service régionale de l'alimentation (SRAL) N-A : [https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Nouvelle-Aquitaine/094\\_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV\\_Notes\\_Techniques/Fiche\\_alerte\\_POPILLIA\\_Japonica\\_SRAL\\_NA.pdf](https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/094_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV_Notes_Techniques/Fiche_alerte_POPILLIA_Japonica_SRAL_NA.pdf)

Tout symptôme évocateur de sa présence **doit être immédiatement déclaré** en joignant des photos aux services officiels (DRAAF/SRAL NA) par courriel à l'adresse :

[sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr](mailto:sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr)



- **Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle : dernière version [ICI](#).**



- **Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles [ICI](#).**

Lien vers « Gestion des pollinisateurs dans l'agro-éco-système » sur le site EcophytoPIC [ICI](#).

Lien vers la plaquette « Plaquette pratique et protection insectes pollinisateurs ECOPHYTO » [ICI](#).

- **Note nationale Biodiversité « Abeilles sauvages ».**

Il est important de considérer l'importance de ces alliées que sont les abeilles (ou plus largement les insectes pollinisateurs) sur les cultures et leur présence en abords des parcelles (talus, bandes enherbées, haies...).

Voici le lien vers la note « Abeilles sauvages & santé des agro-écosystèmes » [ICI](#).





- **Note nationale Biodiversité « Bords de parcelles ».**

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques. Loin d'être marginal à l'échelle du paysage, un réseau de bords de champs herbacés bien formé, est aussi très important pour la biodiversité, la qualité de l'eau et le territoire. Voici le lien vers la note « Bords de parcelles & santé des agro-écosystèmes » [ICI](#).



- **3 notes « santé des agro-systèmes » sont maintenant disponibles et peuvent être consultées par le lien [ICI](#).**

Les observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Melon – Edition Nord Nouvelle-Aquitaine, sont réalisées par l'ACPEL et des informations prises auprès des entreprises de production de melon, des CIA17-79 et CDA37, des semenciers.

***Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).***

*" Action du plan Ecophyto piloté 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 ".*