



Maraîchage

N°06
04/06/2024



Animateur filière

Clarisse BANNERY
Jean-Michel LHOTE

ACPEL
acpel@acpel.fr

Animateurs délégués

Sylvie SICAIRE CA 16
sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr

Benoit VOELTZEL - CIA17-79
benoit.voeltzel@cmds.chambagri.fr

Hélène MINET - CIA17-79
helena.minet@cmds.chambagri.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

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Maraîchage
Edition Nord NA
N°X du JJ/MM/AA »



Edition **Nord Nouvelle-Aquitaine**

Départements 16/17/79/86/87

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

Météo

- Une légère hausse des températures avec de faibles cumuls. Les prévisions météorologiques annoncent un maintien de ces conditions.

Tomate en sol, sous abris froids

- *Tuta absoluta* : quelques captures ont été réalisées en Charente-Maritime.
- Mildiou : pression toujours importante.
- *Botrytis* : pression toujours importante.
- Noctuelles : deux nouveaux individus ont été capturés sur Oléron.
- Pucerons : foyers importants observés en Charente, où du parasitisme par les auxiliaires est aussi noté.

Alliacées

- Rouille : les conditions des dernières semaines ont été propices à l'apparition de symptômes.

Autres légumes

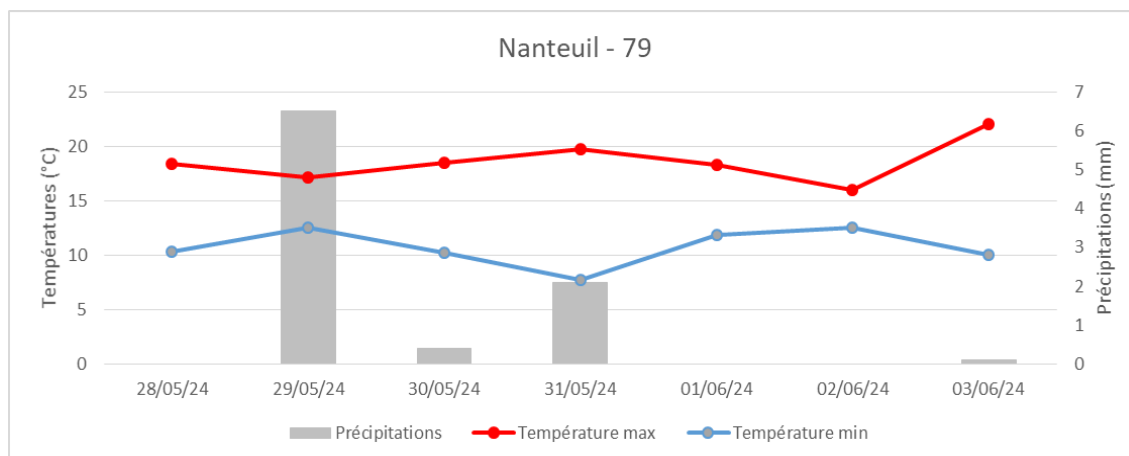
- Pucerons : foyers importants observés en Deux-Sèvres et en Charente, mais les auxiliaires sont bien présents.
- Limaces/escargots : dégâts observés en Deux-Sèvres, les conditions humides ont été propices.
- Mildiou : symptômes observés sur plusieurs cultures, pression importante.
- Doryphores : premières pontes observées en Charente sur aubergines.
- Punaises : première apparition en Charente sur aubergines.

Notes nationales et informations

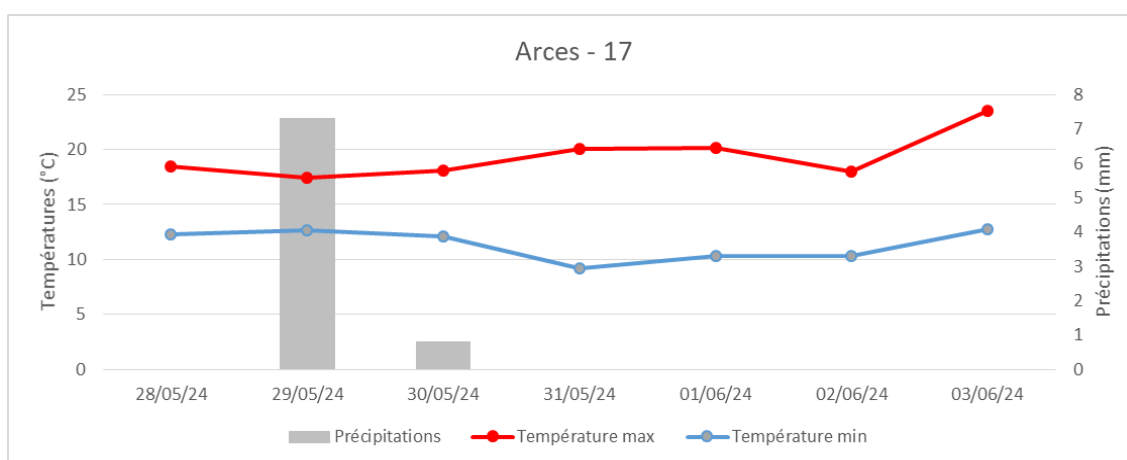
- Lien vers la « [dernière mise à jour](#) » de la **liste biocontrôle**.
- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité** ([ICI](#)) et plus spécifiquement :
 - Abeilles sauvages ([ICI](#))
 - Bords de parcelles ([ICI](#))

Situation générale maraîchage

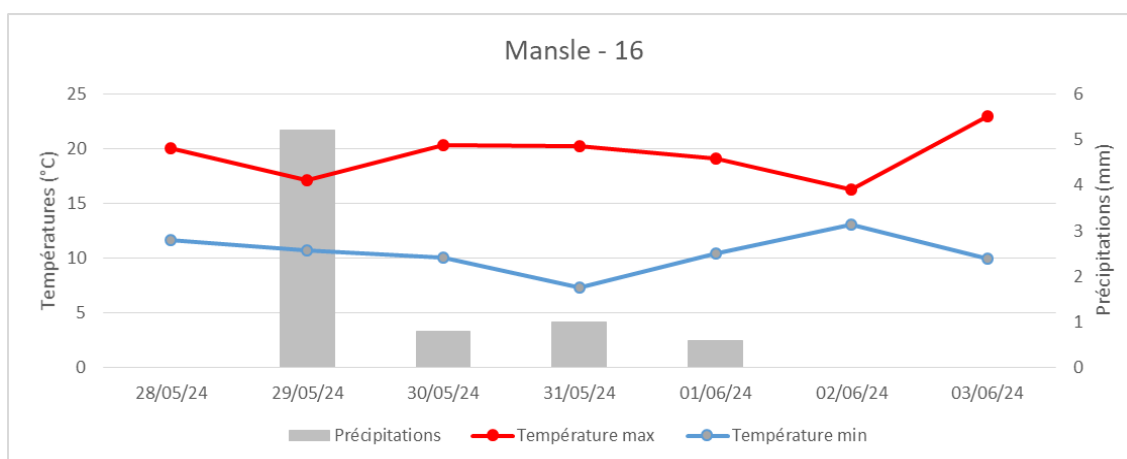
Les conditions climatiques de ces derniers jours (source : Weather Measures)



Cumul précipitations : 9,1 mm / T° max : 22,1 °C / T° min : 7,8 °C



Cumul précipitations : 8,1 mm / T°C max : 23,4 °C / T° min : 9,2 °C



Cumul précipitations : 7,6 mm / T°C max : 23 °C / T° min : 7,4 °C

En reprenant les données sur les secteurs comparés Poitou et Charentes, on peut noter :

- Une légère hausse des températures, ne dépassant pas les 24°C ;
- De faibles précipitations sur les trois secteurs. Les prévisions météorologiques annoncent un maintien de ces conditions, aucun nouvel épisode de pluie n'est à prévoir.

Malgré une diminution des cumuls, les excès d'eau accumulés depuis plusieurs semaines ont empêché des implantations de plein champ. Pour certains producteurs, la situation a pu être rattrapée en fonction des parcelles. Pour d'autres, les implantations n'ont pas pu être possibles, résultant en des réorientations des assolements vers des cultures d'automne.



Parcelles inondées dans la vallée de l'Arnoult (Crédit photos : David BOUVARD – ACEPL)

Tomate en sol, sous abris froids

Dans le Nord de la Nouvelle-Aquitaine, la production de tomates est réalisée chez un grand nombre de maraîchers. C'est l'un des produits d'appel des circuits-courts en AB ou en conventionnel. La production en sol sous abris froids est relativement précoce, particulièrement à proximité de la côte Atlantique qui bénéficie de températures clémentes et d'un bon rayonnement.

- **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

Le mildiou est toujours bien présent dans les Deux-Sèvres et en Charente. Dans ce dernier secteur, la pression est intense sous abris chez les producteurs en bio mais la situation est moins problématique en conventionnel.

Évaluation du risque : Malgré les conditions météorologiques annoncées (hausse des températures et réduction de l'hygrométrie), le risque est toujours présent dû aux excès d'eau accumulés depuis plusieurs semaines dans certaines parcelles encore inondées.



Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

Mesures prophylactiques :

- Choisir les variétés : il s'agit pour l'instant de variétés tolérantes liées à leur bonne vigueur.
- Favoriser l'aération des abris afin de limiter le maintien d'une hygrométrie forte.
- Favoriser des irrigations localisées pour ne pas augmenter l'hygrométrie en fin de journée.
- Pratiquer des effeuillages réguliers pour aérer le bas des plantes sans dépasser le bouquet en récolte.
- Faire des rotations sur 3 à 4 ans sans d'autres solanacées.
- Raisonner la fertilisation azotée.

- **Botrytis (*Botrytis cinerea*)**

Le botrytis est toujours bien présent dans les Deux-Sèvres et en Charente, où les symptômes sont plus intenses chez les producteurs bio.



Symptômes de mildiou sur fleurs de

SICAIRE – CA 16)

tomates en Charente (Crédit photo : Sylvie

Évaluation du risque : Malgré les conditions météorologiques annoncées (hausse des températures et réduction de l'hygrométrie), le risque est toujours présent dû aux excès d'eau accumulés depuis plusieurs semaines dans certaines parcelles encore inondées.



Des produits de biocontrôle existent :

De substances naturelles existent. Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement: **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

Mesures prophylactiques :

- La gestion du climat de l'abri (compliquée en période fraîche) et la gestion de la fertilisation azotée sont essentielles dans la maîtrise du risque vis-à-vis de cette maladie.
- Limiter les blessures lors des opérations culturales par une taille propre et fine sans hachages.
- Aérer les serres pour limiter l'humidité.
- Effeuillement et entretenir les cultures pour permettre une meilleure aération.
- Éviter les stress et les blessures qui sont des portes d'entrées pour ce champignon.
- Ne pas réaliser les effeuillages ou égourmandage les jours de forte humidité.
- Limiter les aspersion qui favorisent un climat optimal pour le développement du champignon.
- Privilégier l'irrigation au goutte-à-goutte.
- Éliminer les débris et résidus végétaux.

• Mineuse sud-américaine de la tomate (*Tuta absoluta*)

Il y a maintenant une dizaine d'années, la mineuse était uniquement localisée sur la côte, où elle provoquait des dégâts importants, notamment sur les îles de Ré et d'Oléron. Depuis quelques années, l'insecte est aussi bien présent à l'intérieur des terres. Sa présence est encore plus ou moins marquée suivant les secteurs, c'est pourquoi, il est important d'éviter l'installation de l'insecte sur son exploitation, car par la suite, la lutte devient plus complexe.

Observations du réseau : 3 individus ont été capturés sur un site en Charente-Maritime et 4 sur un site sur Oléron. La pression est encore faible.

Site	S21	S22	S23
1			
2			
3			
4			
5			
6-1	0	0	0
6-2	0	0	0
7			
8	2	8	4
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			3
19			
20			

Sites 1 à 7 : Charente (16) / Sites 8 à 11 : Ile d'Oléron (17) /
 Sites 12 à 18 : Charente-Maritime – continent (17) / Sites 19 et 20 : Deux-Sèvres (79)

Évaluation du risque : bien que le nombre d'individus capturés soit faible chaque semaine, le risque reste présent.

La confusion sexuelle (biocontrôle) permet de réduire les captures par piégeage et donc les dégâts observés sur les cultures. Au vu du nombre de captures, la mise en œuvre d'un ensemble de mesures prophylactiques reste essentielle dans la gestion de ce ravageur.



Des méthodes alternatives et des produits de biocontrôle existent :

- Piégeage massif (cf. document Ecophytopic, lien ci-dessous).
- Différents auxiliaires sont utilisables : **Macrolophus pygmaeus** (punaise de la famille des miridae) consomme œufs et larves de *Tuta absoluta* ainsi que les aleurodes, **Amblyseius swirskii** (acariens prédateurs) utilisés contre différents ravageurs sont des consommateurs d'œufs de la mineuse sud-américaine. **Trichogramma achaeae** (micro-hyménoptère) peut être utilisé également.
- Confusion sexuelle : diffuse des phéromones dans la serre et empêche l'accouplement.
- « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle »: **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**

Mesures prophylactiques :

Dans un contexte d'extension du ravageur sur un plus large secteur, il est très important de prendre en compte le maximum de mesures de prophylaxie, car dès que *Tuta absoluta* est « installée », les dégâts peuvent être très conséquents. De nombreuses ressources documentaires « Quelles solutions alternatives pour les ravageurs émergents, cas de *Tuta absoluta* » sont disponibles sur le site Ecophytopic – [ICI](#).

Ces mesures préventives concernent les aspects suivants :

- Les rotations avec des cultures non hôtes de *Tuta absoluta* (ex : salade).
- Les interventions pendant l'inter-culture (ex : solarisation).
- Bien préparer le sol afin de réduire le nombre de chrysalides restées dans le sol.
- Eliminer les plantes hôtes dans la serre et aux abords (ex : morelle noire, datura, repousses de tomate).
- Protéger les ouvertures des serres par des filets insect-proof pour empêcher toute pénétration d'insectes.
- Contrôler les plants dès la réception et repiquer uniquement des plants sains.
- Le suivi et l'entretien des pièges de détection à phéromones.
- L'élimination manuelle des premières feuilles touchées.
- L'élimination régulière et la destruction des déchets végétaux et des fruits infestés, en évitant de les stocker à proximité des abris.

• Pucerons

En Charente, les pucerons sont toujours bien présents en bio mais les auxiliaires (coccinelles, larves de syrphes) se multiplient eux aussi afin de réguler les populations. Des signes de parasitisme sont visibles. En conventionnel, la situation est plus contrôlée.

Évaluation du risque : le risque est toujours présent malgré la présence d'auxiliaires.

Pour une meilleure connaissance de la biologie des pucerons et pour apprendre à les identifier, rendez-vous sur [l'Encyclop'Aphid](#), un site édité par l'INRAE.



Des produits de biocontrôle existent :

Des auxiliaires prédateurs ou parasitoïdes existent, tels que les guêpes parasitoïdes du genre **Aphidius** ou **Aphidoletes**, les nevroptères (**chrysopes** et **hémérobès**), les syrphes (**Episyrphus balteatus**), de nombreuses larves de coléoptères (**Scymnus**, **coccinelles**) ou bien encore des champignons entomopathogènes (**Lecanicillium muscarium**). Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**.

• Noctuelles (plusieurs espèces)

Depuis quelques années, sur la côte Atlantique mais également à l'intérieur des terres, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits.

En 2024, suivant les sites, les piégeages seront ciblés soit sur une espèce particulière, notamment *Chrysodeixis chalcites* sur l'Île d'Oléron (noctuelle « quasiment exclusivement piégée » ces dernières années), soit sur différentes espèces potentiellement présentes (*Autographa gamma*, *Lacanobia oleracea*, *Chrysodeixis chalcites*, *Spodoptera exigua* et *Helicoverpa armigera*) sur d'autres sites où l'identification des espèces est nécessaire.

A ce jour, 2 nouveaux individus de l'espèce *Chrysodeixis chalcites* ont été capturés sur un site sur Oléron.

Évaluation du risque : Le nombre de captures est encore faible mais le risque reste présent. A surveiller.

Carotte et céleri-rave

• Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

En raison de la biologie particulière de la mouche de la carotte, la réalisation de piégeages à la parcelle permet d'identifier les périodes à risque.

Observations du réseau : Le réseau sera progressivement installé et étendu en fonction des semis et des plantations prévues.

Évaluation du risque : A l'heure actuelle, le vol de la mouche de la carotte n'a pas débuté. Le risque est encore faible.

Mesures prophylactiques :

- Poser des filets anti-insectes pour éviter les pontes. Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piégeages (pièges chromatiques).
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle car il ne faut pas sous-estimer l'importance de la régulation naturelle par les auxiliaires.
- Pour plus d'informations, se référer aux documents en lien ci-après :
 - Rappel de la biologie de la mouche « le point sur la mouche de la carotte, Ctifl », lien [ICI](#).
 - Présentation des travaux réalisés en Pays de Loire « protection des cultures de carotte contre la mouche *Psila rosae* (Projet AGREABLE) », lien [ICI](#).

Alliacées

- **Rouille (*Puccinia porri*, *Puccinia allii*)**

Des symptômes de rouille continuent d'être observés sur poireaux dans les Deux-Sèvres.

Evaluation du risque : Les conditions humides ont été propices au développement de la rouille. Le risque devrait diminuer de par les conditions météorologiques moins favorables.

Sur différents autres légumes

- **Pucerons (diverses espèces)**

En Charente, les pucerons sont bien présents sur cucurbitacées et aubergines notamment en bio. Les auxiliaires se multiplient cependant afin de réguler les populations. En conventionnel, même si les pucerons sont bien présents sur cucurbitacées, la situation est moins problématique et les foyers sont mieux maîtrisés.

Dans les Deux-Sèvres, les pucerons sont aussi bien présents sur aubergines, haricots et artichauts. Les auxiliaires indigènes jouent un rôle majeur dans la régulation naturelle des populations de ravageurs, il est donc très important de préserver et favoriser leur installation afin de réduire la pression des pucerons.



Foyer important de pucerons avec auxiliaires et signes de parasitisme (Crédit photos : Sylvie SICAIRE - CDA 16)

Évaluation du risque : le risque est élevé en particulier en bio où la situation est plus problématique qu'en conventionnel.



Des produits de biocontrôle existent :

Des auxiliaires prédateurs ou parasitoïdes existent, tels que les guêpes parasitoïdes du genre ***Aphidius*** ou ***Aphidoletes***, les nevroptères (**chrysopes** et **hémérobés**), les syrphes (***Episyrphus balteatus***), de nombreuses larves de coléoptères (***Scymnus***, **coccinelles**) ou bien encore des champignons entomopathogènes (***Lecanicillium muscarium***). Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations)**.

• Limaces/escargots

Les dégâts causés par les limaces et les escargots sont toujours importants dans les Deux-Sèvres, notamment sur pommes de terre, salades et cucurbitacées.

Évaluation du risque : Jusqu'ici, les conditions ont été favorables aux limaces et aux escargots mais le risque devrait progressivement diminuer.



Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles d'origine minérale existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

Mesures alternatives et prophylaxie :

- Le travail superficiel du sol perturbe le cycle de vie des limaces en détruisant les pontes et les jeunes adultes. Le travail plus profond permet d'éliminer les adultes.
- Le contrôle du développement des adventices permet de limiter la prolifération des limaces.
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle et notamment des auxiliaires tels que certains coléoptères (carabes, staphylins, cantharidés) ou des vertébrés (oiseaux, crapauds, hérissons).
- Plus d'informations sur le site Ecophytopic [ICI](#).

• Mildiou

La pression est intense sur pommes de terre et oignons en Charente.

Évaluation du risque : Malgré les conditions météorologiques annoncées (hausse des températures et réduction de l'hygrométrie), le risque est toujours présent dû aux excès d'eau accumulés depuis plusieurs semaines dans certaines parcelles encore inondées.



Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

Plus d'informations sur cette maladie [ICI](#) (site Ephytia).

• Doryphores

Les premières pontes sont observées sur aubergines en Charente. Dans les Deux-Sèvres, les adultes sont bien présents, de même qu'en Charente-Maritime où des œufs sont fréquemment observés et où les premières larves avaient été observées sur aubergines.

Évaluation du risque : Avec l'élévation des températures, le risque augmente. L'apparition de larves doit continuer d'être surveillée, le risque perdure.



Ponte de doryphores sur pommes de terre en Charente-Maritime
(Crédit photo : ACPEL)

Mesures prophylactiques :

- Réaliser des rotations entre solanacées et céréales pour casser les migrations de l'insecte.
- Détruire les repousses de pomme de terre en sortie d'hiver, ainsi que les solanacées adventices (morelle noire, Datura).
- Eviter de travailler le sol au moment où les larves cherchent à pénétrer dans ce dernier (été).
- Plus d'information [ICI](#) (Ephytia).



Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles existent : Consulter la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle » mise à jour régulièrement : **Voir en fin de bulletin (Notes nationales et informations).**

• Punaises

Les premières punaises font leur apparition sur aubergines en Charente. Elles sont aussi repérées sur concombres et aubergines dans les Deux-Sèvres.



Rappels de *Nezara viridula* observée sur aubergines

(Crédit photo : Benoît VOELTZEL – CIA 17-79)

Plus d'informations sur ce ravageur (reconnaissance des dégâts, travaux en cours) [ICI](#) (site Ephytia).

Notes nationales et informations

- Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle actualisée » : [ICI](#).

- **Notes nationales Biodiversité**

Il n'y a pas que l'abeille domestique qui effectue un travail de pollinisation ! En plus de nombreux insectes (thrips, syrphes, certains diptères), ils existent de nombreuses espèces d'abeilles sauvages qu'il convient de protéger. Pour cela, il est important de connaître leur biologie.

- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité** ([ICI](#)) et plus spécifiquement :
 - Abeilles sauvages et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Abeilles et pollinisateurs, des auxiliaires à préserver ([ICI](#))
 - Flore des bords de champs et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Oiseaux et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))
 - Vers de terre et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))



Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Maraîchage / Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :

CDA 16, CIA 17-79, CDA 86, producteurs en AB (Bio Nouvelle-Aquitaine) et maraîchers diversifiés orientés vers les circuits-courts.

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 ".