

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 31 du 7 juin 2016



A retenir cette semaine :

- Pois d'hiver : Fin floraison
 - Maladies foliaires: fin du risque
 - Pucerons verts : à surveiller
- Pois de printemps : Début floraison.
 - Maladies foliaires / Pucerons verts : à surveiller.
 - Tordeuses : premières captures.

Réseau 2015-2016

Cette semaine, les observations sont basées sur 3 parcelles de pois d'hiver et 11 parcelles de pois de printemps.

Stades des pois

Pois d'hiver : fin floraison.

Pois de printemps : Début floraison à Jeunes gousses 2cm. 80% des parcelles sont à début floraison.

Pucerons verts

3 parcelles de pois d'hiver et 11 parcelles de pois de printemps renseignées

Pois d'hiver : sur les 3 parcelles, 1 signale des pucerons en faible quantité (<10 pucerons/plante) et 1 dépasse le seuil de nuisibilité.

Pois de printemps : sur les 11 parcelles observées :

- 5 signalent l'absence de pucerons.
- 5 signalent la présence de pucerons en faible quantité (- de 10 pucerons/ plante)
- 1 signale dépasse le seuil de nuisibilité (> 30 pucerons/plante).

Seuil de nuisibilité : le seuil de nuisibilité est atteint dès lors qu'on dénombre 30 pucerons par plante entre début floraison et fin floraison + 2- 3 semaines.

Analyse de risque : les populations de pucerons verts sont sur une majorité de parcelles. Le risque est moyen à fort sur pois d'hiver et sur pois de printemps, à surveiller notamment si les conditions climatiques de cette fin de semaine et de la semaine prochaine semble plus favorables à la pullulation de cet insecte (températures chaudes).



Sommaire

Pois	p 1
Tournesol	p 5
Blé	p 8
Orge d'hiver	p 13
Orge de printemps	p 15
Mais	p 17



Tordeuse du pois

9 parcelles de pois de printemps renseignées

Les vols de tordeuses sont surveillés grâce aux pièges à phéromone, à partir du stade début floraison.

Le seuil de nuisibilité dépend du débouché :

- Alimentation animale : 400 captures cumulées.
- Alimentation humaine et production de semences : 100 captures cumulées et présence des premières gousses plates sur les pois.



Tordeuse du pois (crédit INRA)

Les premières captures ont été observées comme le montre le tableau ci-après.

Commune	Dpt	S22	S23
BRECY	18	0	0
BAIGNEUX-LES-JUIFS	21	0	
BARGES	21	0	0
CLENAY	21		13
IS-SUR-TILLE	21		0
SUILLY-LA-TOUR	58		34
CHAMPLOST	89		0
CHARNY	89		0
LEZINNES	89		23
VENOY	89		20

Analyse de risque :

Les premières captures viennent de commencer. Pour le moment le risque est faible.



Maladies

Les parcelles de pois d'hiver touchées par la bactériose et/ou l'ascochytose ainsi que les fortes pluviométries accumulées ces dernières semaines, ont provoqué un dépérissement important de la majorité des parcelles.

Anthracnose ou ascochytose

3 parcelles pois d'hiver et 9 parcelles de pois de printemps renseignées.

L'ascochytose ou anthracnose est une maladie foliaire s'installant à la base des tiges et avec des punctuations foncées sur les feuilles.

Stade d'observation :

Les symptômes d'ascochytose doivent être surveillés :

- depuis le stade 9 feuilles jusqu'au stade fin floraison pour les pois d'hiver ;
- depuis le stade Début floraison jusqu'au stade fin floraison pour les pois de printemps.



Pois d'hiver : fin du risque pour la majorité des parcelles ayant atteint le stade fin floraison.

Pois de printemps : 1 parcelle signale quelques taches et nécroses d'ascochytose sur le bas de la plante.

Analyse de risque : la maladie est toujours fortement présente. Les conditions climatiques humides sont favorables à une forte évolution de la maladie. Le risque est moyen pour le moment sur pois de printemps. A surveiller.



Anthraxose sur pois (crédit : A MOUSSART, Terres Inovia)

Botrytis

3 parcelles de pois d'hiver et 9 parcelles de pois de printemps renseignées.

On reconnaît cette maladie à la pourriture grise qui s'installe sur les pétales puis sur les gousses ou à l'aisselle des feuilles, à la suite de la chute des pétales contaminés. Les pertes de rendement sont essentiellement dues à la destruction des gousses et des graines en formation. Les facteurs favorables au développement du botrytis sont une forte hygrométrie et des températures élevées (proches de 18-20°C).

Stade d'observation : les symptômes de botrytis doivent être surveillés à partir du stade début floraison.

Pois d'hiver / Pois de printemps : aucune parcelle ne signale la présence de botrytis.



Laurent Jung, Terres Inovia

Analyse de risque : les conditions climatiques actuelles sont très favorables (hygrométrie importante) à ce pathogène, le risque est moyen sur pois, à surveiller.

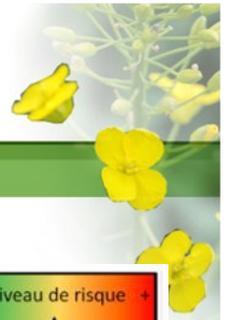


Mildiou

Un feutrage gris recouvre la face inférieure des stipules et les vrilles du pois courant floraison. Des températures comprises entre 5 et 18 °C, une humidité supérieure à 85% et un temps peu ensoleillé favorisent le développement du mildiou. Un temps chaud (> 25 °C) stoppe les fructifications, donc le développement du mildiou.

Stade d'observation : les symptômes de mildiou doivent être surveillés depuis le stade 9 feuilles jusqu'au stade fin floraison.

Aucune parcelle ne signale le mildiou cette semaine.



Analyse de risque : Bien que les contaminations secondaires de mildiou soient parfois spectaculaires, la nuisibilité de cette maladie reste faible. Le risque est moyen.



Anne Moussart – Terres Inovia

Aphanomyces ou pourriture racinaire

Hors réseau, des symptômes d'aphanomyces sont signalés.

En végétation, on observe des foyers avec des plantes plus petites et/ou jaunissantes, avec un faible nombre de gousses et de grains par gousse. Sur le système racinaire, on observe des racines brunes, molles en début d'attaque puis noires desséchées avec absence de nodosités fonctionnelles.



Crédit photo : Terres Inovia



Crédit photo : GSP





Réseau 2016

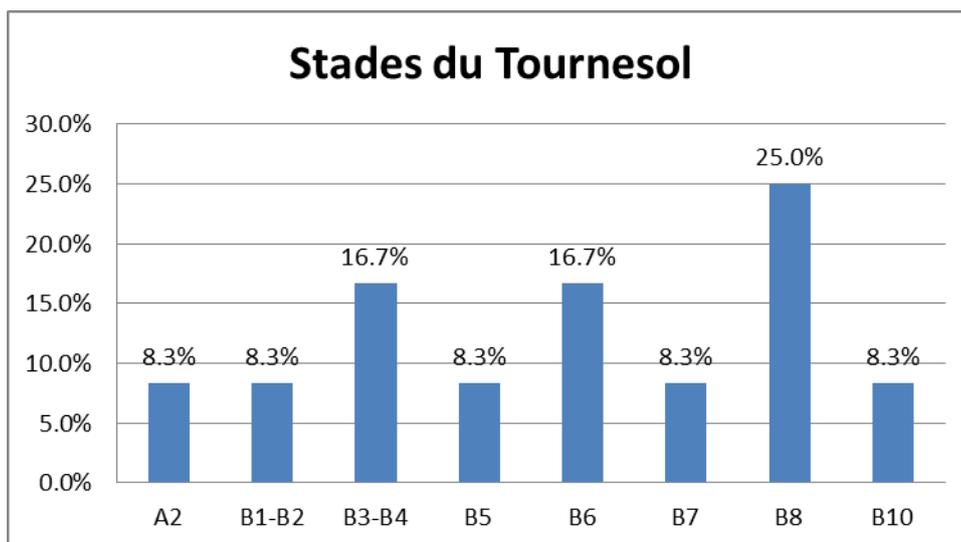
Le réseau 2016 est actuellement constitué de 15 parcelles.

Le BSV pour cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 12 parcelles du réseau.

**Les conditions climatiques sont favorables au développement des tournesols.
Accentuation de la pression pucerons.**

Les stades vont d'émergence des cotylédons à 10 feuilles.

Les stades sont les suivants :



BBCH	Définition BBCH	Stades opérationnels retenus Groupe Harmonisation 24-07-13 & Commentaires en italique	Libellés courts Validés 240713
		Avant culture <i>Besoin pour caractériser par exemple observations limaces avant implantation</i>	Avant culture
00	graine sèche (akène)	Semis	Semis
01	début de l'imbibition de la graine	Germination	A0
09	levée: hypocotyle et cotylédons percent la surface du sol	Apparition des hypocotyles en crosse	A1
10	cotylédons complètement étalés	Emergence des cotylédons	A2
12	première paire de feuilles étalées (stade 2 feuilles opposées)	La première paire de feuilles opposées apparaît entre les cotylédons et mesure environ 4 cm de long; les pétioles sont visibles du dessus.	B1 - B2
14	deuxième paire de feuilles étalées (stade 4 feuilles)	La seconde paire de feuilles opposées apparaît et mesure environ 4 cm de long; les pétioles sont visibles du dessus.	B3 - B4
15	première feuille alterne étalée (stade 5 feuilles)	La cinquième feuille a 4 cm de long et son pétiole est visible du dessus	B5
16	6 feuilles étalées	La sixième feuille a 4 cm de long et son pétiole est visible du dessus	B6
17	7 feuilles étalées	La septième feuille a 4 cm de long et son pétiole est visible du dessus	B7
18	8 feuilles étalées	La huitième feuille a 4 cm de long et son pétiole est visible du dessus	B8
19	9 ou davantage de feuilles étalées	La neuvième puis n-ième feuille a 4 cm de long et son pétiole est visible du dessus	B9 B.n



Oiseaux

1 parcelle signale des dégâts d'oiseaux.

Le risque oiseaux reste élevé pour les tournesols qui peinent à franchir les premiers stades, plus vulnérables.

Pucerons

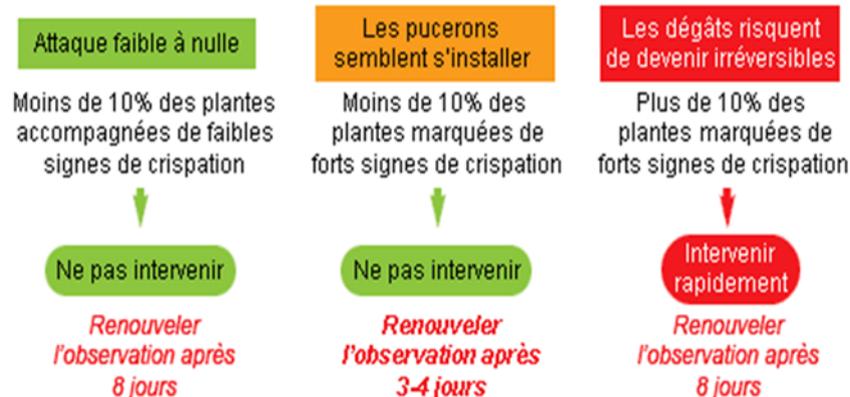
Période de sensibilité : de la levée à la formation du bouton floral.

La présence des pucerons verts du prunier est révélée par un début de crispation du feuillage, qui se transforme ensuite en déformation (cloques). L'intensité des symptômes peut évoluer très vite, en cas de multiplication rapide des insectes.

Seuil de nuisibilité : ne pas intervenir avant 10 % de plantes crispées.

- en dessous de ce seuil, l'attaque peut rester contenue ou cesser d'elle-même (conditions climatiques peu favorables, activité des organismes auxiliaires,...)
- maintenir la surveillance : un traitement insecticide ne permet pas de contrôler une éventuelle reprise d'infestation par des vols d'ailés échelonnés.

Au-delà du stade B10-E1 (formation du bouton floral), les plantes deviennent moins sensibles au ravageur. Les populations de pucerons – qui cherchent toujours à se maintenir au plus haut sur la plante – commencent à périr (formations d'ailés qui essaient) et s'installent difficilement sur le jeune capitule. La nuisibilité devient très faible et une intervention ne se justifie plus.



Observations :

Pucerons verts (*Brachycaudus helichrysi*) : sur 9 parcelles observées, 4 signalent la présence de ce puceron à hauteur de 30 à 100% de plantes.

Des crispations sont également observées de 40 à 100% des plantes sur 4 parcelles.

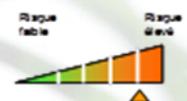
Risque pucerons : la fréquence de plantes avec pucerons et crispations s'intensifie.

Maintenez une surveillance sur l'ensemble des parcelles.

Pucerons noirs de la fève (*Aphis fabae*) : signalés cette semaine dans 1 parcelle du réseau alors que remarqués la semaine dernière hors réseau. Il est souvent observé des populations de pucerons noirs et de pucerons verts du prunier au sein d'une même parcelle.

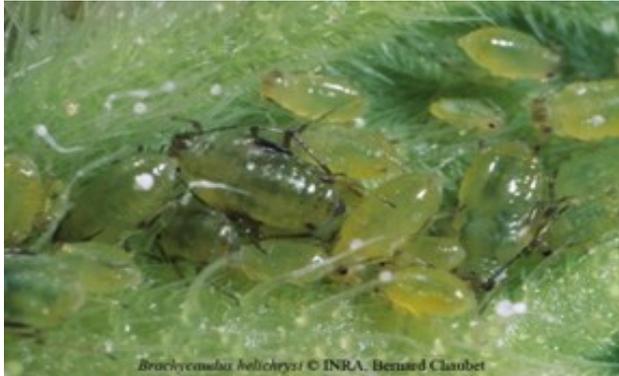
Pour mémoire ces pucerons n'occasionnent pas de crispation et leur nuisibilité est considérée négligeable pour la culture.

Attention à ne pas confondre pucerons noirs et pucerons verts dont la forme ailée peut apparaître noirâtre.





Des auxiliaires continuent à être observés.
50% des parcelles du réseau signalent la présence d'adultes de coccinelle ou de leurs larves.



Pucerons verts du prunier (aptères) sur feuille de tournesol. Les crispations sont bien visibles.



Pucerons noirs de la fève (aillé) sur la même parcelle. Crédit Photo D. de Fornel



Présence de coccinelles adultes en nombre important sur la même parcelle

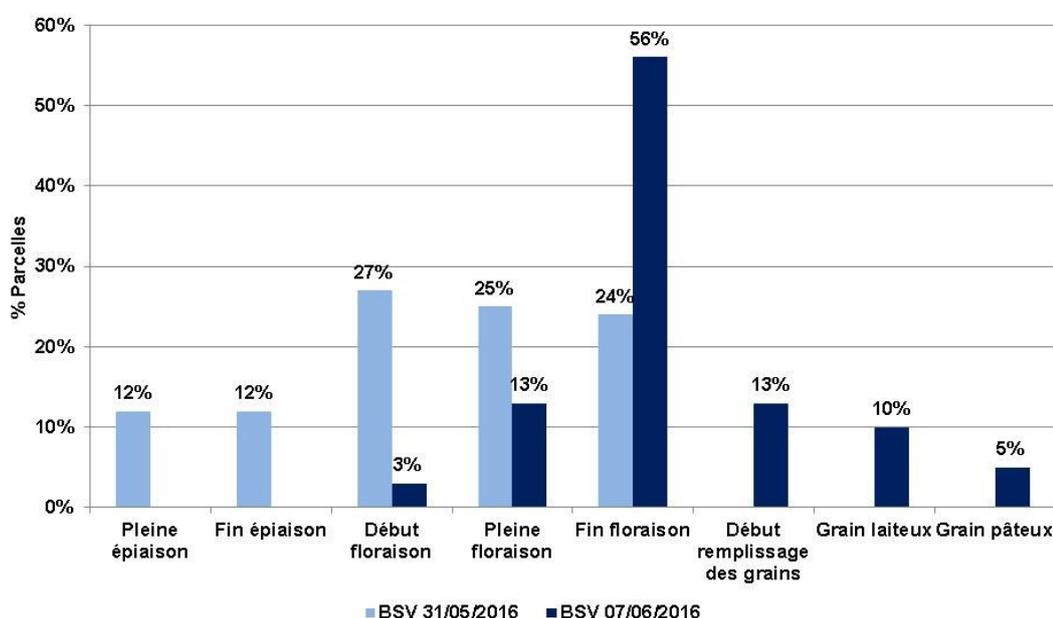




Blé tendre

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 39 parcelles (11 dans l'Yonne, 5 dans la Nièvre, 15 en Côte d'Or et 8 en Saône et Loire).



Les blés ont attaqué le remplissage des grains dans 1/3 des situations.

Les maladies du feuillage

Avec l'arrivée de la floraison, l'analyse de risque vis-à-vis des maladies du feuillage va prendre fin.

L'objectif du raisonnement de la protection contre ces maladies est de conserver sains le plus longtemps possible les deux derniers étages foliaires.

A titre indicatif, le suivi épidémiologique sur la zone non traitée des parcelles du réseau d'observation permet de caractériser la pression parasitaire de l'année :

- La rouille jaune

La rouille jaune est identifiée sur 2 parcelles du réseau d'observations en Plaine de Dijon et du nord de l'Yonne. De plus, les régions limitrophes à l'ouest et au nord de la Bourgogne enregistrent fréquemment des situations avec un développement de la maladie significatif.

- La septoriose

Sur les 46 parcelles observées cette semaine, la maladie est identifiée **dans 100% des parcelles sur la F3 définitive** à raison de 76% de feuilles touchées en moyenne. La maladie est aussi **sur F2 définitive dans 100% des parcelles** à raison de 61% de feuilles touchées en moyenne, ainsi que **sur F1 définitive dans 91% des parcelles** à raison de 52% de feuilles touchées en moyenne, encore en progression depuis la semaine dernière.

- La rouille brune

Elle n'a pas été repérée cette semaine dans les parcelles du réseau.



SI ON SE RESUME :

Au-delà du stade début floraison, les produits fongicides perdent de leur efficacité.

La fusariose des épis

La lutte contre la fusariose des épis doit s'envisager en amont, en se fondant sur des facteurs agronomiques, sur le niveau de résistance de la variété considérée et des conditions climatiques autour des stades épiaison/floraison.

Dans la majorité des situations, *Fusarium graminearum* domine dans les parcelles de blé. Mais en cas de mois de juin froid et pluvieux, les attaques du genre *Microdochium* peuvent être importantes.

Au préalable, réaliser une analyse de risque basée sur le risque agronomique parcellaire :

Grille d'évaluation du risque d'accumulation du déoxynivalénol (DON) dans le grain de blé tendre

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

Légende :

1 et 2 : Le risque fusariose est minimum et présage d'une bonne qualité sanitaire du grain vis-à-vis de la teneur en DON, quelles que soient les conditions climatiques.

3 : Le risque vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison) s'élève.

4 et 5 : Pour ces deux niveaux, le risque est agronomiquement élevé sauf si le climat est très sec pendant la période de floraison (cumul de pluie < 10 mm pendant les +/- 7 jours entourant la floraison).

6 et 7 : Le risque est très élevé quelles que soient les conditions climatiques.

Des différences variétales existent vis-à-vis de la résistance à la fusariose et l'accumulation en mycotoxines :

	Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes			
Variétés peu sensibles	TULIP	ILLICO	GRAINDOR	7				
	OREGRAIN	GALIBIER	APACHE	6,5	GOTIK			
	OXEBO	FLUOR	BAROK	6	GALLIXE			
Variétés moyennement sensibles	GRAPELI	BERGAMO	ALIXAN	5,5	ATOUPIC	DESCARTES		
	LYRIK	HYSUN	HYFI		FOXYL	FRUCTIDOR		
	SY MOISSON	RUBISKO	MATHEO		HYBIZA	RGT KLIMANJARO		
	PAKITO	HYSTAR	HYBERY	5	A PLOMB	AUCKLAND	HY GUARDO	
		SOLEHIO	SCENARIO		HYWIN	PHILEAS	SOTHYS CS	
	LEAR	ARKEOS	AREZZO	4,5				
	TERROIR	SY MATTIS	RUSTIC VALDO		AIGLE	NEMO	TRIOMPH	
	CALABRO	BOREGAR	ASCOTT	4	ADVISOR	CALUMET	CAMELEON	COLLECTOR
	EUCLIDE	DIAMENTO	CELLULE		GRANAMAX	LAVOISIER	RECIPROC	RGT MONDIO
		PALEDOR	(LAZARO)		RGT TEKNO	RGT VENEZIO	SALVADOR	SYLLON
Variétés sensibles	ARMADA	ALTIGO	ALLEZ Y	3,5	COSTELLO	LITHIUM	RGT TEXACO	SHERLOCK
	GONCOURT	EXPERT	BERMUDE					
		TRAPEZ	TOBAK	3				
	COMPIL	BOISSEAU	ACCROC		POPEYE			
		LAURIER	DIDEROT					
	MUSIK	AZZERTI	2,5	FENOMEN				
	PR22R58	ROYSSAC	2	KUNDERA				

Sensibilité des variétés au risque DON* (fusariose graminearum) - échelle 2015/2016

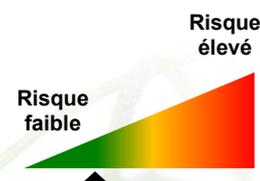
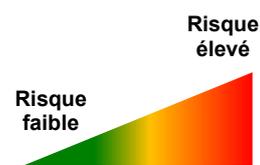
* : déoxynivalénol

Source : essais pluriannuels ARVALIS/CTPS



SI ON SE RESUME :

- Pour les notes de risque agronomiques de 4 (en précédent maïs) à 7, le risque est élevé.
- Pour les notes inférieures à 4, le risque est faible.

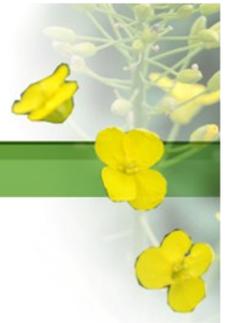


Les criocères (lémas)

Les larves de lemas sont communes dans les parcelles. Elles rongent le parenchyme entre les nervures des feuilles au printemps en formant des plages décolorées. Les attaques sont sans conséquence sur le rendement.

Seuil d'intervention : 2.5 larves/tige à partir de l'épiaison.

Cette semaine, 69% des parcelles sont concernées, en progression depuis la semaine dernière.



Les pucerons sur les épis



Plusieurs espèces de pucerons peuvent se retrouver sur les feuilles de blé en cours de montaison, mais seul **Sitobion avenae** monte sur les épis. Il développe des colonies qui provoquent des dégâts par prélèvement de sève de la floraison à grain laiteux. D'une longueur de 2 à 3 mm, allongé, sa couleur n'est pas caractéristique (elle peut varier du vert au rouge en passant par le jaune). Il présente des cornicules noires (appendices situés de part et d'autre de la partie postérieure de l'abdomen).

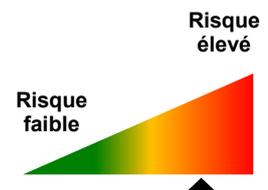
Seuil de risque : il est défini à partir du début épiaison : 1 épi sur 2 infesté par au moins un puceron. Ce seuil correspond en moyenne à moins de 5 pucerons/épi.

Cette semaine, sur 28 parcelles ayant fait l'objet de cette observation, 79% enregistrent la présence de pucerons sur les épis, toujours en progression d'une semaine à l'autre. En moyenne, 26% des épis sont porteurs d'au moins 1 puceron. Parmi ces parcelles près de 80% ont le seuil de risque dépassé.



SI ON SE RESUME :

- Le risque est élevé et nécessite d'être réévalué en permanence au cours des jours à venir, jusqu'au stade grain laiteux.



Les cécidomyies oranges

De l'épiaison jusqu'à la fin de la floraison, les blés sont sensibles aux attaques de cécidomyies, période pendant laquelle les femelles pondent rapidement leurs œufs dans les glumes des épis. Les dégâts sont par la suite provoqués par les larves qui consomment les grains de blé en formation. On peut considérer, qu'en moyenne, une larve par épi occasionne 1ql/ha de perte de rendement.

A partir de l'épiaison, il convient donc de suivre le vol des cécidomyies à l'aide de cuvettes jaunes dans les parcelles de blé.



Prévoir le risque cécidomyies oranges :

Une grille d'évaluation du risque agronomique est disponible depuis 2012 (ARVALIS - Institut du végétal 2012).

Elle permet de cibler rapidement les parcelles pour lesquelles la surveillance du ravageur est à privilégier. Chaque parcelle reçoit une note de 0 à 8 qui renvoie à un conseil d'observation.

Evaluation du risque agronomique à la parcelle

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.

Légende :

0 : Parcelle ne présentant aucun risque. **Rappel : les variétés résistantes (Aigle, Allez y, Altigo, Auckland, Barok, Belepi, Boregar, Granamax, Koreli, Lyrik, Nemo, Oregrain et Rubisko) n'empêchent pas les adultes de voler, mais inhibent le développement des larves au niveau du grain, d'où l'absence de dégâts.**

1 à 4 : Parcelle présentant un risque faible, la pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

5 et 6 : Parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

7 et 8 : Parcelles à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de cuvettes jaunes est préconisée.



Comment piéger :

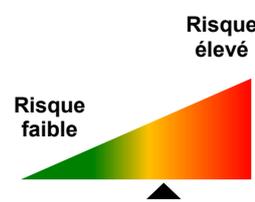
- Avant de déclencher un traitement contre les cécidomyies, respecter les étapes suivantes : Mettre en place 2 cuvettes (contenant de l'eau, du gros sel et quelques gouttes de liquide vaisselle) par parcelle à partir de l'épiaison (le haut de la cuvette devant être positionné à la base des épis),
- Faire un relevé tous les 2 jours (matin ou soir) jusqu'à l'apparition des cécidomyies,
- Dès l'apparition des premières captures, faire un relevé journalier (matin ou soir),
- Si 10 cécidomyies oranges sont capturées en moyenne par cuvette et sur 24h, le seuil de risque est dépassé. Observer le soir s'il y a des cécidomyies en position de pontes (conditions : temps orageux, température > 15°C en soirée et vent < 7 km/h).

Sur 15 parcelles ayant un suivi de cuvette, 6 sont concernées par la présence du ravageur, dont 4 avec le seuil de risque dépassé.



SI ON SE RESUME :

- **Sous réserve que le climat soit favorable à la présence des cécidomyies sur épis, le risque progresse.**



Risque élevé

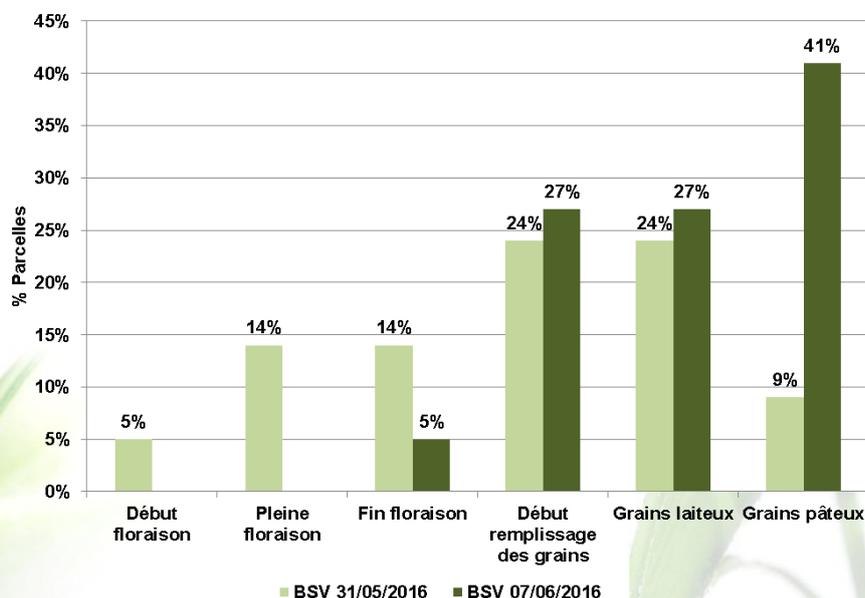
Risque faible



Orges d'hiver et escourgeons

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 22 parcelles (8 dans l'Yonne, 2 dans la Nièvre, 10 en Côte d'Or et 2 en Saône et Loire).



Le remplissage des grains est déjà bien avancé dans 2/3 des situations du réseau d'observations.



Les maladies du feuillage

Avec l'arrivée de la floraison, l'analyse de risque vis-à-vis des maladies du feuillage prend fin.

A titre indicatif, le suivi épidémiologique sur la zone non traitée des parcelles du réseau d'observation permet de caractériser la pression parasitaire de l'année :

- La rhynchosporiose dans 82% des parcelles observées à raison de 61% des feuilles touchées en moyenne sur la F3 définitive ; dans 59% des parcelles sur la F2 définitive et dans 44% des parcelles sur la F1 définitive. La pression de rhynchosporiose se stabilise depuis trois semaines. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ISOCEL, ETINCEL, CASINO et KWS TONIC.
- L'helminthosporiose teres dans 58% des parcelles observées à raison de 80% de feuilles touchées en moyenne sur la F3 définitive. La maladie est maintenant sur la F2 définitive dans 50% des parcelles, en progression depuis une semaine. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ESTEREL, TOUAREG et ABONDANCE.
- La ramulariose apparaît sur F3 définitive dans 54% des parcelles, en forte progression depuis une semaine. Elle est maintenant sur F2 dans 46% des situations et sur F1 dans 44%.

Ramulariose dans la zone non traitée

OH - BSV Franche Comté 31/05/2016



- La présence de grillures polliniques est enregistrée dans 2/3 des parcelles, en forte progression depuis la semaine passée.
- La rouille naine, tout comme l'oïdium, dans 4% des parcelles sur les variétés ESTEREL et Vanessa.



SI ON SE RESUME :

Au-delà du stade début floraison, les produits fongicides perdent de leur efficacité.

Le charbon nu

Des épis charbonnés sont actuellement observés dans plusieurs parcelles d'orges d'hiver. Le charbon présent sur les épis en 2016 provient d'une contamination ayant eu lieu l'année dernière. Il s'est alors installé insidieusement dans les graines avant la moisson. C'est une mauvaise surprise, car rien ne distingue visuellement une semence charbonnée d'une semence saine. Si le traitement de semences n'est pas approprié le champignon présent dans l'embryon va se développer avec la germination du grain. Il progresse alors à l'intérieur de la tige d'orge, atteint les ébauches florales de l'épi et forme des masses de spores noires à l'emplacement des grains. Toutes les parties de l'épi, y compris les glumes, sont détruites, ce qui explique le nom de charbon « nu » : seul persiste le rachis sur lequel sont regroupés les amas de spores noires.



Charbon nu - 09/05/2016
Photo E.BIZOT - CA 89

Des solutions ?

Il n'existe pas de traitement en végétation. La seule précaution est d'éviter d'utiliser les graines provenant d'un champ présentant des épis charbonnés, même en très faible quantité.

Observer les parcelles

Comme les épis charbonnés sont souvent plus courts, ils sont donc moins visibles et nécessitent de parcourir l'ensemble de la parcelle pour déterminer si la parcelle est atteinte et réaliser un bon diagnostic.

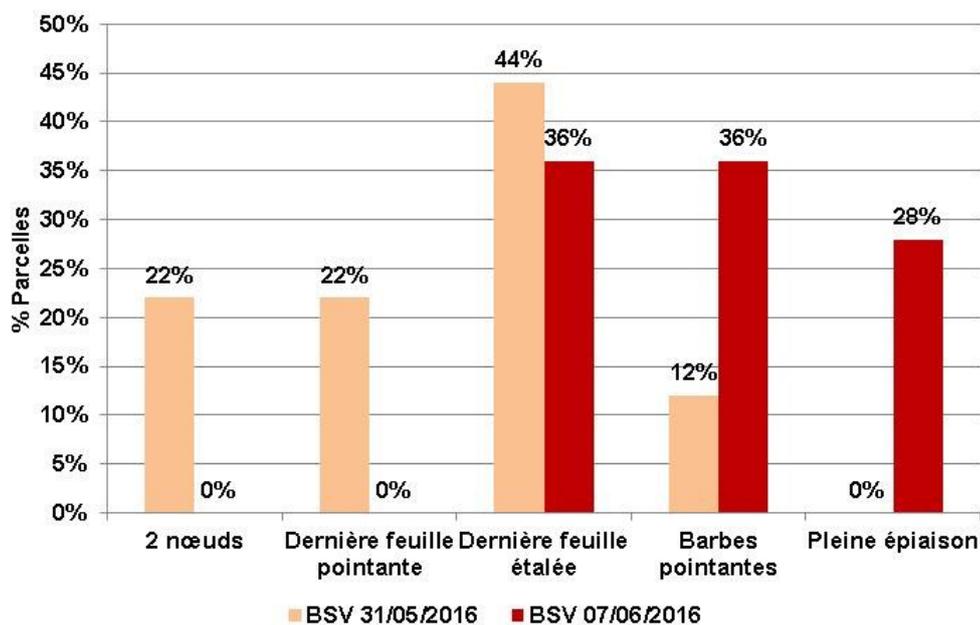
Actuellement, avec le vent, les spores des épis charbonnés contaminent les épis sains. Le moment le plus propice à la contamination se situe pendant la floraison. On estime que la contamination peut se propager jusqu'à 150 mètres dans le sens du vent et 60 mètres dans le sens contraire. Attention donc à vérifier également les parcelles voisines !



Orge de printemps

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 11 parcelles (4 dans l'Yonne, 1 dans la Nièvre et 6 en Côte d'Or).



Les orges de printemps ont pris une semaine de retard par rapport à la médiane. Aujourd'hui elles sont en cours d'épiaison.

Les maladies



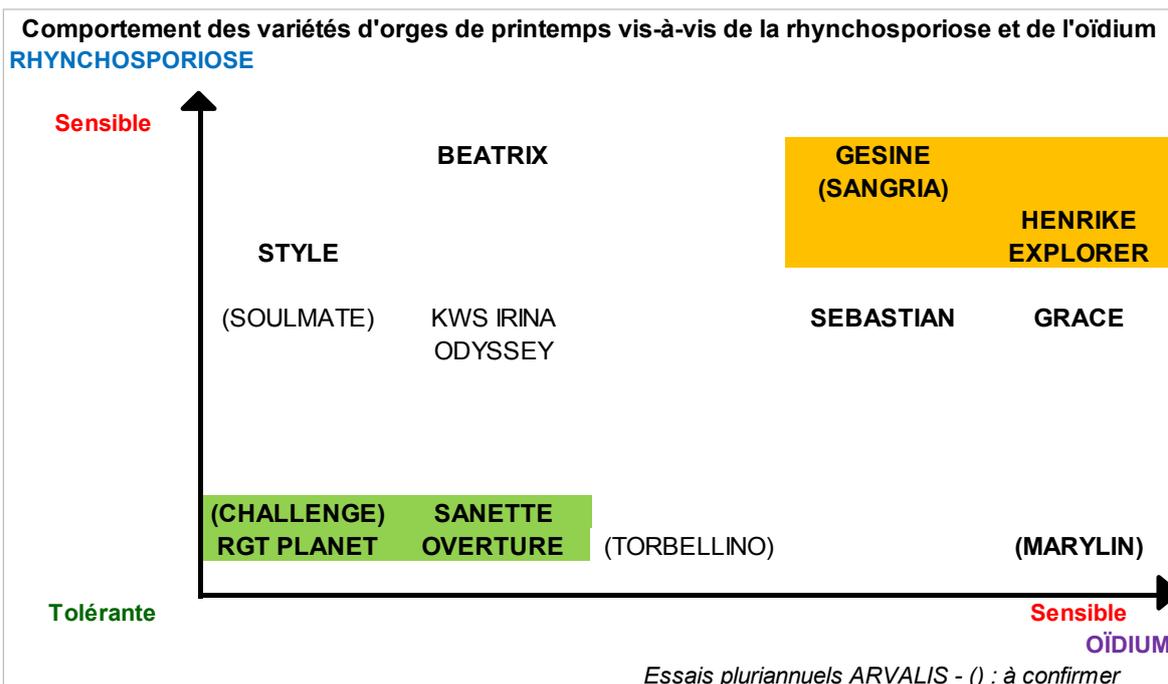
Rhynchosporiose précoce sur orge de printemps
Photo CA 70 - 09/05/2016

A partir du début de la montaison, soit sur la moitié des parcelles du réseau cette semaine, l'analyse du risque maladies prend tout son sens.

Parmi les maladies précoces à considérer dès maintenant, dans la zone non traitée :

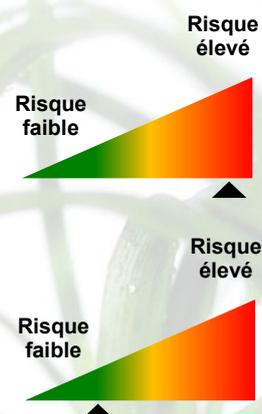
- La rhynchosporiose est présente dans 56% des situations sur la F3 et 44% des F2 du moment, stable depuis la semaine dernière.
- L'oïdium est présent dans 13% des parcelles sur la F3 du moment, en régression depuis la semaine dernière.
- L'helminthosporiose teres est présente dans 25% des situations sur F3 du moment, stable depuis la semaine dernière.

Les variétés les plus sensibles à une, ou ces deux maladies, sont les plus concernées. En rappel, ci-dessous, le comportement des variétés tel qu'il est connu à ces deux maladies (source ARVALIS) :



SI ON SE RESUME :

- Dans les situations non protégées présentant des symptômes de maladies sur une des 3 dernières feuilles, le risque est très élevé.
- Dans les autres situations, le risque est modeste et devra être réévalué avec attention au moment de l'épiaison.





Les criocères (lémas)

Les larves de lémas sont communes dans les parcelles. Elles rongent le parenchyme entre les nervures des feuilles au printemps en formant des plages décolorées. Les attaques sont sans conséquence sur le rendement.

Seuil d'intervention : 2.5 larves/tige à partir de l'épiaison.

Cette semaine, 100% des parcelles sont concernées, en progression depuis la semaine dernière.



Au 7 juin, le réseau d'observation est constitué de 21 parcelles : 5 situées en Côte d'Or, 5 dans la Nièvre, 7 en Saône-et-Loire et 4 dans l'Yonne.

Date de semis

Les pluies abondantes et régulières continuent de fortement perturber les semis de maïs. Les premiers semis n'ont vraiment débuté qu'autour du 20 avril dans les sols sains. Au 1^{er} mai, seulement 20 % des semis étaient réalisés. La semaine de l'Ascension a été favorable aux semis dans les parcelles non hydromorphes, mais depuis un mois les semis se font par intermittence.

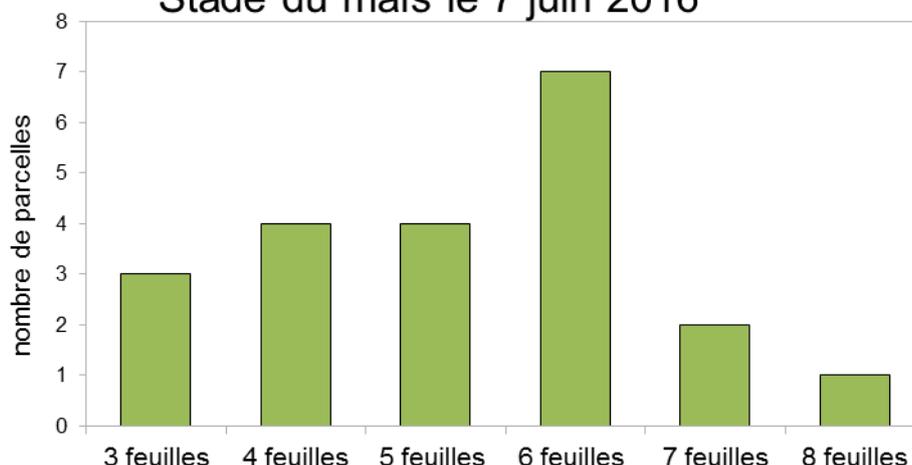
A ce jour, il reste encore près de 15 % des surfaces à semer. C'est le secteur de la Bresse et du val de Saône qui est le plus en retard avec encore un bon tiers des semis à réaliser.

Stades et état du maïs

Compte tenu des températures fraîches (alternés de rares journées chaudes) et des fortes humidités des sols, la croissance des maïs est restée lente.

Les rares semis du 17 au 21 avril atteignent le stade 7-8 feuilles. L'essentiel des semis faits entre le 5 et 9 mai est au stade 5-6 feuilles.

Stade du maïs le 7 juin 2016





Bioagresseurs

Limaces : toujours des conditions très à risque sauf pour les premiers semis



Dans le réseau, la présence de limaces est toujours notable (avec des dégâts sur moins de 20 % des pieds touchés le plus souvent mais parfois encore plus élevés) dans plus d'un tiers des parcelles.

Avec des conditions humides depuis 2 mois et une semaine qui s'annonce toujours arrosées, le risque de dégâts de limaces est élevé, la surveillance des parcelles s'impose dès le semis et jusqu'au stade 5-6 feuilles du maïs, en particulier dans les situations à risque: préparations de sol grossières, présence de résidus de culture en surface ou intercultures détruites tardivement, bordures de bois et haies, parcelles régulièrement sujette à des dégâts de limaces.



Dégâts de limaces - Photos : CA71

Pyrale : piégeages dans le sud de la région

observations des cages à pyrales

Commune	département	observateur	Taux de chrysalidation		
			Semaine 21 25 mai 2016	Semaine 22 30 mai 2016	Semaine 22 8 juin 2016
St Martin-belle-roche	71	Chambre d'agriculture 71	76 %	50 %	88%

La chrysalidation est bien avancée dans le Mâconnais.

Dès lors que l'on observe un taux de 15 % de chrysalides (sur un lot de 50 individus (chrysalides et larves hivernantes), un cumul de 110° (en base 10) correspond à la date optimale du positionnement des trichogrammes.

A Mâcon ce cumul à partir du 30 mai sera atteint le 12 juin.

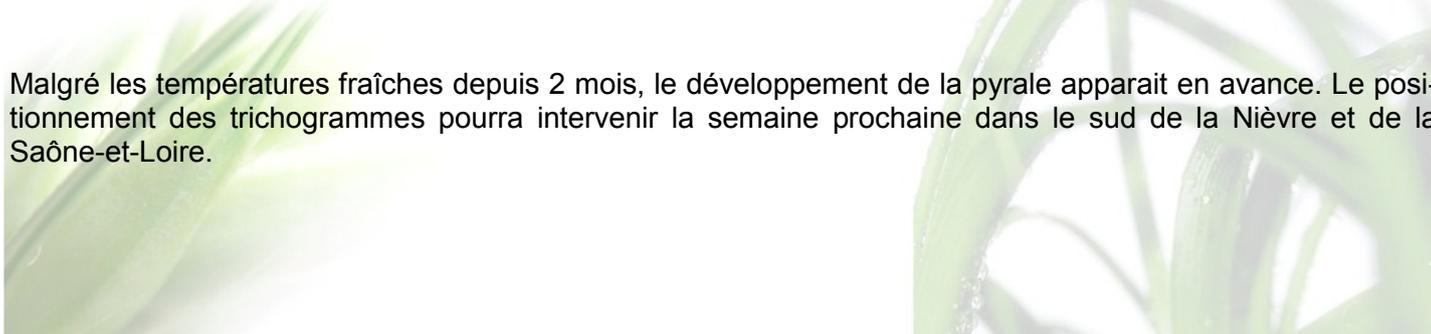
Vol des adultes : premières captures dans le sud de la région

Les pièges à phéromones ont commencé à être observés depuis la semaine dernière.

Cette semaine, sur les 9 pièges mis en place et relevés en Bourgogne, seuls les pièges de St Quentin sur Nohain (3 adultes), de Chevenon (2 adultes) et de Montpont (1 adulte) ont capturé des papillons adultes.

Le vol des pyrales a débuté assez tôt comme en 2014, uniquement sur le sud de la Nièvre et de la Saône-et-Loire, avec un nombre de captures encore réduit.

Malgré les températures fraîches depuis 2 mois, le développement de la pyrale apparait en avance. Le positionnement des trichogrammes pourra intervenir la semaine prochaine dans le sud de la Nièvre et de la Saône-et-Loire.





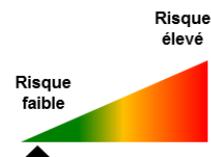
Piégeage des pyrales adultes

Commune	Département	Adultes piégés 31 mai	Adultes piégés 7 juin
Montpont	71	4	1
Senozan	71	0	0
Buxy	71	0	0
Pouilly/Loire	58	-	0
Chevenon	58	-	2
St Quentin sur Nohain	58	-	3
Arc/tille	21	0	0
St Nicolas les citeaux	21	-	0
Villy-le-Moutier	21	-	0
Percey	89	-	0

Autres bioagresseurs

Les pucerons sont absents sur les parcelles du réseau.

La tour à pucerons ailés d'Auxerre capture quelques individus. Le niveau de piégeage est en baisse par rapport à la semaine dernière, mais se situe à un niveau un peu plus élevé qu'habituellement aux mêmes dates. Le risque puceron reste très faible.



Aucun dégât d'autres parasites n'est signalé dans le réseau.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne et rédigé par ARVALIS-Institut du Végétal et Terres Inovia (Institut technique des producteurs d'oléagineux, de protéagineux, de chanvre et de leurs filières), avec la collaboration du SRAL, des Chambres d'agriculture 21, 58, 71 et 89 et du GIE BFC Agro, à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - CA 21 - CA 58 - CA 71 - CA 89 - CEREPY - COOP BOURGOGNE DU SUD - SOUFFLET AGRICULTURE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - MINOTERIE GAY - SEPAC - ETS RUZE - SRAL - FREDON - KRY SOP - ALTERNATIVE - SAS BRESSON - AGRIDEV - AGRI SUD EST - TEOL - SEINEYONNE - CAPSERVAL - SENOGRAIN - SARL LEGUY - AMDIS.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« 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 Ecophyto 2018 »



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.



Recommandations sur les périodes de traitements à privilégier*

- Dans les 3 heures après l'heure du coucher du soleil telle que définie par l'éphéméride, ou ;
- Dans les 3 heures précédant l'heure du coucher du soleil telle que définie par l'éphéméride si la température est inférieure à 12°C

Dans tous les cas, observez vos cultures avant de traiter !

(*) : Il est interdit de traiter en présence d'abeilles, même si le produit comporte la mention « abeilles ».

