



Melon

N°11
13/07/2022



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 accélèrent la maturité des fruits. Les volumes récoltés sont particulièrement importants pour la période. De même, ces conditions raccourcissent les durées de cycles des autres créneaux (environ 60 à 70 jours calculés pour les plein-champ). Les calibres sont encore élevés, mais reviennent progressivement vers du 12. Les melons sont qualitatifs et sucrés, mais les prix restent très bas à la production.
- **Conditions météo** : les températures maximales sont particulièrement élevées. Pour les prochains jours, on note l'annonce d'une période de canicule (avec des températures minimales également élevées). De même, les conditions sont annoncées durablement sèches.
- **Mildiou** : la semaine dernière, des taches et des foyers ont été notés en Charente-Maritime. Le modèle mildiou (MILMEL®) calcule un risque très élevé pour la côte Atlantique pour les semaines 14 à 17 et élevé jusqu'à la semaine 21.
Pour le Poitou, le risque est avéré pour les semaines 15 et 16, moyennement élevé pour les plantations jusqu'à la semaine 21.
Momentanément, les températures très élevées vont bloquer les cycles.
- **Fusariose** : depuis un mois, on note des foyers. Dernièrement, on note une progression en fréquence et en intensité.
- **Affaissement de plantes** : les températures particulièrement élevées et des terrains secs favorisent des affaissements de plantes (particulièrement celles en production).
- **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.
- **Bactériose** : la remontée sensible des températures n'est plus favorable à l'extension de nouveaux symptômes et taches.
- **Cladosporiose** : en l'absence de pluies, le risque est inexistant.
- **Pucerons** : quelques foyers sont notés (la fréquence et l'intensité sont relativement 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 :

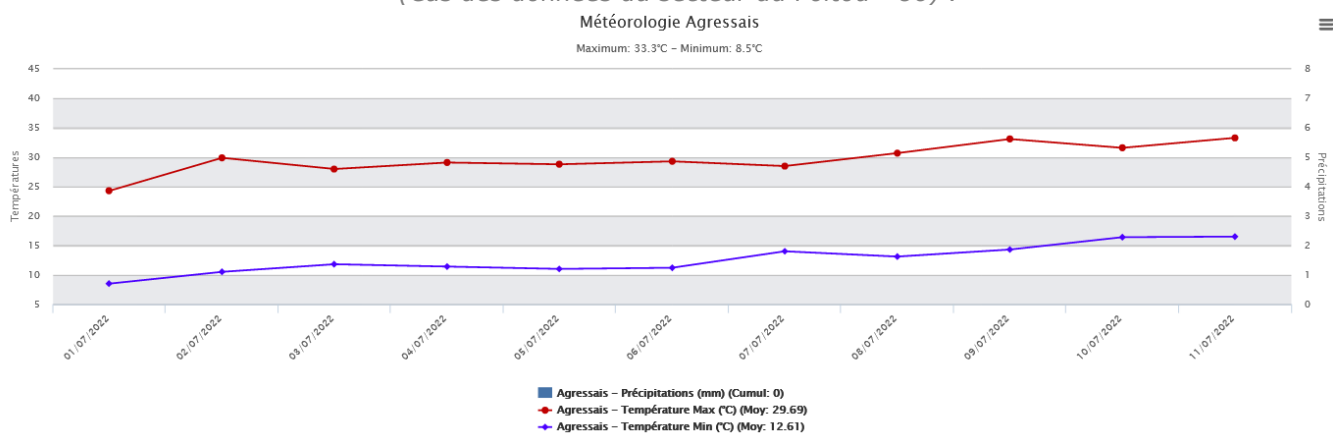
- Des volumes récoltés très importants pour la saison (mise à maturité accélérée),
- Des cycles très courts (également pour le plein-champ),
- Des charges en fruits parfois faibles, mais on note une amélioration des nouaisons à partir de la S19,
- Des calibres encore élevés, avec une tendance à une diminution vers du calibre 12,
- Des taux de sucre élevés, un **produit qualitatif**,
- Un marché commercial **extrêmement difficile**,
- Des **prix très faibles** pour la période.



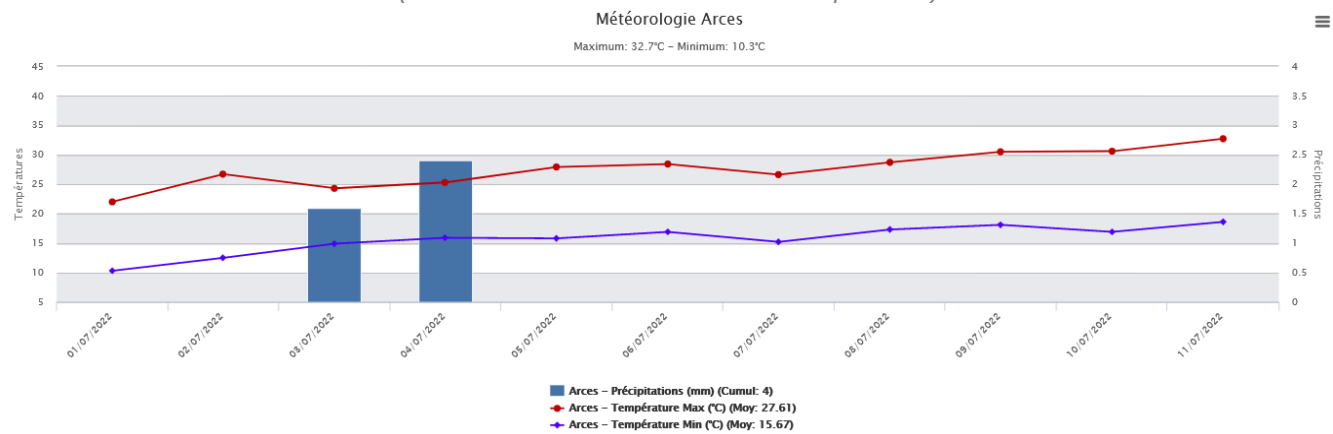
Des plantes généralement végétatives, de bons et beaux produits mais parfois qualifiés de trop jaunissants !!!
(Crédit Photo : ACEPEL)

• Conditions météorologiques

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



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



Les conditions climatiques sont à nouveau assez extrêmes :

- Les températures maximales sont élevées (33 à 35°C) et seront en progression durant les prochains jours. Avec une élévation aussi des températures minimales, on va entrer dans **une phase de canicule**.
- On note à nouveau des conditions sèches. Suivant les localisations et les précipitations reçues (fin juin et début juillet) certains sols sont redevenus très secs. La **situation de sécheresse** s'accroît.

Observation maladies

• Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Des taches et foyers importants de mildiou sont notés depuis dix jours 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.

Les températures élevées (au-delà de 35°C) vont momentanément bloquer 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 :

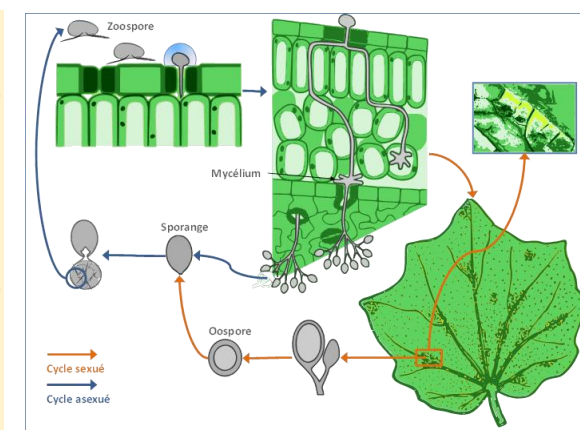
Calculs MILMEL® au 11 juillet 2022			
Plantation	Arces sur Gironde (17)	Monts sur Guesnes (86)	Mirebeau (86)
S16	Très élevé	Moyen	Élevé
S17	Élevé	Moyen	Élevé
S18	Élevé	Moyen	Moyen
S19	Élevé	Moyen	Moyen
S20	Élevé	Moyen	Moyen
S21	Élevé	Moyen	Moyen
S22	Moyen	Faible	Faible
S23	Faible	Faible	Faible

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 chromiste 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 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 : ACEPL)

Évaluation du risque : les premiers foyers sont visibles. Le risque est présent et est à considérer suivant les localisations et les semaines de plantation (se reporter au tableau précédent). Les températures élevées (>35°C) vont momentanément bloquer l'évolution.

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*)

De fin-juin à début-juillet, l'abaissement des températures durant 10 jours a conduit à des symptômes sur feuilles et sur fruits (sur feuilles pour les cultures de plein-champ, sur fruits pour certaines parcelles en récolte ou fin de grossissement). Depuis, **l'augmentation des températures a totalement stoppé le développement** de cette maladie (cependant, les symptômes sur fruits peuvent rester visibles).



Symptômes observés fin-juin sur feuilles (Crédit Photo : ACEPL) – **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 : l'augmentation des températures a stoppé la progression. En l'absence de période fraîche, le risque d'un nouvel épisode de bactériose est faible.

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

Depuis un mois, on note des signalements de symptômes. Dernièrement dans quelques parcelles, on note une progression en fréquence et en intensité. A ce jour, la situation n'est pas à une généralisation sur le bassin de production.

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, 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*)**

Durant la période d'humidité, les conditions étaient devenues favorables, cependant, peu de symptômes avaient été observés (quelques taches sur fruits). Depuis, 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 depuis quelques semaines, dans certains systèmes maraîchers, sous grands abris, des taches d'oïdium ont été observées.

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

Observation ravageurs

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

Assez fréquemment, dans des parcelles en récolte, on note **des perforations de fruits**. La fréquence d'observation et l'intensité (nombre de trous) semblent relativement élevées.

Évaluation du risque : le risque est présent 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 : ACEPL)

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 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.

• Pucerons (*Aphis gossypii* et autres)

Quelques rares foyers de pucerons sont notés. Ceux-ci sont généralement peu étendus. Cependant, une surveillance du risque pucerons doit être mise en œuvre. La prise en compte de l'activité des auxiliaires à la parcelle doit être intégrée dans la gestion de ce risque pucerons.

Ce point est à surveiller plus spécifiquement, sur les variétés ne disposant pas de la résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*.

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 : avec l'observation de quelques individus et de quelques foyers, le risque est 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)

On note quelques 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 ceux en cours de grossissement.

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.



Dégâts de corbeaux (Crédit Photo : B. VOELTZEL – CDA17 et ACEPEL)

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, protégez 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 : protégez-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'ACEPEL 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 ".