

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 23 du 24 avril 2019



Campagne 2018-2019



Sommaire

Colza	p. 2
Blé	p. 5
Orges d'hiver et escourgeons	p. 10
Orges de printemps	p. 13
Pois d'hiver	p. 15
Pois de printemps	p. 16
Tournesol	p. 17

A retenir cette semaine :

Colza :

- 80% des parcelles ont atteint ou dépassé le stade G1 (chute des premiers pétales). Les parcelles les plus avancées sont au stade G4 (10 premières siliques bosselées).
- Avec la floraison qui s'est généralisée, les cultures sont toujours dans la période de risque vis-à-vis du sclérotinia.
- Faible présence des charançons des siliques et des pucerons cendrés.

Blé tendre :

- La rouille jaune est à surveiller côté Yonne et Nièvre.
- Le risque septoriose reste actuellement modeste. Il convient tout de même de réévaluer le risque sur les situations précoces pour lesquelles la dernière feuille est totalement déployée.

Orges d'hiver :

- La pression des maladies reste bien présente, en particulier pour la rhynchosporiose. Avec la sortie des barbes proches, le risque est à réévaluer pour toutes les situations.

Orges de printemps :

- Forte présence de rhynchosporiose dans les orges semées à l'automne. Avec la sortie des barbes proches, le risque est à réévaluer pour toutes les situations.

Pois d'hiver :

- Surveiller l'ascochytose (= anthracnose).
- Les premiers pucerons verts ont été observés.

Tournesol

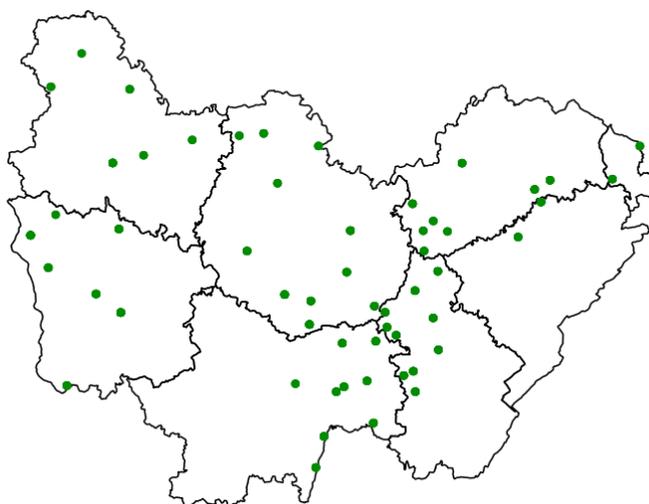
- Avec le retour des pluies, surveiller les limaces.

Les abeilles butinent, protégeons-les !
Respectez la réglementation « abeilles »
et lisez attentivement la [note nationale abeilles](#)



Réseau 2018-2019

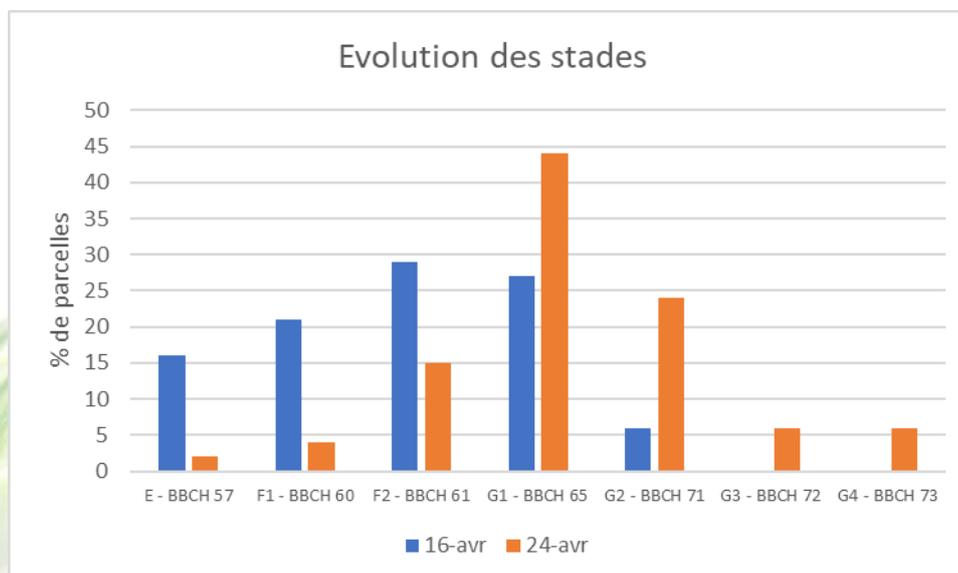
Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de **55** parcelles du réseau.

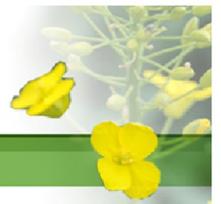


Localisation des parcelles BSV colza
Semaine du 18/04/2019 au 16/04/2019

Stades des colzas

Les stades ont fortement évolué cette semaine. 80% des parcelles du réseau ont atteint ou dépassé le stade G1, contre seulement 33% la semaine dernière. Les parcelles les plus avancées sont au stade G4 (les 10 premières siliques sont bosselées et la parcelle est toujours en floraison).





Même si les stades ont bien évolué, des problèmes de floraison subsistent toujours pour les parcelles dans lesquelles des problèmes ont été observés à l'automne et en reprise de végétation (sécheresse, levées hétérogènes, présence de ravageurs). Des parcelles de colza sont encore en train d'être remplacées par des cultures de printemps.

Les parcelles avec des sols à faibles réserves utiles commencent à souffrir du manque d'eau.

Ravageurs

Charançon des siliques

33 parcelles observées.

Description du ravageur, période de risque et seuil de nuisibilité : reportez-vous au BSV n°22 du 16 avril 2019.

Observations :

5 parcelles signalent la présence de ce ravageur en bordure à Gy l'Evêque (89), Nancy (58), Champlost (21), Tailly (21) et Mont-Saint-Jean (21).

Leur présence à l'intérieur des parcelles est signalée uniquement à Gy-l'Evêque, Nancy et Tailly avec entre 0,3 et 2 individus par plante.

Analyse du risque :

La majorité des parcelles est au stade de sensibilité. Surveiller l'arrivée de cet insecte dans les parcelles. Pour l'instant leur présence est faible.



Pucerons cendrés

35 parcelles observées

Reconnaissance : pucerons de 2,1 à 2,6 mm, d'aspect gris cendré, globuleux et trapus, cornicules noires, courtes et antennes assez longues



Photo Terres Inovia

Période de sensibilité : du stade floraison à un mois avant la récolte





Seuil de nuisibilité : 2 colonies par m². L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes

Observations :

On signale la présence de ce ravageur en bordure dans 2 parcelles à Toury-sur-Jour (58) et Saint-Lothain (39).

Analyse du risque :

La présence de ce ravageur n'est pas signalée à l'intérieur des parcelles. Le risque est faible.

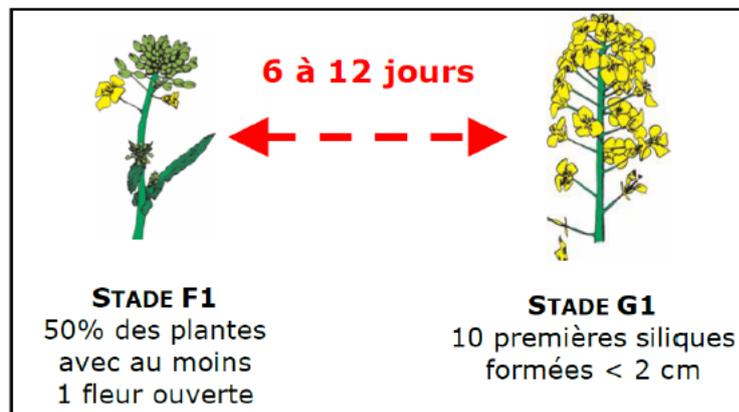


Maladies

Sclerotinia

Période de risque : Le stade G1 est le stade de début de la période de risque. Il correspond souvent à la chute des premiers pétales sur les feuilles. A partir de là, le champignon pourra coloniser la feuille puis la tige de colza. Attention, la date de ce stade peut varier d'une parcelle à l'autre.

Il est souhaitable de repérer le stade F1 des différentes variétés pour pouvoir anticiper l'apparition du stade G1. Le passage du stade F1 au stade G1 se déroule sur une période de 6 à 12 jours en fonction des températures (100°C base 0 depuis le stade F1).



Seuil de nuisibilité : il n'existe pas pour le sclerotinia du colza de seuil de nuisibilité étant donné que la protection est préventive. Cependant, le niveau de risque peut être apprécié selon :

- Les indicateurs de pétales contaminés comme le kit pétales (taux de contamination >30%)
- Le nombre de cultures sensibles dans la rotation
- Les attaques les années antérieures sur la parcelle
- Les conditions climatiques humides le mois précédent favorables à la germination des sclérotés

Le climat durant toute la floraison favorisera ou non l'expression de la maladie : humidité relative de plus de 90% dans le couvert durant 3 jours pendant la floraison, et une température moyenne journalière supérieure à 10°C.



Analyse de risque :

Aujourd'hui le stade de sensibilité des colzas est atteint dans 80% des situations. Les résultats des 5 kits pétales réalisés cette semaine montrent des taux de contaminations compris entre 20 et 65%

La parcelle n'ayant pas encore atteint le stade G1 ou bien qui a déjà été protégée au stade G1 : le risque est faible



La parcelle a atteint le stade G1 et n'est pas encore protégé : le risque est moyen à fort.



Cylindrosporiose

31 parcelles observées.

Il n'y a pas de nouvelles parcelles signalées avec des symptômes de cylindrosporiose. La maladie a légèrement progressé dans les situations déjà signalées la semaine précédente avec des taux d'attaque compris entre 10 et 50% des plantes.



BLE TENDRE

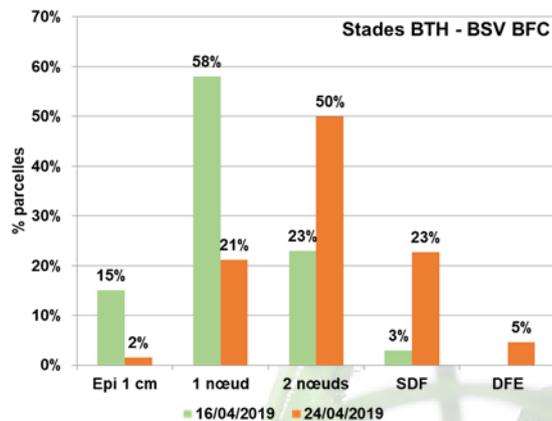
Les parcelles

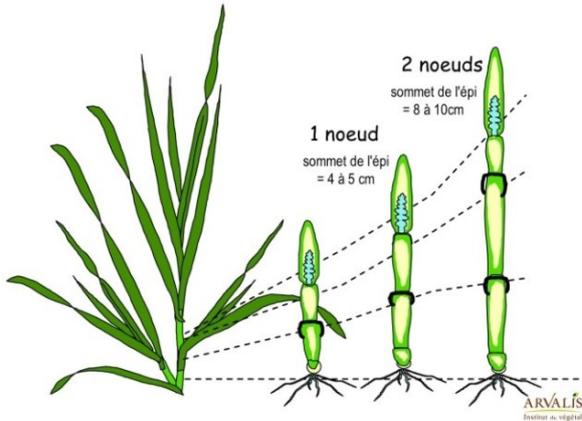
L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 66 parcelles implantées du 25/09 au 05/11/2018.



Gris : pas d'observation – Saumon : 2 noeuds

La moitié des parcelles ont atteint le stade 2 noeuds.
Dans 1/4 des parcelles, on peut voir la dernière feuille.





La rouille jaune

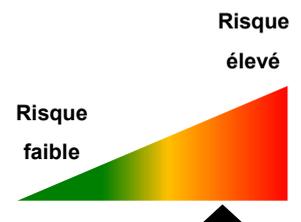
Dans le nord de l'Yonne où les symptômes sont observés le plus fréquemment au cours des années passées, le risque rouille jaune s'élève invitant à observer les variétés les plus sensibles à cette maladie : NEMO, HYFI, ALIXAN, GONCOURT, LAURIER, IONESCO, OREGRAIN, COMPLICE et FANTOMAS.

Quelques foyers sont signalés dans le centre nivernais sur Syllon, Nemo et RGT Volupto. Quelques pustules ont été signalées également sur Fantomas en Haute-Saône.

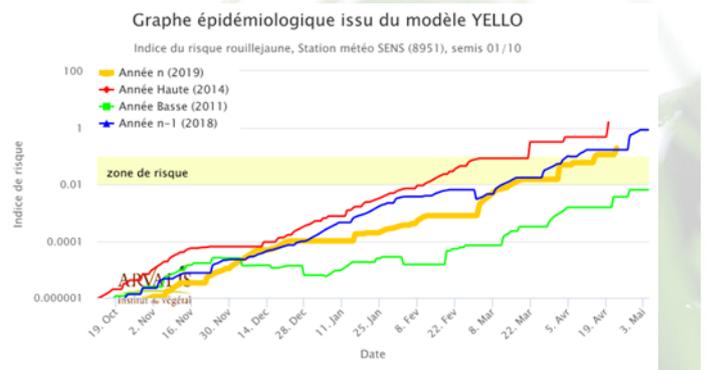


SI ON SE RESUME :

⇒ Dès présence de symptômes, le risque est élevé.



La rouille jaune est reconnaissable à ses pustules jaunes alignées





La septoriose

Le risque septoriose n'est à considérer qu'à partir du stade 2 nœuds :

La septoriose est une maladie foliaire dont les symptômes caractéristiques sont des taches marrons dans lesquelles on observe des points noirs, appelés pycnides (voir photo). La maladie se propage du bas vers le haut de la plante en fonction de la fréquence et de l'intensité des pluies, par effet « splash » des gouttes d'eau.

Ne pas confondre septoriose (maladie sur les feuilles du bas) et taches physiologiques (suite à des amplitudes thermiques, sur les feuilles du haut).

Septoriose avec pycnides visibles

Symptômes physiologiques



De plus en plus une affaire de variétés :

On constate de plus en plus que productivité peut aussi être associée à tolérance à la septoriose. μ

Echelle de résistance à la septoriose

Références		Les plus tolérantes						Nouveautés et variétés récentes																	
Résistant		LG ABSALON	RGT CESARIO (IZALCO CS)	FRUCTIDOR (FORCALI)	SYLLO	KWS EXTASE	AMBOISE	CHEVIGNON	MALDIVES CS	PASTORAL	KWS DAKOTANA	RGT CYSTEO	SOPHIE CS	LG ARMSTRONG	RGT PULKO	SANREMO	LUMINON	STROMBOLI							
Assez résistant		TRIONPH	SOLEHIO	FIBRAC	GONCOURT	BOREGAR	CREEK	MUTIC*	FAN TOMAS	LEANDRE	ANNECY	CONCRET*	FILON*	SORTILEGE CS	LG ASCONA	MDRTIMER	JOHNSON	JADOR	LG ANDROID	LIPARI	MACARON	MAUPASSANT	RGT GOLDEN*	TENOR	
Moyennement résistant		DESCARTES	COMPLICE	(BOLOGNA)	ASCOTT	CELLULE*	BERGAMO	(ETANA)	SOLINDO CS	(ALEPPO)	HYPODROM	PILIER	RGT SACRAMENTO	UNIK*	SEPIA	SOVERDOCS	RGT VENEZIO	NEMO	(DIAMENTO)	BERGAMO					
Assez sensible				RUBISKO	ADVISOR	HYDROCK		HYMCTUS (GEO)	RGT TALISKO	RGT VOLUPTO*															
Sensible					OREGRAIN	APACHE		MAORI																	

Les plus sensibles

() : à confirmer
 * : variétés observées plus sensibles vis-à-vis de certaines souches émergentes.
 Source : essais d'inscription (CTPS/GEVES) et de post-inscription (ARVALIS) 2016 - 2018, jusqu'à 49 en 2018



Certaines variétés voient leur tolérance à la septoriose se réduire d'année en année : CELLULE, FILON, RGT GOLDENO, UNIK et RGT VOLUPTO.

L'observation est un bon indicateur

Observer la [septoriose](#) sur la F2 déployée du moment au stade 2N (ou la F4 définitive). Les seuils d'intervention contre cette maladie sont les suivants :

- pour une variété sensible (couleurs rouge, orange et jaune sur l'échelle ci-dessus) : le risque devient élevé si plus de 20 % des F2 déployées du moment présentent des symptômes.
- pour une variété peu sensible (couleurs vert clair et foncé sur l'échelle ci-dessus) : le risque devient élevé si plus de 50 % des F2 déployées du moment présentent des symptômes.

Cette semaine, 75% des parcelles du réseau ont atteint au moins le stade 2 nœuds.

Sur les parcelles ayant atteint le stade 2 nœuds, la septoriose arrive :

- sur F3 visible (F5 définitive) dans ¼ des parcelles (12 parcelles / 51)
- sur F2 visible (F4 définitive) dans 10% des parcelles (5 parcelles / 51)

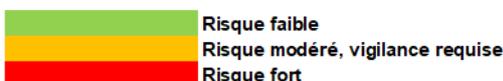
Côté taches physiologiques, les premiers symptômes apparaissent. Ils sont signalés dans 24 parcelles sur 66 (40%).

Accompagner l'observation d'un conseil OAD

Le modèle Septo-LIS permet d'évaluer le risque sur la base de données climatiques, de la date de semis et de la sensibilité variétale.

RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 21/04/2019 et des prévisions jusqu'au 28/04/2019

Département	Station météo	Variété précoce tolérante type LG Absalon		Variété précoce sensible type Rubisko	
		Semis 01/10	Semis 25/10	Semis 01/10	Semis 25/10
89	SENS AUXERRE TONNERRE				
58	NEVERS CLAMECY				
21	CHATILLON / SEINE DIJON				
70	CHARGEY LES GRAY				
39	TAVAU LONS LE SAUNIER				
71	CHALON / SAONE MACON				

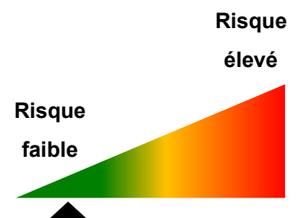
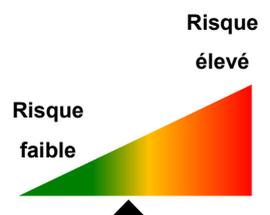
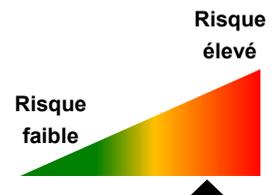


Sur variétés tolérantes, la situation est encore calme sur l'ensemble de la région. En revanche, des premières alertes sont enregistrées sur variétés sensibles des situations les plus précoces.



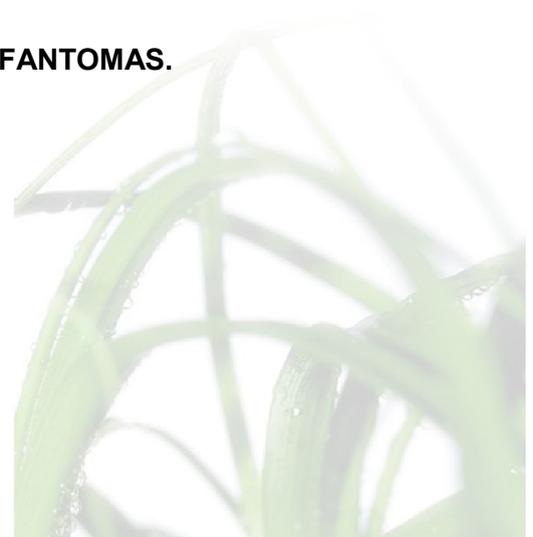
SI ON SE RESUME :

- ⇒ **Sur les blés ayant atteint le stade dernière feuille déployée, le risque devient élevé car toutes les feuilles sont exposées aux contaminations.**
- ⇒ **Dans les situations pour lesquelles le blé a dépassé le stade 2 nœuds, sur variété sensible et/ou avec symptômes sur F2 du moment, une première alerte est enregistrée. Le risque devra être réévalué après le passage pluvieux.**
- ⇒ **Dans les autres situations plus tardives ou sans symptôme, le risque est encore faible mais devra être reconsidéré dans une semaine. Le risque devra être réévalué après le passage pluvieux.**



Autres maladies

L'oidium est ponctuellement observé sur LG Armstrong ou FANTOMAS.





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



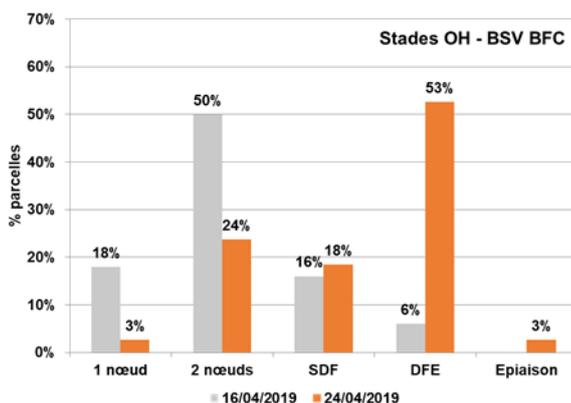
Grandes cultures n° 23 du 24 avril 2019



ORGE D'HIVER ET ESCOURGEONS

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 38 parcelles implantées du 28/09 au 07/11/2018.

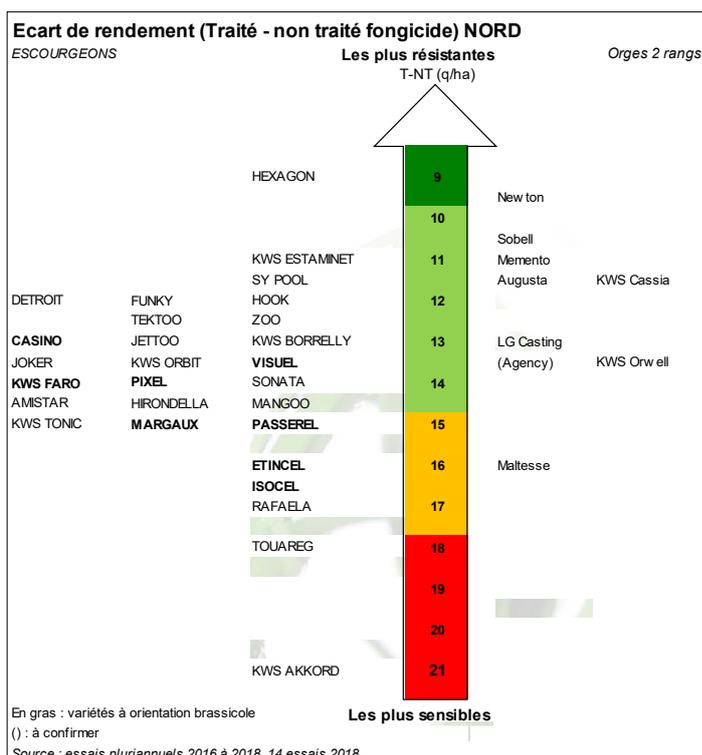


Gris : pas d'observation – Rose : 2 nœuds - Saumon : SDF – Orange : DFE à gonflement

La dernière feuille est visible dans près de ¾ des parcelles et complètement déployée dans 50% des situations.

Les maladies du feuillage

Le comportement global des variétés vis-à-vis des maladies est un indicateur important de l'analyse de risque.





A ce jour, dans la zone non traitée des parcelles du réseau :

- ⇒ Oïdium : 0% des parcelles sont concernées. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : AMISTAR et PASSEREL.
- ⇒ Rhynchosporiose : 55% des parcelles (contre 56% la semaine dernière) sont concernées. Dans les témoins non traités, cette maladie arrive souvent sur F2 définitive. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ISOCEL, ETINCEL, CASINO, VISUEL et RAFAELA.



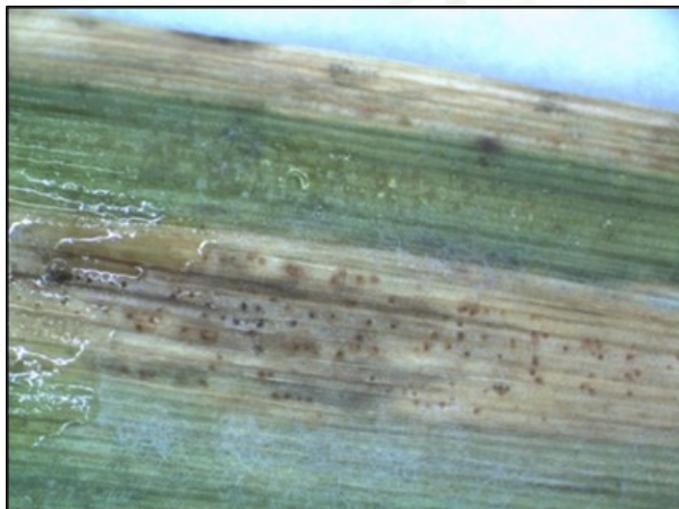
Epagny (21), le 13/04/2019
Rhynchosporiose OH



Epagny (21), le 13/04/2019
Rhynchosporiose OH

- ⇒ Helminthosporiose teres : 31% des parcelles (contre 32% la semaine dernière) sont concernées. Les taches sont observées sur F3 et F2 définitives. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : TOUAREG, PASSEREL, ETINCEL, ISOCEL et PIXEL.
- ⇒ Septoriose : la septoriose de l'orge n'est pas une maladie courante et préjudiciable des cultures d'orges en France. Cependant suite à une détection de *Parastagonospora avenae* f.sp.*triticea* signalée en janvier 2016 par les autorités chinoises, espèce de quarantaine en Chine, des actions sont entreprises pour mieux caractériser les espèces en présence et augmenter les mesures de prévention. Ainsi, la surveillance des symptômes de septoriose de l'orge a été renforcée dans les réseaux d'épidémiologie et les expérimentations.

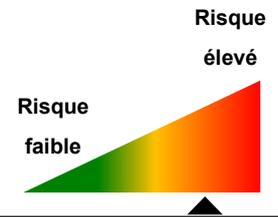
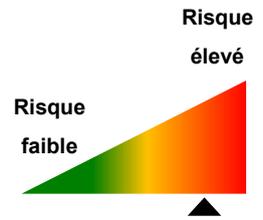
Merci d'en tenir compte dans les observations et de faire remonter l'information, si nécessaire, au responsable filière céréales à paille régional.





SI ON SE RESUME :

- ⇒ Pour les parcelles déjà protégées depuis 15 jours, le risque devra être réévalué dès que les premières barbes pointeront.
- ⇒ Dans les autres situations, le risque reste assez élevé d'autant plus lorsque les maladies, en particulier la rhynchosporiose, sont observées sur la F2 définitive.



La verse

Du côté du **risque de verse**, rien à signaler : le tallage n'a pas été exubérant compte tenu de levées des semis les plus précoces retardées par la sécheresse enregistrée au cours de l'automne dernier. De plus, le rayonnement est élevé limitant de fait le risque d'étiollement.

Pour rappel, l'échelle de comportement des variétés d'orges d'hiver à la verse :

Echelle de comportement à la verse des principales variétés d'orges d'hiver

Les plus résistants

	<i>ESCOURGEONS</i>			<i>Orges 2 rangs</i>	
Variétés peu sensibles	FUNKY	(HIRONDELLA)	ZOO		
		KWS ESTAMINET	KWS ORBIT		
		KWS FARO	KWS TONIC	KWS Orw ell	Maltesse
Variétés moyennement sensibles		TEKTOO	VISUEL		
	KWS AKKORD	MANGOO	SY POOL	KWS Cassia	
JOKER	KWS BORRELLY	PASSEREL	PIXEL	New ton	Sobell
AMISTAR	CASINO	HEXAGON	SONATA	LG Casting	Memento
Variétés sensibles	DETROIT	ETINCEL	HOOK	MARGAUX	
				ISOCEL	
				RAFAELA	
				TOUAREG	(Agency)
				JETTOO	

Les plus sensibles

() : à confirmer
En gras : variétés à orientation brassicole
Source : essais pluriannuels, 8 essais 2018



ORGE DE PRINTEMPS

Les parcelles

13 parcelles d'orges de printemps ont été observées cette semaine dont 2 semées à l'automne.

Du côté des parcelles implantées à l'automne

Stade variable en fonction de la date de semis :

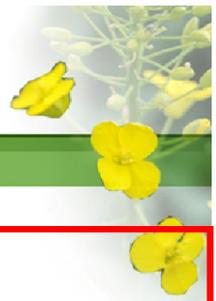
- Finage (39) / RGT Planet semis 12/10 : stade début épiaison.
- Haute-Saône / Sebastian semis 7/11 : dernière feuille enroulée à étalée

Porter une attention toute particulière à la rhynchosporiose. La maladie est présente sur les 3 parcelles observées cette semaine. Les variétés les plus sensibles à la rhynchosporiose (pour des observations de semis de printemps) sont : Sébastien, Explorer, KWS Irina.

RGT Planet semble être un peu moins sensible.

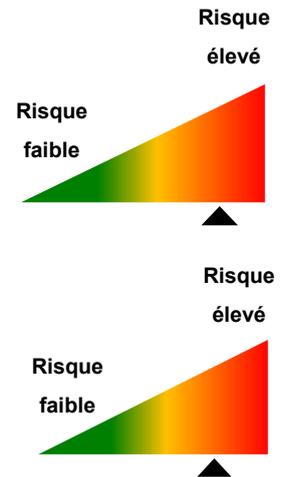


Sebastian semée au 7/11, la dernière feuille sort et la rhynchosporiose est observée jusque sur F2 définitive



SI ON SE RESUME sur Orges de Printemps semées à l'automne :

- ⇒ Pour les parcelles déjà protégées depuis 15 jours, le risque devra être réévalué dès que les premières barbes pointeront.
- ⇒ Dans les autres situations, le risque reste assez élevé d'autant plus lorsque les maladies, en particulier la rhynchosporiose, sont observées sur la F2 définitive.



Du côté des parcelles implantées au printemps

Les orges du réseau semées entre le 19 et le 28/02, le stade épi 1 cm est atteint dans un quart des parcelles. Une attention particulière devra être portée aux adventices qui dans certains cas sont nombreuses.

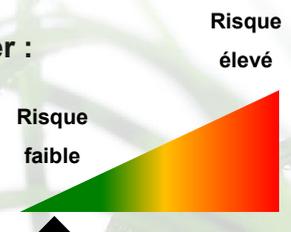


Sebastian semée au 19/02



SI ON SE RESUME sur Orges de Printemps semées en février :

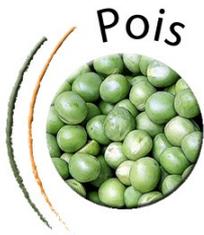
Il est trop tôt pour se préoccuper des maladies



Note commune 2019

INRA, ANSES, ARVALIS - Institut du Végétal pour la gestion de la résistance aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille

https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pi/ec/2e/cc/00/note_commune_2019_finale4171869336735947962.pdf



POIS D'HIVER

Maladies

Ascochytose

Les symptômes doivent être surveillés de la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2 – 3 semaines après la fin floraison).

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque.

Les temps humides et doux et la présence de rosées peuvent être favorables à l'apparition de la maladie. Les pluies permettent la propagation de cette dernière, par effet splashing, du bas vers le haut de la plante.

Les parcelles de pois d'hiver doivent être surveillées, en particulier en cas d'averses.

Cette semaine la maladie est observée sur la parcelle de Tanlay (89). Elle est également observée sur d'autres parcelles hors réseau.

Analyse du risque :

Risque moyen. A surveiller au cas par cas. Les périodes pluvieuses augmentent le risque.



Bactériose

La maladie est signalée sur les 2 parcelles du réseau à Tanlay (89) et Magny-Cours (58).

Ravageurs

Pucerons verts

Période de sensibilité : entre le stade 10 feuilles - début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

Seuil de nuisibilité : une dizaine de pucerons par plante (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle).

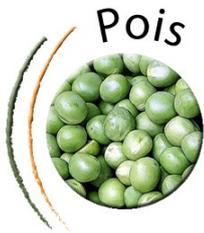
Observations :

Leur présence est signalée sur la parcelle de Magny-Cours.

Analyse du risque :

Les parcelles de pois d'hiver entrent dans la période de risque. L'arrivée des pucerons est à surveiller notamment lors de journées chaudes et ensoleillées. Le risque est faible à moyen





POIS DE PRINTEMPS

4 parcelles observées.
Les stades du pois vont de 4 à 6 feuilles.

Ravageurs

Sitones

Seuils et période de nuisibilité :

	 <p><i>Dégâts de sitones, Terres Inovia</i></p>
	Surveiller les encoches sur les feuilles basses.
Période de nuisibilité	De 1 à 5 feuilles
Seuil de nuisibilité	De 5 à 10 encoches / plante

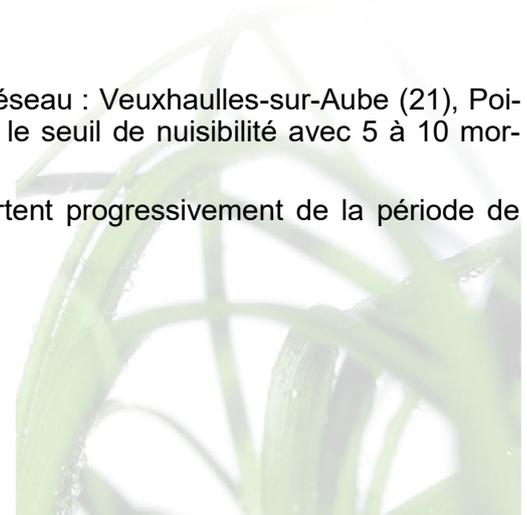
Observations :

Des morsures de sitones sont observées dans 3 parcelles du réseau : Veuxhaules-sur-Aube (21), Poi-seul-la-Ville (21) et Gy-l'évêque (89). Elles ont toutes dépassé le seuil de nuisibilité avec 5 à 10 morsures par plante ou plus.

La pression sitone reste moyenne à élevée. Mais les pois sortent progressivement de la période de risque.

Analyse du risque :

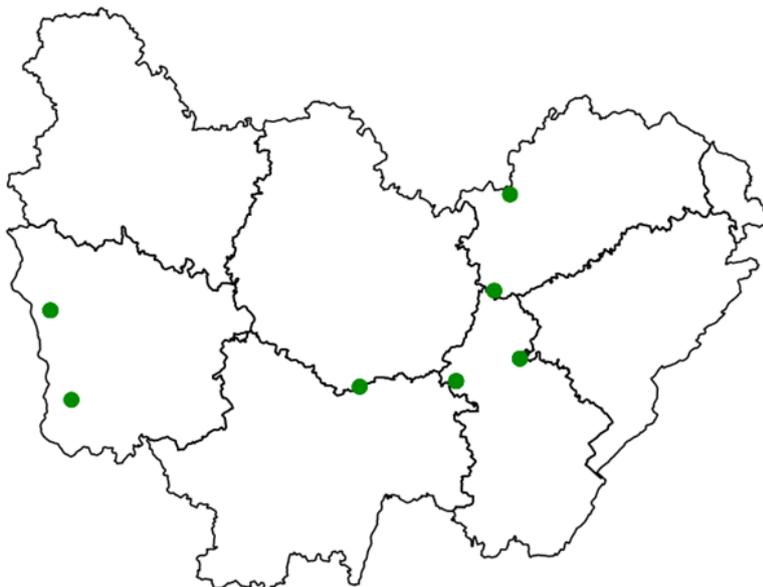
Surveiller les parcelles les plus tardives au cas par cas.





TOURNESOL

Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de 7 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles BSV tournesol
Semaine du 18/04/2019 au 24/04/2019

Une grande majorité des tournesols est maintenant semée. La plupart sont au stade A2 (émergence des cotylédons – cotylédons étalés). Les plus avancés ont 2 feuilles.



*Emergence des cotylédons
Photo Lise GAUTHIER CA 89*



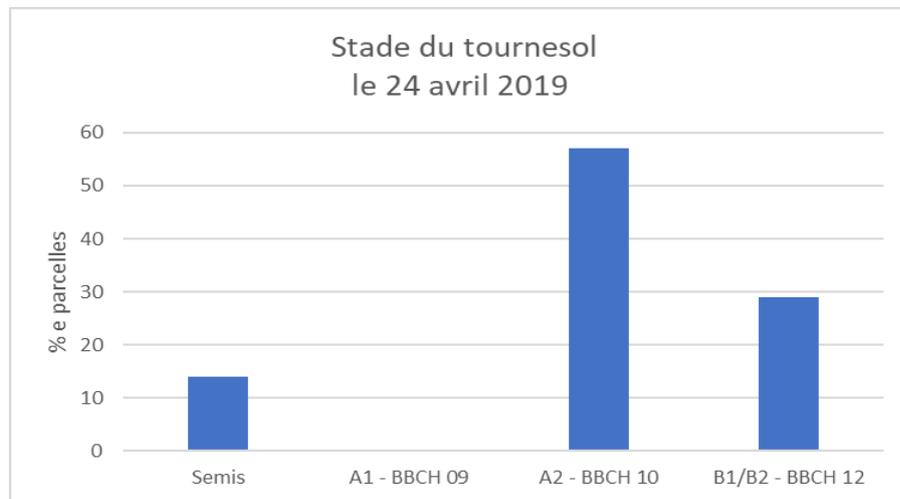


BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 23 du 24 avril 2019



Dégâts d'oiseaux

Surveiller la présence d'oiseaux dans les parcelles jusqu'au stade B1/B2. Des dégâts sont signalés sur les parcelles de Corcelles-les-Arts (21) et Pesmes (70).

Limaces

Suivre les parcelles jusqu'au stade B1/B2 d'autant plus si la préparation de sol est motteuse.



Pour toute information sur l'état sanitaire de la betterave sucrière, retrouvez le BSV betteraves sur le site de la Chambre régionale d'agriculture, en cliquant [ici](#)

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

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 Franche-Comté 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 co-pilotée par le Ministère chargé de l'Agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement