

ACTUALITÉS

Tavelure

Si présence, attention aux épisodes pluvieux

Acariens rouges

Surveiller les parcelles

Carpocapse

Pontes de 2^{ème} génération

Tordeuses

Peu de captures

Pucerons lanigères

Foyers nettoyés

Psylle du poirier

Pression variable

SORE

Homalodisca vitripennis

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

Ce bulletin est rédigé sur la base d'observations provenant de vergers répartis en Pays de la Loire. S'ajoutent les observations et signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

POMMES - POIRES

• Prévisions météo

Les températures seront inférieures aux normales saisonnières et de rares averses sont annoncées en fin de semaine.

Les conditions le plus souvent sèches et la présence de vent limiteront le développement des maladies fongiques.

Les averses pourraient perturber les pontes des lépidoptères.



• Tavelure

Dans tous les vergers où la tavelure est présente, sur feuilles et/ou sur fruits, des repiquages (contaminations secondaires) sont possibles à chaque épisode pluvieux,

dès lors que la durée d'humectation et la température nécessaires sont atteints.

A prendre en compte pour la gestion des parcelles.

Méthodes alternatives



Mesures prophylactiques

En limitant la vigueur et en favorisant l'aération des arbres par la taille en vert, l'humectation au sein de la canopée sera moindre.

• Oïdium

Observations

Peu de symptômes sont observés dans les vergers.

Méthodes alternatives



Mesures prophylactiques

Supprimer toute source d'inoculum détectée. Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

• Maladies de conservation

La plupart des maladies dites de conservation sont dues à des champignons et les contaminations surviennent le plus souvent au verger avant la récolte ou lors de la récolte. Les principales maladies observées dans notre région sont des champignons parasites latents et des champignons parasites de blessures, qui affectent les fruits blessés.

Les champignons parasites latents

Leurs spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent au niveau des lenticelles.

Les variétés à récolte tardive sont naturellement plus exposées aux pluies d'automne qui véhiculent des spores de divers champignons responsables de maladies de conservation.

Le *Gloeosporium*, présent sous forme de petits chancres sur bois souvent très discrets, libère ses spores qui infectent les fruits proches, surtout en fin d'été, mais parfois plus précocement en conditions pluvieuses. Sur fruits, il occasionne des pourritures circulaires brunes, légèrement incurvées, autour des lenticelles infectées.

Cette maladie des taches lenticellaires est le principal problème durant la conservation des pommes dans la plupart des zones de production en France. Egalement présente dans tous les pays européens du nord, elle semble moins fréquente dans les pays méditerranéens (Italie, Espagne).

Le **chancre commun** dû à *Cylindrocarpon mali*, dont les symptômes sur bois sont bien connus, provoque des pourritures au niveau de l'œil en verger et au niveau des lenticelles en chambre froide. Les symptômes sont souvent très discrets, cachés par les restes des organes floraux. La pourriture est brune, molle, recouverte d'un duvet blanc. Il convient en cas de doute de fendre quelques fruits pour observer les symptômes qui se prolongent jusqu'aux loges carpelaires.

Phytophthora cactorum est présent dans le sol et les débris de végétaux. Sa présence est observée le plus souvent sur les fruits portés par les branches basses et qui peuvent être souillés de terre. Il provoque une pourriture ferme, brune à contour diffus.

La **tavelure de conservation** peut apparaître lors du stockage. Lorsque l'infection sur fruits a lieu peu avant la récolte, le champignon évolue de façon latente pendant la conservation.



Gloeosporium sp / Tentation



Fruits à proximité du sol = risque de *Phytophthora*



Tavelure de conservation

Les champignons parasites de blessures

Botrytis cinerea provoque une pourriture brune molle avec, par la suite, le développement d'un mycélium grisâtre, partant généralement du pédoncule ou du calice.

Monilia fructigena est à l'origine d'une momification des fruits qui restent accrochés à l'arbre, caractérisée par une pourriture ferme, brune, qui se recouvre de coussinets grisâtres formant des cercles concentriques.

Penicillium expansum occasionne une pourriture molle, circulaire à contour net, accompagnée de fructifications vert-bleu dont les contaminations surviennent en post récolte lors du stockage et des opérations en station.

Afin d'identifier plus précisément les fructifications, il est conseillé de placer le fruit en atmosphère humide à une température inférieure ou égale à 10° C.



Monilia fructigena



Fructifications vert-bleu caractéristiques de *Penicillium expansum*

Evaluation du risque

En pré-récolte, la lutte doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité variétale, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue.

Le mois précédant la récolte constitue une période à risque.

Mesures préventives

La gestion des maladies de conservation passe par des mesures préventives :

- 1- Action sur la vigueur, en raisonnant la fertilisation et en agissant sur la concurrence de l'enherbement ;
- 2- Eviter les blessures, en réduisant les dégâts de tordeuses (2ème génération) et en cicatrisant les plaies rapidement (en cas de grêle par exemple) ;
- 3- Favoriser l'aération de la végétation (enlever les gourmands) ;
- 4- Maitriser la charge par la taille et l'éclaircissage.

Prophylaxie

Le recours aux mesures prophylactiques simples est indispensable pour limiter les risques encourus :

- 1- Eliminer tous les symptômes chancreux lors des opérations de taille ;
- 2- Eliminer les fruits momifiés ;
- 3- Supprimer les rameaux dans l'interrang soumis à des chocs lors des passages, ainsi que les fruits trop près du sol ;
- 4- Récolter assez tôt les variétés sensibles ;
- 5- Eviter si possible de cueillir sous la pluie ;
- 6- Eviter les risques de blessures et meurtrissures lors de la cueillette et lors du conditionnement ;
- 7- Stocker les palox pleins sur terrain sec ;
- 8- Eliminer les fruits blessés avant l'entrée en station.

• Maladies de l'épiderme

Les maladies de l'épiderme (maladie de la suie et des crottes de mouche) sont des maladies occasionnelles qui se manifestent généralement en fin de saison. Ces deux maladies sont dues à des complexes parasitaires fongiques dont les espèces impliquées varient selon la situation géographique et le mode de gestion du verger (fongicides utilisés). Les lésions dues à ces deux maladies sont superficielles et n'atteignent pas la chair. Cependant, elles constituent un défaut de présentation du fruit pénalisant pour sa commercialisation.

Evaluation du risque

Des pluies durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes.

Dans les parcelles sensibles où des symptômes sont régulièrement observés, le contrôle de ces maladies doit être anticipé à l'annonce de pluie.

Actuellement, pas de risque.



Maladie de la suie *Gloeodes pomigena*



Maladie des crottes de mouche *Schizothyrium pomi*, sur pomme Granny

M. GIRAUD - CTIFL

• Puceron lanigère

Observations

Les pucerons lanigères colonisent les branches et les pousses dans les quelques parcelles occupées, notamment sur la variété Juliet.

On constate le parasitisme opéré par *Aphelinus mali*, micro hyménoptère parasitoïde du puceron lanigère.

Cependant, quelques parcelles bio, sur variétés sensibles, sont fortement touchées.

Evaluation du risque

Les populations de pucerons lanigères sont le plus souvent maîtrisées par son auxiliaire *Aphelinus mali*, dont le vol faibli maintenant.

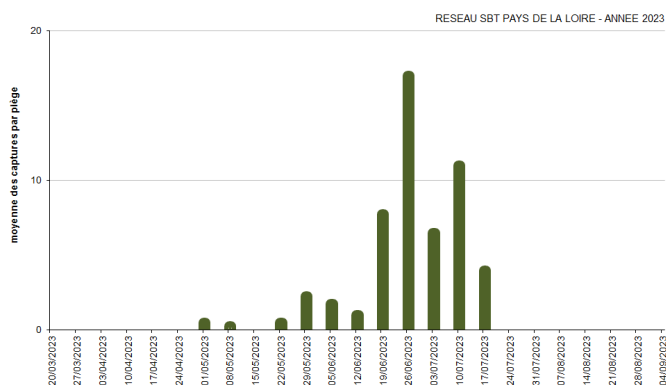
• Puceron vert

Observations

Les pucerons verts non migrants sont bien présents dans quelques vergers. Cependant, la présence de la faune auxiliaire devrait baisser le nombre de foyers.



Aphelinus mali



Evaluation du risque

Peu de risque concernant ce ravageur, mais à surveiller en jeunes vergers.

• Carpopapse

Observations

Dans les parcelles à forte pression, le nombre de fruits avec dégâts visibles augmente. La descente des larves de carpopapse des pommes dans les bandes pièges pour nymphe est en cours. Le second vol a débuté et les pontes vont s'intensifier.

Modélisation

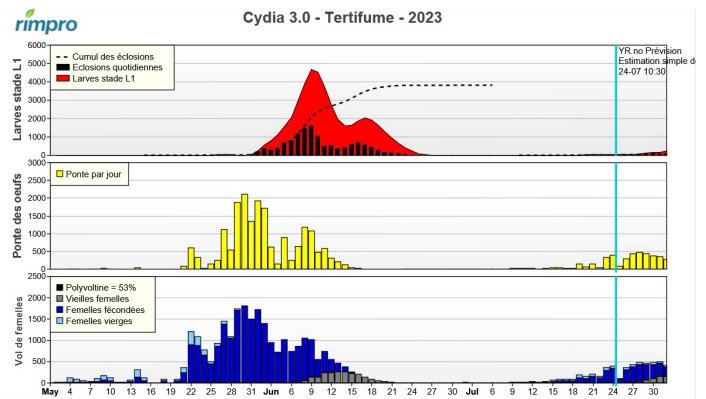
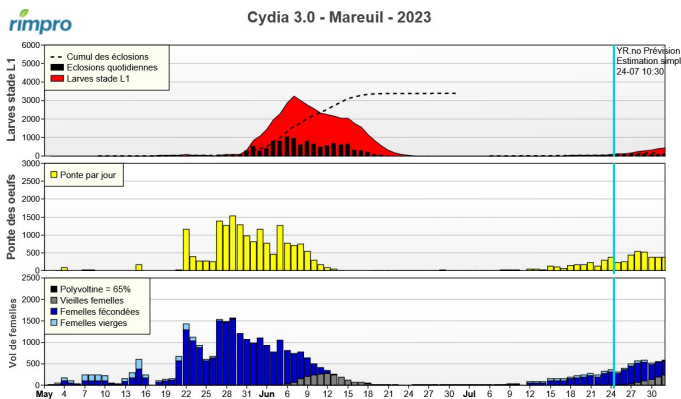
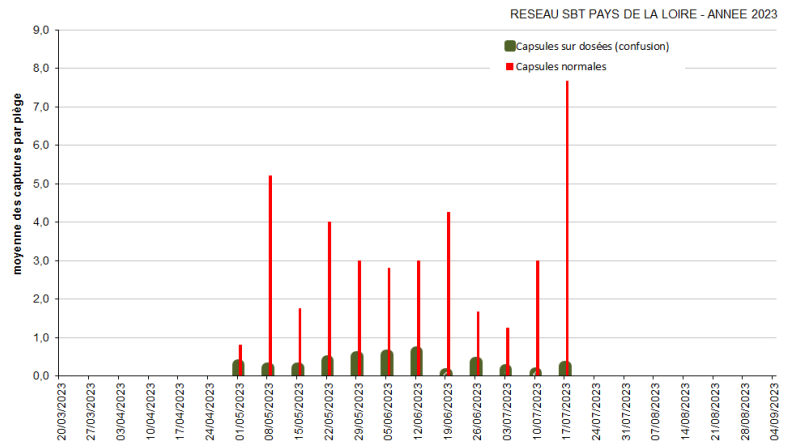
Les modèles INOKI et RIMpro annoncent un début d'éclosions de G2.

Evaluation du risque

Les conditions météorologiques prévues (moins chaud et quelques averses) seront moins favorables aux pontes de la 2^{ème} génération.



PIEGEAGE CARPOCAPSE (*Cydia pomonella*)



Pour prévenir les risques de résistances, le virus de la granulose doit être appliqué en utilisant toujours la même souche sur une génération, puis changer de souche pour la génération suivante.

Des dérives de sensibilité vis-à-vis des substances actives sont constatées en laboratoire. Cela ne se traduit pas nécessairement pas une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être attentif à l'efficacité des traitements.

Pour plus d'information, consulter le site du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

Éléments à prendre en compte

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
- 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
- Temps calme et non pluvieux.

La majorité des pontes se font dans les 5 jours suivant l'accouplement.

Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.

La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10.

• Tordeuses

Piégeage

Dans le réseau de piégeage, les captures sont faibles pour les tordeuses. Les vols de *Lobarzewskii* (petite tordeuse des fruits), d'*Archips podana* et *Spilonota* (tordeuse rouge des bourgeons) sont terminés.

Le 2^{ème} vol de *Pandemis heparana* est en cours, mais les papillons ne sont présents que sur 2 des 14 sites suivis.

Seuils indicatifs de risque à partir du piégeage :

- Pour *Capua* : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.

- Pour *Pandemis* : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

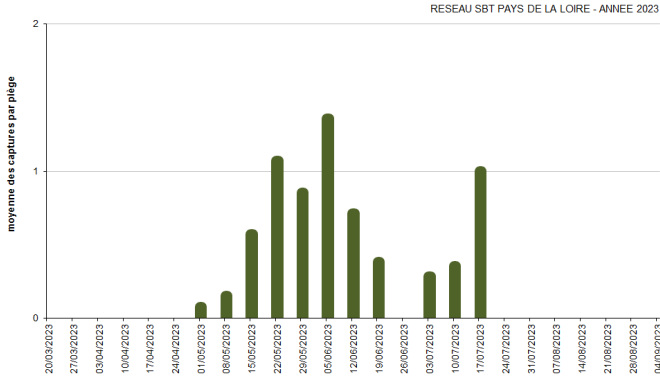
En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles peut être réalisé.

Evaluation du risque

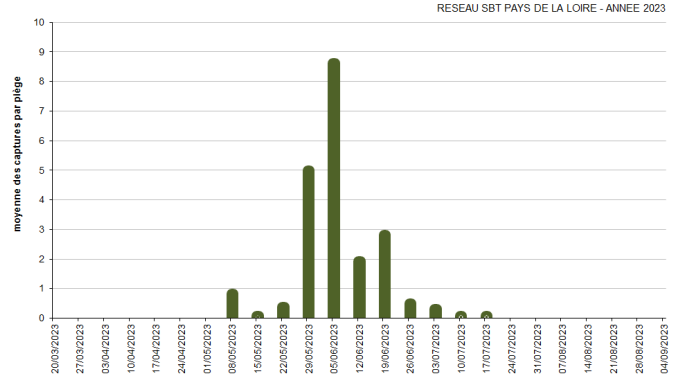
La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses doit être réalisée à la parcelle, en fonction de la présence du ravageur les années précédentes. Elle doit être raisonnée en association avec celle du carpocapse des pommes.



PIEGEAGE PANDEMIS
(*Pandemis heparana*)



PIEGEAGE PODANA
(*Archips podana*)



• Zeuzère

Observations

Vol en cours.

Evaluation du risque

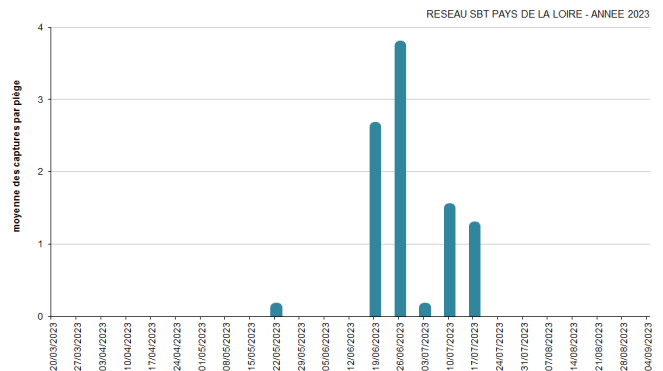
Dans les jeunes vergers en formation et en pépinières, les dégâts de zeuzère peuvent être très impactant. Après éclosions des œufs déposés dans les fentes de l'écorce, les larves xylophages vont se développer dans les pousses.

Cycle biologique

Sur 1 ou 2 ans - les larves peuvent rester dans les galeries plus d'un an.



PIEGEAGE ZEUZERE
(*Zeuzera pyrina*)



• Mineuse cerclée

Observations

Globalement, seuls quelques rares dégâts sont observés. Lorsque les mineuses sont présentes, elles peuvent être piégées en grande quantité (jusqu'à 1200 individus depuis début mai).

Seuil indicatif de risque

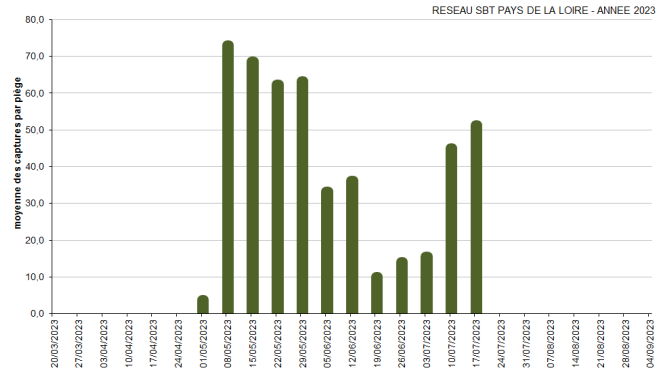
Ce seuil est fixé à 100 mines pour 100 feuilles. Il définit le risque pour l'année suivante.

Evaluation du risque

Le risque vis-à-vis des pontes est maintenant faible. Les mines sont généralement peu pénalisantes pour l'arbre mais la mineuse cerclée est règlementée pour l'exportation vers les Etats-Unis où son introduction n'est pas autorisée.



PIEGEAGE MINEUSE CERCLEE (*leucotera malfoiella*)



• Acariens

Observations

Présence sur variétés sensibles comme Jazz, Granny, Tentation et Elstar.

Evaluation du risque

Les températures annoncées seront moins favorables au ravageur. Il faut cependant rester vigilant et contrôler régulièrement les parcelles sensibles et celles ayant connu des infestations.

Veiller à préserver les typhlodromes lorsqu'ils sont présents.

Méthodes
alternatives



Des produits de bio-contrôle existent pour cet usage,
cf. [liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle](#)

• Cicadelles

Observations

Des adultes et des larves de cicadelles blanches sont observés sur certaines parcelles.

Evaluation du risque

Les décolorations pourraient s'accroître au fil des jours.

• Les punaises phytophages

Observations

Quelques œufs, larves et punaises sont observés.

Evaluation du risque

La présence de bois à proximité de la parcelle, des vergers vigoureux ou la présence d'herbes hautes sont des facteurs

favorisants sur lesquels il faut tenter d'influer pour limiter les pullulations de punaises.

Peu d'individus, à surveiller.

POIRES

• Psylle du poirier

Observations

Dans les parcelles, situation variable. Des parcelles sont indemnes alors que d'autres sont infestées.

Evaluation du risque

Le risque reste élevé dans les parcelles infestées.

Méthodes alternatives



⇒

Les applications d'argile constituent une méthode efficace pour créer une barrière physique empêchant les pontes. L'application est à renouveler en fonction des lessivages et de la croissance de la pousse.

⇒

Préserver les auxiliaires est la première mesure à prendre pour lutter contre le psylle, en adaptant le programme phytosanitaire et en raisonnant la fertilisation azotée. En saison, il faudra éviter les broyages injustifiés de l'enherbement pour que les prédateurs naturels les plus efficaces contre ce ravageur, à savoir anthocorides, syrphes et chrysopes, puissent aider à la régulation des populations de psylle. La taille en vert évitera l'excès de végétation.



⇒

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. [liste des produits phyto-pharmaceutiques de biocontrôle](#)

KIWIS

• *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae* (PSA)

Observations

La bactérie se manifeste dans les vergers sous forme de taches sur feuilles (taches nécrotiques avec halos jaunes).

Evaluation du risque

Les conditions chaudes et sèches ne sont pas favorables à la bactérie. Attention cependant aux épisodes orageux.

Mesures prophylactiques

Les opérations de taille et d'éclaircissage sont à réaliser par temps sec pour limiter les risques de contaminations. Elles seront réalisées si possible lorsque la température est supérieure à 25°C, en veillant à désinfecter régulièrement le matériel de taille.

Pour plus d'information, consultez la fiche :

[« Bactérie responsable du chancre bactérien du kiwi \(PSA\) »](#)

• Auxiliaires

Les auxiliaires se font plus rares, leurs proies étant moins nombreuses.

Quelques coccinelles sont observées...

La présence des auxiliaires (chrysopes, syrphes, typhlodromes ou encore *Aphelinus mali*), est liée à leur nourriture et aux plantes hôtes que l'on trouve dans l'environnement proche.

Les bandes fleuries et les semis dans l'inter-rang favorisent l'implantation des insectes utiles au sein des parcelles.

Il faut veiller à préserver tous ces auxiliaires pour que la régulation biologique soit efficace.



Originaires des Etats-Unis, elle est abondante de l'est du Texas au nord de la Floride. Cette cicadelle est devenue un ravageur problématique des plantes ornementales et indigènes et une nuisance publique majeure en Polynésie française et des cultures et plantes ornementales dans le sud de la Californie.

Des modélisations climatiques indiquent que le climat de la bordure méditerranéenne est optimal et le sud-ouest convenable pour un établissement de ce ravageur en France .

Homalodisca vitripennis (cicadelle pisseuse)

La mouche pisseuse ou cicadelle pisseuse est une espèce d'insectes hémiptères de la famille des Cicadellidae. Cet insecte n'a rien d'une mouche : il appartient au groupe des cicadelles proches des cigales et des pucerons. C'est une grosse cicadelle qui mesure entre 15 et 20 mm.

Très polyphage...

H. vitripennis est consommatrice de xylème. Elle semble pouvoir se nourrir sur la plupart des espèces végétales d'environ 70 familles, dont les Rosaceae. Se nourrissant sur tiges, elle ne laisse pratiquement aucun symptôme visible de son alimentation, si ce n'est un dépôt blanc, poudreux et séché sur les surfaces végétales et une défoliation partielle des arbres ornementaux lorsque les populations sont importantes.

Vecteur de *Xylella*...

Elle a aussi un impact majeur en transmettant la bactérie *Xylella fastidiosa*.

Pour en savoir plus sur le ravageur :

<https://www.anses.fr/fr/system/files/ANSES-FRI-Cicadelle-pisseuse.pdf>

En cas de suspicion, n'hésitez pas à contacter le Sral ou POLLENIZ.



Prochain BSV le 7 août 2023

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2023
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Stéphane LAMARCHE - Polleniz - stephane.lamarche@polleniz.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

Comité de relecture : CAPL, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRAE, SABOC, TECHPOM, TERRYLOIRE, Vergers d'Anjou, Vergers Gazeau, Vergers de la Blotière.



Observateurs : producteurs, techniciens, distributeurs et jardiniers amateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

