



Melon

N°03
20/05/2021



**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

Supervision site de Bordeaux

*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 »*



Édition Nord Nouvelle-Aquitaine

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF 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 bio-agresseurs.**
- **Situation générale :** les conditions climatiques sont très différentes de celles de début mai (et d'une longue période sèche). On note parfois de légers décalages de plantations liés aux pluies plus ou moins importantes suivant les localisations. En raison de leur prolongement, ces conditions froides deviennent peu favorables à une culture telle que le melon (qui apprécie des températures douces et un bon rayonnement).
- **Sclérotinia :** de premiers symptômes ont été observés sur des fruits nouvellement noués. Les conditions climatiques actuelles sont favorables aux projections d'ascospores et aux contaminations sous les chenilles (par les ouvertures).
- **Faiblesses racinaires :** les conditions fraîches (et manque de rayonnement) conduisent à une baisse sensible des températures des sols. Ainsi, on assiste à des pertes racinaires et plus généralement à un manque de puissance racinaire.
- **Fusariose :** pas de signalement à ce jour.
- **Carences induites :** en sols favorables, l'abaissement des températures conduit à des carences induites (molybdène).
- **Pucerons :** très peu présents en production spécialisée (mais plus présents en production maraîchère).
- **Bactériose :** les températures actuelles et l'humidité sont favorables. Néanmoins, on ne note pas de symptômes à ce jour.
- **Cladosporiose :** pas de taches observées à ce jour.
- **Mildiou :** absence totale de risque.

Note Abeilles

- **Protégeons-les !** Les cultures sous chenilles sont en fleurs (les abeilles et les autres pollinisateurs sont les alliés d'une bonne nouaison).

Éléments essentiels pour assurer un bon comportement aux bio-agresseurs

• 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 autres altérations,
- Un feuillage sain et non carencé.

• 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, vitrescence...).

- 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 (assez compliqué en 2021 !),
- 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 aux bio-agresseurs. 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 de plus 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 bio-agresseurs : objectif commun à la Surveillance Biologique du Territoire,
-

Situation générale

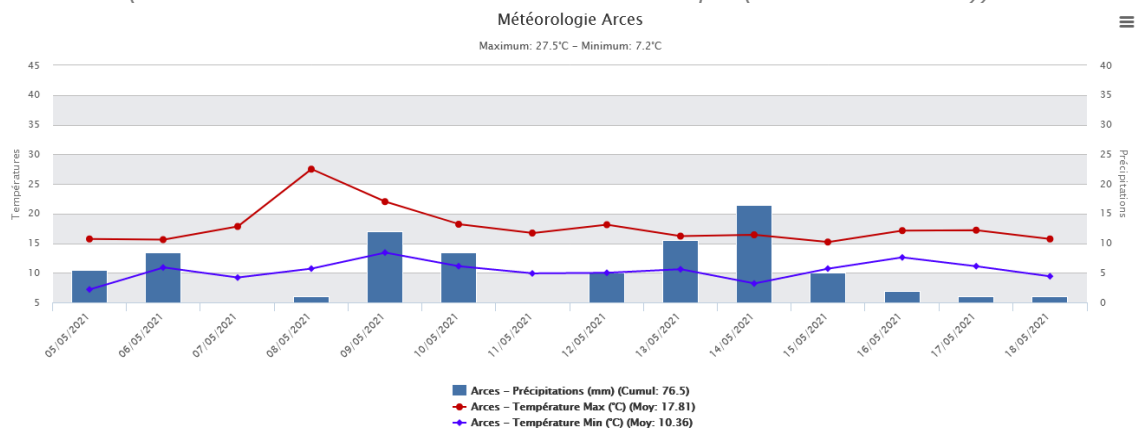
• Rappel des créneaux culturaux :

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

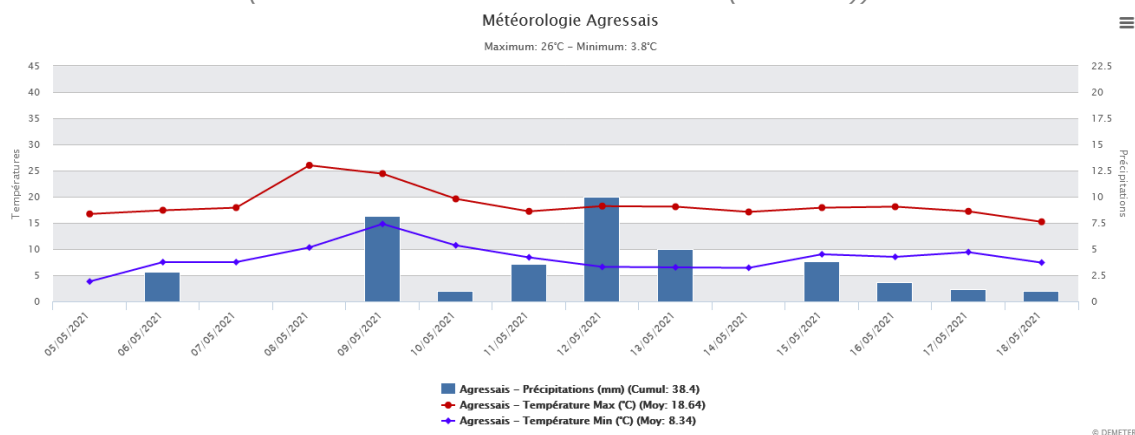
Modulable suivant les secteurs de production et les parcelles

• Conditions météorologiques

(Cas des données du secteur de la côte Atlantique (Arces sur Gironde)) :



(Cas des données du secteur du Poitou (Mirebeau)) :



Jusqu'à début mai, les conditions étaient très sèches. Depuis l'arrivée des pluies, les cumuls sont très variables suivant les secteurs (de moins de 40 mm à près de 80 mm). L'élément marquant est l'épisode de fraîcheur qui perdure depuis une dizaine de jours (des températures minimales en dessous de 10°C et des maximales qui n'atteignent pas les 20°C).

• Des à-coups, puis des températures froides

Jusqu'à début mai, pour les premières notations, le fait marquant a été « les à-coups de températures » avec des moyennes plutôt fraîches mais aussi avec des pics élevés. Ces variations n'ont pas été particulièrement bénéfiques aux cultures : des brûlures de jeunes plants s'expliquent par les températures très élevées des 28 avril et 8 mai. Les cultures de melon précoce sous abris légers (chenilles ou bâches) sont sujettes à ces variations augmentées par les films.

Depuis, les températures froides pour la saison, complexifient la gestion des aérations : entre ouvrir pour assurer un développement équilibré des plantes et ne pas trop ouvrir pour ne pas exposer les plantes aux intempéries.



Brûlures de feuilles liées à des pics de températures sous chenille
(Crédit Photo : producteur Centre-Ouest et ACPEL)

• Stades culturaux

Les plantations se poursuivront jusqu'à la fin de juin. Les pluies peuvent dans certains cas décaler légèrement les plannings.

Jusqu'à présent, le développement des premières plantations (semaines 12, 13, 14) était malgré-tout plutôt correct. Depuis peu, dans certains cas, la situation se détériore avec :

- des développements lents et l'apparition de déséquilibres entre l'apparition des fleurs et des plantes peu charpentées,
- des pertes racinaires (ou **un manque de puissance des systèmes racinaires**),
- parfois l'apparition de nombreuses fleurs : petites plantes,
- des nouaisons difficiles, des coulures de fruits.



Début nouaison sur une culture de la semaine 13 (Crédit Photo : Isabelle DEVANT – CDA37)

Observation maladies

• Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Un premier signalement de symptômes sur jeunes fruits (juste noués) vient d'être noté. Les conditions actuelles (fraîcheur et humidité) sont favorables aux contaminations des plantes par les ascospores du champignon (via les ouvertures des chenilles).

Suite à ces contaminations, l'expression des symptômes sur plantes et sur fruits pourra être visible dans quelques semaines à l'approche de la récolte (et si les conditions d'humidité sont réunies) → possibilité de latence entre contamination / expression des dégâts.



Symptômes de sclérotinia sur fruit juste noué – Contamination potentielle par les ouvertures (Crédit Photo : ACPEL)

Évaluation du risque : les conditions météorologiques sont actuellement favorables aux contaminations par les ouvertures des chenilles. Le risque est présent.

• Manque de puissance racinaire / Pertes de racines

D'abord des conditions sèches en avril, puis maintenant des conditions froides conduisent à des systèmes racinaires plutôt faibles et à quelques pertes racinaires.

Outre le retard de développement, l'équilibre entre puissance racinaire et la future charge en fruits est une donnée importante pour cette production.

Évaluation du risque : phénomènes liés aux conditions de l'année et des à-coups climatiques importants. Le risque est à moduler en fonction du type de sol et au contexte de culture.

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

A ce jour, on ne note pas de symptômes caractéristiques de fusariose.

Évaluation du risque : le risque est plus ou moins présent en fonction de la parcelle (du nombre de cultures de melon), du choix variétal et de la conduite réalisée.

Mesures alternatives et de prophylaxie fusariose :

- Éviter de contaminer de nouvelles parcelles par le passage des outils venant d'une parcelle contaminée (sens de circulation).
- Éviter les fumures azotées excessives qui favorisent l'expression rapide de la maladie.
- Choix de variétés *Fom 1-2*, dès qu'un doute est présent.
- Des variétés avec différents niveaux de sensibilité ou de résistance à la fusariose sont observées (expérimentations en cours au niveau national dans le cadre du programme **MELVARESI**). Quand les données sont disponibles, elles sont répertoriées sur les **fiches variétales** éditées dans les bassins (pour le Centre-Ouest [ICI](#)).

• Verticilliose (*Verticillium dahliae*)

On ne note pas de signalement à ce jour. Sur les secteurs les plus propices, où cette maladie liée à un champignon présent dans le sol est régulièrement notée, une surveillance est nécessaire.

Évaluation du risque : cette maladie est souvent liée à des parcelles et à des secteurs. Actuellement, les conditions de températures de sol sont favorables au développement de cette maladie vasculaire.

• *Pythium sp.*

Il n'a pas été noté de signalements pour les créneaux précoces plus à risque (les sols étaient secs et plutôt chauds). Pour les dernières plantations, malgré des températures froides et la présence d'humidité, on n'enregistre pas de signalement de cette problématique.

Évaluation du risque : malgré les températures fraîches, le risque devrait être généralement peu présent pour les plantations à venir.

• Bactériose (*Pseudomonas syringae pv. aptata*)

Pas de symptômes observés à ce jour.

Les conditions actuelles sont favorables à cette maladie : 4 jours consécutifs de fraîcheur → minimales en dessous de 13/14°C, maximales inférieures à 20°C). Mais, les plantes sont encore protégées par la chenille (plantes encore peu développées à proximité des ouvertures).

Évaluation du risque : le risque n'est pas encore présent car les plantes ne sont pas encore totalement exposées (chenilles peu ouvertes).

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

Pas de symptômes observés à ce jour.

Ce champignon a besoin d'humidité et de fraîcheur pour assurer une contamination. Actuellement, les cultures sous chenilles sont peu exposées (ouvertures encore limitées). De plus, depuis quelques années, la maladie semble peu s'exprimer, même durant les périodes à risque : un travail important de création variétale semble expliquer cette avancée.

Évaluation du risque : le risque n'est pas encore présent car les plantes ne sont pas encore totalement exposées (chenilles peu ouvertes, végétation encore limitée).

- **Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)**

Pour que les premiers symptômes apparaissent, le champignon doit générer plusieurs cycles. Actuellement, les conditions ne sont pas réunies pour la réalisation de cycles rapides.

Évaluation du risque : le risque est absent.

De nombreux éléments sur la biologie de ce champignon : [ICI](#)

Observation ravageurs

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

Dans les systèmes maraîchers, les pucerons sont présents sur les cultures de courgette et de melon. 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*.

Évaluation du risque : en raison de la pression déjà exercée sur d'autres cultures, 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](#).



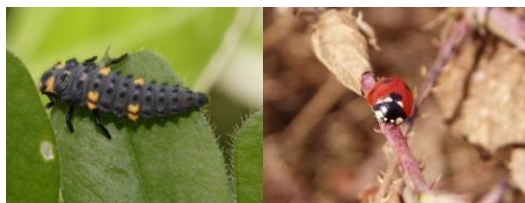
Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 12 avril 2021.

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. 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 :



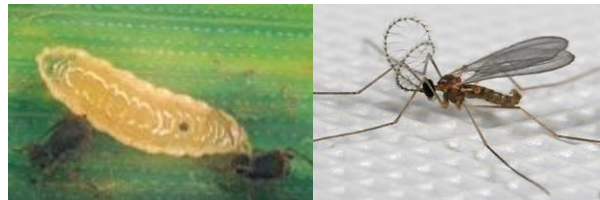
Larve et adulte de coccinelle



Larve et adulte de syrphé



Œufs, larve et adulte de chrysope



Larve et adulte de cécidomyie

• Taupins (*Agriotes sordidus* et autres)

Pas de signalement de pertes significatives de plants à ce jour par ce ravageur.

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

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.



Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 12 avril 2021.

• Limaces et escargots (différentes espèces)

Jusqu'à présent les conditions sèches étaient très peu favorables à ce ravageur. Depuis, avec cet épisode humide durable, les conditions sont devenues favorables. A ce jour, on n'enregistre pas de signalement de pertes de plants significatives.

Évaluation du risque : à surveiller avec ces conditions humides.

Autres observations

- **Carences induites (molybdène)**

Avec des températures froides, dans certains sols, des carences induites en molybdène sont parfois observées (situations localisées).



Manifestations de carences de molybdène induites par des sols calcaires et froids

(Crédit Photo : Isabelle DEVANT CDA37)

Évaluation du risque : le risque est lié aux conditions froides et à certaines parcelles de sols blancs propices à ces carences induites.

Notes nationales et informations

- **Abeilles, des alliées indispensables en production de melon**

Les premières cultures de melon n'ont pas atteint le stade de floraison. Mais il est important de considérer l'importance de ces alliées que sont les abeilles (ou plus largement les insectes pollinisateurs).



Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiologie des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

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](#).



Les observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Melon – Edition Nord Nouvelle-Aquitaine, sont réalisées par l'ACPEL, les entreprises de production de melon, des semenciers, des CDA17 et CDA37.

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 ".