

ACTUALITÉS

Colza

Stade 8 feuilles à reprise de végétation. Positionnez la cuvette jaune pour suivre les vols d'insectes. Réalisez les pesées sortie hiver.

Céréales

Stades début tallage à épi 1 cm. Calculez le risque piétin verse de vos parcelles.

Protéagineux d'hiver

Stades 6 à 9 feuilles. Implantation des protéagineux de printemps

A surveiller

Le légionnaire d'automne

L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°12](#)

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

CEREALES

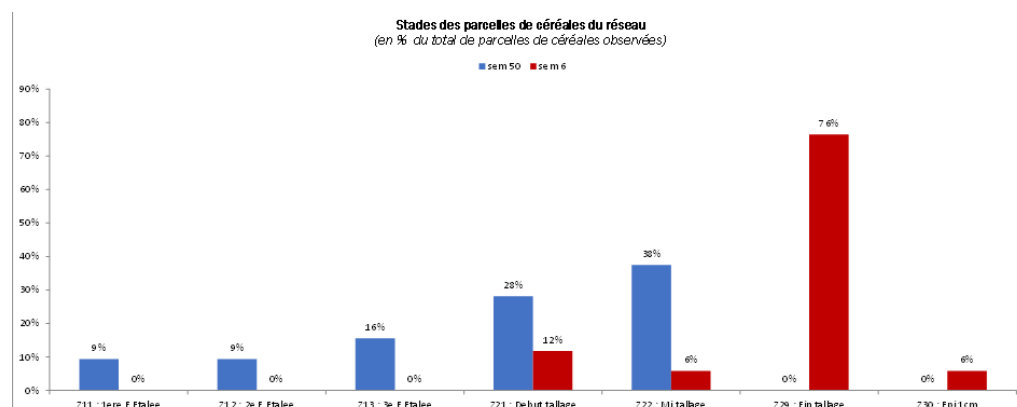
Réseau d'observations

34 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivantes :

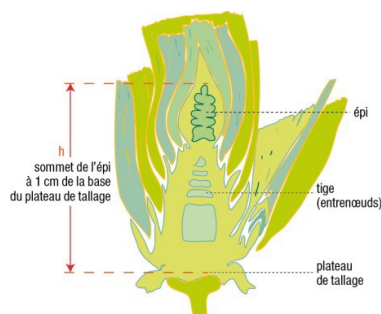
- 7 Loire-Atlantique, 12 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 6 Sarthe et 8 Vendée
- 23 blés tendres, 8 orges, 3 triticales

Stade phénologique et état des cultures

Les stades des parcelles de céréales du réseau vont de début tallage à épi 1 cm pour les parcelles les plus précoces ; près de 80% des parcelles sont au stade fin de tallage.



Reconnaitre le stade épi 1 cm (coupe longitudinale d'une tige de blé tendre)



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/>

CEREALES (suite)

Quelques dégâts d'oiseaux sont signalés sur 2 parcelles en Vendée et en Maine-et-Loire.

Des dégâts de mouches des semis sont signalés dans 1 parcelle en Sarthe avec quelques dégâts.

Des attaques de taupins sont signalés sur 2 parcelles en Vendée et 1 en Maine-et-Loire.

La présence de nématodes est suspectée dans plusieurs parcelles en Vendée (bocage).

• Piétin verse

Cette semaine, des symptômes de piétin verse sont signalés dans 1 parcelle en Vendée avec 0.5 % des plantes touchées.

Le piétin verse est une maladie donc l'impact sur le rendement est en général relativement faible (5 quintaux en l'absence de verse).

Méthodes alternatives



Pour cette maladie, la mise en œuvre d'une intervention chimique dépend de 3 critères :

- Sensibilité variétale
- Agronomie
- Climat de l'année

En situation de risque, la meilleure lutte est le choix d'une variété tolérante.

La sensibilité variétale s'évalue à l'aide des notes attribuées par le GEVES.

Tableau : sensibilité variétale au piétin verse (exemple de variétés).

Les variétés présentent dans le réseau sont encadrées dans le tableau ci-dessous :

Note 1	SENSIBLES		MOYENNEMENT SENSIBLES			TOLERANTES	
	Note 2	Note 2	Note 3-4	Note 3-4	Note 3-4	Note 5 et +	Note 5 et +
AUTRICUM	ALTAMIRA	LG APOLLO	ADRIATIC	GRAINDOR	RGT BORSALINO	ADVISOR	LG ABSALON
SOLINDO CS	APACHE	MACARON	ALIXAN	GRIMM	RGT CESARIO	AGENOR	LG ARMSTRONG
	AREZZO	METROPOLIS	AMBOISE	HYLIGO	RGT DISTINGO	BOREGAR	LG ASTROLABE
	ARKEOS	NEMO	APRILIO	HYXPERIA	RGT FORZANO	CAMPESINO	LG AUDACE
	BAGOU	OREGRAIN	ARCACHON	ILICO	RGT LETSGO	CUBITUS	MORTIMER
	BERGAMO	PILIER	ASCOTT	IZALCO CS	RGT LEXIO	DESCARTES	PRESTANCE
	BOLOGNA	PORRHUS	CALUMET	KWS COSTUM	RGT LIBRAVO	FLUOR	RENAN
	COSTELLO	RGT KUZCO	CENTURION	KWS DAG	RGT VENEZIO	GEO	RGT MONTECARLO
	CROSSWAY	RGT PERKUSSIO	CERVANTES	KWS EXTASE	RGT VOLUPTO	GERRY	SORBET CS
	HANSEL	RGT ROSASKO	CH NARA	LD VOILE	SEPA	GRAVURE	STROMBOLI
	HYACINTH	RGT SACRAMENTO	CHEVIGNON	LG AURIGA	SU HYMPERIAL	GREKAU	SY ADMIRATION
	HYKING	RGT VIVENDO	COMPLICE	LG SKYSCRAPER	SU HYTONI	GWENN	SYLLON
	HIMALAYA	RGT VOLTEO	CREEK	MUTIC	SU TRASCO	JUNIOR	TALENDOR
	HYSTAR	RUBISKO	DIAMENTO	OBIWAN	SY ADORATION	KWS SPHERE	TENOR
	KWS AGRUM	SANREMO	FILON	ORLOGE	SY MOISSON	KWS TONNERRE	VYCKOR
	KWS DAKOTANA	SPACIUM	FORCALI	PASTORAL	SY PASSION	KWS ULTIM	
	LD CHAINE	VERZASCA	FRUCTIDOR	PBRAC	SY ROCINANTE		
			GAMBETTO	PROVIDENCE	UNIK		
			GARFIELD	REBELDE	WINNER		
			GENY				

• Piétin verse (suite)

Pour le risque agronomique, il faut prendre en compte :

- Le potentiel infectieux du sol lié à la présence de résidus pailleux en surface du précédent ou anté-précédent (remontés en surface lors d'un labour). Ces résidus représentent la principale source de contamination.
- Le type de sol.
- La date de semis.

Le risque climatique est déterminé avec le modèle de prévision TOP (modèle climatique basé sur la température et la pluviométrie journalières et la date de semis. Ce modèle calcule un indice de risque climatique au niveau régional sur blé tendre en sortie d'hiver.

Grille d'évaluation du risque piétin verse :

Effet variétal				Risque final / conseil associé
Tolérance variétale				0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5
Note CTPS >= 5				
Note CTPS 1 ou 2		4		
Note CTPS 3 ou 4		3		
			+	
Potentiel infectieux				
Précédent				
Blé		1		
Autre		0		
Travail du sol				
Labour		1		
Non labour		0		
			+	
Milieu physique				
Type de sol :				
Limon battant, Limon battant hydromorphe, Terre rouge à châtaigniers, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.	2			
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubue profonde et moyenne, Doucin argileux, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant	1			
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables sains, Marais, Sable limoneux/granite.	0			
			+	
Effet climatique				
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30		-1		
Indice TOP entre 30 et 45		1		
Indice TOP supérieur à 45		2		
			=	
Score de risque final				
				6 7 risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées 8 9 risque FORT : Traitement conseillé 10

ARVALIS-Institut du végétal 2017

Indice climatique : le risque mesuré par le modèle s'interprète **autour du stade épi 1 cm**. Tant que ce stade n'est pas atteint, il est proposé de mettre la note de 1 pour l'effet climatique.

[Retrouvez plus d'informations sur le piétin verse dans le document Choisir et Décider. ARVALIS](#)

• Oïdium

Observation et analyse du risque

Des symptômes d'oïdium sont signalés sur 3 parcelles du réseau (2 blés tendre et 1 orge) au stade fin de tallage donc **en dehors de la période de risque**.

- Sur la parcelle en orge en variété très sensible (Amistar), 4% des F3 et 4% des F2 sont touchées,
- Sur blé tendre, sur 1 parcelle en variété très sensible (Gerry) : 10% des F3, 10% des F2 et 1% des F1 présentent des symptômes d'oïdium,
- Pour la variété de blé tendre peu sensible (Chevignon), 1% des F2 sont touchées.

Hors réseau, plusieurs parcelles présentent des symptômes d'oïdium en Vendée et en Loire-Atlantique sur blé tendre en variétés sensibles (Gerry, Ultim et Sphère).

Le développement de l'oïdium est très lié aux conditions climatiques de l'année. Ainsi, son évolution sera rapide en cas de forte hygrométrie la nuit et de temps sec le jour. A l'inverse, des pluies répétées lessiveront les spores de champignons présentes sur le feuillage.

Les parcelles où la végétation est dense ou celles présentant une humidité importante au sol sont les plus à risque.

Période de risque

À partir du stade «épi 1 cm»

Seuil indicatif de risque

- Variétés sensibles : présence de plus de 20% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire
- Variétés tolérantes : présence de plus de 50% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire

Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges.



Attaque d'oïdium sévère sur feuille de blé tendre

• Rouille brune

Observations et analyse du risque

Des symptômes de rouille brune sont signalés sur 2 parcelles de blé tendre en Maine-et-Loire au stade fin tallage donc **en dehors de la période de risque** : sur la parcelle en variété sensible (Gerry), 4% des F2 sont touchées et sur une parcelle en mélange de variétés, 5% des F3 sont touchés.

Période de risque

À partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.



Rouille brune

• Septoriose

Observations et analyse du risque

La septoriose est signalée dans 3 parcelles en blé tendre au stade fin de tallage donc **en dehors de la période de risque** :

- sur 1 parcelle en variété peu sensible (Gerry) : 5% des F3 sont touchées,
- sur 1 parcelle en variété assez sensible (RGT Sacramento), 8% des F3 et 2% des F2 sont touchées,
- sur 1 parcelle en mélange de variétés, 10% des F3 présentent des symptômes.

Les parcelles concernées sont actuellement au stade fin de tallage, donc en dehors de la période de risque.

Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

Au stade 2 nœuds

- Variétés sensibles : 20% des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes
- Variétés peu sensibles : 50 % des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes



Septoriose sur blé

CAPDL

COLZA

Réseau d'observation

14 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 2 Loire-Atlantique, 2 Mayenne, 5 Maine-et-Loire, 2 Sarthe et 3 Vendée

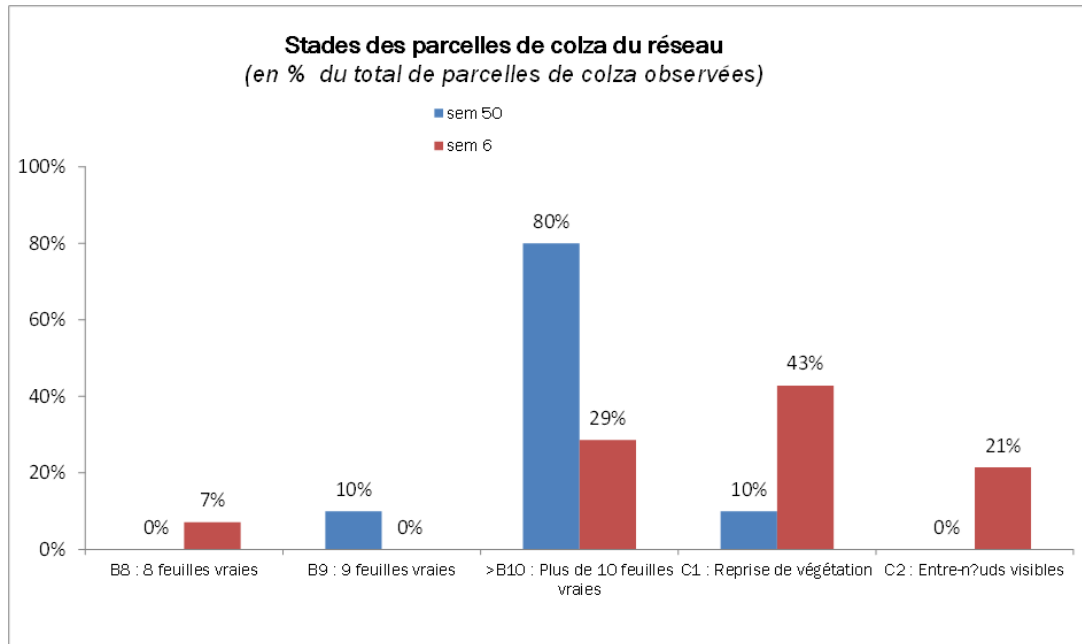
Stade phénologique et état des cultures

Les colzas du réseau sont actuellement entre les stades **8 feuilles et C2** (montaison, entre-nœuds visibles).

La montaison est enclenchée pour les colzas les plus précoces.

Des dégâts liés au gel sont signalés dans 2 parcelles en Maine-et-Loire et en Sarthe.

Des pesées de biomasse ont été réalisées la semaine passée sur une parcelle : 1,4kg/m². Hors réseau en Sarthe, des pesées atteignent 2 kg de matières vertes/m².



Stade C2 : entre-nœuds visibles



Stade D1 : Boutons accolés cachés

Quelques dégâts d'oiseaux sont signalés sur une parcelle en Maine-et-Loire

Des attaques de noctuelles sont signalées sur une parcelle en Maine-et-Loire.

• Charançon de la tige du colza

Le vol de ce ravageur se déclenche lorsque les températures deviennent supérieures à 9°C avec des précipitations nulles pendant 3 jours consécutifs.

Malgré des gelées matinales actuellement, les températures en journée avoisinent les 9°C et peuvent favoriser le début du vol. **Soyez vigilants, positionnez votre cuvette !**

Cette semaine, 2 charançons de la tige du colza ont été piégés dans 1 cuvette en Maine-et-Loire.

Des charançons de la tige du chou peuvent aussi être présents ; ils ne sont pas nuisibles.






Charançons dans une cuvette



Evaluer le risque « Charançon de la tige du colza » de votre parcelle avec l'[outil de prédiction des vols de Terres Inovia](#) (basé sur des modélisations).

Apprenez à reconnaître les caractéristiques de ce charançon pour détecter son arrivée :

Qui est qui ?	
	
	
Charançon de la tige du colza : uniformément gris cendré, pattes noires. Taille : 3 à 4,5 mm	Charançon de la tige du chou : pattes rouges, couleur du corps noire avec pilosité rousse puis grise. Taille : 3 à 3,5 mm (plus petit que celui du colza)

[En savoir plus...](#)

• Larves de grosse altises ou altises d'hiver

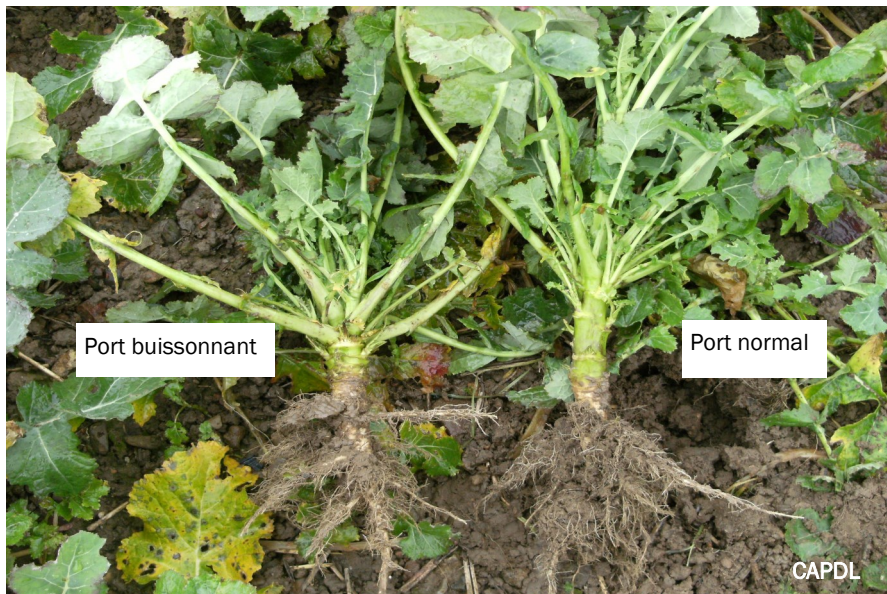
Des larves de grosses altises sont signalées dans 3 parcelles en Vendée, en Sarthe et en Maine-et-Loire.

Le nombre de pieds touchés est de 5 à 100 % et, sur une parcelle, 0,5 larve par plante sont observées..

La pression semble globalement faible cette année sur la région.


Rappel : le risque larves de grosses altises n'est plus à prendre en compte actuellement (hors période d'intervention).

En sortie d'hiver, les dégâts de larves d'altises ayant une conséquence sur le rendement, se traduisent par l'apparition de colzas aux ports buissonnants suite à la destruction du bourgeon terminal.




• Maladies foliaires

Aucun signalement de **phoma** cette semaine dans le réseau.



La note de résistance variétale pour le phoma concerne le phoma du collet. La présence de symptômes sur feuilles reste peu nuisible et ne signifie pas que la maladie se développera sur collet. À surveiller en sortie d'hiver et en fin de cycle



Le risque phoma est réduit par les pratiques culturales (exporter les pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organiques en été, respecter la période de semis conseillée, limiter la densité de semis) et le choix variétal.



phoma

• Hernie des crucifères

Pas de signalement de **hernie du chou** dans le réseau cette semaine.



La hernie du chou est une maladie plutôt fréquente dans l'est de la région, notamment en sols acides et hydromorphes.

Elle se manifeste par la déformation des racines due à la présence de galles et la dégradation du système racinaire à la fin de l'automne pouvant aller jusqu'à la mort des plantes.

Dans les parcelles, il est observé des zones où le colza ne se développe pas correctement (rougissement, défauts de croissance) et des plantes qui peuvent flétrir en cours de journée.



Galles racinaires hernie



Soyez vigilant à ne pas transférer la maladie d'une parcelle à une autre. Pour limiter la propagation du parasite, **nettoyer les outils** (de travail du sol ou autre) **souillés dans une parcelle infestée**. Ils peuvent être des vecteurs de la maladie tout comme les végétaux contaminés, l'eau d'irrigation ou le fumier contaminé.

En cas de suspicion d'hernie sur vos parcelles, pour sécuriser l'implantation des colzas pour la campagne 2022-2023, il sera préférable de tester dès avril la présence d'hernie dans vos parcelles en semant en pot des choux chinois dans de la terre issue de votre parcelle dès avril 2022 et en les observant.

[Protocole test chou chinois](#)

En savoir plus : <https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-la-hernie-des-cruciferes>

Méthodes
alternatives



Implantation de variétés résistantes.

Chaulage en sol acide, après la récolte du colza.

Allongement de la rotation et réduction de la fréquence des crucifères (en cultures ou couverts).

Elimination des adventices de la famille des crucifères et des repousses de colza, réservoirs de la maladie.

P

ROTEAGINEUX

Le réseau se met en place.

Réseau d'observation

4 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 3 féverole d'hiver, 1 pois d'hiver.
- 3 Maine-et-Loire, 1 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de féverole d'hiver du réseau sont aux stades 6 et 7 feuilles et le pois à 9 feuilles.

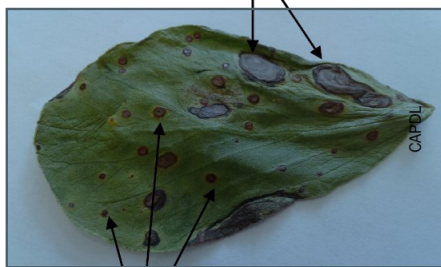
Cette semaine, des symptômes de botrytis sont signalés sur les 3 parcelles en féverole : 20 à 50% (35% en moyenne) des plantes présentent des symptômes sur la moitié inférieure des plantes et 2 à 25% (16% en moyenne) sur la partie supérieure.

De l'ascochytose est signalé sur une parcelle en féverole : 5% des plantes sont touchées.

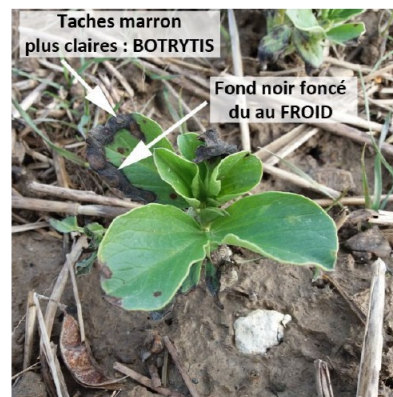


Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.

Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pynchides) 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

P

ROTEAGINEUX (suite)



Apprenez à différencier les principaux symptômes de maladies **sur féverole et sur pois** avec les 2 courtes vidéos ci-dessous (Agathe Penant, Terres Inovia) :



Quelques conseils pour l'implantation des protéagineux de printemps :

Dans la région, les semis de pois de printemps s'étalent de fin janvier à début mars et ceux de la féverole ont lieu courant février.

En savoir plus :

- [Implantation de la féverole de printemps](#)
- [Implantation du pois de printemps](#)

A SURVEILLER

PLANTES
DANGER

Le [Règlement d'exécution 2019/2072/UE du 28 novembre 2019](#) établit une liste de **174 organismes nuisibles, dits de quarantaine (OQ)**, dont chaque état membre de l'UE est tenu de réaliser une **surveillance visant à s'assurer de leur absence** sur son territoire.

Parmi ces 174 OQ, **20 d'entre eux, les plus dangereux, ont été classés organismes de quarantaine prioritaires (OQP)**.

La surveillance mise en place en France peut consister en des examens visuels, des piégeages d'insectes ou des prélèvements pour analyse en laboratoire.

Elle est réalisée par des agents de l'État (DRAAF-SRAL) ou par délégation par les organismes à vocation sanitaires (en Pays de la Loire : Polleniz, anciennement FREDON).

Le principal enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition d'un organisme de quarantaine, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures de lutte puissent être déployées avec une rapidité suffisante pour permettre son éradication.

Cette surveillance étant inévitablement non-exhaustive, il est important que chaque détenteur de végétaux, chaque exploitant, chaque prestataire intervenant sur des végétaux puisse avoir un regard vigilant sur leur état sanitaire. En cas de détection ou suspicion de présence d'un OQ ou d'un OQP, chacun est légalement tenu de prévenir sans délai la DRAAF-SRAL ou Polleniz qui réaliseront alors les vérifications nécessaires.

[Pour en savoir plus...](#)

Exemple d'un organisme de quarantaine prioritaire à surveiller en grandes cultures :

La [légionnaire d'automne](#) est une noctuelle originaire d'Amérique du Nord pouvant s'attaquer à la culture de maïs ainsi qu'à plus de 300 autres espèces végétales. Son introduction en Europe est due au transport de marchandises depuis l'Afrique où elle est bien implantée. Sur maïs, la larve, s'attaque au feuillage et en cas de forte infestation les épis peuvent aussi être touchés.



Larve sur maïs et adulte (source : [Fiche de reconnaissance SORE](#))

Consultez la liste complète des 20 organismes de quarantaine prioritaires [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 2023
PAYS DE LA LOIRE

BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO

Rédacteur : Béatrice DEROCHE - CAPDL - beatrice.deroche@pl.chambagri.fr

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

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 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 Écophyto.