



Melon

N°15
17/08/2022



**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

- **Situation générale** : depuis le début de la saison les cycles de production sont courts (du fait de températures élevées, d'un rayonnement important). Après des calibres élevés, ceux-ci deviennent plus faibles. Les conditions météorologiques actuelles favorisent des melons de bonne qualité gustative. Avec des volumes limités, les courts sont actuellement très corrects.
- **Conditions météo** : après une longue période particulièrement chaude, les températures se sont adoucies. On note quelques pluies orageuses : localisées et avec des cumuls généralement faibles, ces précipitations n'améliorent pas la **situation de sécheresse des sols**.
- **Mildiou** : les températures très chaudes avaient bloqué les cycles de ce pathogène. Depuis quelques jours, des périodes d'humectation du feuillage plus longues et des températures maximales sans excès (25-32°C) deviennent plus propices à cette maladie.
- **Taupins** : la fréquence d'observation de **fruits perforés** est élevée. Le taux de déchets (ou de catégorie 2) est important dans certaines parcelles.
- **Virus** : on note des signalements de symptômes sur feuilles et sur fruits (virus à identifier).
- **Oïdium** : des symptômes sont observés sur les cultures de courges : une certaine vigilance doit être mise en œuvre sur melon.
- **Grillure physiologique** : signalements de quelques manifestations de grillure physiologique. Le stress subi, notamment par les températures très élevées, conduit à maintenir le risque pour ce type de manifestations.
- **Fusariose** : les températures élevées ont stoppé les expressions de cette maladie vasculaire. Actuellement, on observe très peu de symptômes.
- **Affaissement de plantes** : les températures particulièrement élevées et des terrains secs favorisent des affaissements de plantes (notamment pour les parcelles en production).
- **Bactériose et cladosporiose** : les conditions météorologiques sont encore peu favorables.
- **Pucerons** : le ravageur est peu présent.
- **Dégâts d'oiseaux** : les conditions sèches favorisent des dégâts de corbeaux.
- **Abeilles** : **Protégeons-les !**

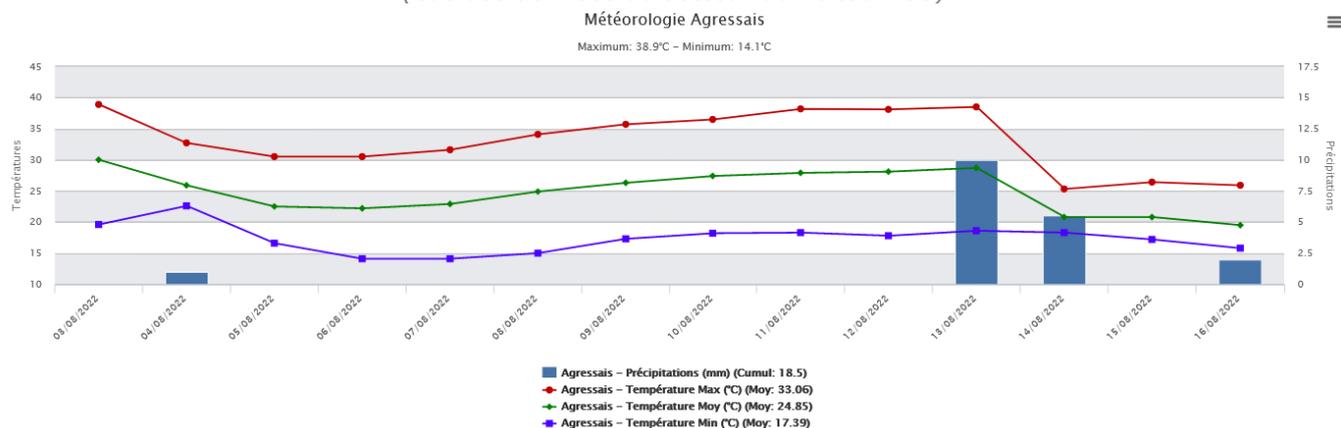
Situation générale

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

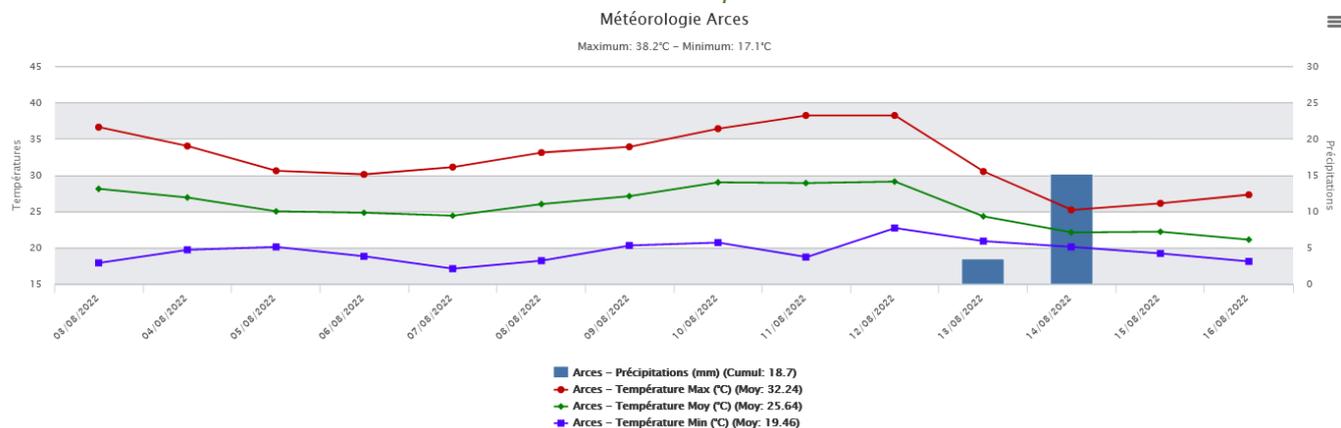
- Des cycles courts, des mises à maturité accélérées.
- Des charges en fruits variables (souvent faibles, parfois correctes) suivant les variétés et les conditions de conduites, les types de sols...
- Des calibres élevés en début de saison avec une nette diminution de semaine en semaine (conséquence du raccourcissement des cycles).
- Des taux de sucre élevés, un **produit qualitatif**.

• Conditions météorologiques

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



Côte Atlantique :



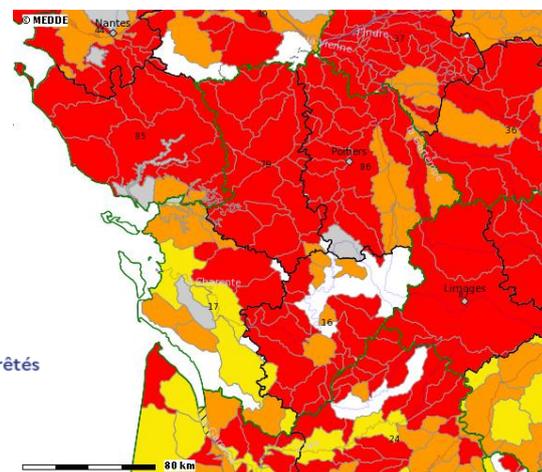
En résumé :

- Suite à une longue période de températures maximales particulièrement chaudes (supérieures aux « normales » saisonnières, parfois proches de 40°C), on note un abaissement significatif depuis le 13 août (avec des températures moyennes proches de 20°C).
- Malgré quelques pluies orageuses, les conditions sèches perdurent au niveau des sols : **maintien d'une situation de sécheresse**.

Lien vers l'ensemble des informations « arrêtés publiés » : [ICI](#).



PROPLUVIA
La consultation des arrêtés
de restriction d'eau



Observation maladies

• Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Des taches et des 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 avaient permis au champignon la réalisation de différents cycles). **Ensuite, les températures élevées (au-delà de 35°C) ont bloqué la réalisation des cycles** de ce champignon : depuis, de nouveaux foyers significatifs n'ont pas été notés.

Avec quelques pluies, une augmentation de la durée d'humectation du feuillage, **la reprise de cycles est probable**.

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 :

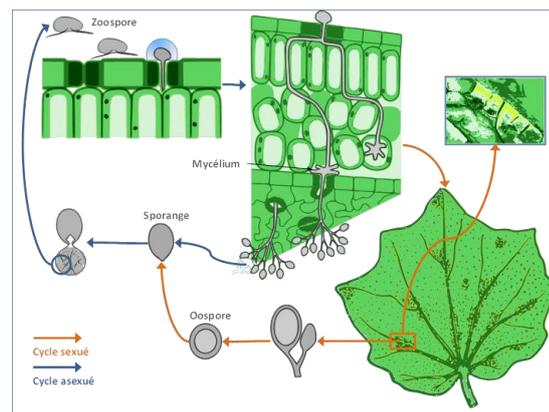
Calculs MILMEL® au 16 août 2022			
Plantation	Arces sur Gironde (17)	Monts sur Guesnes (86)	Mirebeau (86)
S20	Moyen	Moyen	Élevé
S21	Moyen	Moyen	Élevé
S22	Moyen	Moyen	Moyen
S23	Faible	Moyen	Moyen
S24	Faible	Moyen	Moyen
S25	Faible	Moyen	Moyen

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](#).

Évaluation du risque : avec des températures plus douces et la présence d'une humectation plus importante, le risque est présent (variable suivant les secteurs, 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](#)).



Rappel des symptômes de mildiou sur feuillage et en parcelle (Crédit Photo : ACPEL)

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

Si des symptômes ont été notés en juin sur les créneaux précoces, la situation ne s'est pas généralisée au bassin de production. Actuellement, on ne note pas de nouvelles manifestations. Seul un refroidissement sensible des sols permettrait à cette maladie tellurique de se manifester à grande échelle.

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 avec jaunissements des plantes et gommose sur le collet (Crédit Photo : Isabelle DEVANT CDA37 et ACPEL)

- **Oïdium (*Podosphaera xanthii* et *Golovinomyces cichoracearum*)**

En production spécialisée, on ne note pas de taches d'oïdium sur les cultures de melon. Cependant, des taches d'oïdium peuvent être visibles **sur des cultures de potimarron voisines**. Ainsi, une vigilance doit se mettre en œuvre. Les conditions favorables au développement d'oïdium sont des successions d'humectations / d'assèchements du feuillage et des amplitudes thermiques importantes entre le jour / la nuit. Depuis peu, ces conditions favorables se réunissent progressivement.



Rappel taches d'oïdium sur les faces supérieure et inférieure des feuilles (Crédit Photo : producteur centre-Ouest)

Évaluation du risque : pour les cultures de toute fin de saison, pour des variétés sensibles, il faut être vigilant pour observer, dès leur apparition, les toutes premières taches (veiller à surveiller la face inférieure des feuilles).

Lien vers la fiche oïdium sur le [site EPHYTIA ICI](#).

- **Viroses (ZYMV, WMV, CMV, CABYV...)**

Depuis deux semaines des cas d'expression de symptômes liés à des virus sont signalés dans le Poitou. A ce stade, il est difficile de chiffrer l'importance et l'impact (fréquence et gravité à évaluer).



Expression caractéristique d'une virose sur feuillage et sur fruit (Crédit Photo : Isabelle DEVANT (CDA37))

Ce type de bio-agresseur est généralement peu présent dans notre bassin de production. Plusieurs virus peuvent occasionner des symptômes sur cultures de melon. Ce n'est pas exclusif, mais les virus sont souvent transmis suite à des piqûres de pucerons. Les pucerons sucent la sève en perçant les tissus végétaux ce qui, du fait de la toxicité de leur salive, déforme les feuilles. Mais au-delà, les pucerons sont les vecteurs les plus communs de nombreux phytovirus, provoquant des dommages irréversibles dès la transmission :

- Les virus persistants, plutôt rares, se transmettent par quelques espèces de pucerons bien spécifiques qui conservent longtemps leur pouvoir pathogène.
- Les virus non persistants, transmis et acquis par un grand nombre de pucerons ; ils sont transmissibles pour une durée limitée. Les plus connus sont : CMV (Cucumber Mosaic Virus), **WMV (Watermelon Mosaic Virus)**, ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus).

Lien vers la fiche virus sur le [site EPHYTIA ICI](#).

Évaluation du risque : observation précoce de symptômes de viroses, le risque est présent mais ne peut être géré à ce stade. La gestion des vecteurs potentiels doit être effectuée en amont.

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

Observable fin juin/début juillet) l'augmentation des températures a totalement stoppé le développement de cette maladie

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

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

Les conditions sèches ne sont pas favorables à ce champignon.

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

Observation ravageurs

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

Depuis le début de la campagne, dans des parcelles en récolte, on note fréquemment **des perforations de fruits**. La fréquence d'observation et l'intensité (importance et nombre de trous) sont relativement élevées. Cela conduit à des déclassements de fruits en catégorie 2 et à de la mise en déchets. Avec beaucoup de variabilité, certaines parcelles présentent 15 à 20% de fruits atteints.

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 : ACPEL)

B

Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 25 juillet 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)**

A ce stade, on ne note pas de foyers significatifs de pucerons. On observe quelques individus ou des foyers peu importants.

*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 devenu faible.



Des produits de biocontrôle existent :

« Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour tous les mois : [ICI](#), celle en date du 25 juillet 2022.

Autre

- **Affaissement de plantes**

En journée, les températures particulièrement élevées et des terrains secs ont favorisé des affaissements de plantes (surtout en fin de grossissement ou en production où la plante est fortement sollicitée).

Évaluation du risque : les conditions récentes ont amené des stress importants.

- **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 encore des 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

- Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle en date du 25 juillet 2022 : [ICI](#).
- 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 ".