



Melon

N°09
1^{er}/07/2020



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** : on assiste à une généralisation des entrées en production. Les charges en fruits sont souvent élevées pour les premières semaines de plantation, mais moindre à partir des semaines 17 ou 18.
- **Bactériose** : après une période très favorable à l'expression de symptômes (pertes notables), les conditions ne sont plus propices au développement (dans l'immédiat) d'un nouvel épisode.
- **Grille physiologique** : en lien avec les conditions climatiques variables et de faibles enracinements, on note des expressions précoces et fortes de grillure.
- **Verticilliose et faiblesses racinaires** : cette année, on note régulièrement « de faibles enracinements ». De plus, les manifestations de verticilliose sont fréquentes.
- **Mildiou** : pas de signalement actuellement. Mais les conditions redeviennent très favorables à ce champignon.
- **Pucerons** : les pucerons sont encore très présents. On peut noter un risque de transmission de viroses.
- **Cladosporiose** : après une période favorable, les conditions sont redevenues moins propices à ce champignon qui a besoin d'humidité.
- **Fusariose** : particulièrement cette année, les alternances de périodes froides et de périodes chaudes risquent d'être favorables à des pertes de plantes.
- **Sclérotinia** : localisé à quelques secteurs connus à risque, on note des pertes à la récolte.
- **Corbeaux** : plusieurs cas sévères de perforations de fruits sont signalés (fréquence inhabituelle).

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 culturels 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 de production	Grossissement	Nouaison	De reprise à floraison male

Modulable suivant les secteurs de production et les parcelles

Les plantations de plein-champ sont terminées ou sur le point de se terminer. On note quelques cas de replantations de parcelles.

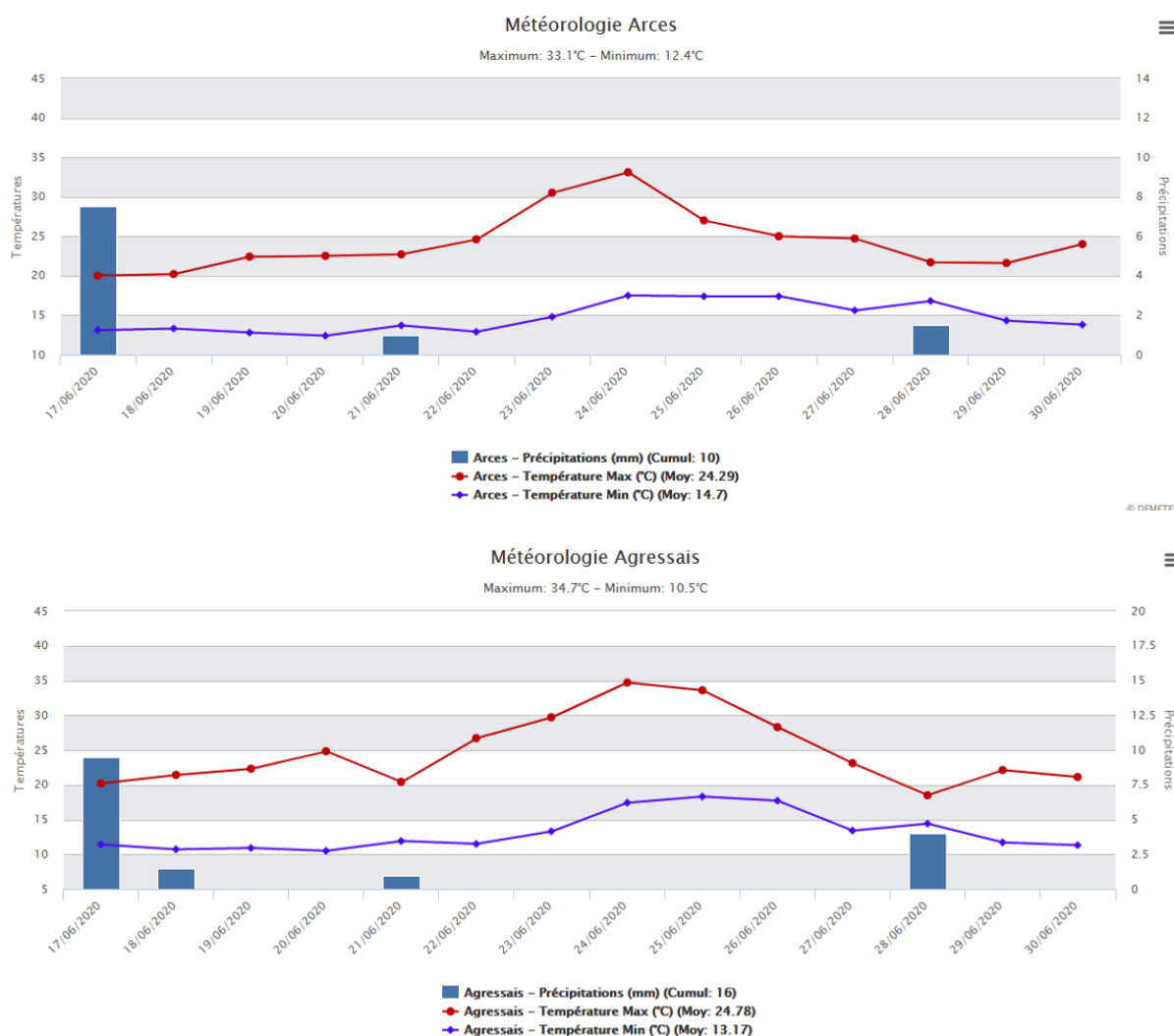
Dans la région, les premières récoltes ont débuté depuis un peu plus de deux semaines. Mais c'est actuellement, qu'on assiste à une généralisation des entrées en production et à une augmentation progressive des volumes.

Les plantations des semaines 13 à 16 présentaient/présentent de bonnes charges en fruits. Par contre, les semaines de plantation suivantes (17 à 19) semblent montrer des accroches moindres (nouaisons à une période météorologique moins favorable).

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 maintenant bonne.

Conditions météorologiques et conséquences

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



Du 4 au 21 juin les conditions météorologiques n'ont pas été favorables aux cultures de melon (quelques soient les crêneaux et les secteurs). Auparavant, malgré de fortes alternances de périodes chaudes et d'autres plus fraîches, l'entrée en campagne s'annonçait précoce et sans trop de soucis sanitaires (à part des faiblesses racinaires). La situation s'est fortement complexifiée avec cette longue période fraîche et humide.

Avec l'augmentation très nette des températures (du 22 au 26 juin), l'évolution de l'épisode de bactériose a été stoppée. Cependant pour de nombreuses parcelles, on note des pertes de fruits conséquentes (dégâts de bactériose principalement). Depuis, les températures sont à nouveau plus fraîches, mais légèrement au-dessus du seuil de risque connu pour la bactériose.

Observation maladies

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

Pendant dix jours, jusqu'au 22 juin, les conditions climatiques ont été particulièrement favorables à la bactériose. Les premières semaines de plantation (14 à 16) sont particulièrement **touchées sur fruits**. Les situations sont variables (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) :

- Orientation et situation de la parcelle, type de sol.
- Toutes les variétés peuvent être touchées, quelques-unes sont particulièrement sensibles (liste à actualiser prochainement).
- Stratégies de débâchages plus ou moins précoces.



22 et 30/06/2020 – Fruits touchés à la récolte (50% des fruits non commercialisables) et taches très évoluées (fruit laissé au champ) (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).

Évaluation du risque : quoiqu'à nouveau fraîches, les températures actuelles sont légèrement au-dessus du seuil de risque connu pour un redémarrage de bactériose. De plus, l'annonce d'une élévation progressive des températures limite ce 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.

Actuellement, de nombreuses parcelles sont touchées (en fréquence et en intensité). Les manifestations de la grillure physiologique « étaient devenues » relativement rares (en lien avec la création variétale et le choix de variétés peu sensibles). Cependant, les conditions de l'année (climat difficile pour les plantes, de bonnes charges en fruits, de faibles enracinements...), conduisent à de nombreux cas sévères en production précoce.

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 : ACPEL)



Détail d'une feuille

(Crédit Photo : site E-phytia)



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

Évaluation du risque : dans le cas de faibles enracinements (ou de faiblesses racinaires), avec des charges en fruits correctes ou élevées, pour des variétés sensibles, le risque est très présent pour les premières semaines de plantation (de 13 à 16, et plus suivant les charges en fruits).

• Verticilliose et faiblesses racinaires

En lien avec les conditions humides, des sols mal structurés en sortie d'hiver et par la suite des conditions favorables au développement de la végétation, on note très souvent de « petits enracinements ». On observe un déséquilibre entre la plante et les racines (observation à moduler en fonction des types de sols).

Par ailleurs, sur plusieurs secteurs (plus ou moins connus à risque), on note de nombreux cas de **verticilliose** (jaunissements et/ou 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.**

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



Expression de verticilliose

(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 de la capacité de la plante à assurer le cycle complet) et du risque de *Verticillium dahliae* déjà présent sur le secteur.

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

Pas de nouveau signalement : avec l'entrée en production (solicitation des plantes), les premiers symptômes observés dans une parcelle de Charente-Maritime se sont accentués.

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 30 juin 2020				
Plantation	Mirebeau (86)	Monts sur Guesnes (86)	Arces sur Gironde (17)	Criteuil La Magdeleine (16)
S15	Très élevé	Très élevé	Très élevé	Très élevé
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
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 montée rapide de la courbe de risque pour les premières plantations (semaines 15 à 17 ou 18).

Évaluation du risque : le risque est présent. Avec le retour de conditions plus chaudes et la présence d'humidité (pluie possible, 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 de l'ensemble d'une génération de fruits).



1- Cladosporiose sur rameaux avec casse de tiges - 2-Dégâts sur jeunes fruits (Crédit Photo : ACPEL)

NB : la photo présentée la semaine dernière pouvait prêter à confusion (difficulté de dissociation de symptômes de cladosporiose et de bactériose mêlées)

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).

• Sclerotiniose (*Sclerotinia sclerotiorum*)

En Charente-Maritime, dans un secteur à risque, suite à la période humide et fraîche de début juin, on note des symptômes de sclerotinia au champ dans une parcelle en production.

Évaluation du risque : non généralisé, mais un risque existe dans quelques parcelles précoces à risque (et suite aux conditions favorables de début juin).

Observation ravageurs

• 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'Apriel : [ICI](#).



Crispation des plantes et formation de fumagine en lien avec un foyer de pucerons

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

Les auxiliaires sont là (larves de coccinelles 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 est 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](#).

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

La situation n'est pas généralisée : mais dans quelques parcelles, on note des perforations de fruits à l'entrée en production.

Dans une parcelle en Charente-Maritime, les pertes sont importantes (10 à 15 % de fruits perdus).



29/06/2020 : 10 à 15 % de fruits perforés dans cette parcelle (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.

Autres problématiques

- **Dégâts de corbeaux**

En progression : suite à de premiers signalements dans le cadre de suivis techniques sur l'Île d'Oléron, d'autres cas de **dégâts sévères sont signalés dans le Poitou**.

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 semble nécessaire (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 pyréthrianoïdes 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 pyréthrianoïde 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 37.

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 ".