



## Melon

**N°01**  
**25/04/2024**



### Animateur filière

Jean-Michel LHOTE  
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 »



## Edition 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

### Éléments essentiels pour assurer un bon comportement de la culture de melon vis-à-vis des bioagresseurs

#### Contexte / Situation

- **Conditions météorologiques** : bilan depuis février.
  - Depuis le 1<sup>er</sup> février, on note des températures douces. Mais, après un pic de températures le 14 avril, on enregistre un abaissement sensible des températures.
  - Pour la même période, les cumuls de pluies sont élevés. Avec près de 320 mm cumulés sur la côte Atlantique (Arces/Gironde), on enregistre des précipitations nettement plus élevées en comparaison du Poitou.
  - Gelées : au sol, les 22 et 23 avril, on a noté des températures négatives. Les cultures sous chenilles sont peu impactées (quelques cas localisés et limités de pertes de plants).
- **Avancement des cultures** : les premières plantations ont été réalisées en conditions très humides. Début avril, on a noté quelques reports de plantations, mais depuis les plantings sont à jour. Depuis une semaine, les conditions « dures » (vent du nord-est) ne sont pas particulièrement favorables, toutes les cultures ne sont pas « poussantes ».

#### Ravageurs

- **Taupins** : pas de signalement de pertes significatives de plants à ce jour.
- **Pucerons** : pas de signalement en production spécialisée. Mais dans les systèmes maraîchers, la pression augmente. C'est pourquoi, une surveillance attentive doit se mettre en place.
- **Limaces et escargots** : le risque est présent. Du piégeage peut être mis en place à la parcelle pour évaluer le risque.

#### Maladies

- **Pythium** : pas de symptômes et de pertes significatives. Cependant, les conditions actuelles sont favorables. Le risque est présent.
- **Bactériose, cladosporiose** : les conditions météo extérieures sont favorables. Cependant, les conditions de culture (sous chenilles peu ouvertes) sont moins favorables à l'expression de ces problématiques sanitaires.

#### Notes nationales et informations

- Lien vers la « [dernière mise à jour](#) » de la **liste biocontrôle**.
- Lien vers la fiche melon « Le recours au biocontrôle dans de la filière Légume du réseau DEPHY » ([ICI](#)).
- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité** ([ICI](#)).

# Éléments essentiels pour assurer un bon comportement face aux bioagresseurs

En fonction des conditions de l'année et de diverses contraintes liées à l'organisation des chantiers, il n'est pas toujours possible de respecter ces principes. Cependant, quand cela est possible, autant partir sur de bonnes bases !

## • La qualité des plants achetés ou produits sur l'exploitation

La qualité des plants est plus essentielle qu'on ne le croit souvent dans la réussite d'une culture et également pour assurer un bon comportement sanitaire.

- Jeune, mais durci, à un stade adapté à la plantation
- Absence totale de pucerons (d'autant plus pour une plantation sous chenilles !)
- Un système racinaire correctement développé de couleur blanche, sans nécroses
- Un collet indemne de *Pythium sp.* ou d'autres altérations
- Un feuillage sain et non carencé



Un plant trapu, durci et jeune : gage d'une bonne reprise (Crédit Photo ACEPEL)

## • La plantation et la qualité des enracinements

Assurer un enracinement puissant tout au long de la culture (et dès la plantation) permet d'atténuer l'expression de certains stress, de problématiques sanitaires et de certains désordres physiologiques (grillure, vitescence...).

- Un sol affiné sans excès, en limitant le nombre de passages
- Éviter les tassements (particulièrement sur la planche)
- Stocker de l'humidité sous le paillage (mais pour ce début de campagne 2024, c'est plutôt l'inverse !)
- Assurer un bon contact motte / sol à la plantation
- Adapter les volumes d'eau à la plantation aux conditions de sol

## • Une bonne maîtrise de la conduite (fertilisation, irrigation, aérations ...)

En raison de conditions pédoclimatiques spécifiques, de fluctuations en cours de culture, de choix variétaux, il n'est pas facile d'anticiper tous les éléments d'une conduite optimale. Cependant, certains éléments agissent directement sur le comportement face aux bioagresseurs. Quelques exemples (non exhaustifs) :

- Un manque d'azote est préjudiciable au rendement, mais un excès de fertilisation azotée conduit à augmenter le risque vis-à-vis de la plupart des problématiques sanitaires
- Le choix variétal : l'emploi de variétés tolérantes communes à plusieurs problématiques sanitaires est limité, mais le choix de variétés « **de moindre sensibilité** » est possible. Pour cela un travail est réalisé dans le cadre du programme MELVARESI : pour le Centre-Ouest, la fiche variétale prend en compte les données obtenues : [ICI](#)
- La bonne maîtrise des aérations en production précoce est importante pour permettre le développement de plantes équilibrées, charpentées
- Limiter le plus possible les stress abiotiques (hydrique, thermique, nutritionnel...)
- Observer régulièrement les cultures pour repérer rapidement l'apparition, le développement, pour quantifier le risque vis-à-vis des bioagresseurs : objectif commun à la Surveillance Biologique du Territoire. **Alors, pourquoi ne pas participer aux observations du BSV !**

### Synthèse résultats essai sensibilité variétale Mildiou

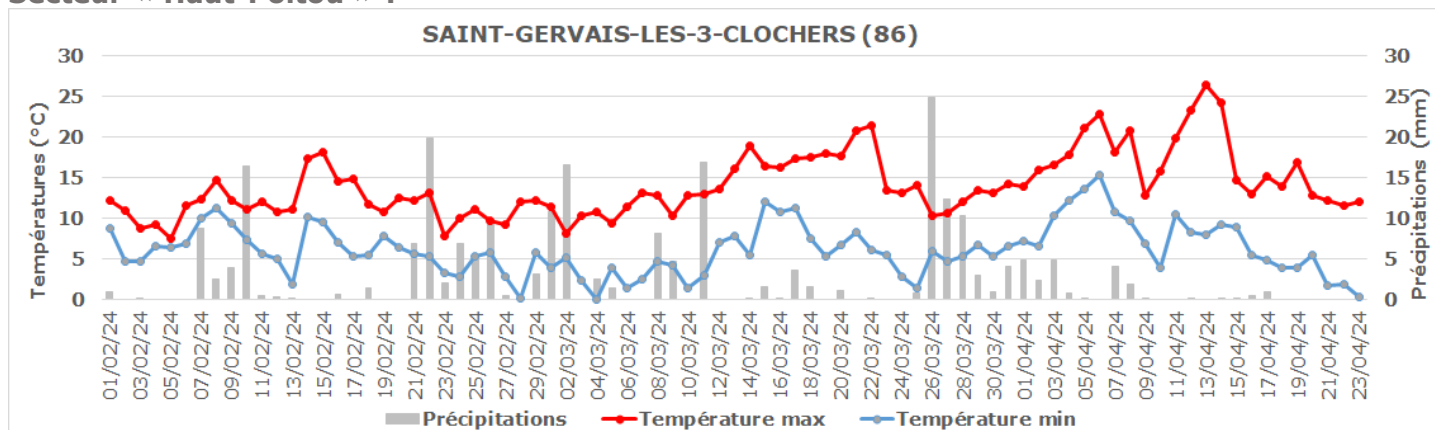
Sensibilité	Comportement intermédiaire	Bon comportement
1	2	3
ESTEBAN (A18 à 23, C18&21, 23)		
FUNCHAL (A19)		
GECKO (A20)		
OSKARI (A22)		
CADENCE (B21, A23*)	CADENCE (A22)	
ISATS (A22, C20)	ISATS (A23)	
ARLEQUIN (A23)	ARLEQUIN (A23)	
CHORUS (A21)	CHORUS (A20, 21)	
KARAKAL (A22)	KARAKAL (C21, 23, A23)	
GABY (A19)	GABY (C19, 20)	GABY (C21)
BAKARA (A19)	BAKARA (C19, 20)	BAKARA (C19, 20)
KHORUM (B20)		KHORUM (A23)
	LAFEYO (A19)	
A : ACEPEL, C : CEPEL, G : GOMES, S : SudEpi ; le nombre indique l'année de l'essai ; * = 2 essais ; ** = 3 essais		
Sensibilité	Comportement intermédiaire	Bon comportement
1	2	3
	LELIKA (A20)	
	MEL03197 (A22)	
	MELIANCE (B21)	
	REVELIN (C23)	
	SARAMIR (A23)	
	ARUM (C18, 19)	
	SERAFIN (A21, 23*)	
TORUM (C20)	TORUM (C20, 21, A21, 23)	TORUM (A20)
ARTORIUS (C20)	ARTORIUS (C20, B20, A20)	ARTORIUS (A18)
OVERUS (C20)	OVERUS (C20, A21)	OVERUS (A20)
	ANETO (A22, 23*)	ANETO (A23)
	FLORABEL (C23, A23)	FLORABEL (A23)
	GUSTABEL (C18, 19, 20, B20)	GUSTABEL (C18, 19)
A : ACEPEL, C : CEPEL, G : GOMES, S : SudEpi ; le nombre indique l'année de l'essai ; * = 2 essais ; ** = 3 essais		
Sensibilité	Comportement intermédiaire	Bon comportement
	VOLUPTA (C23, S21)	VOLUPTA (C21)
BRUTUS (C18)	BRUTUS (C18, 19)	BRUTUS (A18, 19)
	ARTUS (A20)	ARTUS (A18)
	BELCANTO (A23)	BELCANTO (A23)
	CANGUN (A23)	CANGUN (A23)
	RENAUDOT (A23)	RENAUDOT (A23)
	GOSSIP (C19, 20)	GOSSIP (C20, S20)
ARKADE (A22)	ARKADE (A23, C21, 23)	ARKADE (A21, 23, C19, 20, S20, 21)
	BORABORA (A23)	BORABORA (A23*)
	TILOUKA (C20)	TILOUKA (A19, 20, C20)

Différences de sensibilités aux maladies (ici exemple mildiou) - Documents ACEPEL disponibles

## Contexte et situation

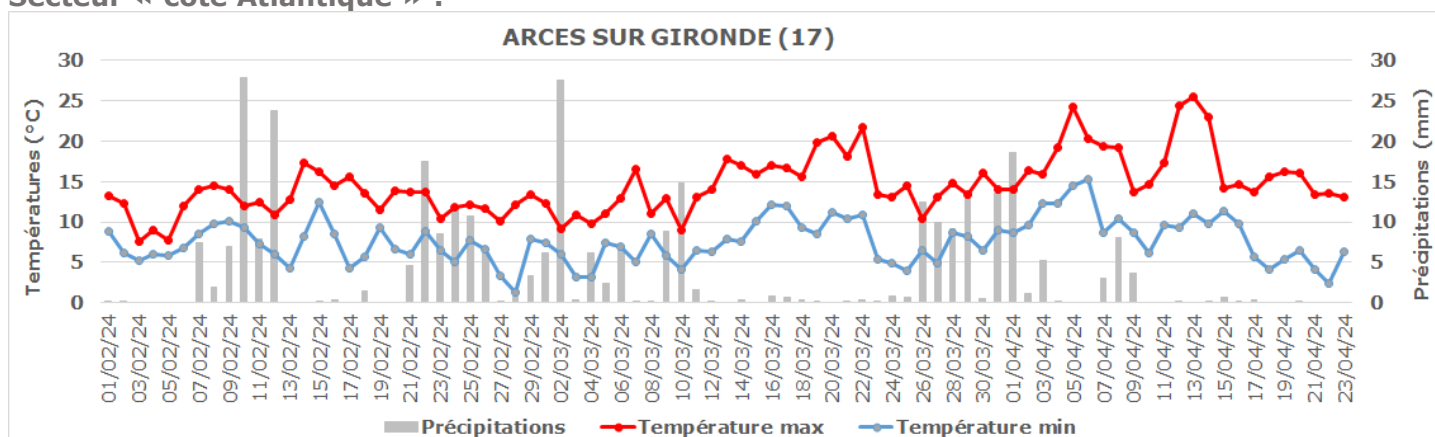
### • Conditions météorologiques et conséquences (mise en place, reprise)

#### Secteur « Haut-Poitou » :



Cumuls de pluies : 234mm – Température maximale enregistrée : 22,9°C – Température minimale enregistrée : 0,0°C

#### Secteur « côte Atlantique » :



Cumuls de pluies : 317mm – Température maximale enregistrée : 24,3°C – Température minimale enregistrée : 1,4°C

Pour les secteurs du Poitou et de la côte Atlantique, on remarque des similitudes mais aussi des points de différenciations :

- Pour les deux secteurs, on note des températures douces pour la période. Après un pic de températures le 14 avril, on enregistre depuis, un abaissement sensible des températures (fraîches pour la période) ;
- Les températures maximales journalières sont proches pour les deux secteurs considérés. Par contre, on note des températures minimales significativement plus basses dans le Poitou ;
- Depuis le 1<sup>er</sup> février, les cumuls de pluies sont élevés pour les deux secteurs. Mais avec près de 320 mm cumulés le secteur Atlantique enregistre des précipitations nettement plus élevées que le Poitou.

### • Démarrage des plantations

Avec des sols humides, cette année est différente des précédentes années : dans de nombreuses parcelles, les premières plantations ont été compliquées dans les terrains humides (des difficultés de préparation des sols, des chantiers de plantation qui exigent de la portance).

Contrairement aux précédentes années, la mise en réserve d'humidité sous le paillage n'était pas limitante et parfois excessive. Suivant les secteurs et les types de sols (groies légères ou terrains plus lourds), les plantations sous chenilles ont malgré-tout débuté en semaine 13 ou 14. En raison de ces conditions, des reports de plantation ont été notés, mais actuellement les plannings prévisionnels sont généralement respectés.

Pour les producteurs qui ne visent plus l'entrée en production très précoce, les plantations ont véritablement commencées en semaine 16. Désormais, ces plantations vont s'échelonner jusqu'à fin juin et éventuellement au-delà.



**Contraste entre 2023 et 2024 pour la même semaine de plantation (15) et des types de sol différents**

(Crédit Photo : ACPEL)

### Rappel des créneaux cultureux :

Créneaux de culture	Chenille précoce	Chenille saison	Bâche	Plein-champ de saison	Plein-Champ d'arrière-saison
<b>Dates de plantation</b>	20-mars 10-avril	10-avril 30-avril	20-avril 15-mai	10-mai 05-juin	05-juin 25-juin
<b>Semaines</b>	13 à 15	16 à 18	17 à 20	20 à 23	24 à 26 (et au-delà)

*Modulable suivant les secteurs de production et les parcelles*

- **Gelées : plus de peur que de mal !**

A ce jour, on n'enregistre pas de températures négatives sous abris. Par contre, au sol, on a noté des gelées les 22 et 23 avril : de -1 à -2,5°C. Pour des parcelles et des situations plus exposées, on note quelques pertes de plants par le gel sous les chenilles. Les dégâts sont « relativement faibles » mais présents dans certains « bas de parcelle » ou sujet au vent d'Est.

- **Déjà un premier « à-coup de températures »**

Pour les plantations avant le 12 avril, les cultures ont connues un premier pic de températures au-delà des 25°C (et bien au-delà sous les petits tunnels). Depuis, les températures ont fortement chuté pour devenir fraîches. Se pose toujours la question de la gestion des ouvertures. L'utilisation de films pré-perforés apporte plus de souplesse, mais un risque augmenté en cas de températures basses couplées à un manque de rayonnement.

**Gestion des aérations** : le melon est une plante qui apprécie les températures élevées. Mais sous une chenille, des pics au-delà de 45°C sont vite atteints et préjudiciables aux plantes (surtout en conditions sèches). La gestion des aérations ou **l'utilisation de films pré-perforés** est essentielle (importance et nombre de pré-perforations à moduler avec la semaine de plantation et le risque connu pour les gelées).

## Observation ravageurs

### • Taupins (*Agriotes sordidus* et autres)

Pas de signalement de pertes significatives de plants à ce jour. En favorisant une reprise et un développement rapides des plants, on peut « limiter l'impact » des perforations de ce ravageur.

**Évaluation du risque :** le risque est lié à la parcelle, à son historique et aux populations de larves de taupins présentes. Les conditions de l'année (sol humide) et de la période actuelle (fraîche) peuvent conduire à une augmentation du risque.

NB : même si des attaques concernent aussi les plants, dans la région, « la problématique des taupins » **est surtout rencontrée sur fruits** à l'approche de la maturité (les pertes peuvent être alors très significatives).



**Des produits de biocontrôle existent (voir le lien en fin de 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.
- 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.

A l'échelle d'un territoire, de parcelles, de différentes cultures, la gestion des populations de taupins est complexe, de nombreuses voies ont été ou sont encore explorées. Vous trouverez [ICI](#) un lien pour accéder à un document de synthèse (parution de 2009, mais toujours d'actualité).

#### Lutte contre les taupins :

- Etat des recherches et des connaissances techniques en France et dans l'U.E.
- Voies de recherche à privilégier

Travail coordonné avec Christian-Alexandre Deshayes, directeur de recherche au centre INRA de Rennes, et les collaborateurs de Nicolas Robit, Pierre Toupin, Jean-Dominique Théron, ingénieur en agriculture et en génie, à la demande du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche



INRA avec la collaboration de ARVALIS

### • Pucerons (*Aphis gossypii* et autres)

Pour la culture spécialisée de melon, à ce jour, il n'a pas été noté la présence de pucerons. A surveiller plus spécifiquement, sur les variétés ne disposant pas de la résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*.

Récemment, pour les cultures maraichères, la pression des pucerons augmente et devient élevée. Les auxiliaires sont présents mais encore « relativement peu actifs », c'est pourquoi une surveillance doit être mise en œuvre.

**Évaluation du risque :** la pression augmente dans les systèmes maraîchers. Ainsi, une surveillance attentive sous les chenilles doit être mise en place (surtout face à la difficulté de repérer les premiers foyers sous les petits tunnels).

Le monde des pucerons est vaste ! Pour une meilleure connaissance de leur biologie et leur reconnaissance, voici un lien vers une page spécifique INRAE, [ICI](#).



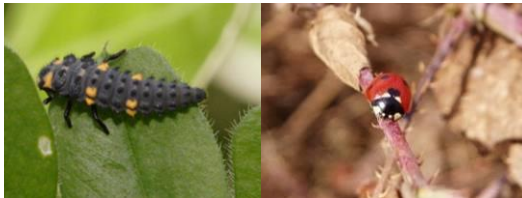
**Des produits de biocontrôle existent (voir le lien en fin de document).**

#### Mesures de prophylaxie :

- Contrôler la qualité sanitaire des plants pour détecter de manière précoce les installations des premiers pucerons ailés.
- Utiliser et favoriser des auxiliaires tels que :
  - Des guêpes parasitoïdes (*Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphidius matricariae*, *Praon volucre*)
  - Les coccinelles (dont les Scymnus)
  - Les syrphes et cécidomyies
  - Les neuroptères (chrysope et hémérobe)
  - Les prédateurs généralistes (araignées, carabes, certaines punaises (*Macrolophus sp.*, *Deraeocoris sp.*))

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 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. Vous trouverez ci-après quelques photos qui vous permettront une reconnaissance plus aisée des principaux « auxiliaires locaux ».

#### Quelques auxiliaires intéressants sur les pucerons en culture de melon :



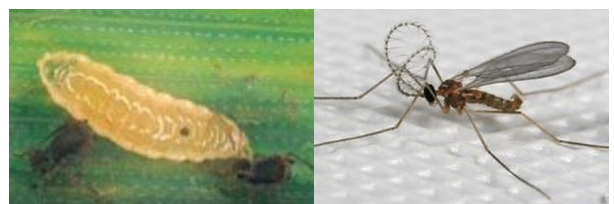
Larve et adulte de coccinelle



Larve et adulte de syrphé



Œufs, larve et adulte de chrysope



Larve et adulte de cécidomyie

#### • Limaces et escargots (différentes espèces)

Les conditions humides sont favorables aux ravageurs de cette famille des gastéropodes. A ce jour, on ne note pas de signalement de pertes significatives.

**Évaluation du risque :** on ne note pas de pertes significatives. Cependant, les conditions sont favorables. Le risque est présent. A noter d'évaluer le risque à la parcelle par la mise en place de pièges.

## Observation maladies

### • Pythium (fonte des semis...)

Les conditions actuelles sont favorables à ces champignons (fraîcheur et humidité, plantules étiolées...). Les *Pythium spp.* et les *Phytophthora spp.* sont capables de vivre à l'état saprophyte aux dépens de la matière organique présente dans le sol ou des substrats. Dans ce dernier cas, les exsudats racinaires, constituent des substrats importants pour le développement saprophytique et le maintien de ces chromistes sur et dans le sol.

Le développement de ces champignons est favorisé par (extrait site [Ephytia](#)) :

- La forte densité des plantules en pépinières
- L'excès d'azote, qui aggraverait les symptômes racinaires
- La présence d'eau qui est presque toujours inévitable. Une forte humidité du sol et des échanges gazeux réduits constituent un avantage écologique pour ces chromistes, au détriment d'autres champignons et micro-organismes parfois compétiteurs pour la matière organique du sol
- Les sols lourds et/ou compactés sont très propices à leurs attaques car ils pénalisent la vigueur de l'hôte et engendrent un environnement propice à la diffusion des exsudats nécessaires à la germination et la croissance de ces oomycètes. De plus, l'humidité du sol contribue à la production puis à la dissémination des zoospores
- Des espèces apprécient les sols froids, aux températures voisines de 15°C, comme *Pythium ultimum* (températures optimales 15-20°C, mini 2°C, maxi 42°C)
- La réceptivité de l'hôte n'est pas constante tout au long de sa vie. Ainsi, les plantules succulentes ou étiolées sont très sensibles tandis que les plantes adultes le sont moins

A ce stade, on note quelques symptômes en pépinières (quelques plantes ou plaques concernées). Cette problématique n'a pas été notée au champ de manière significative.

**Évaluation du risque :** on ne note pas de symptômes et de pertes significatives. Cependant, les conditions actuelles sont plutôt favorables. Le risque est présent.

### • Cladosporiose, bactériose...

Ces maladies sont favorisées par des conditions fraîches et humides. Ces conditions sont actuellement « relativement » réunies :

- Des températures minimales froides, une assez faible amplitude thermique : des températures moyennes « fraîches ».
- De l'humidité résiduelle, quelques pluies, l'annonce de perturbations pour les prochains jours.

Les plantations sont actuellement protégées par des chenilles (ou petits-tunnels) et lors de journées ensoleillées ces conditions favorables sont fortement atténuées.

**Évaluation du risque :** jusqu'à présent les conditions de culture (sous chenilles peu ouvertes) sont peu favorables à l'expression de ces problématiques sanitaires. En absence de rayonnement, avec la poursuite de conditions fraîches et l'ouverture progressive des petits-tunnels, le risque pourra augmenter.

## Autres observations

- **Enherbement**

A ce stade, on ne note pas de levées ni de développement d'adventices significativement importants. En cas de période durablement « sans rayonnement », un risque de levées sous les paillages pourrait apparaître.

**Évaluation du risque :** le risque est à évaluer en fonction de l'historique de la parcelle. A ce stade, on ne note pas de salissement notable des parcelles.

## Notes nationales et informations

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



- **Lien vers la fiche melon « Le recours au biocontrôle dans de la filière Légume du réseau DEPHY » ([ICI](#)).**

### Le recours au biocontrôle dans de la filière Légume du réseau DEPHY

Cultures légumières

Année de publication 2023 (mis à jour le 28 mar 2024)

Source : CAN DEPHY

IMPRIMER PARTAGER



Ce panorama du recours au **biocontrôle** dans la filière Cultures Légumières dans le réseau DEPHY est présenté sur plusieurs documents : la **synthèse générale** de la filière présente le levier du biocontrôle dans l'ensemble de la filière, et **onze fiches** la complètent en se concentrant sur les onze légumes principaux cultivés par la filière.

Synthèse mise à jour le 18/04/2023, fiches mises à jour le 8/11/2023.

- **Notes nationales Biodiversité : [ICI](#)**

A ce jour, 5 notes ont été rédigées. Voici les liens vers ces différentes notes :

- Abeilles sauvages et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Abeilles – Pollinisateurs - Des auxiliaires à préserver ([ICI](#))
- Flore des bords de champs et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Oiseaux et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Vers de terre et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))

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...).





Les observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Melon – Édition 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 ".*