

ACTUALITÉS

Maïs

Stade 2 feuilles à début élongation de la tige principale. Surveiller les limaces.

Forte progression du vol de pyrales en 85, vol en cours sur le reste de la région.

Vol de sésamies en cours. Surveiller les pucerons.

Tournesol

1ère paire de feuilles à 8 feuilles étalées.

Surveiller les pucerons

Protéagineux

Symptômes de botrytis sur fève d'hiver.

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

CURSEURS DE RISQUE

MAIS

Pucerons :



Pyrales :

Zone 1



Zone 2



pour les autres secteurs



Sésamies :

Zone 1 et 2 :



Zone 3 et 4 :



TOURNESOL

Pucerons :



« Comment renouveler son Certiphyto ?

Détail des 3 voies possibles en cliquant [ici](#) »

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/>



MAIS

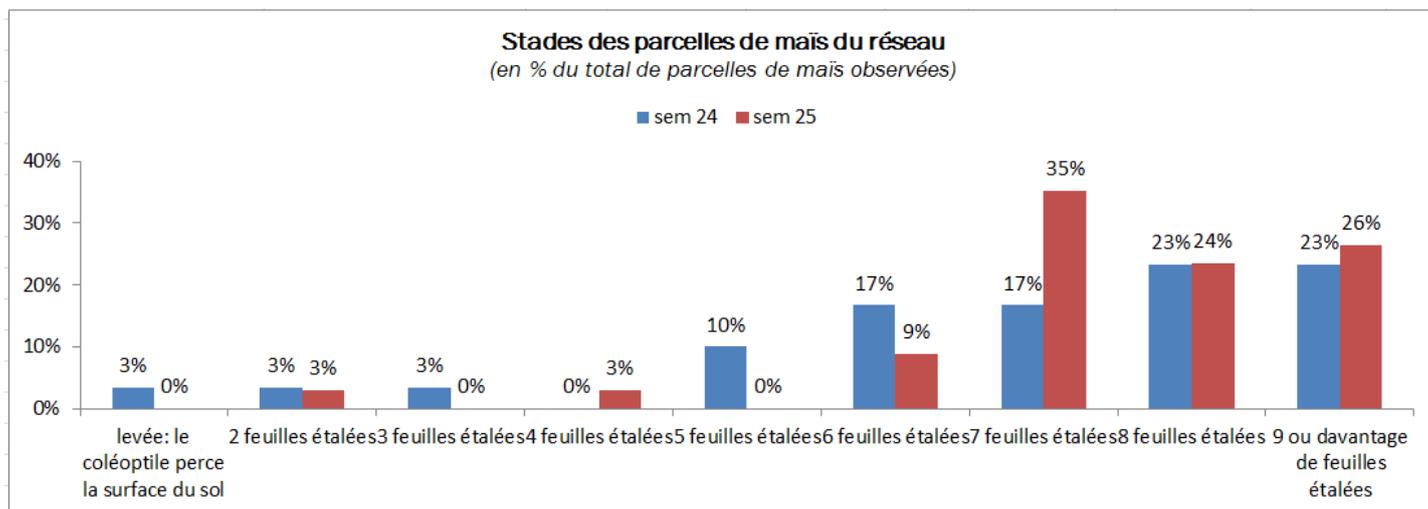
Réseau d'observations

38 parcelles de **Maïs** sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 8 Loire-Atlantique, 7 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 5 Sarthe et 17 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de 2 feuilles étalées à 9 feuilles ou plus.



D'importants **dégâts d'oiseaux** (corvidés et pigeons) sont toujours signalés dans et hors réseau, imposant parfois des resemis (pour la 3^{ème} fois dans une parcelle hors réseau en Sarthe).

Des symptômes de carences en phosphore liées au froid et à l'humidité ont été observés dans une parcelle en Sarthe. D'autres symptômes de stress sont signalés hors réseau (manque de chaleur notamment).

Des cicadelles ont été observées en vol dans 1 parcelle en Sarthe. Elles ont également été observées sur plante dans 3 parcelles dont 2 parcelles en Loire-Atlantique où au moins 1 individu a été observé par plante, en plus de piqûres. **Des piqûres ont été signalées sur les feuilles du bas dans 9 parcelles.**

• Limace

Elles ne sont pas piégées dans le réseau pour le moment mais quelques dégâts sont signalés.

Leur présence est favorisée par des hivers doux, des conditions humides, un sol frais, un lit de semences pailleux, une préparation du sol grossière, des sols argileux et la présence de cailloux.

Les conditions actuelles sont très favorables aux limaces. Surveillez en particulier les parcelles n'ayant pas atteint 6 feuilles.

Certaines parcelles présentent un risque plus important lorsqu'elles combinent plusieurs des facteurs suivants :

- Sol argileux
- Historique avec beaucoup de limaces
- Interculture avec un fort développement de la végétation,
- Absence de travail du sol,
- Préparation grossière du sol.

Pour évaluer rapidement et simplement le risque limaces sur votre ou vos parcelles, référez-vous à la grille [ici](#).



• Limace (suite)



2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grandes cultures :

- ◆ La limace grise (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille adulte au repos est de 4 à 5 cm. Les dégâts sont majoritairement aériens.
- ◆ La limace noire (*Arion hortensis*) : couleur gris bleuâtre pour les jeunes, noire pour les adultes. Elle est plus petite que la limace grise : sa taille adulte au repos est de 2,5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.

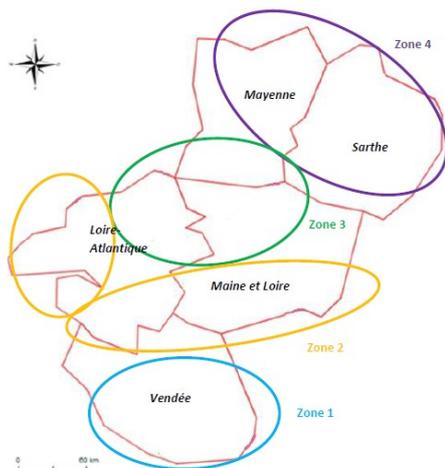
• Pyrale



Cette semaine, 28 pyrales du maïs ont été piégées dans 10 des 35 pièges à phéromones relevés : 24 en sud Vendée, 3 en Maine-et-Loire (2 au sud du département et 1 au nord) et 1 en Sarthe.

Aucune capture en Loire-Atlantique.

Description du zonage utilisé



- Zone 1 : sud de la Vendée
- Zone 2 : sud Loire-Atlantique et Maine et Loire ainsi que la façade Atlantique
- Zone 3 : centre et nord Loire Atlantique et Maine et Loire ; sud Mayenne
- Zone 4 : centre et nord Mayenne ; Sarthe

Zones	1	2	3	4
Nombre de pièges relevés cette semaine dans chaque zone	16	10	5	4
% de pièges positifs	44 %	20 %	20 %	25 %
Cumul pyrales piégées sur la zone	24	2	1	1

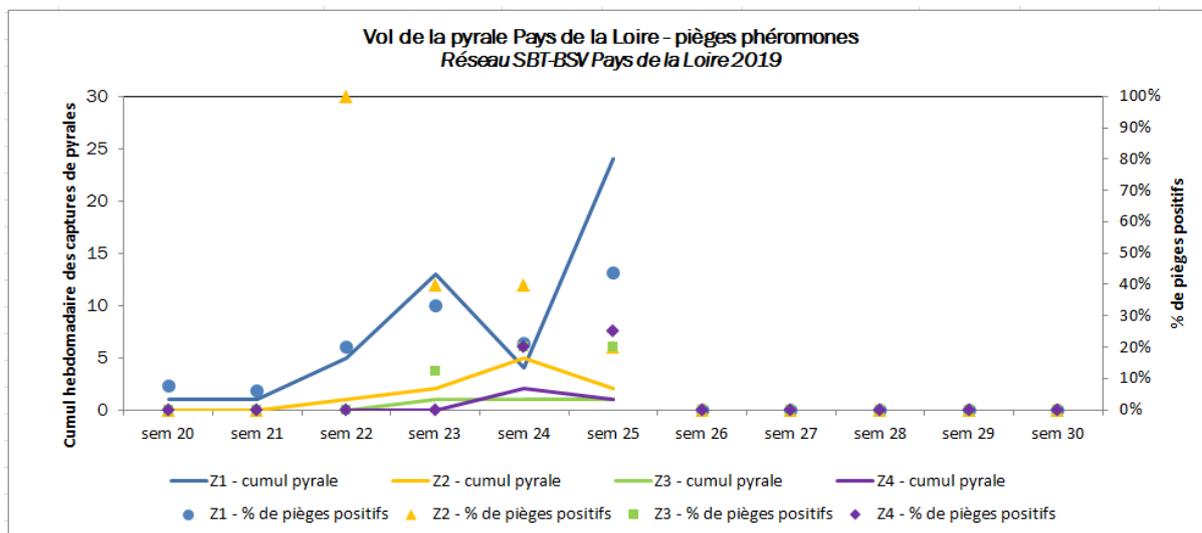
Sur les 5 pièges lumineux relevés, aucune capture de pyrale n'a eu lieu.

Le vol se poursuit en sud Vendée (et s'intensifie) et en zone 2, avec une intensité moins importante. Le vol semble encore à ses débuts dans les zones 3 et 4.

Tendances à confirmer avec les relevés des pièges la semaine prochaine.



• Pyrale (suite)



Des dégâts en coups de fusil ont aussi été observés dans quelques parcelles, démontrant la présence de larves.



Perforation des feuilles en « coup de fusil » par les jeunes larves de pyrale à la recherche de la panicule.

Méthodes alternatives

Pour lutter efficacement contre la pyrale sans avoir recours aux insecticides, des méthodes alternatives existent :

- Broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent
- Trichogrammes (petit hyménoptère qui détruit les populations de pyrale en pondant dans leurs œufs)



• Sésamie

8 sésamies ont été piégées cette semaine en Loire-Atlantique (1), Vendée (2), Maine-et-Loire (4) et Sarthe (1) ; 6 pièges étaient positifs sur les 30 relevés.

Aucune sésamie piégée en piège lumineux.





• Pucerons

Observations et analyse du risque

Metopolophium dirhodum a été observé dans 8 parcelles : peu d'individus par plante ont été comptabilisés (moins de 10) sur des maïs allant des stades 2 feuilles étalées à plus de 9 feuilles. **On se situe en dessous du seuil indicatif de risque.**

Sitobion avenae a été signalé dans 2 parcelles (Sarthe). Très peu d'individus par plante ont été comptabilisés (moins de 10) sur des maïs au stade plus de 9 feuilles étalées. **On se situe en dessous du seuil indicatif de risque.**

Les pucerons sont très peu présents dans les parcelles de maïs actuellement. Ils sont observés sur 9 parcelles du réseau (1 à 10 individus/plante). Des auxiliaires (coccinelles adultes ou larve, syrphes, chrysopes) ont été observés dans les parcelles, ainsi que des pucerons momifiés.

Les conditions climatiques actuelles pourraient être favorables à l'activité des pucerons. **Le risque est moyen : il faut être vigilant à leur présence.**

Dynamique des populations de pucerons entre les céréales à paille et le maïs

Rhopalosiphum padi, *Sitobion avenae* et *Metopolophium dirhodum* sont les 3 principales espèces de pucerons que l'on retrouve sur maïs et sur les céréales à paille. Voici quelques éléments pour comprendre comment ces populations passent d'une culture à une autre.

Metopolophium dirhodum : ces pucerons colonisent les céréales à paille en mai-juin où ils se multiplient sur les feuilles, puis ils migrent vers les parcelles de maïs très tôt (de début à mi-juin) en faisant ainsi l'espèce la fréquente et la plus nombreuse en début de culture du maïs.

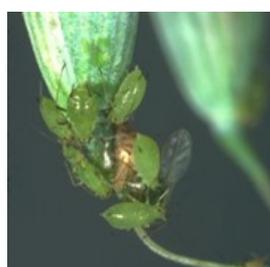
Sitobion avenae : à la fin de l'hiver, les œufs pondus sur les chaumes de graminées en automne éclosent et donnent naissance à des individus aptères. Les individus ailés apparaissent ensuite et colonisent les céréales à paille. Lorsque celles-ci arrivent en fin de cycle (stade grain pâteux) ou que les populations deviennent importantes, ils migrent vers des graminées encore vertes, notamment le maïs, pour former de nouvelles colonies.

Rhopalosiphum padi : en mai-juin, un 1er vol a lieu de l'hôte primaire vers les céréales à paille. En juin-juillet, un 2e vol a lieu vers les cultures qui sont en pleine croissance à cette période comme le maïs. Lorsque le maïs arrive en fin de cycle (septembre-octobre), un 3e vol a lieu vers les céréales à paille qui viennent d'être semées.

Source INRA et Arvalis-Institut du végétal



Metopolophium dirhodum



Sitobion avenae



Rhopalosiphum padi

Période de risque

De 3 feuilles jusqu'à floraison.

Seuil de risque

Il est en fonction de l'espèce de puceron.



Tournesol

Réseau d'observation

5 parcelles de Tournesol sont renseignées cette semaine sous VGOBS :

- 1 Loire-Atlantique, 1 Maine-et-Loire, 3 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de première paire de feuilles à 8 feuilles étalées.

Surveillez les limaces (voir paragraphe Maïs) dès le semis du tournesol. Hors réseau, des dégâts de limaces ont été vus sur tournesol.

• Pucerons



Des pucerons noirs de la fève sont signalés dans 3 parcelles du réseau sur 5 à 100 % des plantes et des pucerons verts du prunier sont signalés dans 3 parcelles sur 5 à 40 % des plantes. Des **signes de crispation** ont été observés. Des pucerons sont également signalés hors réseau.

En parallèle, des auxiliaires sont observés, notamment des coccinelles, des syrphes, des micro-hyménoptères...

Les conditions climatiques actuelles sont plutôt favorables à l'activité des pucerons. Surveillez vos parcelles. Le risque est moyen.



Symptôme de crispation

Attention de ne pas confondre plantes frisottées et plantes crispées



Plantes normales



Plantes frisottées



Plantes crispées

2 espèces de puceron peuvent être rencontrées :

- le puceron vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)
- le puceron noir de la fève (*Aphis fabae*) : ne provoque pas de crispation.

Les pucerons verts du prunier sont difficiles à voir. En effet, ceux-ci sont très petits et leur couleur est identique à celle des feuilles. On les trouve souvent sous la face inférieure des feuilles et au cœur du bouton floral. Il est nécessaire d'examiner minutieusement les plantes pour détecter leur présence.

Période de risque

À partir du stade 2 feuilles jusqu'au stade bouton étoilé (E1).

Seuil de risque

À partir de 10 % de plantes présentant des signes de crispations. Si ce seuil n'est pas atteint, il est important de suivre l'évolution des symptômes tous les 3-4 jours.

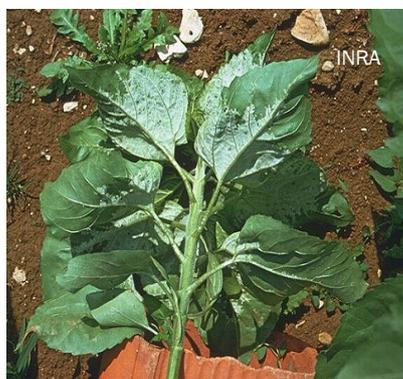




• Maladies

Aucune maladie n'est observée dans le réseau cette semaine.

Plusieurs maladies peuvent se manifester sur tournesol :



Feutrage blanc face inférieure feuilles
causé par **mildiou**



Taches en point de tapisserie
causé par **mildiou**



Phomopsis taches foliaires



Rouille blanche

• Mildiou

Le mildiou du tournesol est un organisme réglementé. A ce titre, il fait l'objet d'un plan de surveillance annuel, d'une reconnaissance officielle de 9 races et d'une réglementation de lutte obligatoire toujours en vigueur (arrêtés de 2005 et 2011).

Symptômes : nanisme des plantes, cotylédons et feuilles décolorés et feutrage blanc en dessous sont les signes extérieurs de la présence de mildiou.

L'absence de symptômes visibles ne signifie pas pour autant qu'il n'y a pas de mildiou dans la parcelle. En effet, le mildiou est un organisme tellurique qui peut survivre plus d'une dizaine d'années dans le sol et qui attend pour se manifester des conditions favorables telles que la présence d'eau libre au semis propice à l'infection racinaire de variétés sensibles. Souvent les mouillères sont les premières concernées.

Le mildiou est également un organisme très évolutif, avec plus de 15 races détectées en France depuis 2000.

Les fortes pluies sur les semis et les plantes tout juste levées peuvent favoriser des contaminations précoces de mildiou et conduire à une expression de symptômes si les variétés ne sont pas résistantes.

Une note commune Terre Innovia-INRA-GEVES a été rédigée sur le mildiou. Vous pouvez la consulter [ici](#).

Si vous suspectez ou observez du mildiou sur une parcelle, même de faible ampleur, merci de nous en informer à bsv-gc@pl.chambagri.fr. Des suivis et études de la race présente pourront être menés et agrémenter l'enquête 2019.



Si vous souhaitez devenir observateur sur une parcelle de tournesol, contactez
vos animatrices :

bsv-gc@pl.chambagri.fr



P ROTÉAGINEUX

Cette semaine, 1 parcelle de féverole d'hiver est renseignée sous VGOBS.

➤ 1 Maine-et-Loire

• Féverole d'hiver

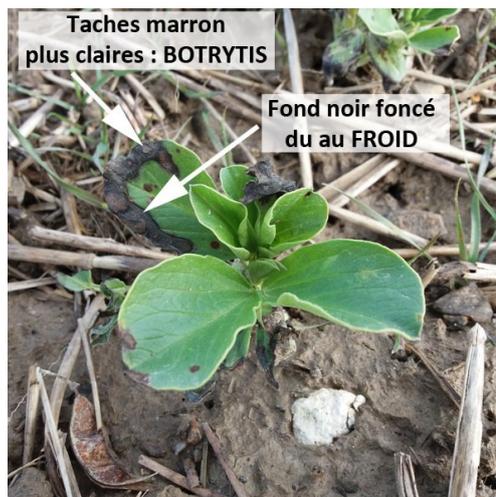
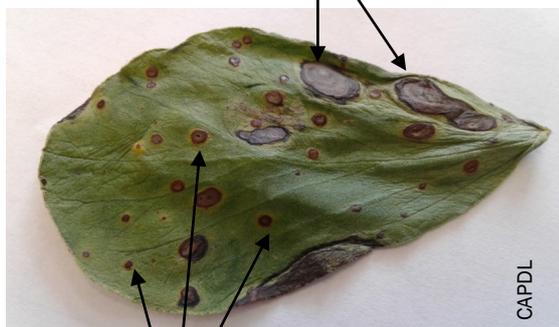
La féverole d'hiver du réseau est au stade début de la maturation : les graines sont vertes et remplissent les gousses. **A ce stade, plus aucune intervention n'est à réaliser.**

Des symptômes de **botrytis** sont toujours visibles. La maladie reste cantonnée aux feuilles anciennes mais les conditions annoncées cette semaine ne devraient pas favoriser sa progression.



Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur féverole. Il est important de ne pas confondre botrytis, ascochytose, dégâts de gel et diverses nécroses.

Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



Ascochytose (anc. Anthracnose) : brûlures de cigarette, pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses ponctuations noires



Mildiou



• Féverole d'hiver (suite)

Puceron noir de la fève

Hors réseau, des manchons de pucerons noirs de la fève ont été observés.

Les conditions météorologiques prévues pourraient favoriser l'activité de ce ravageur cette semaine.



• Pois protéagineux d'hiver

Aucune parcelle n'est renseignée cette semaine.

Hors réseau, la floraison se termine et les gousses sont en cours de formation. A ce stade, l'apparition de symptômes d'aschochytose et de botrytis doit être surveillée. .

Pucerons verts du pois

Les pois d'hiver sont globalement en fin de période de risque concernant **les pucerons verts**. Aucun puceron n'a été signalé dans la parcelle renseignée. Par contre des auxiliaires ont été vus : coccinelles et micro-hyménoptères

Hors réseau, ils sont également sont visibles en particulier en Maine-et-Loire.

Période de risque

Début à fin floraison

Seuil indicatif de risque

10 pucerons par plante.



Tordeuse du pois.

Aucune tordeuse du pois n'a été piégée dans le réseau cette semaine.

Période de risque

De début de floraison à fin du stade limite d'avortement.

Seuil indicateur de risque

Plus de 400 captures cumulées depuis le début de la floraison.

Pour l'alimentation humaine, ou un débouché semences : plus de 100 captures cumulées depuis le début floraison.





• Pois protéagineux d'hiver (suite)

Bruche

Il s'agit d'un petit coléoptère d'aspect trapu (4 mm), noirâtre. Les larves se nourrissent des graines. L'adulte pond dans les gousses où les larves pénètrent directement (absence de stade baladeur contrairement à la tordeuse).

Les bruches adultes sont actives à partir d'une température d'environ 20°C et les journées à plus de 25°C leur sont très favorables. Les conditions climatiques actuelles et à venir sont peu favorables au ravageur. Le risque bruche est limité.



Bruches

Période de risque :

Du stade Jeunes gousses à 2 cm jusqu'à fin floraison + 10 jours.

• Pois protéagineux de printemps

Aucune parcelle n'est renseignée cette semaine.

Hors réseau, les pois de printemps du réseau sont en fin de floraison.

Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
3. Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. Afin d'assurer la pollinisation des cultures, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.





Retrouvez toute l'actualité sur la protection intégrée des cultures en cliquant [ici](#).

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2019 PAYS DE LA LOIRE

Rédacteur : Béatrice DEROCHE- CAPDL - bsv-gc@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Claude COCHONNEAU - président de la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire

Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia



Observateurs : Agriculteurs, Agrial, AgriNégoce, AMC, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAM, CAPL, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 53 et 72, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, SCPA, Soufflet, Terrena.

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 le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.