



Melon

N°10
08/07/2020



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Jean-Michel LHOPE
ACPEL
acpel@orange.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
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 récoltes des chenilles précoces sont pratiquement terminées. Les récoltes se poursuivent pour les chenilles de saison. Pour les plantations des semaines 17 à 19, les charges en fruits sont souvent faibles (nouaison durant la période perturbée de juin). Les à-coups climatiques de l'année sont très dommageables aux cultures (nombreuses problématiques physiologiques et sanitaires).
- **Bactériose** : pour les plantations des semaines 13 à 17, les pertes sont sérieuses. Suivant les parcelles et/ou producteurs, on note de fortes variations : de 2 à 80 % de fruits impactés. Les températures minimales de ces derniers jours sont encore favorables à cette maladie.
- **Grille physiologique** : en lien avec les conditions climatiques variables et de faibles enracinements, on note des expressions fortes de grillure.
- **Verticilliose et faiblesses racinaires** : on note régulièrement d'importantes faiblesses racinaires. La verticilliose semble être fréquente avec de fortes expressions (analyses de confirmation en cours).
- **Fusariose** : les alternances de périodes froides et de périodes chaudes risquent d'être favorables à l'expression de symptômes.
- **Mildiou** : pas de signalement actuellement, mais les conditions redeviennent favorables à ce champignon.
- **Pucerons** : les pucerons sont encore présents. On peut noter un risque de transmission de viroses.
- **Cladosporiose** : les conditions sont devenues moins propices à ce champignon qui a besoin d'humidité.
- **Taupins** : il n'est pas rare de constater des perforations de fruits à la récolte (quelques cas avec des pertes de fruits de plus de 15 %).
- **Corbeaux** : sur l'ensemble du bassin, on note des perforations de fruits (fréquence et intensité inhabituelles, des cas de pertes importantes).

Note Abeilles

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

Dernière liste Biocontrôle [ICI](#)

Situation générale

• Rappel des créneaux culturaux et situation

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)
Stades	Pic de production	Entrée en production	Grossissement	Nouaison	De reprise à floraison male

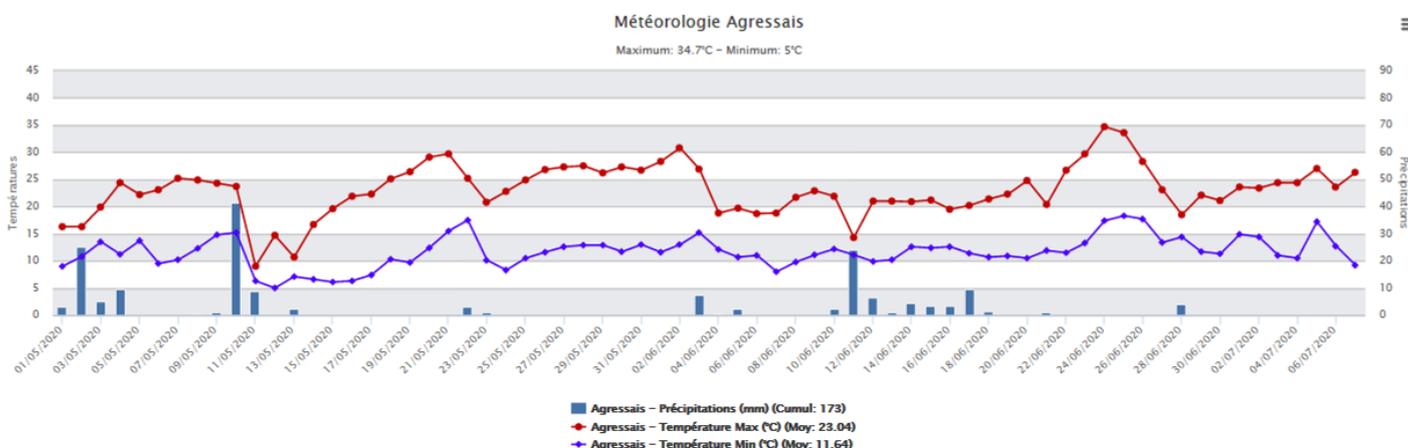
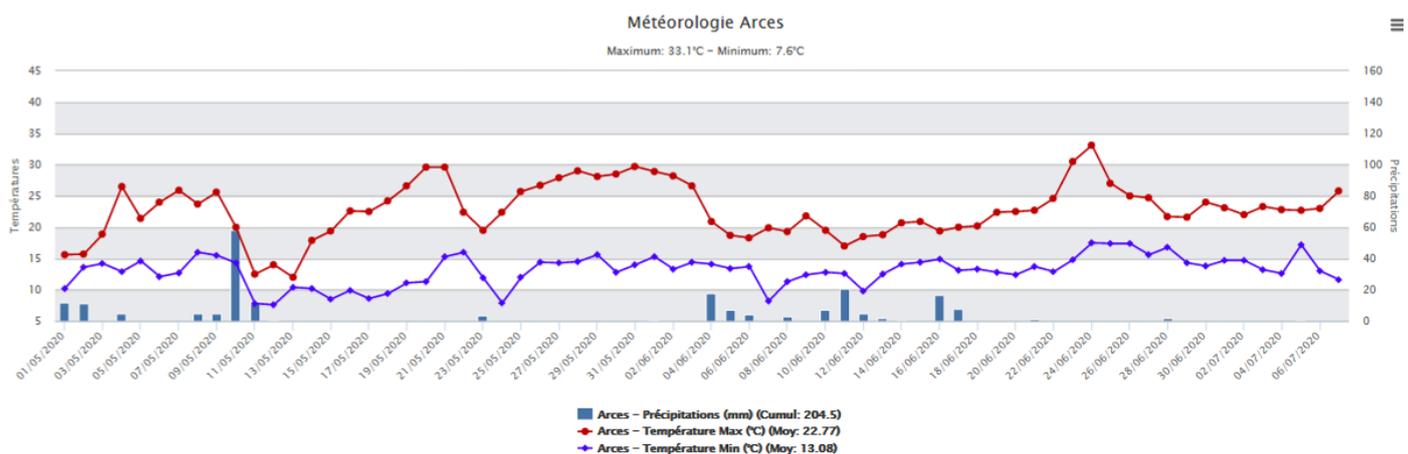
Modulable suivant les secteurs de production et les parcelles

Les récoltes des chenilles précoces sont pratiquement terminées (les charges en fruits ont souvent été importantes, mais les pertes liées à la bactériose conduisent à des rendements commerciaux faibles). La tenue de plantes a été particulièrement faible (grillure). Les récoltes se poursuivent sur les chenilles de saison. Les semaines de plantation 17 à 19 présentent de faibles accroches (nouaisons à une période météorologique compliquée).

Après une phase un peu délicate au niveau qualitatif pour la première semaine de récolte (fraicheur et pluie entre le 10 et 15 juin), la qualité de production est bonne.

• Rappel des conditions météorologiques et conséquences

(Cas des données du secteur de Royan – 17 et d'Agressais - 86) :



Les graphiques des données climatiques depuis début mai montrent les importants « à-coups climatiques » de cette campagne (très peu favorables aux cultures de melons) :

- Déséquilibre enracinement / feuillage (tenue des plantes)
- Des périodes défavorables aux nouaisons (particulièrement des coulures de fruits du 10 au 20 juin)
- Plusieurs épisodes favorables à la bactériose

Observation maladies

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

Du 10 au 22 juin, les conditions climatiques ont été **particulièrement favorables à la bactériose**. Les premières semaines de plantation (14 à 16) sont singulièrement **touchées sur fruits**. Les situations sont variables entre parcelles (de quelques fruits touchés, à 100 % d'une variété/semaine de plantation) et les regroupements d'informations montrent que l'intensité des pertes est liée à plusieurs critères (à appréhender dans leur globalité) :

- L'orientation et situation de la parcelle, type de sol
- Toutes les variétés peuvent être touchées, quelques-unes sont particulièrement sensibles (liste à actualiser avec prudence car de fortes variabilités sont notées)
- Stratégies de débâchages plus ou moins précoces

Les situations des producteurs sont diverses mais à ce jour, sur l'ensemble du bassin Centre-Ouest, on peut « estimer » **au minimum des pertes de 40 % du potentiel commercial** pour les 4 ou 5 premières semaines de plantation (qui représentent 20 à 25 % des surfaces plantées).



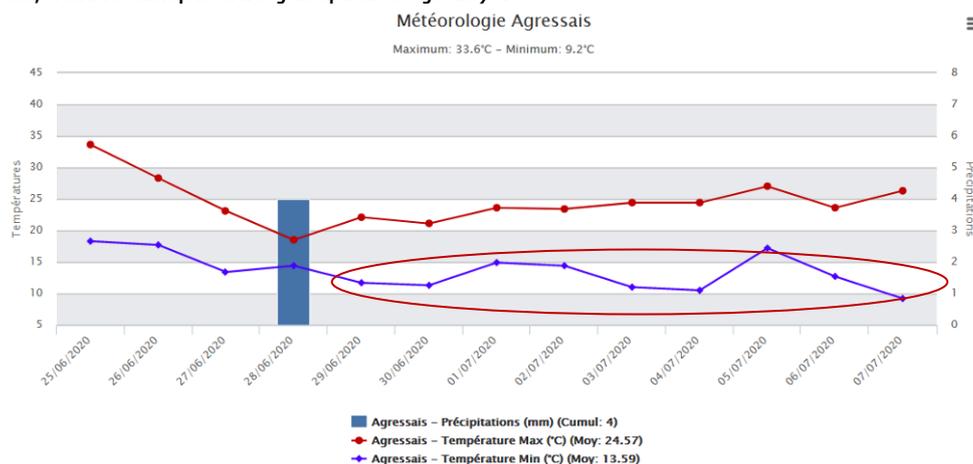
Récemment, tous types de manifestations de symptômes sur fruits (Crédit Photo : ACPEL)

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 à son seuil végétatif).

- Températures minimales en dessous de 12/13°C pendant 3 à 4 jours consécutifs (ou sans remontée significative),
- Faible amplitude dans la journée, les maximales restent relativement faibles,
- La pluie, de l'humidité résiduelle, un ciel couvert sont des facteurs aggravants (mais moins déterminants que les températures fraîches).

Ainsi, les températures de cette dernière semaine, sont encore favorables à cette problématique (minimales fraîches, faible amplitude jusqu'à ce jour) :



Évaluation du risque : à ce jour, le risque est encore présent. Seule une augmentation durable des températures permettra d'écartier le risque.

Mesures alternatives et de prophylaxie :

- Privilégier les parcelles à exposition chaude,
- Dans une parcelle, éviter les situations plus fraîches (fonds de vallée...),
- Toutes les variétés peuvent être atteintes. Mais, il convient de choisir des variétés moins sensibles.

Des variétés « moins sensibles » à la bactériose 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](#)).

• Grillure physiologique

Cause non parasitaire : à ne pas confondre avec du mildiou.

De nombreuses parcelles précoces sont touchées (fréquence et intensité inhabituelle). Les conditions de l'année (climat difficile pour les plantes, de faibles enracinements...) conduisent à de nombreux cas sévères.

Les raisons : « *il semble que ces symptômes traduisent à un moment donné un déséquilibre entre la demande en eau de la végétation aérienne liée en partie à la charge en fruits, et ce que peut fournir le système racinaire* ».



Les taches nécrosent et les feuilles se dessèchent (Crédit Photo : ACEPL)

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

Évaluation du risque : dans le cas de faibles enracinements, avec des charges en fruits correctes, pour de nombreuses variétés cette année, le risque a été présent pour les premières semaines de plantation (de 13 à 16). Ce risque demeure pour les plantations suivantes (suivant la charge en fruits / puissance racinaire).

• Verticilliose et faiblesses racinaires

En lien avec les conditions humides, des sols finalement mal structurés en sortie d'hiver, des sols froids en profondeur, on note très souvent de faibles enracinements (à moduler en fonction des types de sols).

De façon inhabituelle en fréquence et en intensité, on note de nombreux cas de **verticilliose** (jaunissements et affaissements de plantes).

La verticilliose se développe lors des périodes froides et l'expression est d'autant plus visible au moment de l'élévation des températures (alimentation plus importante demandée au système racinaire). **Les à-coups chaud/froid de cette année mettent en exergue cette problématique.**

Des analyses de confirmation (dans le cadre de la SBT) sont en cours de réalisation.

Lien vers la fiche *Verticillium dahliae* sur le [site EPHYTIA ICI](#).



Affaissement de plantes en cœur de planche et aspect des vaisseaux (Crédit Photo : I. DEVANT CDA37)

Évaluation du risque : phénomènes liés aux conditions de l'année et des à-coups climatiques importants. L'expression (le risque) est à moduler en fonction du type de sol, de la charge en fruits et du risque de *Verticillium dahliae* déjà présent sur le secteur (apparemment sous-estimé jusqu'à présent).

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

On note quelques signalements avec parfois des expressions assez ambiguës : pas toujours typiques (effondrement de plantes, sans présence de gommose caractéristique). Des analyses sont prévues.



Exemples d'expression caractéristique (Crédit Photo : ACPEL)

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. A noter que **les alternances de périodes fraîches et chaudes (très accentuées cette année) sont favorables à cette maladie tellurique.**

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](#)).

Mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*)

Pas de signalement de symptômes. Les conditions à nouveau froides ralentissent le déroulement 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 (facteur actuellement majeur pour cette maladie) :

Calculs MILMel® au 07 juillet 2020				
Plantation	Mirebeau (86)	Monts sur Guesnes (86)	Arces sur Gironde (17)	Criteuil La Magdeleine (16)
S16	Très élevé	Très élevé	Très élevé	Très élevé
S17	Élevée	Très élevé	Très élevé	Élevée
S18	Élevée	Élevée	Élevée	Moyen
S19	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
S20	Faible	Faible	Faible	Faible
S21	Faible	Faible	Faible	Faible
S22	Faible	Faible	Faible	Faible
S23	Faible	Faible	Faible	Faible

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

Même si l'interprétation du modèle de prévision du risque MILMel® doit être faite avec prudence, les données calculées montrent une stabilisation de la courbe de risque (en comparaison des semaines précédentes).

Évaluation du risque : le risque est présent pour les plantations jusqu'à la semaine 19. Avec le retour de conditions plus chaudes et la présence possible d'humidité (humectation du feuillage), une surveillance resserrée est nécessaire.

Conditions favorables à son développement (extrait 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. 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 ».

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](#)).

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

Durant la période du 4 au 21 juin, les conditions ont pu être favorables à ce champignon (fraicheur et humidité). De façon nettement moins marquée que pour la bactériose, des parcelles ont été touchées. Les dégâts sont variables suivant les situations : feuillage uniquement, feuillage et fruits (de quelques traces, à une perte d'une génération de fruits).

Évaluation du risque : en l'absence de pluies importantes et avec la prévision d'une élévation des températures, le risque de contaminations de cladosporiose est faible.

Mesures alternatives et de prophylaxie :

- Identiques à la bactériose (§ ci-dessus).

Observation ravageurs

- **Taupins (diverses espèces dont *A. sordidus*)**

La situation n'est pas généralisée, mais dans plusieurs parcelles on note des perforations de fruits à la récolte. Dans une parcelle en Charente-Maritime, les pertes sont importantes (15 à 20 % de fruits sont non commercialisables).

On note également des signalements de pertes de plants à la reprise en plein champ. Principalement pour les plantations du 10 au 20 juin : avec démarrage lent des plants, les morsures de l'insecte ont eu raison de cette situation de fragilité.



Perforation de fruits et jeune plant attaqué par une larve de taupin (Crédit Photo : ACPEL)

Évaluation du risque : ce risque est lié à la parcelle et aux populations de larves de cet insecte présentes dans le sol.

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

Message qui demeure cette année : les pucerons restent très présents (en fréquence d'observation et en intensité). Dans le bassin de production, nous sommes peu habitués à observer ce type de pression (plus fréquente dans les autres bassins). Pour les cultures, les conséquences sont multiples :

- Prélèvement de la sève qui entraîne l'affaiblissement général de la plante (pertes de rameaux, avortement des fleurs...)
- Développement de la fumagine
- Transmission de viroses

Vous trouverez par le lien ci-après une présentation complète sur la **transmission de viroses** en production de melon sur le site de l'Apel : [ICI](#).

Les auxiliaires sont là (larves de coccinelles et syrphes en particulier), mais leur présence est plus ou moins importante suivant les parcelles, les conduites.

Évaluation du risque : des foyers sont observés sur l'ensemble des créneaux. La pression est assez inhabituelle dans le bassin, une surveillance à la parcelle reste indispensable car outre les dégâts directs, un risque de transmission de viroses peut être très dommageable.

Mesures alternatives et prophylaxie pucerons :

- Choix de variétés avec une résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii*. Pour cela, se référer aux **fiches variétales** éditées dans les bassins [ICI](#).
- Favoriser la présence précoce des auxiliaires naturellement présents, fiche Ecophytopic [ICI](#).

Autres problématiques

• Dégâts de corbeaux

Sur toute la région, on note « une pression corbeaux » élevée. Plusieurs cas de **dégâts sévères sont signalés**.

Les corbeaux perforent les fruits à l'approche de la récolte, mais aussi ceux en cours de grossissement. Malgré la mise en œuvre de moyens d'effarouchement jusqu'alors connus pour être efficaces, les dégâts sont parfois très importants.



Dégâts de corbeaux constatés

(Crédit Photo : B. VOELTZEL – CDA17 et ACPEL)

Évaluation du risque : la pression semble importante cette année. La mise en œuvre de moyens d'effarouchage « efficaces » avant les premières perforations semblent nécessaires (fonction des secteurs et risques déjà rencontrés).

Notes nationales et informations

• Abeilles, des alliées indispensables en production de melon



Les fleurs sont actuellement présentes en production de melon.

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

1. Dans les situations proches de la floraison, ou en cours de floraison comme actuellement, utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention**, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux**.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles**. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les cultures. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**.

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 », [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 (Soldive, Haut-Poitou et autres producteurs spécialisés), 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 ".