



Noix

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et occitanie.chambres-agriculture.fr et sur les sites DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal et draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT** en cliquant sur [formulaire d'abonnement au BSV](#)

N°01
18/03/2026



Animateur filière
Vraël BERNARD
Chambre d'agriculture de Dordogne
vrael.bernard@dordogne.chambagri.fr

Directeur de publication
Bernard LAYRE
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

La stratégie écophyto 2030
Réduire et améliorer
l'utilisation des phytos

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Grand Sud-Ouest Noix N°X du
JJ/MM/AA »

Ce qu'il faut retenir

Tableau d'analyse de risque

Aucun	Faible	Modéré	Fort	Alerte
-------	--------	--------	------	--------

Bioagresseurs	Du 16-22 mars	Du 23-29 mars
Bactériose	Selon les variétés	Selon les variétés
Anthraxose à <i>Gnomonia</i>		Selon les variétés
Complexe fongique		Selon les variétés
Carpocapse		
Mouche du brou		

- Bactériose** : les variétés précoces type Ferbel et Serr ayant déjà atteint le stade Cf / BBCH 09, elles peuvent être contaminées lors de la prochaine pluie.
- Anthraxose à *Gnomonia*** : Sauf cas particuliers, les variétés n'ont pas encore atteint le stade sensible Df / BBCH 11 mais les projections ont débuté.
- Complexe fongique** : cette maladie étant composée d'une quinzaine de pathogènes, les émissions de spores sont estimées continues du printemps à l'automne.
- Autres ravageurs** : Repérage des formes hivernantes et foyers des ravageurs (cochenilles, œufs d'acariens).



Données météorologiques

• Prévision du 18 au 24 mars

Selon les prévisions ci-dessous, les températures moyennes sont supérieures aux moyennes de saison (- 1° à +8°C) mais les coups de froid nocturnes devraient freiner quelque peu le débourrement. Le risque de précipitation est nul sur le territoire mais la présence de brouillard localement peut néanmoins humidifier le feuillage de certaines parcelles.

Souillac (46)	MERCREDI 18 3° / 23° 15 km/h 45 km/h	JEUDI 19 6° / 20° 15 km/h	VENDREDI 20 2° / 21° 5 km/h	SAMEDI 21 2° / 20° 10 km/h	DIMANCHE 22 2° / 19° 15 km/h	LUNDI 23 2° / 20° 10 km/h	MARDI 24 5° / 17° 15 km/h
Sarlat (24)	MERCREDI 18 7° / 23° 20 km/h 40 km/h	JEUDI 19 8° / 20° 20 km/h 40 km/h	VENDREDI 20 2° / 21° 10 km/h	SAMEDI 21 4° / 19° 10 km/h	DIMANCHE 22 2° / 19° 15 km/h	LUNDI 23 3° / 19° 10 km/h	MARDI 24 6° / 16° 10 km/h
Brive (19)	MERCREDI 18 -1° / 24° 20 km/h	JEUDI 19 5° / 21° 15 km/h	VENDREDI 20 2° / 22° 5 km/h	SAMEDI 21 3° / 20° 10 km/h	DIMANCHE 22 3° / 20° 15 km/h	LUNDI 23 2° / 20° 10 km/h	MARDI 24 6° / 18° 15 km/h

Source : Météo France

Phénologie

Suivant les secteurs et les variétés, les stades phénologiques observés sont les suivants :

Stade	Description	Variétés concernées
Af / BBCH 00	Les bourgeons sont fermés et recouverts de leurs écailles protectrices.	Franquette (tous secteurs) Fernor (selon secteur) Lara (selon secteurs)
Af2 / BBCH 03	Les écailles dures du premier ordre tombent. Le bourgeon est encore enveloppé par d'autres écailles semi-membraneuses.	Fernor (selon secteur) Lara (selon secteurs) Germaine (24)
Bf / BBCH 07	Les enveloppes externes se desserrent et les extrémités des bractées recouvertes d'un duvet blanchâtre apparaissent.	Chandler (24) Dorianne (24)



DEBOURREMENT Cf / BBCH 09 	Le bourgeon s'allonge : on distingue l'extrémité des folioles terminales des feuilles les plus extérieures.	
Cf2 / BBCH 10 	Les écailles et les bractées s'écartent, les 1ères feuilles commencent à s'individualiser.	Ferbel (24)
Df / BBCH 11 	Le bourgeon est ouvert, les premières feuilles se séparent et leurs folioles sont individualisées. (Max. 10% des feuilles étalées)	Ferbel (47)
Df2 / BBCH 12 	Les 1ères feuilles sont déployées, laissant apparaître en leur centre les fleurs femelles.	Serr (24)

Levée de dormance et Gel de printemps

Besoin en froid / besoin en chaud (d'après INRAE) :

- Franquette : 900 h / 13 500 h. Somme de froid atteint le 15/02 à Castels-et-Bézenac (24).
- Lara : 875 h / 13 000 h
- Chandler : 975 h / 12 000 h
- Ronde de Montignac : 675 h / 10 500 h

Attention, la méthode de calcul pour la levée de dormance n'est pas encore définitive. L'information communiquée ici peut être amenée à évoluer.

Sensibilité au gel (d'après le CTIFL) :

- Stade Df2/ 12 : - 2 °C
- Stade Ff1 : - 1,5 °C
- Stade Ff2 : - 1 °C

- **Bactériose** (*Xanthomonas campestris* pv. *Juglandis*)

Cycle biologique :

Cette bactérie affecte le feuillage (petites taches noires avec halo jaune), les rameaux (nécrose en crosse), les chatons, les fleurs femelles et les fruits. Elle hiverne à la surface des écailles des bourgeons et dans les chancres puis lors du débourrement, quand les conditions d'humidité (pluie, brouillard, rosée) et de température lui sont favorables (15-30°C), elle infecte les nouveaux tissus. Des recontaminations secondaires ont ensuite lieu. Les attaques précoces sur fruits liquéfient le cerneau tout en formant une nécrose apicale caractéristique ; le taux de chute précoce de noix peut être important. Les attaques tardives favorisent l'entrée d'autres pathogènes et entretiennent l'inoculum.

Période de risque : dès l'apparition des pointes vertes, maximal entre le débourrement (Stade Cf / 09) et la nouaison (Stade Gf / 690), avec repiquage au cours de l'été.

Seuil indicatif de risque :

Pression faible + pluie	40 % des bourgeons au stade Df / 11
Pression modérée + pluie	20 % des bourgeons au stade Df / 11
Pression forte + pluie	40 % des chatons en cours d'allongement

Evaluation du risque :

Nul sur la plupart des variétés (ex : Franquette, Fernor, Lara) mais le risque peut exister sur les variétés à débourrement précoce s'il pleut en fin de semaine ou si la parcelle est humectée par le brouillard.

L'inoculum de bactériose est estimé important sur l'ensemble du territoire.

Mesures prophylactiques :

La bactériose se maîtrise avant tout par la prophylaxie : fractionnement de l'azote (idéalement 3 passages à max. 50 U/passage), un pH entretenu régulièrement pour être de minimum 7, une bonne nutrition calcique, une taille d'entretien et d'aération régulière des arbres (en pleine feuille, le soleil doit pouvoir atteindre le sol du verger et former un motif « léopard »).

Sur jeunes arbres la taille des rameaux infectés peut aussi être instaurée. Désinfecter le matériel de taille régulièrement (javel, alcool à 70°, gel hydro alcoolique...).

Les parcelles au sol léger, acide, pauvre en matière organique sont fortement corrélées avec une pression bactérienne importante.

- **Anthraxnose à Gnomonia** (*Gnomonia leptospyla*)

Cycle biologique :

Ce champignon se conserve dans la litière de feuille au sol puis projette ses spores lors des pluies printanières. Les dégâts peuvent être importants sur les feuilles (taches brunes à défoliation) et les fruits (constellation de petites taches noires au centre gris).

La température optimale de développement du champignon est autour de 21°C mais les contaminations débutent dès 15°C. Les spores germent dès 6h d'humectation (humidité du feuillage).

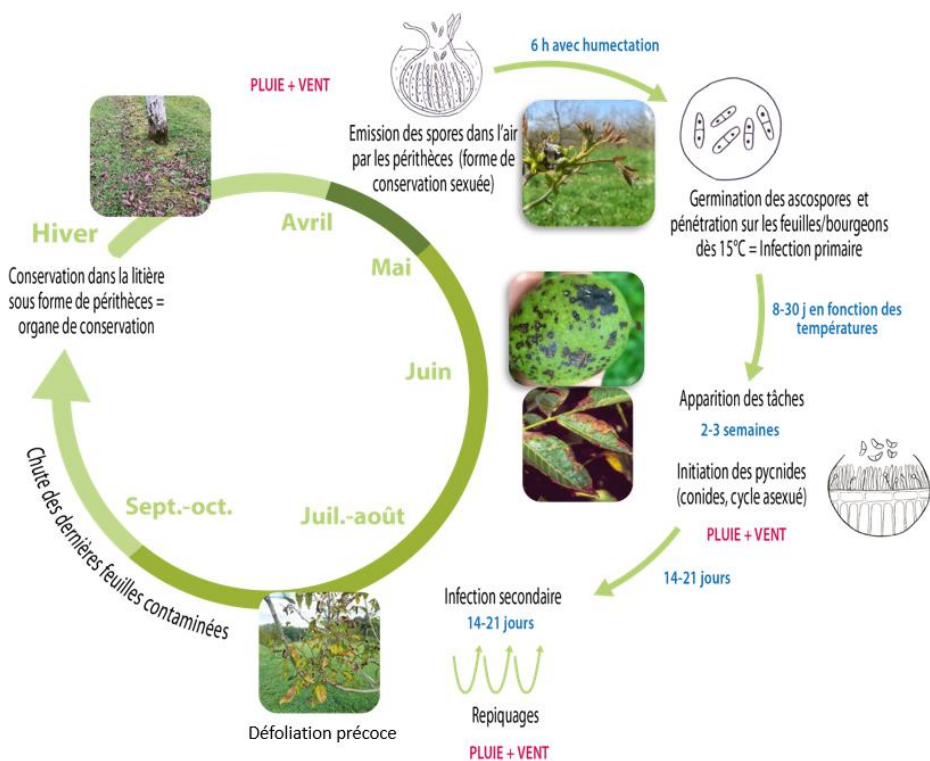


Figure 1. Cycle de l'antracnose à *Gnomonia* © CA24

Période de risque : maximal lors du débourrement (stade Df / 11) puis repiquage tout au long de la saison selon les pluies et la pression en inoculum.

Observation du réseau :

Au 04/03, 60 % des périthèces étaient arrivés à maturité. Avec les températures douces, le taux est exponentiel. La première émission de spores a été captée le 11/03 (secteur Nailhac).

Modélisation :

Selon les secteurs, le modèle estime que 65 à 75% des périthèces sont mûres. De faibles projections (< 1% du stock projetable) ont eu lieu lors des pluies du 11 au 16/03.

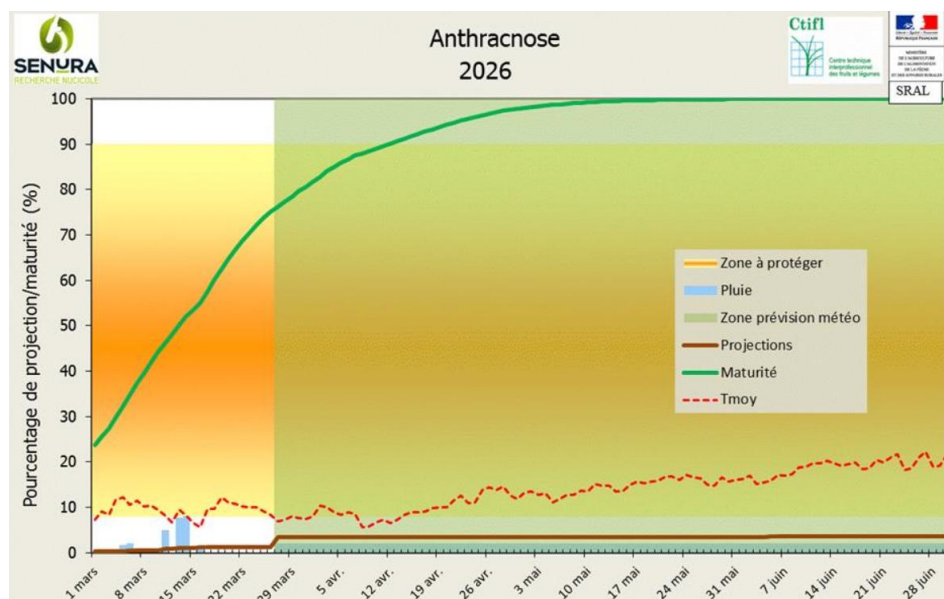


Figure 2. Modélisation INOKI des projections Antracnose à *Gnomonia*, secteur LA ROQUE (24).

Evaluation du risque :

Nul pour la plupart des variétés encore en dormance (ex : Franquette, Fernor, Lara) **mais le risque peut exister sur les variétés à débourrement précoce** s'il pleut en fin de semaine car les périthèces sont mûres et les projections ont démarré.

Mesures prophylactiques :

1^{er} levier de protection, le broyage hivernal des feuilles permet de réduire le stock de spores présent sur la parcelle. Le broyage doit être réalisé **avant le débourrement**, idéalement après un gel. Une méthode combinée, alliant soufflage des feuilles sur le rang et broyage est nécessaire.

L'enchaînement de deux broyages permet de limiter considérablement la pression de la maladie. La prophylaxie est incontournable pour les vergers conduits en Agriculture Biologique qui n'ont pas de produit homologué contre l'Anthracnose à *Gnomonia*.

A l'inverse, repousser la 1^{ère} tonte à mi-mai/début juin (en situation irriguée) ou semer un couvert végétal dense permettrait de faire écran avec les spores au sol et ainsi limiter les projections tout en étant économique.

- **Complexe fongique** (dont *Anthracnose* à *Colletotrichum*, *Botryosphaeria* sp. et *Diaporthes* sp.)

Cycle biologique :

Le complexe fongique, appelé « *Branch dieback and shoot blight disease* » aux USA, est un ensemble de plusieurs champignons causant les noix noires desséchées, surtout visibles en fin de saison (août-septembre) ainsi que des dégâts sur le bois (destruction des bourgeons de l'année suivante). S'agissant de champignons aux cycles distincts, les périodes de contaminations sont encore à l'étude. Il est probable que certains des champignons responsables de cette maladie soient avant tout des pathogènes de faiblesse, c'est-à-dire qu'ils sont historiquement présents au verger sans être problématiques mais deviennent agressifs seulement lorsque les conditions leur sont favorables: arbres affaiblis, fortes températures...

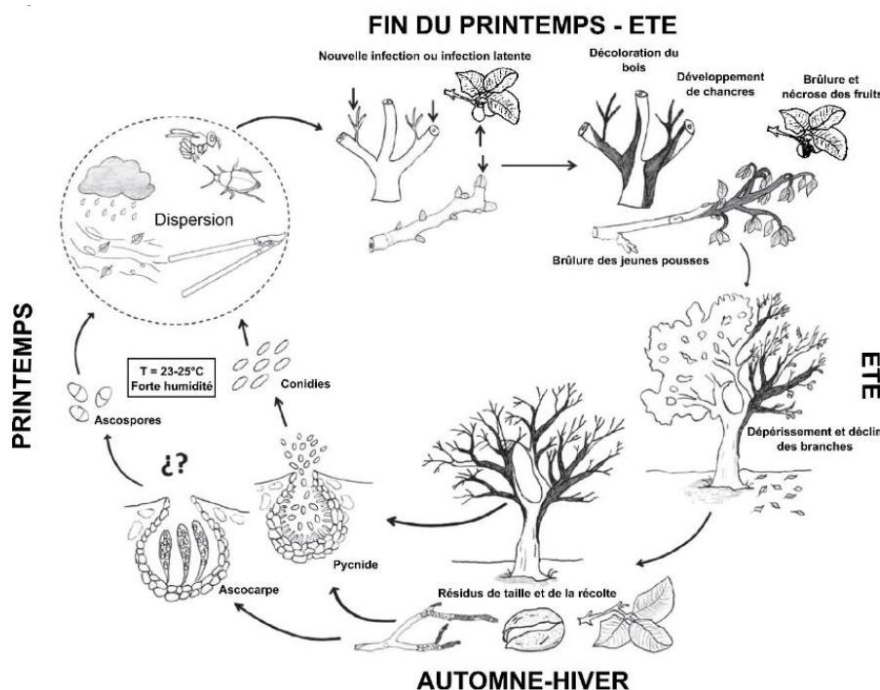


Figure 3. Cycle des *Botryosphaeriaceae* et *Diaporthes*, d'après Lopes-Moral © Station Expérimentale de Creysse, SENURA

Période de risque : bien que les symptômes apparaissent en fin de saison, certains champignons du complexe émettent leurs spores lors des premières pluies printanières sur le même principe que l'Anthracnose à *Gnomonia*. La contamination peut aussi avoir lieu sur des plaies de taille.

Seuil indicatif de risque : les variétés ayant débourré et étant génétiquement plus sensibles (ex : Chandler), peuvent être réceptives aux prochaines contaminations (pluie).

Evaluation du risque :

L'état des connaissances actuelles ne permet pas d'établir une évaluation du risque précise.

Mesures prophylactiques :

Si le verger n'a pas été secoué, les momies (noix noires desséchées) restant dans l'arbre après la récolte sont des sources de contaminations : si possible les enlever de la parcelle ou les broyer **avant le débourrement**.

La lutte repose sur la mise en œuvre de pratiques agronomiques garantissant le bon état de santé du verger pour que les pathogènes restent en dormance : pilotage de l'irrigation, fertilisation adaptée, fertilité du sol, lutte fongique contre la défoliation précoce, taille d'aération et de nettoyage, élimination du bois malade, des arbres faibles...

Dans les parcelles prédisposées aux maladies fongiques, privilégier les variétés les plus robustes.

- **Maladie de l'encre (*Phytophthora cinnamomi*) et Chancre vertical suintant (*Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*)**

Les vergers ayant été inondés ou ayant eu un sol saturé en eau sont prédisposé au Phytophthora. Surveiller l'apparition de suintement noir au collet.

Mesures prophylactiques :

Pour le Phytophthora, la prophylaxie consiste à privilégier les parcelles sans eau stagnante, choisir des porte greffes hybrides et à piloter l'irrigation pour éviter tout excès ou manque. Le phytophthora est très contagieux via les mouvements d'eau (ex : pente). Le sol étant contaminé, le travail du sol est fortement déconseillé sur les parcelles touchées de même que la replantation de toutes espèces ligneuses.

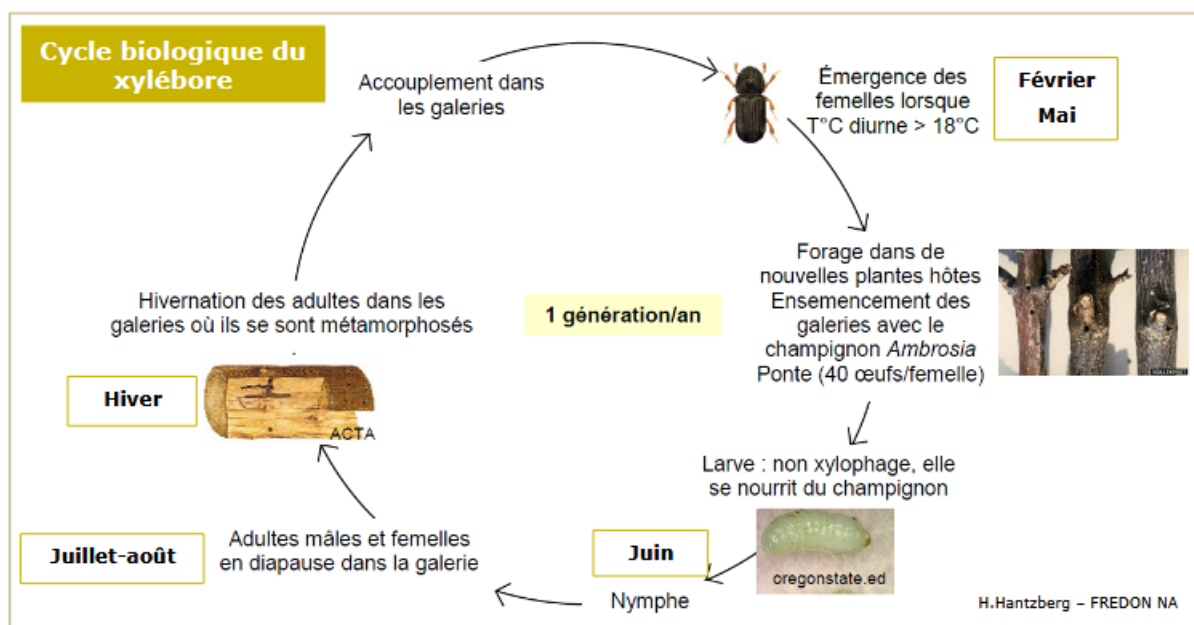
Pour le CVS, la prophylaxie consiste à limiter les blessures de l'écorce causées par le gel, la sécheresse (pilotage de la fertilisation et de l'irrigation), le vibreur, à éviter l'implantation sur des sols légers, acides et pauvres en matière organiques, à éviter l'excès de vigueur et à éviter une taille de formation trop sévère.

Ravageurs

- **Coléoptères xylophages** (*Xyleborus dispar*, scolytes)

Cycle biologique :

Ces coléoptères noirs sont de petites tailles (1 à 4 mm de long) et attaquent les arbres faibles et le bois mort. Le vol des femelles s'étale de février à mai et s'effectue aux heures les plus chaudes de la journée (min. 18°C). Après forage, chaque femelle pond environ 40 œufs par galerie. Le trou mesure moins de 2 mm.



Evaluation du risque : l'essaimage des adultes a débuté.

Mesures prophylactiques :

Supprimer les arbres faibles et dépérissants et enlever le bois de la parcelle. Supprimer les branches mortes ou atteintes et les brûler. Il est également nécessaire, en parallèle, d'agir sur les causes qui favorisent les attaques de xylébore (faiblesse de la parcelle...)

En cas de doute il est possible de placer des pièges de captures pour surveiller leur présence. Contacter un technicien.

- **Cochenilles diverses**

Les cochenilles sont une problématique anecdotique sur le territoire mais les quelques vergers concernés doivent être surveillés attentivement car ces ravageurs pullulent de manière exponentielle si les pratiques ne sont pas adaptées. Le lien entre cochenilles et transfert de maladie (comme le Complexe fongique) est en cours d'étude.

Cochenille rouge du poirier (*Epidiaspis leperii*), **Lécanine du cornouiller** (*Parthenolecanium corni*), **Cochenille du mûrier** (*Pseudolacapsis pentagona*) : les larves n'apparaissent qu'à partir de mi-mai. Un contrôle visuel peut être effectué à présent pour identifier la présence ou non de foyer.

Mesures prophylactiques :

Décapage mécanique des encroûtements (eau chaude sous pression et/ou brossage des charpentières et des troncs). En cas de faible pression, la régulation par les auxiliaires naturels est suffisante.

- **Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)**

Cycle biologique :

Les œufs, situés à l'aisselle des bourgeons ou des cernes de pousse, éclosent à partir d'avril et durant tout l'été. Les larves et les adultes se nourrissent de la sève, cachés sous la face inférieure des feuilles. Celles-ci prennent alors un aspect brûlé caractéristique, la photosynthèse est impactée et les feuilles peuvent tomber.

Evaluation du risque : début des éclosions en Lot-Et-Garonne.



Figure 4. Pontes d'acariens rouges © INRAE, FREDON NA

Mesures prophylactiques :

En verger de noyer, la régulation naturelle par les auxiliaires est généralement suffisante.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Noix sont les suivantes :

les Chambres d'Agriculture de la Corrèze, de la Dordogne et du Lot, la station expérimentale de Creysse, les coopératives PERLIM Noix / COOPCERNO / PROMONOIX / LA PERIGOURDINE / CAPEL / SOVECOPE / VALCAUSSE

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).