



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 18 du 19 mars 2019



Campagne 2018-2019



A retenir cette semaine :

Sommaire

Colza	p. 2
Blé	p. 7
Orges d'hiver et escourgeons	p. 11
Orges de printemps	p. 12
Pois	p. 12

Colza

- Majorité de parcelles entre les stades D1 et D2.
- Augmentation de la présence des méligèthes dans les boutons, sans dépassement des seuils « colza sain ».
- Captures de charançons de la tige du colza faibles mais constantes.
- Traces de cylindrosporiose localement.

Pois

- Pois d'hiver : surveiller l'ascochytose (= anthracnose).
- Pois de printemps : surveiller les thrips puis les sitones.



Réseau 2017-2018

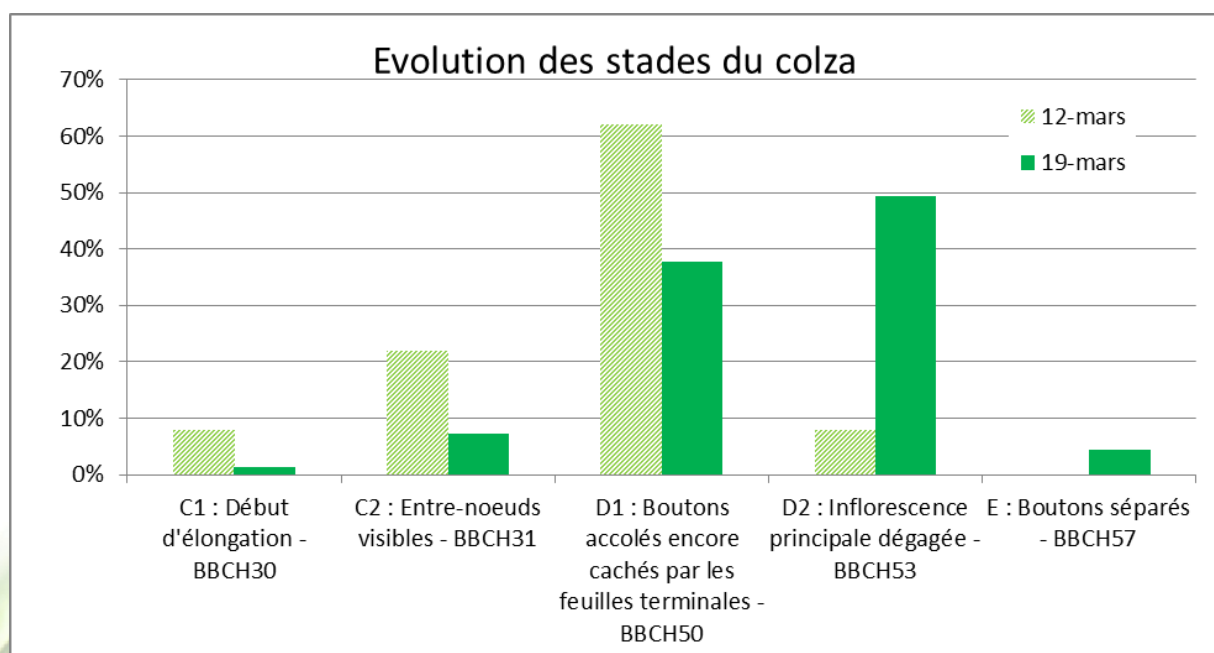
Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de **69** parcelles du réseau.

Stades des colzas

Les giboulées de mars ont favorisé la croissance de la plupart des colzas. Les stades continuent d'avancer : la quasi-totalité des parcelles du réseau se situe entre D1-boutons accolés et D2-boutons dépassant les jeunes feuilles.

Les plus précoces (4%) sont au stade E-boutons séparés et les 1^{ères} fleurs sont visibles dans la plaine.

Malgré tout, le redémarrage est difficile pour les 8% de parcelles dont les boutons ne sont toujours pas visibles. Cela concerne des parcelles des plateaux de l'Yonne et de la Côte d'Or qui subissent d'importantes attaques de larves d'altises, ainsi que des parcelles du Territoire de Belfort et du Doubs dans des secteurs plus tardifs.





*Colza au stade D2 : Inflorescence principale dégagée sous le givre matinal,
L. Gauthier (CA89)*

Ravageurs

Méligèthes

46 parcelles observées.

La météo perturbée a jusque-là été peu favorable à l'activité de cet insecte.

Quand la température du sol dépasse 8°C, il y a une reprise d'activité, avec des vols massifs à partir de 15°C.

Période de risque : du stade boutons accolés (D1 – BBCH 50) au stade boutons séparés (E – BBCH 57).

La stratégie de lutte vis-à-vis des méligèthes vise à maintenir la population à un niveau tolérable pour que la floraison puisse s'engager sans retard important et que les compensations puissent s'exprimer au maximum.

Le colza est une plante présentant d'importantes capacités de compensation. Lorsque la culture est vigoureuse, elle peut faire face à des attaques de méligèthes.

Seuils de nuisibilité :

Les captures en cuvette sont un indicateur de présence, mais le risque doit être évalué en fonction du nombre d'insectes présents sur les plantes. Il est conseillé de compter sur 5 x 5 plantes consécutives ; puis de calculer une moyenne ou un % sur l'ensemble des bourgeons de la plante à rapprocher des seuils mentionnés dans le tableau.






BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 18 du 19 mars 2019

Etat de la culture	Stade boutons accolés (D1)	Stade boutons séparés (E)	Apparition des premières fleurs
			
colza handicapé, peu vigoureux ; conditions peu favorables aux compensations*	1 méligèthe/plante ou 50% plantes infestées	2-3 méligèthes/plante ou 65 à 75% plantes infestées	Le risque diminue d'autant plus fortement que les stades évoluent rapidement et que la plante est vigoureuse.
Colza sain et vigoureux bien implanté, sol profond et en absence de stress printanier significatif	En général pas d'intervention. Attendre stade E avant d'intervenir, si le seuil est dépassé.	6-9 méligèthes/plante	

Légende : seuil de nuisibilité en nombre de méligèthes par plante ou en % de plantes infestées
*températures faibles, plantes stressées en eau, dégâts parasitaires antérieurs...

Observations :

60% des cuvettes indiquent la présence de méligèthes.

La colonisation des méligèthes est en augmentation par rapport à la semaine passée.

	12/03/2019	19/03/2019
% de parcelles avec présence de méligèthes sur plantes	21%	33%
Nb d'individus / plante	De 0.1 à 0.2	De 0.01 à 2 1.2 en moyenne
% de plantes avec présence	10 à 20%	4 à 60%

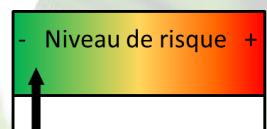
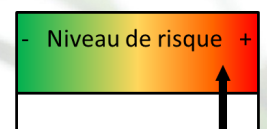
Aucune des parcelles observée n'atteint les seuils de nuisibilité pour colza sain et vigoureux.

Analyse du risque :

Le retour annoncé du soleil va probablement augmenter l'activité des méligèthes. Les situations de colza « stressé » (peu développé, faible vigueur, faible densité) sont à surveiller en particulier.

Si les seuils de nuisibilité sont dépassés, le risque est élevé.

Pour les colzas sains, le risque est faible actuellement. Il sera à ré-évaluer à la hausse lors d'une après-midi ensoleillée. Ré-observer impérativement.





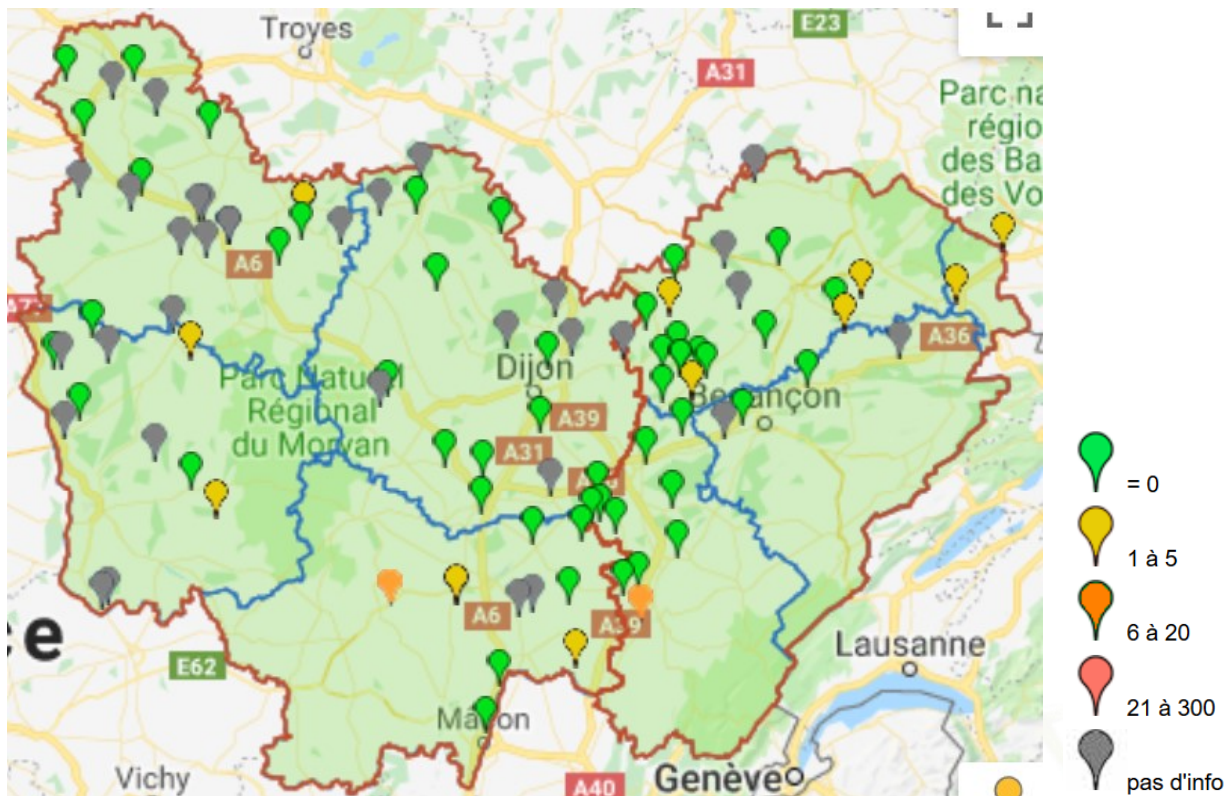
Charançon de la tige du colza

62 parcelles observées.

Description du ravageur, Modélisation, Période de risque et seuil de nuisibilité : reportez-vous au BSV n°15 du 26 février 2019.

Observations :

Etant donné la météo perturbée, les captures de charançons de la tige du colza restent similaires à la semaine précédente : 21% des cuvettes ont piégé entre 1 et 7 insectes.



Répartition du nombre de captures de charançons de la tige du colza : du 13/03/2019 au 19/03/2019

Pour information, dans le même temps ce sont 26% des cuvettes qui ont capturé des charançons de la tige du chou (de 1 à 25 individus).

Des traces de piqûres de nutrition, de pontes et des œufs sont régulièrement visibles.



Analyse du risque :

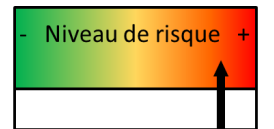
Pour les parcelles n'ayant pas encore capturé de manière significative, le risque est faible.



Pour les parcelles ayant capturé de manière significative et étant protégées, le risque est faible.



Pour les parcelles ayant capturé de manière significative depuis moins d'une dizaine de jours et pour la 1^{ère} fois, et non protégées, le risque est élevé. A surveiller avec le retour du soleil.



Larves de grosses altises et de charançon du bourgeon terminal

Des situations avec des larves de grosses altises nous sont toujours signalées (pour indication : 5 parcelles cette semaine avec entre 80 et 100% de plantes avec présence).

Dans une moindre proportion, des larves de charançon du bourgeon terminal sont aussi observées.

En conséquence, un certain nombre de pieds ont un port buissonnant (bourgeon principal détruit par les insectes).

Les résultats des Berlèses réalisées dans le réseau s'échelonnent entre 2.5 et 22 larves / plantes.

Ces insectes, lorsqu'ils sont présents en grandes quantités, occasionnent un retard de végétation (faible reprise malgré les apports d'azote et l'ensoleillement) et fragilisent le colza vis-à-vis des autres ravageurs, maladies et adventices.

Dans les cas extrêmes, les plantes meurent et des retournements pourront s'envisager.



Colza avec port buissonnant,
C. Bachelier (CA89)



Larve de Charançon du bourgeon terminal
dans la tige, MA Loiseau (CA89)



Maladies

Cylindrosporiose

21 parcelles observées.

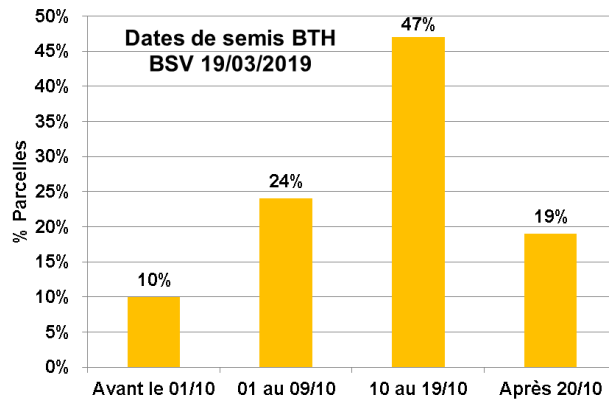
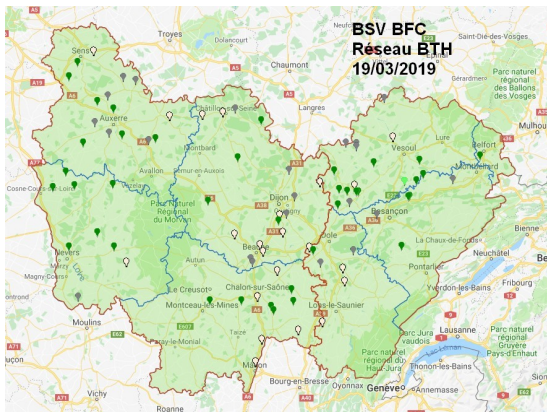
3 parcelles indiquent la présence de symptômes de cylindrosporiose cette semaine avec de 5 à 20% des plantes concernées : MONTOT (70), DOLLOT (89) et BAIGNEUX LES JUIFS (21).



BLE TENDRE

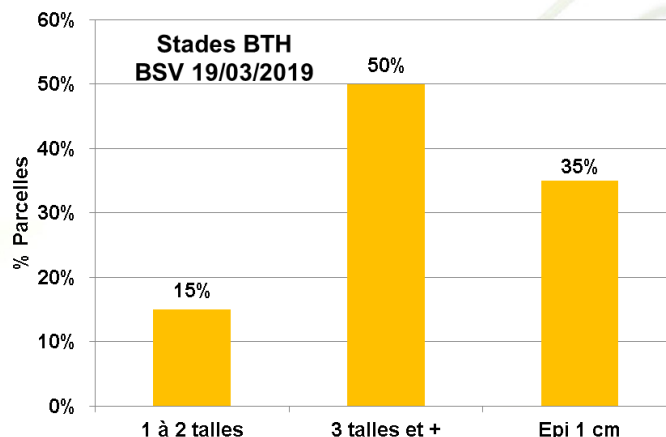
Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 62 parcelles implantées du 25/09 au 05/11/2018. Compte tenu de la forte sécheresse enregistrée au cours de l'automne dernier, il y a eu un décalage des dates de semis au-delà de la mi-octobre.



Gris : pas d'observation – Vert clair : 1-2 talles – Vert foncé : fin tallage – Blanc : épi 1 cm

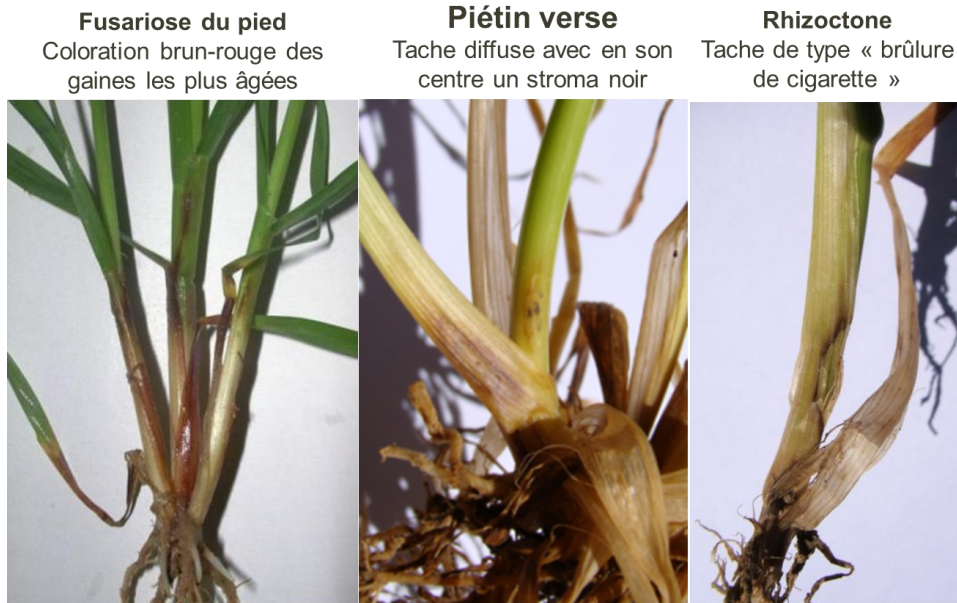
La majorité des parcelles termine leur tallage. Dans un contexte climatique globalement doux depuis l'implantation, un tiers des parcelles est au stade épi 1 cm. Les semis d'avant le 15/10 sont d'abord concernés. Pour ces situations, l'année est plus précoce que la normale d'environ 3 à 4 jours. Les implantations plus tardives vont suivre dans la foulée. Ces dernières sont plus précoces que la normale d'environ une semaine.





Le piétin verse

Si le piétin verse constitue bien le premier risque sanitaire à évaluer en ce début de printemps, il n'empêche qu'il faut bien différencier les maladies du pied les unes des autres.



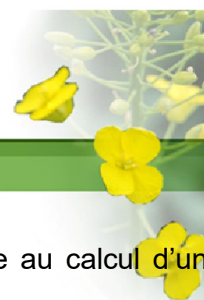
Les premières observations sont à réaliser sur la base des tiges, dès que le blé atteint le stade épi 1 cm et jusqu'au stade 1 nœud.

Première manière d'évaluer le risque de piétin verse : la variété. C'est un levier agronomique utile et utilisable dès maintenant. En effet, aujourd'hui, on sait que les variétés dont la note de sensibilité à la maladie donnée par le GEVES est égale ou supérieure à 5 ne valorisent pas le traitement contre cette maladie (classement des variétés ci-dessous).

Classes de sensibilité des variétés de blé tendre au piétin vers (ARVALIS / GEVES)

Références				Les plus résistants				Variétés récentes				
				7	BOREGAR	ALBATOR	FRIPON	JAIDOR				
HYFI	HYDROCK	ALLEZ Y	ADVISOR	6	LG ABSALON	LG ARMSTRONG						
SILVERIO	RGT VELASKO	SY MATTIS	LG SYLLON	5	FLUOR	LG ANDROID	RGT PULCO	SORTILEGE CS	SOVERDO CS			
				4	DESCARTES	MORTIMER	RGT CYCLO	TENOR				
				3	LYRIK	IONESCO						
				2	HYBIZA	FLUOR						
LAVOISIER	PIBRAC	BIENFAIT	AUCKLAND	1	DESCARTES	LIPARI	MUTIC	LG ASCONA				
				1	ASCOTT							
				1	ALIXAN	CHEVIGNON	KWS EXTASE					
COMPIL	COMPLICE	CALUMET	ATOUPIC	1	ACCROC	FILON	PASTORAL					
LAURIER	FRUCTIDOR	ARMADA	ACCROC	1	CELLULE	ORLOGE	UNIK					
PAKITO	TERROIR	DIAMENTO	EXPERT	1	RGT SACRAMENTO	AMBOISE	CONCRET	DIVN	MALDIVES CS			
SY MOISSON	SEPIA	GRAINDOR	EXPERT	1	RGT VENEZIO	FANTOMAS	HYNVICTUS	JOHNSON	LEANDRE			
				1	RGT LIBRAVO	MAUPASSANT	RGT CYSTEO	RGT VOLUPTO	TARASCON			
GRANAMAX	KWS DAKOTANA	GONCOURT	APACHE	1		MACARON						
HYSTAR	HYKING	CALABRO	BERGAMO	1		PILIER						
RONSARD	OREGRAIN	SOKAL	ARKEOS	1		RGT GOLDENO						
NEMO	SOLEHIO	SOISSONS	RUBISKO	1		RGT TALISKO						
				1	AREZZO	SOLINDO CS						
				1	EUCLIDE							

Parmi les variétés avec des notes de 5 à 7, certaines ont le gène de résistance PCH1. Toutes ces variétés ne nécessitent pas de traitement.



Une estimation complémentaire du risque de piétin verse peut être réalisée grâce au calcul d'un risque agronomique :

Grille d'évaluation du risque piétin verse			Risque final / conseil associé
Effet variétal			<div style="background-color: #00FF00; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; right: 0; bottom: 0; display: flex; flex-direction: column; justify-content: space-between; align-items: center;"> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 </div> </div>
Tolérance variétale		<input type="text"/>	
Note CTPS >= 5	Risque faible : aucune intervention	4	
Note CTPS 1 ou 2		3	
Note CTPS 3 ou 4			
Potentiel infectieux			
Précédent		<input type="text"/>	
Blé	1		
Autre	0		
Travail du sol			
Labour	1		
Non labour	0		
Milieu physique			
Type de sol		<input type="text"/>	
Limon battant, craie de champagne	2		
Argilo calcaire, limon peu battant, sables battants	1		
Argile, graviers, sables peu battants	0		
Effet climatique			
Effet année issu du modèle TOP		<input type="text"/>	
Indice TOP inférieur à 30	-1		
Indice TOP entre 30 et 45	1		
Indice TOP supérieur à 45	2		
Score de risque final			
		<input type="text"/>	

ARVALIS-Institut du végétal 2016

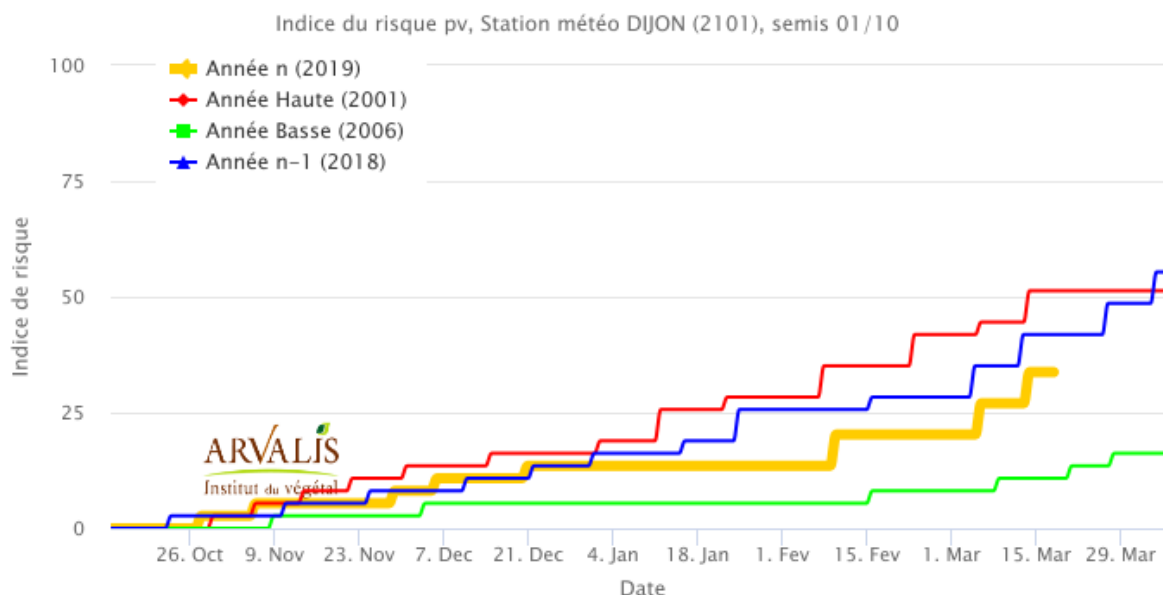
Cette estimation intègre la climatologie de l'année en cours avec l'aide du modèle TOP PIETIN, avec une note comprise entre -1 et 2 selon le niveau de l'indice de risque cumulé le jour du calcul. Le tableau suivant informe de la note ; la prendre en compte pour une sélection de situations régionales :

Station météo	Semis 01/10/2018	Semis 25/10/2018
SENS (89)	1	-1
AUXERRE (89)	1	-1
YROUERRE (89)	-1	-1
CLAMECY (58)	1	-1
NEVERS (58)	2	1
CHATILLON / SEINE (21)	-1	-1
DIJON (21)	1	-1
GRAY (70)	1	-1
TAVAU (39)	1	-1
LONS LE SAUNIER (39)	1	-1
CHAMFORGEUIL (71)	1	-1
MACON (71)	1	-1

Compte tenu d'une pluviométrie déficitaire enregistrée depuis le début de la campagne, le risque climatique reste modéré cette année, hormis peut-être du côté de Nevers. Par exemple, le niveau d'indice de risque cumulé atteint à ce jour à Dijon pour un semis du 01/10 est dans la moyenne, d'autant plus si on se souvient que les durées de levée ont été longues. Il est plus faible pour des semis réalisés au cours



Graphique épidémiologique issu du modèle TOP

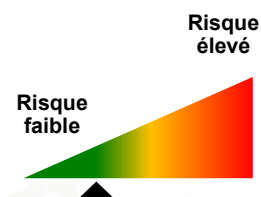


Enfin, **le critère déterminant reste le comptage du nombre de tiges touchées** (sur une cinquantaine de tiges) :

- ◆ moins de 10% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie est de nulle à faible.
- ◆ entre 10 et 35% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie peut être variable. Dans ce cas, tenir compte de la note globale de risque calculée à l'aide de la grille de risque.
- ◆ plus de 35% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie risque d'être élevée. Une attention particulière devra être portée entre épi 1 cm et 1 nœud.

Sur le réseau des parcelles observées, il est encore un peu tôt pour avoir une évaluation précise des attaques de piétin verse.

Néanmoins, compte tenu de ce que le modèle TOP PIETIN évalue comme risque et d'un climat plutôt assez sec à venir, la situation peut se résumer ainsi, pour l'ensemble de la région :



Les maladies du feuillage et la verse

Encore plus que pour le piétin verse, il est encore trop tôt pour évaluer le risque de maladies du feuillage. L'oïdium et la rouille jaune sont absents et quelques tâches de septoriose sont observées sur les situations les plus précoces. En tout état de cause, le risque septoriose ne sera à considérer qu'à partir du stade 2 nœuds.

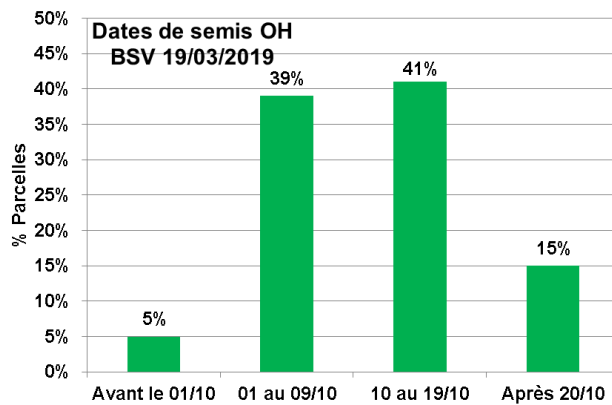
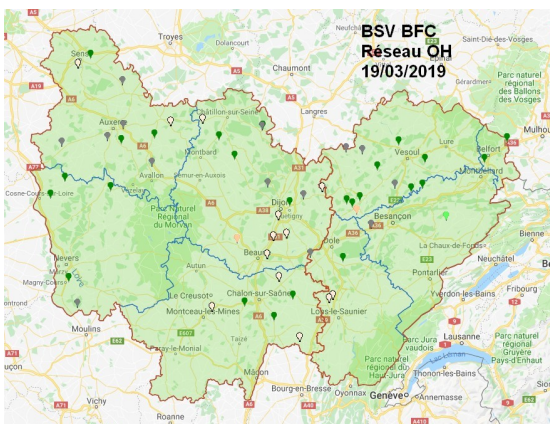
Du côté du risque de verse, rien à signaler non plus : le tallage n'a pas été exubérant compte tenu de levées des semis les plus précoces retardées par la sécheresse enregistrée au cours de l'automne dernier.



ORGE D'HIVER ET ESCOURGEONS

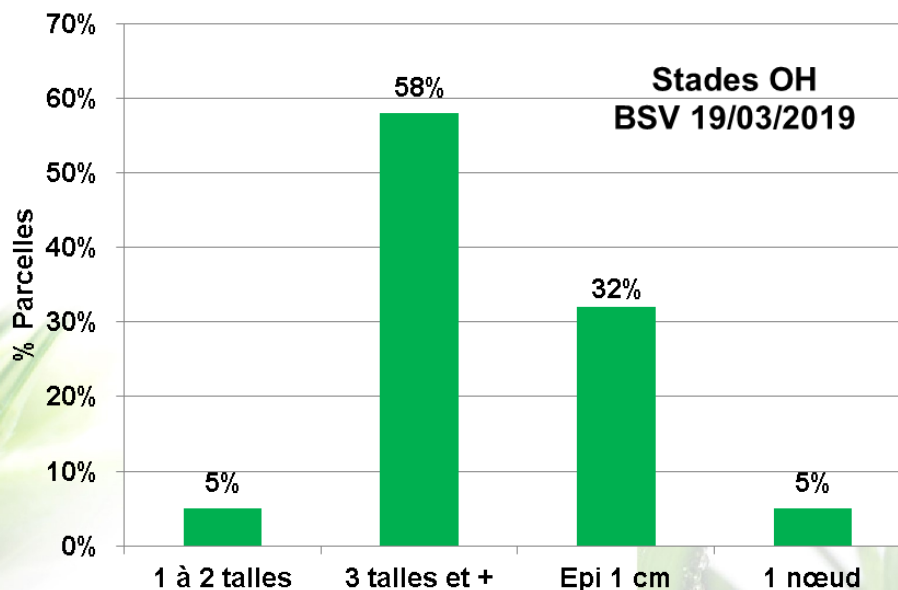
Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 41 parcelles implantées du 28/09 au 07/11/2018. Compte tenu de la forte sécheresse enregistrée au cours de l'automne dernier, il y a eu un décalage des dates de semis au-delà de la mi-octobre, encore plus important que pour les blés.



Gris : pas d'observation – Vert clair : 1-2 talles – Vert foncé : fin tallage – Blanc : épi 1 cm – Saumon : 1 noeud

La majorité des parcelles terminent leur tallage. Dans un contexte climatique globalement doux depuis l'implantation, un tiers des parcelles est au moins au stade épi 1 cm. Les semis d'avant le 15/10 sont d'abord concernés. Pour ces situations, l'année est plus précoce que la normale d'environ 3 à 4 jours. Les implantations plus tardives vont suivre dans la foulée. Ces dernières sont plus précoces que la normale d'environ une semaine.





Les maladies du feuillage et la verse

Il est encore trop tôt pour évaluer le risque de **maladies du feuillage**. L'oïdium, la rhynchosporiose et l'helminthosporiose teres sont observés sur les plus vieilles feuilles mais plutôt rarement. En tout état de cause, le risque maladies du feuillage ne sera à considérer qu'à partir du stade épi 1cm à 1 nœud.

Quelques situations font apparaître la présence de **jaunisse nanisante**. Il est encore trop tôt pour en mesurer les conséquences. Dans le prochain bulletin, un bilan exhaustif des résultats d'analyses virologiques sera établi.

Du côté du **risque de verse**, rien à signaler non plus : 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.



Orge ρ

ORGES DE PRINTEMPS

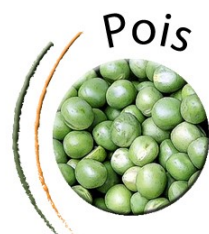
13 parcelles d'orges de printemps ont été observées cette semaine.

Parmi elles, 3 ont été implantées en cours d'automne. La plus précoce approche le stade 1 nœud (semis le 12/10 dans le Finage du Jura). La plus tardive est en début de tallage (semis du 15/11 à Cravant dans l'Yonne). Le risque maladies du feuillage sera à considérer à partir du stade épi 1cm à 1 nœud en portant une attention toute particulière à la rhynchosporiose.

Pour les autres, implantées dans d'excellentes conditions fin février, entre le 19 et le 25/02, le stade 1 feuille est atteint.

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/pj/ec/2e/cc/00/note_commune_2019_finale4171869336735947962.pdf



Pois

POIS D'HIVER

1 parcelle observée signale des traces d'ascochytose (= anthracnose) sur la moitié inférieure du feuillage (TANLAY 89).



L'ascochytose forme des nécroses violacées à brunes sur la base des tiges et des ponctuations brun foncé sur les feuilles et les gousses. Elle est favorisée par une forte densité de peuplement et des semis précoces.

Le vent de ces derniers jours n'est pas favorable à cette maladie, mais elle est à surveiller du fait des récentes précipitations.

Symptômes d'ascochytose, Terres Inovia

Hors réseau, certaines parcelles ont pu être impactées par le froid et les fortes amplitudes thermiques.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ





Grandes cultures n° 18 du 19 mars 2019

POIS DE PRINTEMPS

La plupart des semis sont terminés et la germination, voire la levée sont en cours. Les thrips et les sitones sont à surveiller.

Seuils et période de nuisibilité :

	 <p>Thrips, <i>Arvalis-Institut du végétal</i></p> <p>Observation en prélevant les plantes et en les enfermant dans un sac plastique au soleil, les insectes viendront se coller sur les parois du sac.</p>	 <p>Dégâts de sitones, <i>Terres Inovia</i></p> <p>Surveiller les encoches sur les feuilles basses.</p>
Période de nuisibilité	De la levée à 1 feuille	De 1 à 5 feuilles
Seuil de nuisibilité	1 thrips / plante	De 5 à 10 encoches / plante

Observations : Aucun de ces insectes n'a été signalé sur les 2 parcelles observées cette semaine (VEUXHAULLES-SUR-AUBE et POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE – 21).

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