

**BULLETIN  
DE SANTE  
DU VEGETAL**  
en région Centre

Abonnez-vous **gratuitement**  
aux BSV de la région Centre

[www.centre.chambagri.fr](http://www.centre.chambagri.fr)



[Note nationale relative à la protection des abeilles](#)

Retrouvez des informations  
sur les adventices en lisant le  
« [BSV Adventices](#) »

## RESEAU 2018

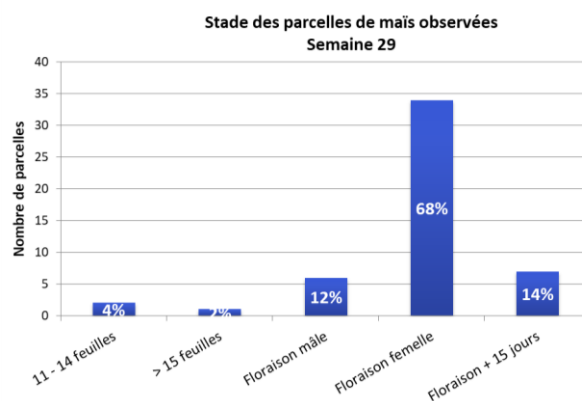
Pour la période du 12 au 17 juillet (semaine 29), **50 parcelles de maïs** ont été observées dans le cadre du réseau BSV Région Centre – Val de Loire.

## STADES DU MAÏS

[Rappel des stades de sensibilité aux principaux ravageurs et maladies.](#)

La majorité des parcelles est en cours de **floraison** (80%).

La répartition géographique de ces stades est présentée en [Annexe](#).



## PYRALES

### Suivi des vols

Cette semaine, sur l'ensemble de la région Centre-Val de Loire, **42 pièges** ont été relevés pour un total de **130 pyrales** capturées, soit une moyenne de **3,1 papillons/piège** (cf [carte présentant les relevés des pièges pyrale de la semaine 29](#)).

L'intensité des vols a progressé sur tous les secteurs depuis la semaine dernière :

Beauce et Perche : **3,7 papillons/piège.**

En Champagne berrichonne : **3,4 papillons/piège.**

Dans le Gâtinais : **2,0 papillons/piège.**

En Sologne - Val de Loire : **1,6 papillons/piège.**

En Touraine : **6 papillons/piège.**

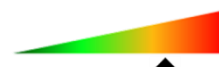
### Pontes

Aucune nouvelle ponte n'a été signalée. Des pontes parasitées ont été observées à La-Celle-Saint-Avant et à Noyant-de-Touraine (37).

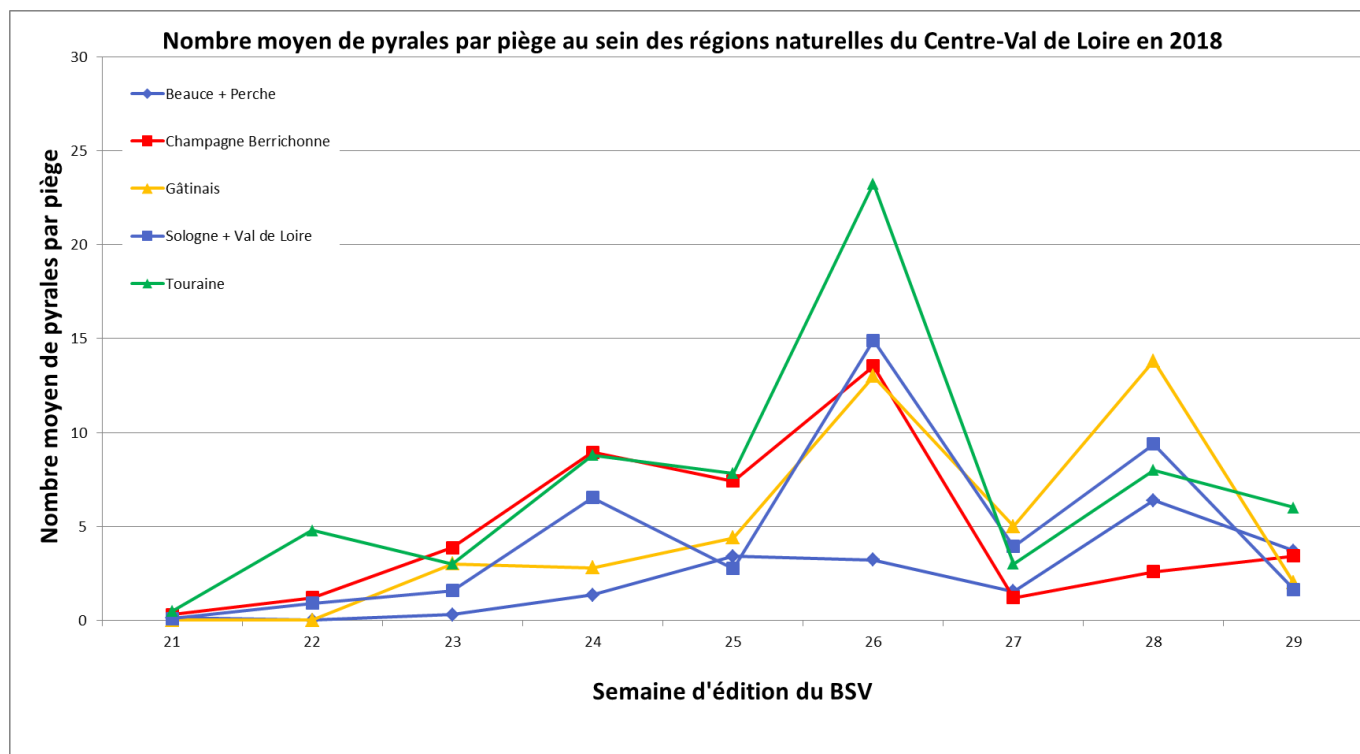
### Dégâts

**Des limbes avec coups de fusil** sont signalés sur plusieurs parcelles. Dans le 28, le 41 et le 45, les dégâts signalés concernent moins de 10% des plantes. Dans le 18 et le 37, les dégâts observés sur 3 parcelles atteignent entre 40 et 90% des plantes.

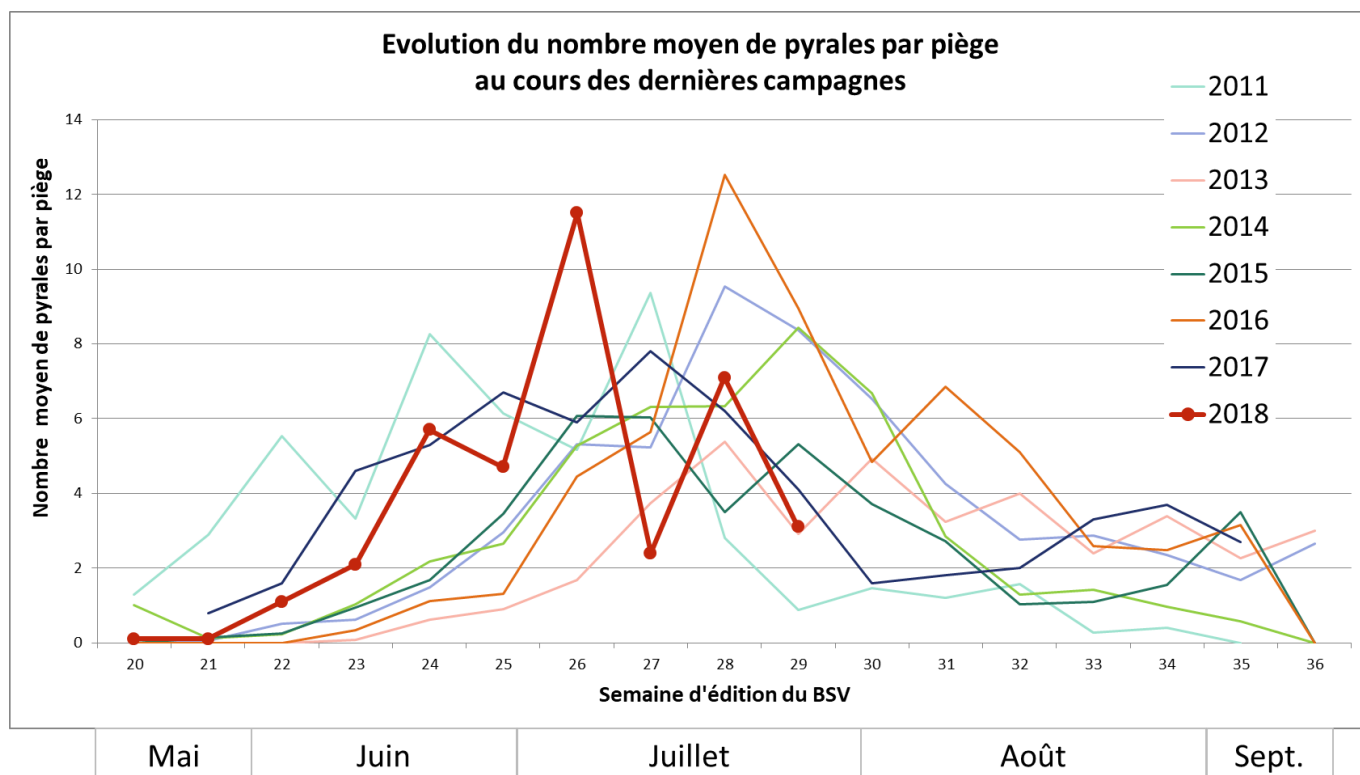
Niveau de risque :



## Dynamique de vol



Cette semaine, le vol des pyrales s'est atténué sur l'ensemble des secteurs.



En raison des cumuls de températures importants enregistrés depuis le début de l'année, la dynamique de vol présente un profil atypique associant précocité et intensité.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2.

## SESAMIE

### Contexte d'observation

La suspicion de dégâts de sésamie sur une parcelle située sur la commune de Niherne (36) a été confirmée par la présence de larves dans les plantes infestées. Cette infestation correspondrait à un piégeage de 39 papillons en date du 28/05. Le taux réel d'infestation de la parcelle est en cours d'estimation. Au vu des sommes de températures importantes enregistrées depuis, le développement d'une seconde génération est à surveiller.



### Seuil indicatif de risque

Le risque parcellaire est généralement basé sur l'appréciation des zones à risque établies après dissection des tiges de maïs de l'année n-1. En 2017, les résultats de ces dissections ne permettaient pas de présager un tel niveau d'infestation sur ce secteur.

L'estimation actuelle du risque doit donc tenir compte de l'intensité du vol en cours mais aussi de l'observation de pontes et/ou des différents stades larvaires en présence. Ces observations sont d'autant plus importantes en cas d'existence d'une première génération car le facteur multiplicateur entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> génération est classiquement élevé.

## HELIOTHIS

Aucun papillon piégé cette semaine.



## CHRYSOMELES

La chrysomèle des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*) est un insecte invasif originaire d'Amérique introduit en Europe Centrale au cours des années 90 et qui a depuis étendu son aire de répartition géographique vers l'Italie et les régions Rhône-Alpes et Alsace où il est désormais considéré comme étant durablement implanté. Ailleurs en France, sa détection est plus sporadique mais en 2017, un foyer a été signalé en Poitou-Charentes, ce qui suggère que l'insecte continue sa progression.

Ce coléoptère **n'est plus un organisme de quarantaine depuis 2014**, les parcelles sur lesquelles il est détecté ne sont donc plus soumises à des mesures de lutte, de surveillance, d'éradication ou de confinement obligatoires.

Ce sont les larves qui provoquent les dégâts les plus dommageables : attaques par foyers ou taches dans les parcelles, racines coronaires dévorées, verse végétative typique avec symptôme en col-de-cygne, épis lacuneux qui sont souvent un signe de stress hydrique provoqué par l'absence de racine. Les adultes peuvent aussi provoquer des dommages : avant le stade floraison, les adultes se nourrissent de la cuticule des feuilles. Ensuite, ils se nourrissent des soies, de pollen, voire des grains au sommet de l'épi. On peut observer des bandes plus ou moins larges et décolorées sur les limbes des feuilles, des soies coupées, des grains creusés.



Crédits photo : Arvalis - Institut du végétal

### Contexte d'observation

Ce ravageur est suivi dans le cadre du BSV comme les autres bio-agresseurs du maïs. Une des missions du réseau est de surveiller l'apparition hypothétique de l'insecte en Région Centre-Val de Loire. Dans ce but, un réseau de piégeage avec relevés hebdomadaires a été mis en place. Cette semaine, sur 39 pièges relevés, **aucune chrysomèle** n'a été détectée.

## CICADELLE VERTE

La présence de **cicadelle verte** (*Zyginidia scutellaris*) est signalée dans 5 parcelles. Les dégâts atteignent la 5<sup>ème</sup> feuille dans 1 situation au stade floraison. **La nuisibilité est significative uniquement lorsque la feuille de l'épi commence à porter des traces blanches.** Cette cicadelle ne transmet pas de virus.

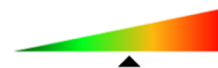


## PUCERONS

### Metopolophium dirrhodum :

Sur 18 parcelles observées, 1 seule signale la présence de *M. dirrhodum* avec un faible taux d'infestation (de 1 à 10 pucerons par plante).

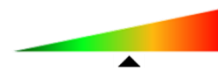
Niveau de risque :



### Sitobion avenae :

4 signalements, sur 22 parcelles observées, dont 1 avec jusqu'à 50 pucerons par plante dans le 41. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

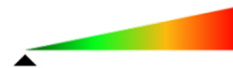
Niveau de risque :



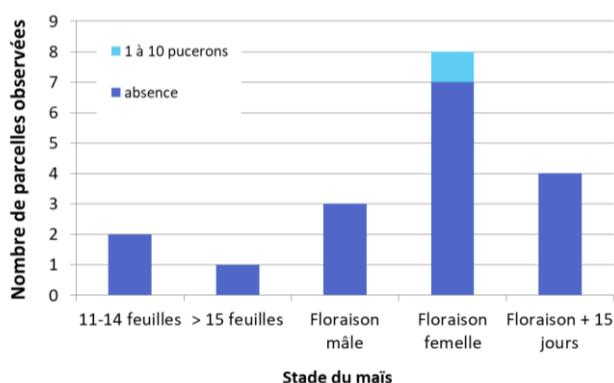
### Rhopalosiphum padi :

Pas de signalement de l'espèce.

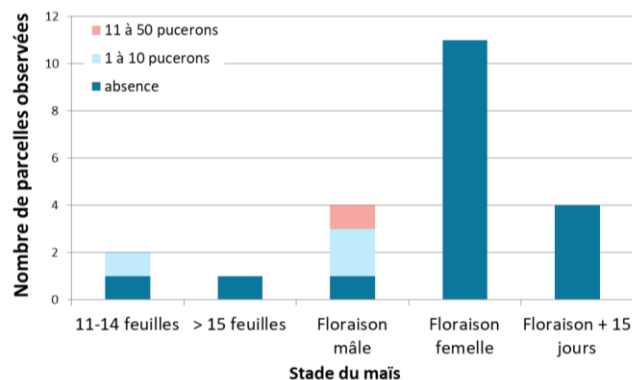
Niveau de risque :






Nombre de *M. dirrhodum* sur plante en fonction du stade du maïs  
Semaine 29



Nombre de *S. avenae* sur plante en fonction du stade du maïs  
Semaine 29



## Seuil de nuisibilité

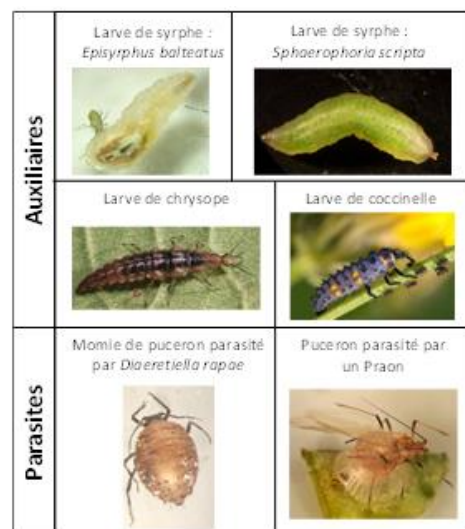
ESPECE	DESCRIPTION	SEUILS DE NUISIBILITE EN FONCTION DU STADE En nombre de pucerons par plante
 <i>Metopolophium dirrhodum</i>	Taille : environ 2 mm Couleur : vert amande pâle <b>Les cornicules et les pattes ne sont pas colorées.</b> Ligne d'un vert plus foncé sur le dos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avant 3-4 f. du maïs : 5 pucerons/plante</li> <li>Entre 4 et 6 f. du maïs : 10 pucerons/plante</li> <li>Entre 6 et 8 f. du maïs : 20 à 50 pucerons/plante</li> <li>Après 8-10 f. du maïs : + 100 pucerons/plante</li> </ul> <b>Observez la face inférieure des feuilles</b>
 <i>Sitobion avenae</i>	Taille : environ 2 mm Couleur : variable, souvent d'un vert plutôt foncé, parfois brun ou rose jaunâtre. On le distingue de <i>M.dirrhodum</i> essentiellement par la <b>couleur noire de ses cornicules.</b>	Entre 3 et 10 feuilles du maïs : 500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés) ou production de miellat sur les feuilles à proximité de l'épi.
 <i>Rhopalosiphum padi</i>	Taille : inférieure à 2 mm Couleur : vert très foncé, presque noir. Forme globuleuse avec une <b>zone rougeâtre</b> foncée caractéristique à l'arrière de l'abdomen.	Arrivée possible dès 5-6 feuilles mais risque majeur de progression à la sortie des panicules. Quand quelques panicules sont touchées par les premiers pucerons, observer tous les jours les parcelles et l'évolution des populations de pucerons et d'auxiliaires.

Crédit photos : Arvalis Institut du Végétal



## AUXILIAIRES

Auxiliaires	% plantes	Nombre de parcelles	Départements
Coccinelles - adultes	1 à 11%	4	45
Coccinelles - larves	1 à 20%	5	28, 37, 41, 45
Micro hyménoptères parasitoïdes des lépidoptères	2%	2	28
Chrysopes - Œufs	2%	3	28, 37 et 45
Chrysopes - Larves		0	
Syrphes - Larves et pupes	2%	1	45
% de pucerons parasités	2 à 4%	3	37 et 41



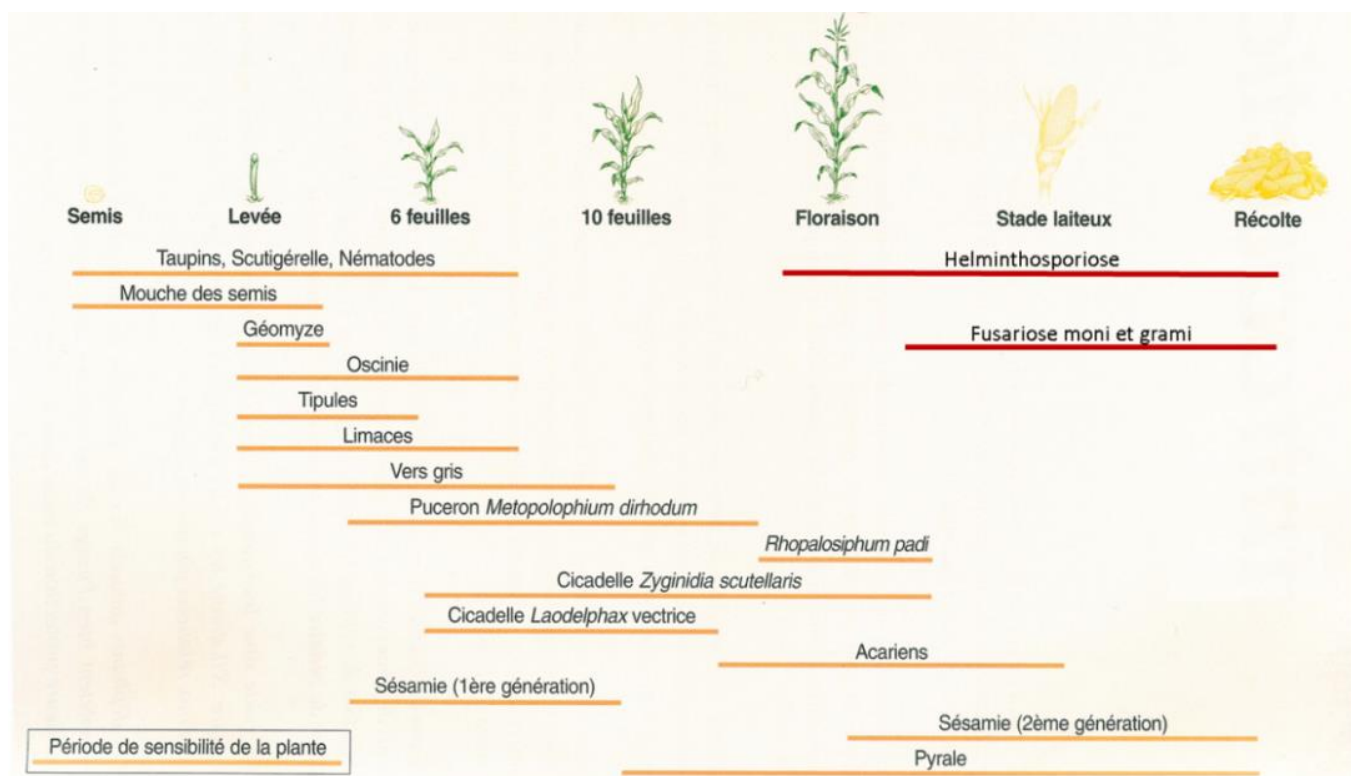
Crédits photos : Arvalis-Institut du Végétal

## ACARIENS

1 situation déjà signalée la semaine dernière dans le Loir-et-Cher avec un taux d'infestation de 60% observé sur les 4 étages foliaires les plus bas.

# Annexes

## RAPPEL DES STADES DE SENSIBILITE AUX RAVAGEURS ET MALADIES

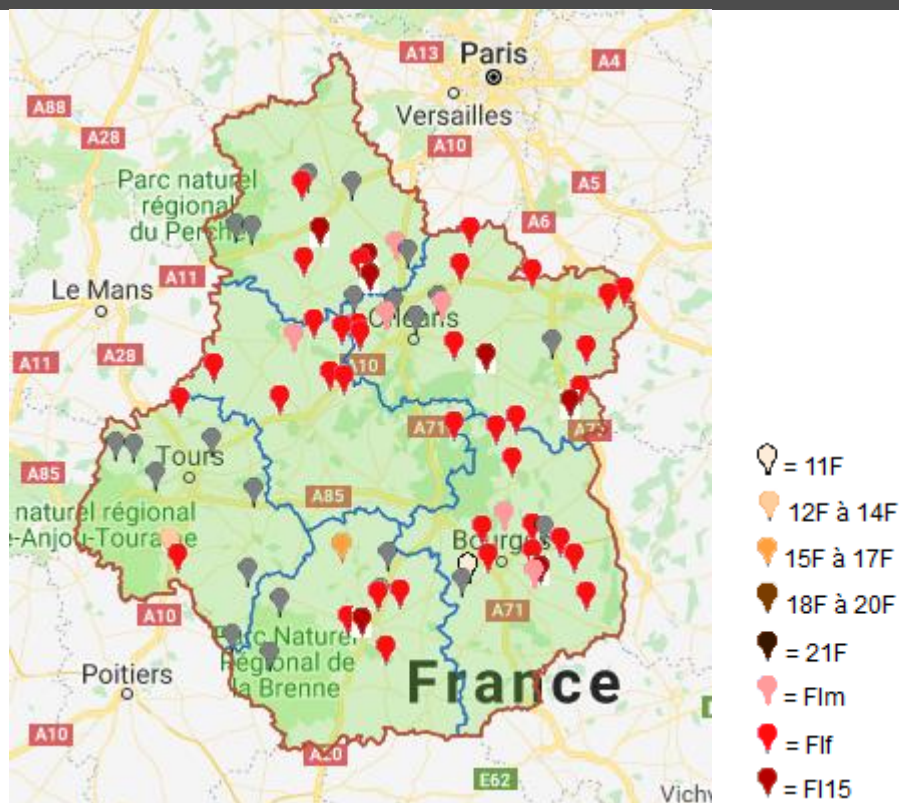


Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

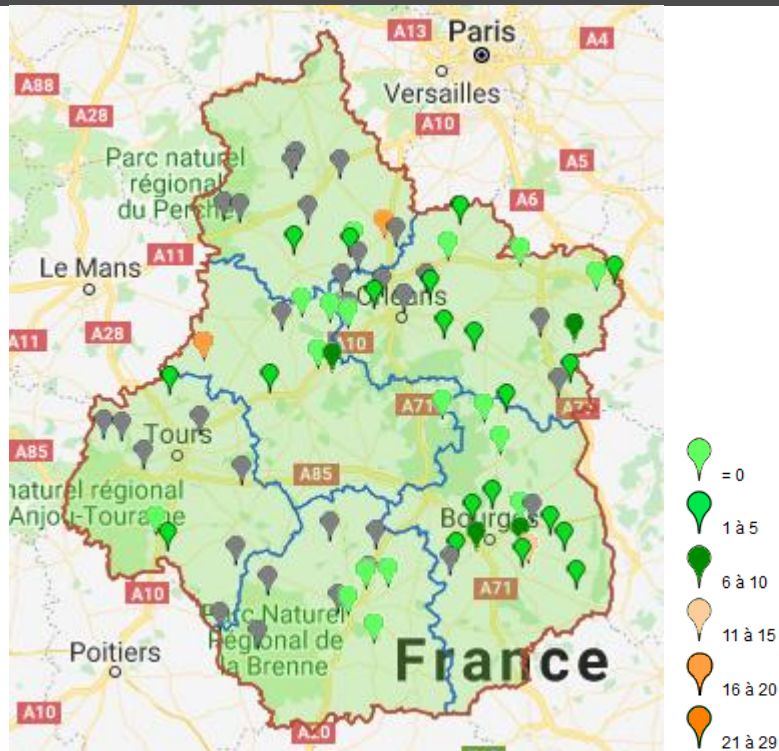
Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2.

## STADES DES PARCELLES REFERENCEES EN SEMAINE 29



## RELEVÉ DES PIÈGES PYRALES EN SEMAINE 29



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2.





## Note nationale BSV



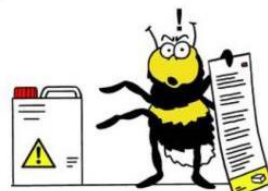
# Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !

3<sup>ème</sup> édition, avril 2018

Cette note a été rédigée par un groupe de travail DGAI<sup>1</sup>, APCA<sup>2</sup>, ITSAP-Institut de l'abeille<sup>3</sup>, ADA<sup>4</sup> France et soumise à la relecture du CNE<sup>5</sup>.

- 1- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, Direction générale de l'alimentation.
- 2- Assemblée permanente des chambres d'agriculture.
- 3- Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation.
- 4- Fédération nationale des associations régionales de développement de l'apiculture.
- 5- Comité national d'épidémiologie dans le domaine végétal.

Crédits photos : J. Jullien (DGAI-SDQSPV), sauf p.3, apiculteur en action : Florence Aimont-Marie (CA 17).



En butinant de fleur en fleur, les insectes pollinisateurs participent à la production de nombreuses cultures et contribuent aussi à la qualité des récoltes. À l'échelle mondiale, 80 % des plantes à fleurs se reproduisent grâce à ces insectes auxiliaires, en particulier aux abeilles.

### Préserver la santé des abeilles

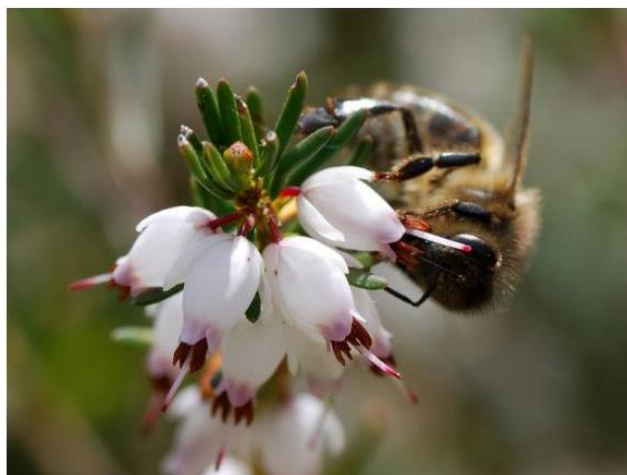
Les causes de dépérissement des abeilles sont multiples. La préservation de la santé du cheptel apicole implique la mise en place de bonnes pratiques au niveau de :

- la gestion des ressources alimentaires des abeilles ;
- la maîtrise des risques sanitaires du cheptel ;
- la protection des cultures par la mise en œuvre des méthodes de lutte intégrée.

Pour protéger les insectes pollinisateurs, les pouvoirs publics ont renforcé les études écotoxicologiques, la réglementation, ainsi que les contrôles sanitaires et phytosanitaires.

### Les voies d'exposition

Des intoxications d'insectes pollinisateurs peuvent se produire quand les produits phytopharmaceutiques sont appliqués, tant sur les plantes cultivées que sur la flore spontanée. La contamination peut avoir lieu à deux moments (pendant et après le traitement phytosanitaire), par deux voies d'intoxication différentes :



- **par contact** : quand l'abeille est exposée directement à un produit dangereux ; se pose sur une fleur ou sur la végétation traitée ; reçoit des vapeurs ou des poussières toxiques ;

- **par ingestion** : quand l'abeille prélève du nectar ou du pollen sur des fleurs contaminées suite à une pulvérisation ; par l'utilisation avant floraison d'un produit rémanent ou systémique ; suite à un enrobage de semence avec un produit systémique et persistant durant la floraison ; ou enfin par des poussières d'enrobage insecticide émises lors de semis en l'absence de mesures appropriées de gestion des risques.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2.



## Connaître les risques toxicologiques pour les abeilles avant de traiter

### ETIQUETTE PRODUIT PHYTO.

#### Phrases de risque Spe 8

**« Précautions à prendre pour la protection de l'environnement »**

Dangereux pour les abeilles. / Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison. / Ne pas utiliser en présence d'abeilles. / Retirer ou couvrir les ruches pendant l'application et (indiquer la période) après traitement. / Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes. / Enlever les adventices avant leur floraison. / Ne pas appliquer avant (indiquer la date).

Les professionnels de la production végétale, du paysage et des forêts doivent impérativement connaître l'écotoxicité des produits phytosanitaires avant de les utiliser. La règle de base consiste à lire l'étiquette du produit figurant sur l'emballage (classement toxicologique, phrases de risque correspondantes).

En complément, il est possible de consulter :

- le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages autorisés en France **e-phy** : [ephy.anses.fr](http://ephy.anses.fr)

- les **fiches de données de sécurité des produits phytopharmaceutiques** : [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) ou [www.phytodata.com](http://www.phytodata.com)

- l'**Index Acta phytosanitaire**, mis à jour chaque année ;

- la base **Agritox** qui renseigne sur le classement toxicologique des substances actives : [www.agritox.anses.fr](http://www.agritox.anses.fr)

## Le respect des obligations réglementaires\*



### • Conditions d'utilisation des insecticides et acaricides à usage phytosanitaire

D'une façon générale, il faut noter que l'arrêté du 28 novembre 2003, paru au Journal officiel du 30 mars 2004, **interdit tout emploi d'insecticides ou d'acaricides en période de floraison ou de production d'exsudats** ; ceci afin de protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs.

Par dérogation, l'emploi d'insecticides et acaricides en période de floraison ou de production d'exsudats est cependant possible dès lors que deux conditions sont réunies et respectées :

1. L'intervention a lieu **en dehors des périodes de butinage** (tard le soir, de préférence) : les abeilles peuvent être actives du lever du jour au coucher du soleil ;

2. Le produit insecticide ou acaricide employé **bénéficie d'une mention « abeilles »**.

L'arrêté définit en effet trois types de mention « abeilles » pouvant être attribuées aux insecticides ou acaricides :

- « **Emploi autorisé durant la floraison en dehors de la présence d'abeilles** » ;

- « **Emploi autorisé au cours de périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles** » ;

- « **Emploi autorisé durant la floraison et au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles** ».

### • Eviter les dérives lors des traitements

L'arrêté interministériel du 4 mai 2017 impose aux applicateurs de mettre en œuvre des moyens appropriés pour éviter tout entraînement des produits phytopharmaceutiques en dehors des parcelles ou des zones traitées. Il convient dans ce cadre d'éviter toute dérive des produits vers les ruches et ruchers.

### • Mesures anti-dérive lors du semis

L'arrêté interministériel du 13 janvier 2009 précise les conditions d'enrobage et d'utilisation des semences traitées par des produits phytopharmaceutiques en vue de limiter l'émission des poussières lors du procédé de traitement en usine.



\*pour consulter les textes réglementaires en vigueur, rendez-vous sur : [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)



• **Proscrivez les mélanges de produits phytopharmaceutiques dangereux pour les abeilles**

L'association de certaines molécules à visée phytopharmaceutique peut faire courir un risque important aux pollinisateurs (effets possibles de synergies). Pour cette raison, il convient d'être extrêmement vigilant en matière de mélanges et de respecter l'arrêté ministériel du 7 avril 2010. Ce dernier prévoit dans son article 8 que « durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats, au sens de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 28 novembre 2003 susvisé, un délai de 24 heures soit respecté entre l'application d'un produit contenant une substance active appartenant à la famille chimique des pyréthrinoïdes et l'application d'un produit contenant une substance active appartenant aux familles chimiques des triazoles ou des imidazoles. Dans ce cas, le produit de la famille des pyréthrinoïdes est obligatoirement appliqué en premier ». Les mélanges extemporanés de pyréthrinoïdes avec triazoles/imidazoles sont donc interdits en période de floraison et d'exsudation de miellat.

## A RETENIR

- **En période de floraison ou de production d'exsudats, il est interdit de traiter en présence d'abeilles.** Même si le produit comporte la mention « abeilles », cela ne signifie pas qu'il est inoffensif.
- **Des pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et avec des températures plus fraîches** (par ex. les bourdons). Les comportements et modes de vie de ces insectes (horaires de butinage, mode de nidification et de reproduction, préférences alimentaires, ...) sont variés et peuvent différer de ceux de l'abeille domestique. De plus, leur sensibilité aux produits phytopharmaceutiques peut être différente.

## Les bonnes pratiques pour favoriser l'activité des insectes pollinisateurs et pour maintenir des ressources alimentaires en dehors des périodes de floraison des cultures mellifères

- Avant toute prise de décision concernant une éventuelle intervention phytosanitaire, pensez à consulter le bulletin de santé du végétal (BSV) et à évaluer rigoureusement l'état phytosanitaire de la culture.
- Ne laissez jamais d'eau polluée par des substances actives chimiques autour des parcelles ou sur votre exploitation, les abeilles s'abreuvent et collectent plus de 25 litres d'eau par an pour assurer le développement de leur colonie.
- Favorisez la présence des insectes pollinisateurs pour la pollinisation de vos cultures en implantant des espèces mellifères autour de vos parcelles (bandes mellifères le long des cours d'eau et bord de champ, haies mellifères, CIPAN mellifères...). Si vous devez réaliser une intervention, rendez non attractifs pour les abeilles les couverts herbacés et fleuris entre-rangs dans la parcelle à traiter, par exemple en les broyant ou les fauchant en dehors des périodes de butinage.
- Pour ne pas que la flore mellifère devienne un piège pour les pollinisateurs, il est impératif que la dérive des traitements réalisés sur les cultures voisines soit évitée.
- Participez au maintien de l'apiculture sur votre territoire en diversifiant vos cultures à la faveur de rotations longues intégrant des légumineuses ou des oléoprotéagineux.
- Laissez des plantes messicoles s'implanter en bordures et à l'intérieur des champs pour favoriser les espèces végétales nectarifères et pollinifères. Consultez le site Internet : [www.ecophytopic.fr](http://www.ecophytopic.fr)



N'hésitez pas à échanger avec les apiculteurs qui travaillent autour de vous et adaptez vos pratiques en leur demandant conseil vis-à-vis des abeilles.

Pour plus d'informations sur les abeilles et l'apiculture, contactez l'ADA (association de développement apicole) de votre région, le référent apiculture de la chambre régionale d'agriculture ou consultez le site Internet de l'ITSAP-Institut de l'abeille [www.itsap.asso.fr](http://www.itsap.asso.fr)