



Melon

N°12
21/07/2022



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

- **Situation générale** : les températures élevées et le pic de chaleur du 18 juillet accélèrent la maturité des fruits. Ces conditions raccourcissent les durées de cycles, la campagne s'annonce courte. Les calibres sont en diminution, mais parfois encore élevés (fonction de la charge en fruits).
Les melons sont qualitatifs et sucrés. Depuis quelques jours, le « pic de la production Française dépassé » et une consommation correcte, contribuent à une meilleure valorisation du produit en comparaison du début de campagne (valorisé en dessous des coûts de production).
- **Conditions météo** : après plusieurs jours déjà chauds, les températures maximales du 18 juillet ont dépassé les 40°C. Avant une nouvelle élévation, les températures sont devenues temporairement plus douces. Les conditions sont sèches (températures, vent desséchant). En l'absence d'annonce de pluies, la situation de sécheresse s'accroît. Les irrigations (goutte à goutte) sont cruciales pour maintenir la végétation.
- **Mildiou** : le 8 juillet, des foyers ont été observés en Charente-Maritime. Le modèle mildiou (MILMEL®) calcule un risque élevé pour la côte Atlantique jusqu'à la semaine 21. Pour le Poitou, le risque est moins important. Momentanément, les températures très élevées ont bloqué les cycles.
- **Taupins** : le pourcentage de **fruits perforés** est très fréquemment élevé. Dans quelques cas, le taux de déchets peut être important.
- **Grillure physiologique** : on note des signalements de grillure physiologique. Le stress subi, notamment par les températures très élevées, conduit à augmenter le risque de ces manifestations.
- **Fusariose** : depuis plus d'un mois, on a noté des foyers. Dernièrement, les températures élevées ont stoppé de nouvelles expressions de cette maladie vasculaire.
- **Affaissement de plantes** : les températures particulièrement élevées et des terrains secs favorisent des affaissements de plantes (particulièrement celles en production).
- **Bactériose** : les conditions météorologiques ne sont pas favorables.
- **Cladosporiose** : en l'absence de pluies, le risque est inexistant.
- **Pucerons** : quelques foyers sont notés : la fréquence et l'intensité sont peu élevées.
- **Dégâts d'oiseaux** : les conditions sèches favorisent des dégâts de corbeaux.
- **Abeilles : Protégeons-les !**

Situation générale

Le melon est une culture particulièrement « climato-sensible ». Les conditions particulièrement chaudes de l'année conduisent à :

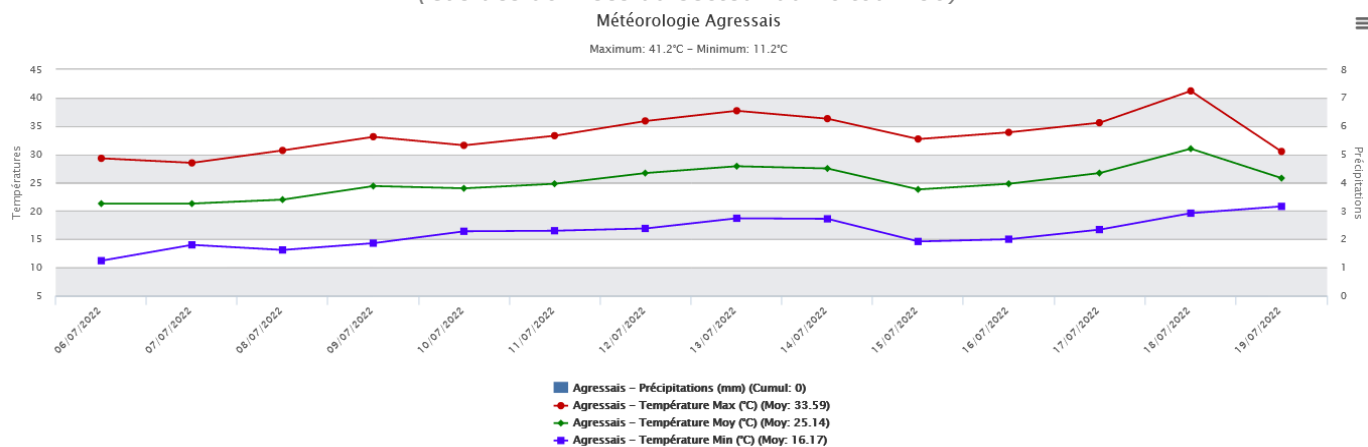
- Des cycles très courts, des mises à maturité accélérées,
- Des charges en fruits variables (de faibles à correctes) suivant les variétés et les conditions de conduites, de sols...,
- Une tendance à une diminution des calibres (qui restent parfois élevés),
- Des taux de sucre élevés, un **produit qualitatif**,
- Une nette amélioration du marché commercial,



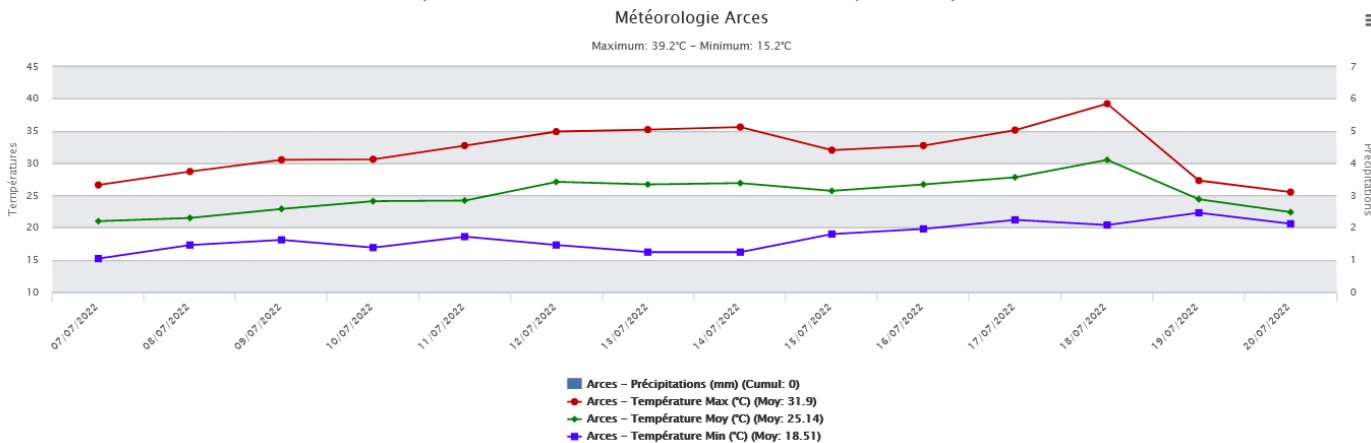
En plein-champ, des plantes généralement végétatives. En production, de bons et beaux produits
(Crédit Photo : Isabelle DEVANT - CDA37 et ACEPEL)

• Conditions météorologiques

(Cas des données du secteur du Poitou - 86) :



(Cas des données de la côte Atlantique - 17) :



En résumé :

- Les températures maximales ont été élevées du 10 au 18 juillet (avec un pic à 40°C et plus, enregistré le 18 juillet). En attente d'une remontée pour les prochains jours, les températures ont fortement diminué en l'espace d'une nuit pour redevenir proches des normales saisonnières.
- Malgré quelques gouttes de pluies çà et là, les conditions sèches perdurent (températures élevées, vent asséchant). Les prévisions n'annoncent pas de véritable épisode pluvieux : ainsi, la **situation de sécheresse** s'accroît. Dans ces conditions, la réalisation d'irrigations est primordiale pour maintenir un bon état foliaire.

Observation maladies

• Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Des taches et foyers importants de mildiou ont été notés à partir du 8 juillet en Charente-Maritime. En juin, les conditions plus humides de ce secteur en comparaison du Poitou ont permis au champignon la réalisation des différents cycles. Ce risque avait été calculé par le modèle MILMEL® et annoncé dans le bulletin n°9. Depuis, les températures élevées (au-delà de 35-38°C) ont bloqué la réalisation des cycles de ce champignon.

Avec les données de stations météorologiques, le modèle de prévision des risques MILMEL® (DGAL/Ctifl) calcule des niveaux de risque. Attention toutefois, ce modèle ne prend pas en compte l'humectation matinale du feuillage, un facteur majeur pour cette maladie :

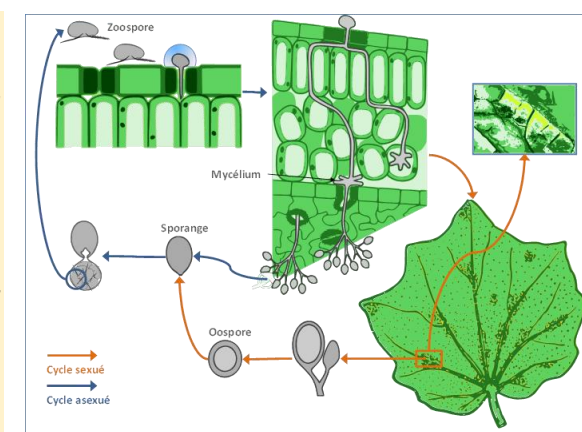
Calculs MILMEL® au 19 juillet 2022			
Plantation	Arces sur Gironde (17)	Monts sur Guesnes (86)	Mirebeau (86)
S17	Élevé	Moyen	Moyen
S18	Élevé	Faible	Moyen
S19	Élevé	Faible	Moyen
S20	Élevé	Faible	Moyen
S21	Élevé	Faible	Moyen
S22	Moyen	Faible	Faible
S23	Faible	Faible	Faible
S24	Faible	Faible	Faible

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

Pour rappel, quelques éléments de biologie :

Conditions favorables à son développement (extrait du site Ephytia, INRAE) :

« 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.



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

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 ».

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



① 12/07 : parcelle fortement touchée en Charente-Maritime (Crédit Photo : Benoît VOELTZEL – CDA17)

② Symptômes observés sous la feuille avant dessèchement (récemment en Charente-Maritime) (Crédit Photo : ACPEL)

Évaluation du risque : les premiers foyers ont été visibles vers le 8 juillet en Charente-Maritime. Le risque est présent sur la façade Atlantique mais en diminution depuis l'épisode de fortes températures. Le risque est devenu peu élevé dans le Poitou (se reporter au tableau précédent).

Toute situation qui amène à une humectation du feuillage (bas de parcelle, aspersion...) augmente le niveau de risque.

Mesures alternatives et de prophylaxie mildiou :

- Orientation des parcelles vis-à-vis du maintien d'humidité (fond de vallée).
- Éviter des végétations « tendres » en lien avec des fertilisations azotées excessives.
- Des variétés « moins sensibles » au mildiou 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](#)).

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

L'augmentation des températures a totalement stoppé le développement de cette maladie (visible fin juin/début juillet).



Symptômes observés fin-juin sur feuilles (Crédit Photo : ACPEL) – Des dégâts sur fruits (Crédit Photo : producteur du Poitou et Isabelle DEVANT – CDA37)

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 : en l'absence d'une période fraîche, le risque d'un nouvel épisode de bactériose est faible.

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

Des symptômes ont été notés début juin sur les créneaux précoces. Quelques parcelles ont été fortement touchées. Mais la situation ne s'est pas généralisée au bassin de production et semble maintenant stabilisée.

Évaluation du risque : le risque actuellement plus faible est à évaluer en fonction de la parcelle (du nombre de cultures de melon), du **choix variétal** et de la conduite réalisée, mais aussi de facteurs non expliqués.



Symptômes visibles avec jaunissements des plantes et gommose sur le collet

(Crédit Photo : Isabelle DEVANT CDA37 et ACPEL)

- **Affaissement de plantes**

En journée, les températures particulièrement élevées et des terrains secs favorisent des affaissements de plantes (surtout en fin de grossissement ou en production où la plante est fortement sollicitée). Des températures minimales en hausse, l'absence de rosée matinale (humectation du feuillage) vont augmenter le stress hydrique déjà subit dans de nombreuses situations.

Évaluation du risque : les conditions actuelles conduisent à un stress des plantes.

- **Macrophomina (*Macrophomina phaseolina*)**

Situation localisée : on note un signalement d'une attaque par *Macrophomina phaseolina* en Charente-Maritime. Ce champignon occasionne des affaiblissements de plantes pouvant conduire à des mortalités (cf. photo ci-dessous). En l'absence de gommose, à ne pas confondre avec de la fusariose.

Extrait E-Phytia : ce champignon tellurique est très polyphage, il apprécie les températures élevées et est surtout actif dans les zones de production chaudes, tropicales et tempérées. Plus de détails sur la biologie de ce champignon : [ICI](#).



Symptômes de Macrophomina (pouvant faire penser à de la fusariose) (Crédit Photo : Producteur de Charente-Maritime)

Évaluation du risque : à ce jour, on note un signalement localisé. Les conditions chaudes de l'année sont plutôt favorables à l'expression de symptômes. A surveiller.

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

Les conditions sèches ne sont plus du tout favorables à ce champignon.

Évaluation du risque : en l'absence de conditions humides, le risque est inexistant.

- **Oïdium**

A cette date, dans la région, il est rare de mentionner la problématique oïdium. Mais dans certains systèmes maraîchers, des taches d'oïdium sont observées.

Évaluation du risque : à ce stade, le risque est faible en culture spécialisée.

Observation ravageurs

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

Fréquemment, dans des parcelles en récolte, on note **des perforations de fruits**. La fréquence d'observation et l'intensité (importance et nombre de trous) semblent relativement élevées. Cela conduit à des déclassements de fruits en catégorie 2 et à de la mise en déchets.

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



Perforations de fruits par les larves de taupins (Crédit Photo : ACEPEL)

B

Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 20 mai 2022.

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 culturaux 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.

• Pucerons (*Aphis gossypii* et autres)

Quelques rares foyers de pucerons sont notés. Ceux-ci sont généralement peu étendus.

*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 : le risque est faible mais malgré-tout présent.



Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 20 mai 2022.

Autre

• Grillure physiologique (cause non parasitaire)

Avec des conditions de stress hydriques, on note des 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 le cas de faiblesses racinaires dans certaines parcelles (sol), pour certaines variétés, le risque sera présent durant les prochaines semaines.

• Dégâts de corbeaux

Avec les conditions sèches, on note plusieurs cas de parcelles impactées par des perforations de fruits. Les corbeaux perforent les fruits à l'approche de la récolte, mais aussi de jeunes fruits qui ne pourront être viables.

Évaluation du risque : la pression est présente sur certains secteurs connus pour leur vulnérabilité (pression des populations de corbeaux). Les conditions sèches de l'année sont favorisantes.



Un coup de bec peu déclasser les fruits ou conduire à un déchet (Crédit Photo : B. VOELTZEL – CDA17 et ACPEL)

Notes nationales et informations

• Abeilles, des alliées indispensables en production de melon

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'épidémiosurveillance 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](#).

Note d'information des services de l'état sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques [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 CDA17 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 ".