Bulletin de santé du végétal ÉCOPHYTO

BSV GRANDES CULTURES- N°15 DU 29 MAI 2018

rédigé par Alexia BARRIER - Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire

ACTUALITÉS

Blés et triticale

Calculez vos risques fusariose et cécidomyies ; surveillez les pucerons des épis.

Orge

Grain formé à grain pâteux. Absence des pucerons des épis

Colza

Charançons des siliques et pucerons cendrés très peu présents mais à surveiller en bordure.

Maïs

Surveillez les limaces et les pucerons. Début de vol des pyrales en Vendée et Maine-et-Loire

Tournesol

Surveillez les limaces.

Protéagineux d'hiver

Fin de floraison à formation des gousses.

Protéagineux printemps

Surveillez l'arrivée des pucerons verts du pois.

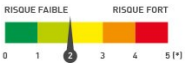
Lin oléagineux

Surveillez les symptômes de septoriose.

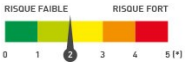
CURSEURS DE RISQUES

BLÉS ET TRICICALE

Cécidomyies : risque climatique

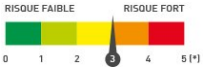


Pucerons des épis :

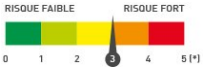


COLZA

Charançon des siliques :



Pucerons cendrés :



Les situations peuvent être différentes d'une parcelle à une autre.

Il est donc important d'aller faire vos observations sur vos parcelles.

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 : www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE
POLLENIZ RÉSEAU POUR LA SANTÉ DU VÉGÉTAL Réseau FREDON-FDGDON Pays de la Loire

BLÉS ET TRITICALES

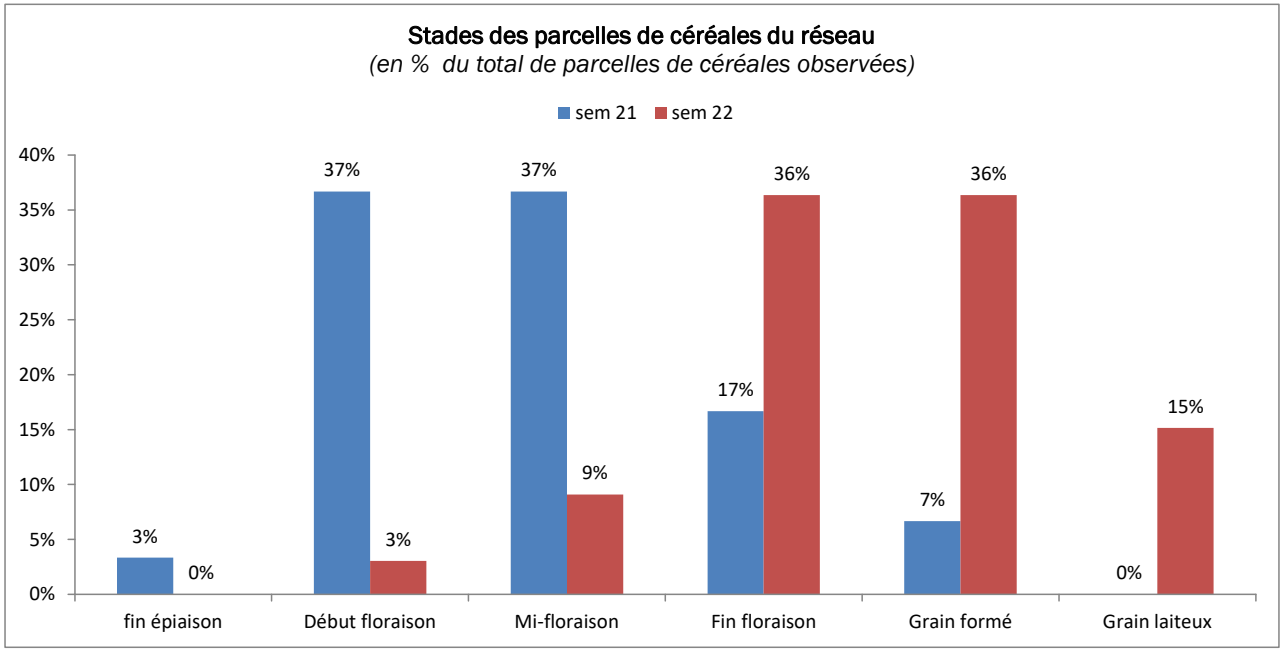
Réseau d'observations

33 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :
- 3 Loire-Atlantique, 11 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 9 Sarthe et 8 Vendée

29 blés tendres, 2 blés durs, 3 triticales

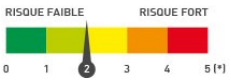
Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les stades vont de **début floraison à grain laiteux**.
Le développement des céréales est bon dans l'ensemble.
Des symptômes physiologiques divers peuvent être observés. Les causes peuvent être différentes d'une parcelle à une autre : climat (notamment fortes amplitudes thermiques), phytos, …
Les pluies ont été favorables aux céréales mais certaines parcelles n'ayant pas reçu de précipitations ou en sol séchant et superficiel souffrent toujours du manque d'eau. Des enroulements des feuilles sont visibles.



• Cécidomyies

Risque climatique



Observations et analyse du risque

Certains blés sont dans la période de risque (début épiaison à fin floraison).
Des captures ont eu lieu dans 9 cuvettes sur les 17 positionnées dans les parcelles du réseau (Vendée, Loire-Atlantique et Sarthe) : 1 à 4 cécidomyies ont été capturées dans chacune des parcelles.
La présence des cécidomyies est très liée à la parcelle et aux conditions climatiques.

Conditions climatiques favorables à la phase d'accouplement et aux pontes :
- Temps lourd en soirée
- Températures supérieures à 15°C et vent faible (< 7 km/h)

Les conditions climatiques orageuses actuelles peuvent être favorables au ravageur.

Le risque climatique est faible à moyen

• Cécidomyies (suite)

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
			Argileux (+ craie)	2
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	3
			Limoneux	3
			Argileux (+ craie)	4
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	5
			Limoneux	5
			Argileux (+ craie)	6
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	7
			Limoneux	7
			Argileux (+ craie)	8

ARVALIS - Institut du végétal, 2012

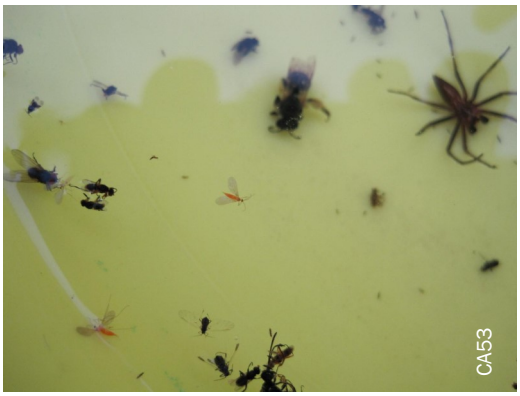
(*) Résistance aux cécidomyies orange. Attention, une autre cécidomyie existe : la jaune (Contarinia tritici), qui peut ponctuellement être présente et occasionner des dégâts, même sur les variétés résistantes aux cécidomyies orange.
NB1: Un semis précoce (avant le 10 octobre) augmente le risque de cécidomyies.
NB2 : Le labour provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

0 : parcelle ne présentant aucun risque
1 à 4 : parcelle présentant un risque faible. La pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.
5 à 6 : parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire
7 à 8 : parcelle à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de la cuvette jaune est préconisée afin de déclencher le traitement à la bonne date.

À partir du moment où il y a un risque, même faible, positionner des cuvettes jaunes. Le haut de la cuvette doit se situer à la base de l'épi. Relevez le piège tous les jours ou tous les 2 jours. Le seuil d'intervention est atteint dès 10 captures/24h ou 20 captures/48h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent, est déterminant.

Méthodes alternatives

Bon à savoir pour les prochains semis : le choix d'une variété résistante est le meilleur moyen de lutte contre la cécidomyie orange en situation de risque fort.



Variétés résistantes aux cécidomyies orange

AIGLE	BOREGAR	*HYPODROM (h)*	*LIPARI*	*REFLECTION*	RUBISKO
ALLEZ Y	*FILON*	*HYPOLITE (h)*	LYRIK	RENAN	STEREO
AUCKLAND	GRANAMAX	*KYLIAN*	NEMO	*RGT CYCLO*	TOBAK
BAROK	*HYFI (h)*	LEAR	OREGRAIN	RGT LIBRAVO	

Variété nouvellement confirmée résistante

Source : Choisir et Décider 2018 -Arvalis

Période de risque

De début épiaison à fin floraison

Seuil indicatif de risque

Les seuils sont atteints lorsqu'on capture 10 insectes par 24h ou 20 par 48h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent est déterminante.

Sommaire

• Fusariose

Analyse du risque

Uniquement pour les blés qui sont encore en tout début de floraison
Au moment de la floraison, la fusariose des épis est la dernière maladie avant la récolte pour laquelle une intervention peut être nécessaire. Selon la sensibilité variétale et le risque agronomique de la parcelle, des contaminations peuvent avoir lieu si les conditions climatiques encadrant la période de floraison sont instables (pluies importantes et forte humidité de l'air).
Les **blés durs** sont à surveiller plus particulièrement car plus sensible à la maladie.
Le tableau de sensibilité des variétés ainsi que la grille de risque parcellaire sont des **outils utiles à la prise de décision.**

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale	Risque
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	4
		Sensibles	5
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	4
		Sensibles	6
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7

ARVALIS-Institut du végétal 2011

1 et 2 : le risque fusariose est minimum et aucun traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses n'est à envisager, quelles que soient les conditions climatiques.

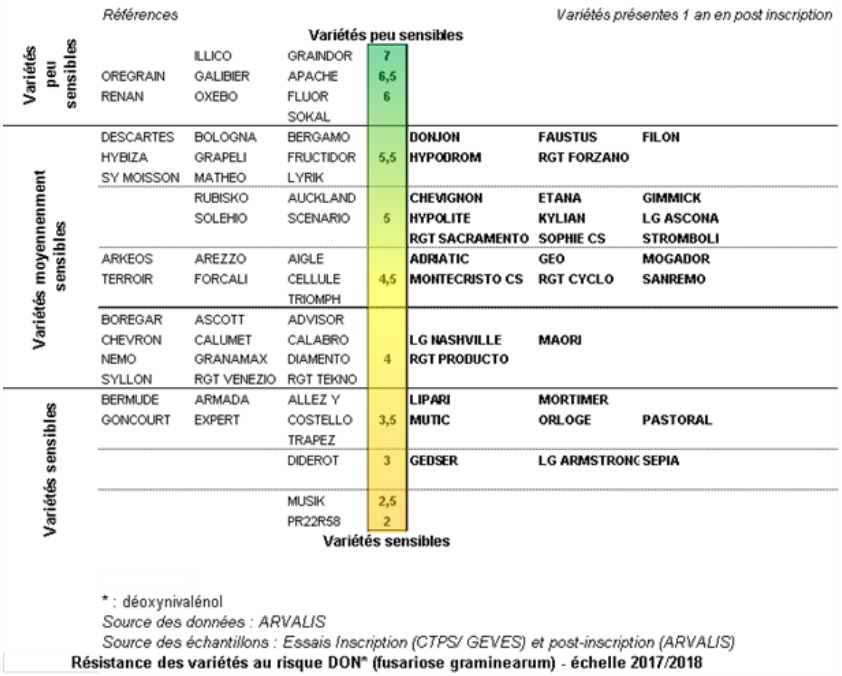
3, 4 et 5 : le risque est moyen et les conditions météorologiques lors de la floraison seront déterminantes pour justifier d'un traitement.

Risque 3 : traiter spécifiquement vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison).

Risque 4 et 5 : si, à la floraison, le temps est sec (cumul de pluie < 10 mm pendant +/- 7 jours entourant la floraison), aucun traitement contre la fusariose ne devra être envisagé.

6 et 7 : selon vos conditions agro-climatiques (variété sensible et/ou travail du sol en non labour sous précédent maïs ou sorgho grain et/ou forte hygrométrie), le traitement sera nécessaire dès le début de la floraison. Dans ce cas, ce traitement spécifique doit être positionné dès l'apparition des premières étamines.

Classement de quelques variétés de blés tendres selon leur résistance au risque DON



* : déoxynivalénol
Source des données : ARVALIS
Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)
Résistance des variétés au risque DON* (fusariose graminearum) - échelle 2017/2018

Source Arvalis

• Fusariose (suite)

Classement de quelques variétés de blés durs selon leur résistance au risque DON

Références — *Variétés présentes 1 an en post inscription*

Variétés peu sensibles

	ILLICO	GRAINDOR	7			
OREGRAIN	GALIBIER	APACHE	6,5			
RENAN	OXEBO	FLUOR	6			
		SOKAL				
DESCARTES	BOLOGNA	BERGAMO		**DONJON**	**FAUSTUS**	**FILON**
HYBIZA	GRAPELI	FRUCTIDOR	5,5	**HYPODROM**	**RGT FORZANO**	
SY MOISSON	MATHEO	LYRIK				
	RUBISKO	AUCKLAND		**CHEVIGNON**	**ETANA**	**GIMMICK**
	SOLEHIO	SCENARIO	5	**HYPOLITE**	**KYLIAN**	**LG ASCONA**
				RGT SACRAMENTO	**SOPHIE CS**	**STROMBOLI**
ARKEOS	AREZZO	AIGLE		**ADRIATIC**	**GEO**	**MOGADOR**
TERROIR	FORCALI	CELLULE	4,5	**MONTECRISTO CS**	**RGT CYCLO**	**SANREMO**
		TRIOMPH				
BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR				
CHEVRON	CALUMET	CALABRO		**LG NASHVILLE**	**MAORI**	
NEMO	GRANAMAX	DIAMENTO	4	**RGT PRODUCTO**		
SYLLON	RGT VENEZIO	RGT TEKNO				
BERMUDE	ARMADA	ALLEZ Y		**LIPARI**	**MORTIMER**	
GONCOURT	EXPERT	COSTELLO	3,5	**MUTIC**	**ORLOGE**	**PASTORAL**
		TRAPEZ				
		DIDEROT	3	**GEDSER**	**LG ARMSTRONG**	**SEPIA**
		MUSIK	2,5			
		PR22R58	2			

Variétés sensibles

* : déoxynivalénol
Source des données : ARVALIS
Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)
Résistance des variétés au risque DON* (fusariose graminearum) - échelle 2017/2018

Bien identifier les différents stades de la floraison

Début floraison : sorite de quelques étamines dans la partie médiane des épis

Fin floraison : 50% des épis portent des étamines sur l'ensemble des épillets

Début floraison

Mi floraison

Fin floraison

Source : Arvalis

Période de risque

Autour du stade floraison (+/- 7 jours), en fonction du risque agronomique et climatiques (pluies)

Sommaire

• Pucerons

Observations et analyse du risque

Quelques **pucerons du feuillage** sont observés sur 7 parcelles du réseau avec, en moyenne, 5 % de plantes touchées.
Les **pucerons des épis** sont plus présents cette semaine. 6 parcelles du réseau sont concernées avec respectivement 1 à 20% d'épis touchés.
En parallèle, les **auxiliaires** sont observés, en particulier les coccinelles.
Les **conditions climatiques sont favorables** aux pucerons. À surveiller !

Période de risque

De la sortie des épis au stade grain pâteux

Seuil indicatif de risque

À partir d'un épi sur 2 colonisé par des pucerons (50% d'épis touchés) dans la parcelle

• Maladies

À noter que des traitements ont pu être réalisés ans la majorité des parcelles.

- Des traces d'**oïdium** sont observées dans le réseau sur 2 parcelles.
- Des foyers de **rouille jaune** sont toujours visibles dans 3 parcelles du réseau (variétés LG Absalon et expérimentales).
- La **rouille brune** est signalée sur 1 parcelle du réseau dans la Sarthe.
- Deux parcelles de triticale présentent des symptômes de **Rhynchosporiose**.
- La **septoriose** est toujours présente dans la quasi-totalité des parcelles. Elle est surtout présente sur F3
  En parcelles où les 3 dernières feuilles ont été protégées, le risque est actuellement faible.
  Dans le cas de parcelles non encore protégées, le risque est modéré et est conditionné aux pluies orageuses.

	Septoriose	Rouilles	Oïdium
Seuils indicatifs de risque	20% (50% si variété peu sensible) des F3 présentant des symptômes	En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures	Présence de plus de 20% (50% si variété tolérante) des 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

Sommaire

• Ravageurs divers

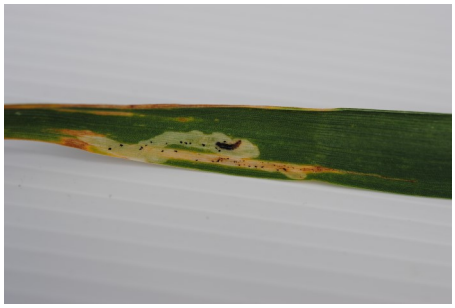
Des dégâts de **criocères (léma)** sont toujours observés sur 19 parcelles cette semaine. Ces dégâts restent, comme les autres années, anecdotiques dans les parcelles.

Adulte de criocère

Larve de criocère et dégâts

Quelques rares dégâts de **mineuses** peuvent également être observés. Cela se traduit par des galeries sur le feuillage des céréales.

CAPDL


Mineuse et dégâts

ORGE

Réseau d'observations

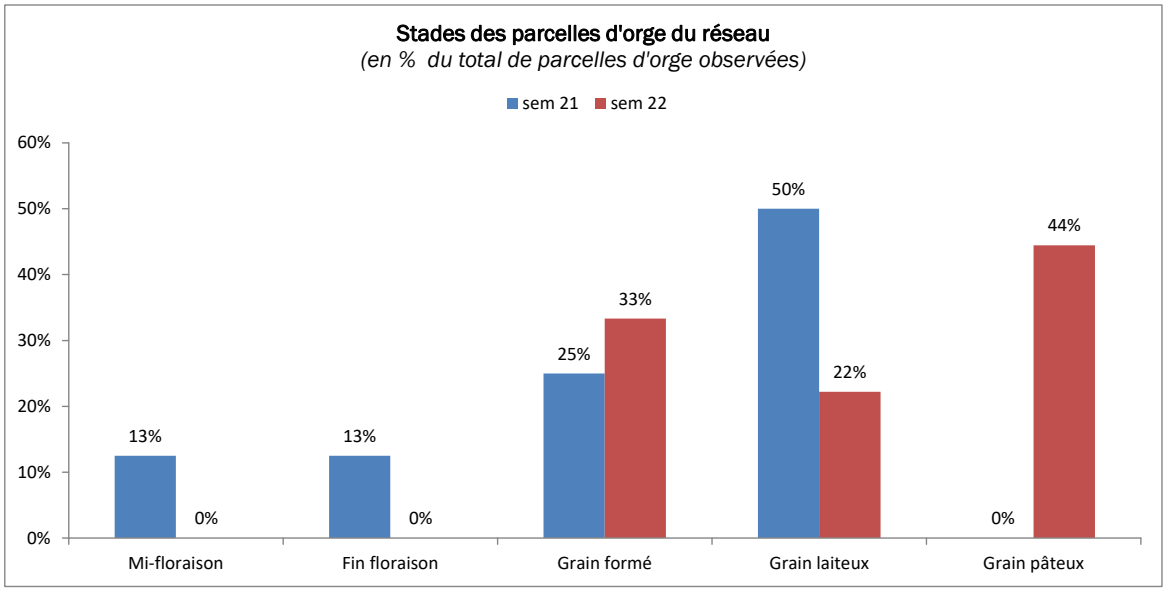
9 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 2 Loire-Atlantique, 2 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 2 Sarthe et 1 Vendée.

Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les stades des orges vont de **Grain formé à Grain pâteux.** Les stades ont progressé rapidement depuis la semaine passée du fait des températures chaudes et des conditions climatiques favorables.

Des **phénomènes de verse** peuvent être observés sur certaines parcelles suite aux pluies orageuses localisées ou à l'état sanitaire des pieds des céréales.



• Ravageurs

Des criocères (léma) sont toujours observés

Quelques colonies de pucerons du feuillage sont présentes (2 parcelles du réseau concernées) ainsi que des auxiliaires et des momies de pucerons.
Aucun puceron des épis n'a été observé sur orge.

Adulte de criocère

Larve de criocère et dégâts

• Maladie

- **Oïdium** absent du réseau cette semaine.
- La **rouille naine** est présente sur 1 parcelle du réseau.
- La présence de de **rhynchosporiose** est toujours visible sur 3 parcelles.
- L'**helminthosporiose** est présente dans 5 parcelles. Dans le cas où aucune intervention n'aurait été faite, la maladie est à surveiller avec les pluies orageuses qui pourraient faire monter la maladie sur les étages foliaires supérieurs.

Ramulariose sur Orge

- Des symptômes de **ramulariose** sont observés dans 2 parcelles du réseau cette semaine.
  Les taches, marron, se caractérisent par un halo chlorotique jaune. Elles suivent les nervures. Cette maladie accélère la sénescence des feuilles. La maladie a également été observée dans une zone non traitée.

Attention de ne pas confondre ces différentes maladies avec les **grillures** signalées sur 2 parcelles du réseau. Dans le cas de grillures, seule la face exposée des feuilles présente des symptômes.

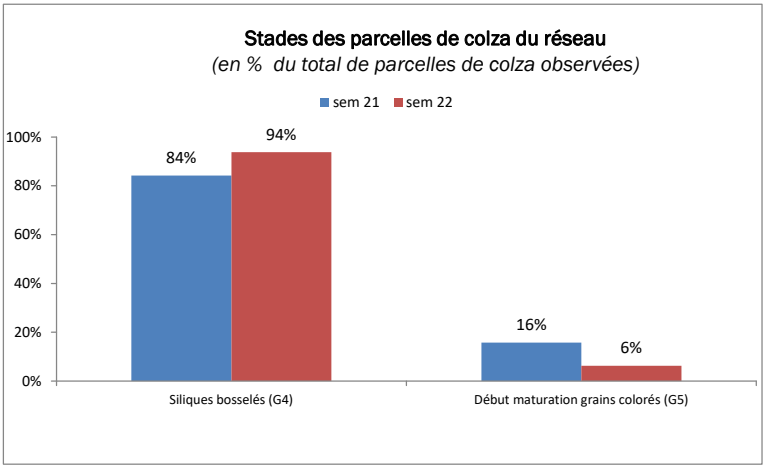
COLZA

Réseau d'observations

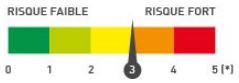
16 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :
- 5 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 7 Sarthe et 2 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les colzas sont majoritairement à **siliques bosselées (G4)**.



• Charançon des siliques et cécidomyies



Observations et analyse du risque

2 cuvettes sont positives sur les 5 relevées cette semaine, avec un total de 10 charançons capturés.

Aucun charançon n'a été observé sur plante cette semaine.

Allez voir vos parcelles et effectuez un comptage sur plante, en bordure.

Ce charançon se caractérise par sa couleur gris ardoise et des bouts de pattes noirs.
Seules, les larves de ce charançon sont peu nuisibles (destruction de 4 à 6 graines par siliques). Par contre, les piqûres de ce charançon au niveau des siliques constituent **une porte d'entrée pour les cécidomyies**. Leurs larves occasionnent la destruction de la silique entière.

Pas de larves de cécidomyies signalées cette semaine.

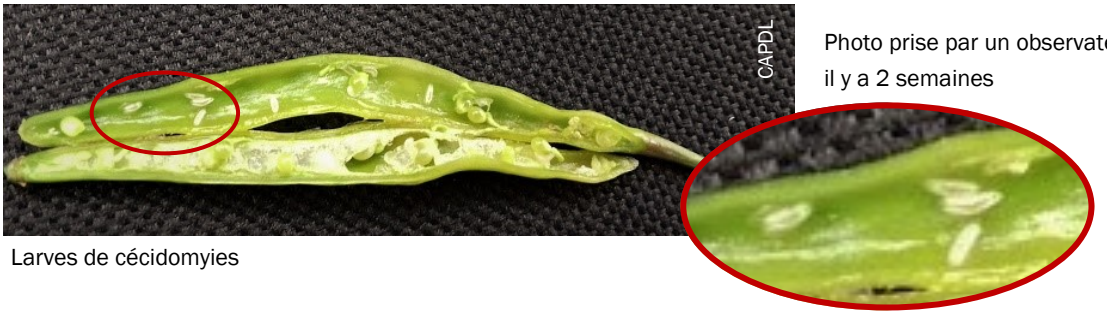


Photo prise par un observateur il y a 2 semaines

Larves de cécidomyies

Période de risque

À partir de G2

Seuil indicatif de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ. L'observation des bordures est utile pour cet insecte qui les colonise préférentiellement en début d'infestation.

Sommaire

• Pucerons cendrés

Observation et analyse du risque

Des **colonies de pucerons** sont observées dans 5 parcelles du réseau.
Aucune n'est au seuil indicatif de risque. Les auxiliaires sont aussi présents sur les parcelles (larves de coccinelles et adultes parasités par des micro-hyménoptères…)
Les conditions climatiques sont favorables au ravageur.

Observer les bordures de parcelles.

Période de risque

De mi floraison au stage G4

Seuil indicatif de risque

À partir de 2 colonies/m². Surveillez les bordures de parcelles

• Maladie

Au niveau maladies, les colzas sont majoritairement sains.

Quelques symptôme de **Phoma** (1 parcelle)**, de Cylindrosporiose** (1 parcelle) **et de Mycosphaerella** (1 parcelle) sont signalés.

Pseudocercosporellose

Mycosphaerella

Phoma

Cylindrosporiose sur feuille

Cylindrosporiose sur tige

MAÏS

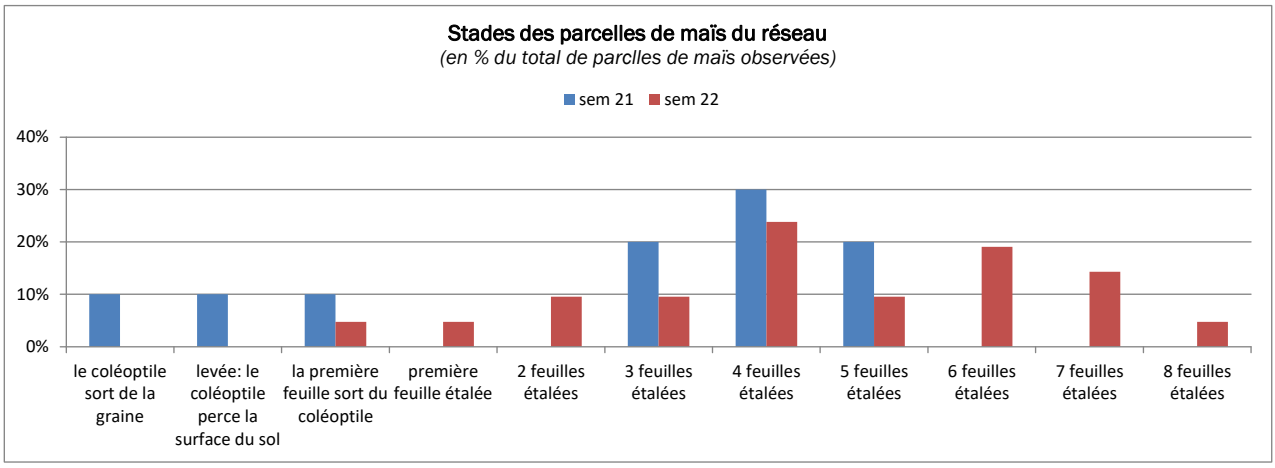
Réseau d'observations

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

- 1 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 5 Sarthe et 9 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les stades vont de **première feuille sortant du coléoptile** à **8 feuilles**.
Les stades sont parfois hétérogènes au sein d'une même parcelle.



De rares dégâts de **corbeaux** sont signalés dans 4 parcelles de maïs du réseau.
Des dégâts d'**oscinies** sont visibles sur 2 parcelles du réseau.

Des dégâts de taupins peuvent également être observés (vus sur 2 parcelles). Ils se caractérisent par une perforation au niveau du collet de 1 à 2 mm et un dessèchement de la feuille centrale.

Dégâts de taupin : Trou d'entrée en bas de tige (photo prise cette semaine dans la Sarthe)

RAPPEL

Deux coléoptères à ne pas confondre :
La petite altise (altise des Crucifères) et la chrysomèle du maïs.
(voir tableau page suivante)

Des attaques de **petites altises** sont signalées dans le réseau sur maïs. Attention, il ne s'agit pas de la chrysomèle du maïs dont le vol se fait plus tard dans la saison (juillet –août).

Petite altise et dégâts sur maïs (Photo prise cette semaine)

Bien reconnaître ces deux insectes :

Petite Altise *(Phyllotreta nemorum)*	Chrysomèle du maïs *(Diabrotica virgifera)*
TerresInovia	Gnis–Arvalis
Coléoptère noir ou bicolore noir avec des bandes jaunes Se déplace en sautant 1 à 2 mm de long	Coléoptère jaune à bandes noires Tête noire Longues antennes 7 mm de long

• Limaces

Observation et analyse du risque

Les limaces sont à surveiller dès les semis.
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.

Dans les parcelles du réseau, 2 parcelles signalent de rares dégâts de limaces sur les maïs à 3 – 4 feuilles.
Les pluies orageuses peuvent être favorables à l'activité des limaces.

Pour ce ravageur, le suivi de chacune de vos parcelles, et selon les conditions climatiques locales, est indispensable car chaque situation est différente.

RAPPEL

2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grande cultures :

♦ La limace grise (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille 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 au repos est de 2,5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.

Sommaire

• Pucerons

Cette semaine, des pucerons ont été observés sur 3 parcelles de maïs (Sarthe, Maine-et-Loire et Vendée). Trois espèces sont à surveiller.

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

Période de risque

De 3 feuilles jusqu'à floraison.

Seuil de risque

Il est en fonction de l'espèce de puceron.

Pucerons	Caractéristiques	Période de risque	Seuils de nuisibilité
Metopolophium dirhodum	• Puceron vert (ou jaune) avec une bande longitudinale foncée • Cornicules (*) et antennes claires	3 feuilles à 10 feuilles	* Avant 3-4 feuilles : 5 pucerons/plante * De 4 à 6 feuilles : 10 pucerons/plante * De 6 à 8 feuilles : 20 à 50 pucerons/plante * Après 8-10 feuilles : 100 pucerons/plante
Sitobion avenae	• Puceron vert à rouge, également présent sur épis des céréales • Cornicules (*) et antennes noires	3 feuilles à 10 feuilles Début juillet à début août	500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés) Avant la sortie des soies : présence miellat sur les feuilles au-dessus de l'épi
Rhopalosiphum padi	• Puceron vert foncé avec des taches rougeâtres à l'insertion des cornicules (*) • Forme globuleuse également présent sur épis des céréales	Début juillet à début août (possible dès 5-6 feuilles)	En présence de peu d'auxiliaires, le seuil sera atteint dès que les populations se développeront avec peu de mortalité

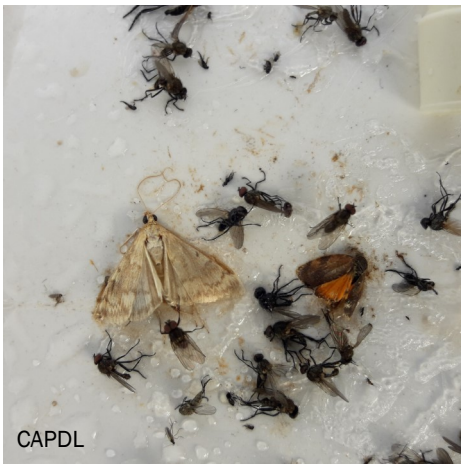
* cornicule = tubes pairs portés sur le dos

Sommaire

• Pyrales et sésamies

Les premiers pièges phéromones ont été positionnés en Vendée dès la mi-avril.
Cette semaine, 7 des 21 pièges à **pyrales** relevés sont positifs. Au total 23 pyrales ont été piégées en Vendée (18 captures) et en sud Maine-et-Loire (5 captures). Le vol débute. Positionnez vos pièges si ce n'est pas déjà fait.

Sur les 10 pièges **sésamies** positionnés, 3 sont positifis : 1 sésamie piégée en Maine-et-Loire (commune de Corzé) et 3 en sud Vendée.



Pyrale sur plaque engluée (Photo prise cette semaine)

Larves de pyrale dans résidus de culture en parcelle de blé précédent maïs, conduite en non labour

Captures de pyrales en semaine 22 :

vert : 0 capture ;

orange : entre 1 et 5 captures ;

rouge : plus de 5 captures

Sésamie

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

Sommaire

TOURNESOL

Réseau d'observations

2 parcelles de **Tournesol** sont renseignées cette semaine sous VGOBS, en Maine et Loire

Stade phénologique et état des cultures

Les tournesols sont aux stades **7-8 feuilles**.

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

Des dégâts d'**oiseaux** sont signalés sur plusieurs parcelles du réseau et hors réseau.
De nombreuses **altises** sont observées sur les jeunes plants de tournesol ainsi que des dégâts parfois importants.

Dégâts d'altises sur tournesol

• Pucerons

Des **pucerons verts** peuvent être observés (visibles sur 1 parcelle du réseau) et provoquer des signes de crispations. Les auxiliaires sont aussi présents.

Des pucerons noirs de la fève peuvent aussi être observés.

Les conditions climatiques actuelles sont favorables à leur activité. Le risque actuel est modéré.

2 espèces peuvent être rencontrées :

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

Puceron vert du prunier

Puceron noir de la fève

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.

Sommaire

PROTÉAGINEUX

Réseau d'observations cette semaine

1 pois d'hiver ; 1 pois de printemps ; 2 féveroles d'hiver

Stade phénologique et état des cultures

Les pois d'hiver sont au stade **60 % des gousses ont atteint leur longueur finale**.

Les féveroles d'hiver sont au stade **fin floraison** à **50 % des gousses ont atteint leur longueur finale**.

Les pois de printemps sont au stde plus **de 9 feuilles** à **début floraison**.

RAPPEL

Bien distinguer le stade Jeunes Gousses à 2cm (JG2 ; stade important pour les bruches) et fin de floraison

JG2 : les premières gousses ont une longueur de 2 cm *(photos ci-contre)*

Fin floraison : 50% des tiges n'ont plus de fleurs ouvertes

• Pois d'hiver et de printemps

Maladies

Les parcelles sont toujours très saines.
Des interventions ont pu déjà avoir lieu sur les parcelles de pois d'hiver.
Les pluies orageuses pouvant avoir lieu localement risquent de favoriser le développement des maladies. Surveillez vos parcelles.

Pucerons verts du pois

Les pucerons sont visibles sur une parcelle de pois de printemps dans la Sarthe. Leur nombre reste en dessous du seuil indicatif de risque.
Les conditions climatiques sont favorables aux pucerons mais aussi aux auxiliaires. A surveiller !

Période de risque

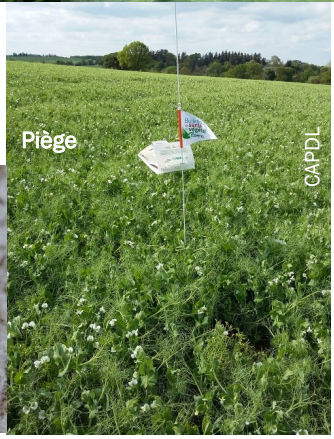
Début de floraison à fin floraison

Seuil indicateur de risque

10 pucerons par plantes.

Tordeuse du pois.

La surveillance se fait à partir de début floraison.
Pas de tordeuses de signalées



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.

Sommaire

• Pois d'hiver et de printemps (suite)

Bruches

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 favorables au ravageur.

Bruches

Période de risque :

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

• Féverole d'hiver

Maladies

Le **botrytis** est toujours présent. Vigilance, la maladie peut évoluer avec des conditions orageuses.
Quelques symptômes de **mildiou** ont été observés dans 1 des 2 parcelles.
Les autres maladies ne sont pas observées.

Pucerons noirs de la fève.

Les conditions climatiques sont favorables aux pucerons mais aussi aux auxiliaires. À surveiller !

Bruches

Voir paragraphe pois

Période de risque :

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

Sommaire

ADVENTICES

Focus sur une adventice estivale : DATURA-STRAMOINE

Cette adventice est très concurrentielle des cultures estivales par son développement végétatif luxuriant. Elle est **observée dans 3 parcelles** de maïs et tournesol dans le réseau cette semaine.

De plus, les graines de Datura contiennent des alcaloïdes tropaniques qui sont des molécules très toxiques. C'est pourquoi la présence de graines de Datura dans les matières premières de l'alimentation animale est réglementée.

La reconnaître au champ :

Grands cotylédons lancéolés-linaires dont le limbe a une nervure médiane bien distincte, avec un pétiole court et poilu.

Les feuilles naissantes sont légèrement couvertes de poils blanchâtres qui disparaissent avec leur développement. Seuls les pétioles restent poilus.

Au toucher, la plantule dégage une odeur peu agréable proche de celle du sureau

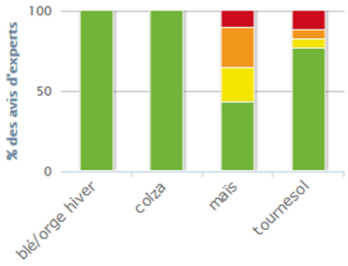
Quelques éléments de biologie :

Les graines germent entre avril et septembre.

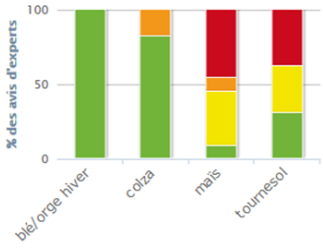
La germination est possible pour des graines enfouies jusqu'à 15 cm de profondeur.

La persistance du stock semencier dans le sol est forte.

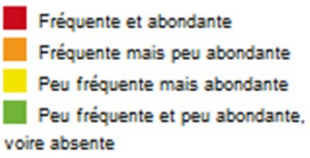
Fréquence et abondance en Pays de Loire



En région Pays de la Loire (sauf sud Loire-Atlantique et Vendée)



En Sud Loire-Atlantique et Vendée



Méthode de lutte alternatives

Agronomie :

Efficacité des différentes méthodes agronomiques

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode				

Efficacité nulle ou technique non pertinente
Efficacité insuffisante ou très aléatoire
Efficacité moyenne ou irrégulière
Efficacité bonne

Lutte mécanique :

La herse étrille et la houe rotative sont souvent peu efficaces.

Le binage est conseillé à condition d'intervenir à plusieurs reprises.

Source : Infloweb

LIN OLÉAGINEUX

Sommaire

Rédacteur : Nina Rabourdin – Terres Inovia, Suppléant : Guy Ajauré – Terres Inovia,
Bulletin rédigé par Terres Inovia à partir des observations réalisées cette semaine par : CA28, CA36, CA41; ETS BODIN, AXEREAL et Terres Inovia.

Le réseau lin oléagineux Nord-Ouest est composé à ce jour de 16 parcelles de référence en lin oléagineux hiver et printemps pour la campagne 2017/2018. La répartition régionale est la suivante : 10 parcelles en Centre, 2 en Poitou Charentes, 2 en Bretagne, 2 en Pays de la Loire.

• Lin d'hiver

Cette semaine, 6 parcelles de lin oléagineux d'hiver ont fait l'objet d'une collecte d'observations : Bretagne 0, Centre-Val de Loire 5, Poitou-Charentes 1, Pays de la Loire 0.

Stade phénologique et état des cultures

Cette semaine, les lins d'hiver sont en fin floraison et les premières parcelles en Charente Maritime (17) commencent à virer au jaune au niveau des tiges, les capsules restent encore vertes.

Analyse du risque Septoriose

Les symptômes sont généralisés dans les parcelles du réseau. Les symptômes évoluent peu cette semaine. Le retour des pluies peut faire évoluer les symptômes sur les étages supérieurs.

Analyse du risque Thrips

Fin du risque thrips dans les parcelles de lin oléagineux d'hiver, les lins ont dépassé le stade de sensibilité.

• Lin printemps

Aucune observation cette semaine : Centre-Val de Loire 0, Poitou-Charentes 0.

Stade phénologique et état des cultures

Cette semaine, la parcelle de Sours (28), semée le 16/04/2018, est au stade B9 (= 7 cm).

Analyse du risque altises

La majorité des parcelles ont dépassé les stades de sensibilité au ravageur (>5 cm).

Pour les parcelles à levée hétérogène et qui n'ont pas encore atteint le stade 5 cm, la vigilance reste de mise.

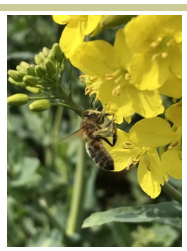
Analyse du risque thrips

La surveillance doit se poursuivre. **Les conditions actuelles sont favorables à l'activité du ravageur. Vigilance accrue.**

Analyse du risque septoriose

Surveiller l'apparition des premiers symptômes et leur évolution dans le couvert. L'ensemble des parcelles sont en dehors des stades de sensibilité à la septoriose. Le risque actuel est faible. Le retour des pluies peut être favorable à l'évolution des symptômes. **Vigilance accrue pour les premiers semis**.

Sommaire



Les abeilles butinent, protégeons les !

Retrouver la note nationale 2018 ici : http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Pays_de_la_Loire/022_Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Productions-vegetales/2018_Note_nationale_abeilles_et_pollinisateurs.pdf

Enquête sur votre perception des adventices :

Répondre à cette enquête ne nous prendra que 10 min !

Cliquez ici : https://lc.cx/mpoT

Ce questionnaire est destiné :
- aux agriculteurs en grandes cultures ou en polyculture élevage
- aux conseillers agricoles de ces deux systèmes de production
- aux chercheurs et expérimentateurs/techniciens de recherché, d'expérimentation travaillant sur les grandes cultures

Ce projet est financé par le GIS GCHP2E (Groupement d'Intérêt Scientifique Grandes Cultures à Haute Performances Économiques et Environnementales) et porté par Stéphane CORDEAU, chercheur à l'INRA de Dijon en partenariat avec Benjamin PERRIOT et Ludovic BONIN du pôle (Arvalis).

Merci pour votre aide.

A la fin du questionnaire vous aurez la possibilité de nous laisser un contact pour qu'on vous restitue les résultats de l'enquête.

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2018 PAYS DE LA LOIRE

Bulletin de santé du végétal ÉCOPHYTO

Rédacteur : Alexia BARRIER - CAPDL - alexia.barrier@pl.chambagri.fr
Directeur de publication : Jean-Loïc Landrein - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture 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 Atlantique, 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 pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.