



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 20 du 24 04 18



**Campagne 2017-2018**



**A retenir cette semaine :**



### Sommaire

Colza	p 2
Blé	p 6
Orges d'hiver et escourgeons	p 11
Triticale	p 13
Orges de printemps	p 13
Pois	p 15

#### **Colza :**

- Avancée rapide des stades, avec une floraison plus ou moins régulière.
- La période de sensibilité au sclérotinia est largement atteinte.
- Arrivée discrète des charançons des siliques.

#### **Céréales :**

**BLE TENDRE :** Pour les parcelles ayant atteint au moins le stade 2 nœuds, le risque septoriose devient très élevé, en particulier sur variétés sensibles.

**ORGES D'HIVER :** Le risque maladies du feuillage est particulièrement élevé cette année. A l'approche de la sortie des barbes, une analyse de la situation s'impose.

**ORGE PRINTEMPS :** surveiller les maladies sur variétés les plus précoces et les levées de dicotylédones et graminées.



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 20 du 24 04 18

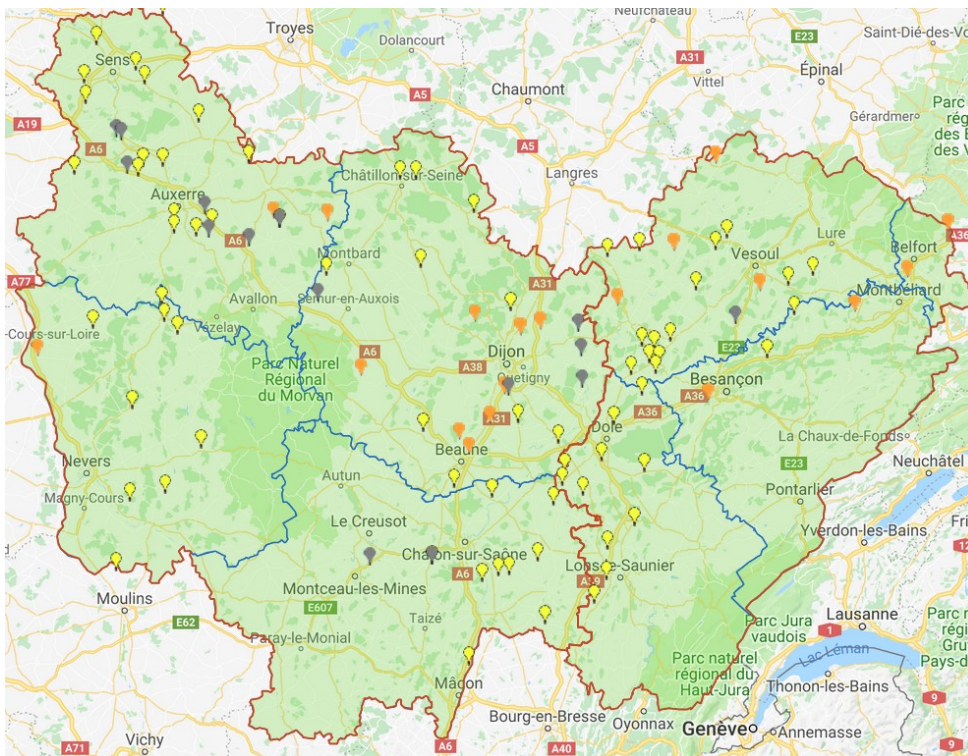


**Réseau 2017-2018**

Le BSV de cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 66 parcelles du réseau.

**Localisation des parcelles BSV Colza**

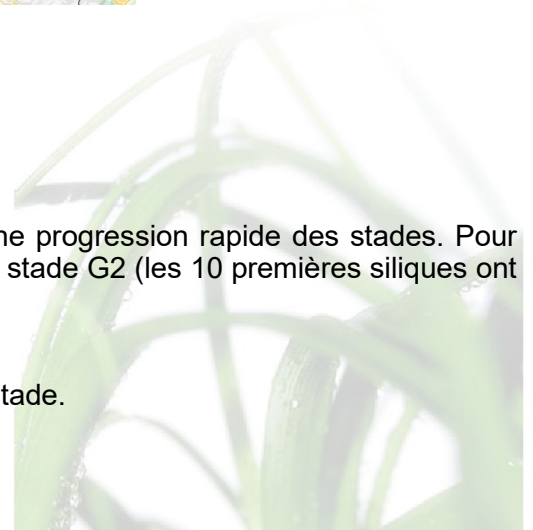
**Semaine du 19/04/2018 au 24/04/2018 mettre la carte à jour**

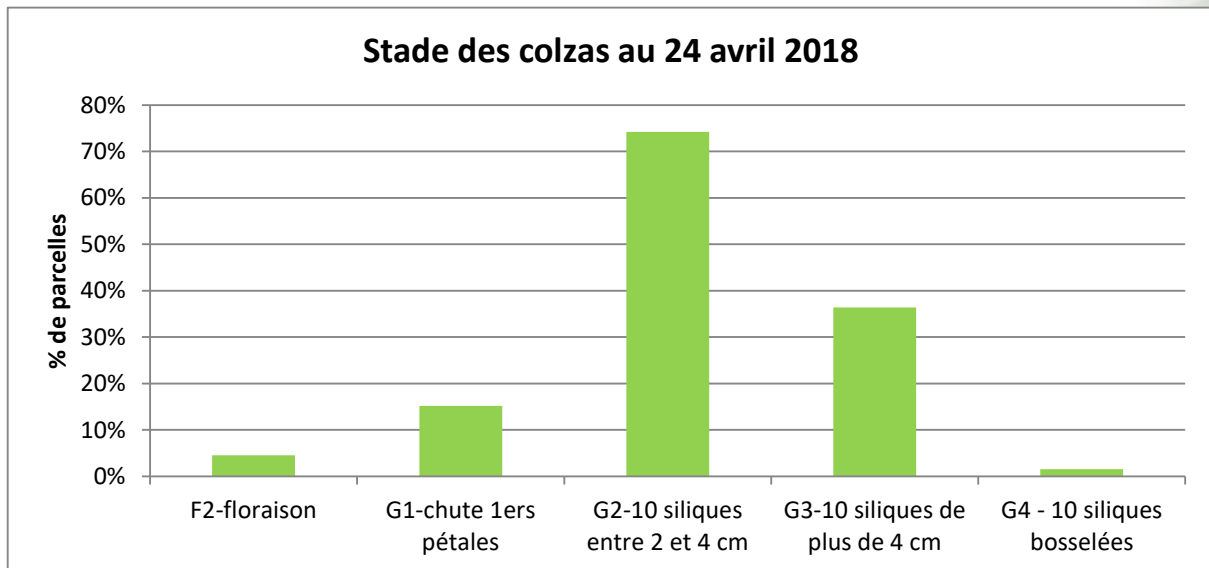


### **Stades des colzas**

Les températures élevées de la semaine dernière ont permis une progression rapide des stades. Pour une majorité de parcelles, les colzas sont passés du stade F2 au stade G2 (les 10 premières siliques ont entre 2 et 4 cm de longueur).

Rappel : un stade est atteint lorsque 50% des plantes sont à ce stade.





Dans le réseau et en dehors du réseau, nous observons des parcelles avec des colzas qui ont bien du mal à fleurir, peu poussants. Les causes peuvent être diverses : la présence de larves ou d'altises dans les tiges, les conséquences d'excès d'eau et des périodes de gel, des défauts d'alimentation (soufre, bore....).

### Ravageurs

#### Charançon des siliques

57 parcelles observées

- Reconnaissance : Coléoptères de 2,5 à 3 mm. Couleur gris ardoise et présentant le bout des pattes noir.
- Stade de présence = période de surveillance : du stade E à G4.
- Période de sensibilité : du stade G2 à G4.
- Seuil de nuisibilité : 1 charançon pour 2 plantes au sein de la parcelle. L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes.

La nuisibilité du charançon des siliques est souvent faible et se limite dans la majorité des cas aux bordures des parcelles. L'activité nutritionnelle des larves (consommation de graines dans les siliques) est en effet très souvent insignifiante. Les piqûres provoquées par les adultes sont généralement sans conséquence sur le rendement. Elles peuvent en revanche s'avérer ponctuellement dommageables, en cas de forte présence de l'insecte. **C'est surtout vis-à-vis de la cécidomyie du colza (*Dasineura brassicae*) que le risque est réel car les piqûres de charançon constituent une porte d'entrée privilégiée aux pontes de celles-ci.**

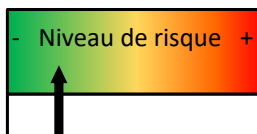


Charançon des siliques  
Patrick Chopard – CA39

- Observations : sur les 57 parcelles observées, 13 sont signalées avec la présence de ce charançon, soit **23 % des parcelles**. Dans ces parcelles sa présence en bordure varie de 1 charançon pour 10 plantes à 3 par plante.

- Analyse du risque :

La majorité des parcelles sont au stade de sensibilité. Surveiller la présence de cet insecte dans les parcelles.



### Pucerons cendrés

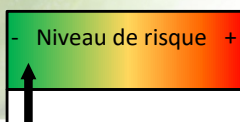


colonies de pucerons cendrés – Cédric Zambotto – CA58

- Reconnaissance : pucerons de 2,1 à 2,6 mm, d'aspect gris cendré, globuleux et trapus, cornicules noires, courtes et antennes assez longues.
- Période de sensibilité : du stade floraison à 1 mois avant la récolte.
- Seuil de nuisibilité : 2 colonies/m<sup>2</sup>. L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes.

Analyse du risque :

Sur les 39 parcelles sur lesquelles l'observation a été réalisée, aucune ne signale la présence de colonies de pucerons cendrés.





### Méligèthes et Charançon de la tige du colza

Les stades de sensibilité à ces 2 ravageurs sont dépassés.

Ponctuellement, on observe sur des parcelles ou parties de parcelles qui ont du mal à fleurir, des méligèthes qui ralentissent encore la floraison.

### Maladies

#### Sclérotinia

- 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 peut coloniser la feuille puis la tige de colza.

Ce stade est largement atteint dans les parcelles du réseau.

- Seuil de nuisibilité : Il n'existe pas pour le sclérotinia 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,
- . 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 sclérotines.

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 du risque :

Dans le réseau, seuls 3% des colzas n'ont pas atteint le stade de sensibilité.

Les pétales qui tombent restent collés sur les feuilles du fait de la rosée. L'épisode pluvieux annoncé pour la fin de semaine devrait encore maintenir une humidité importante dans la végétation.



Rq : sur les 10 kits pétales réalisés au début floraison, seulement 1 avait plus de 30% de fleurs contaminées : résultat à prendre avec précaution du fait du faible nombre de kits réalisés.

### Cylindrosporiose

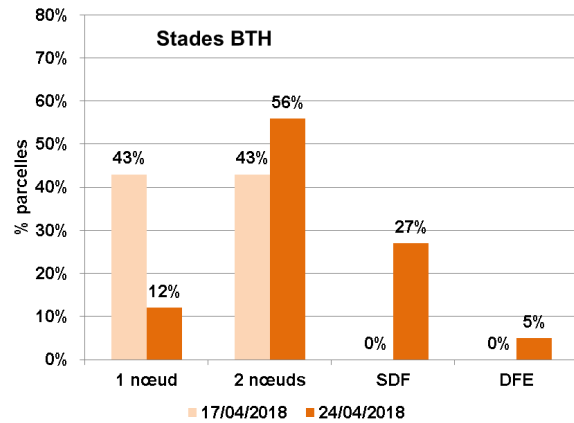
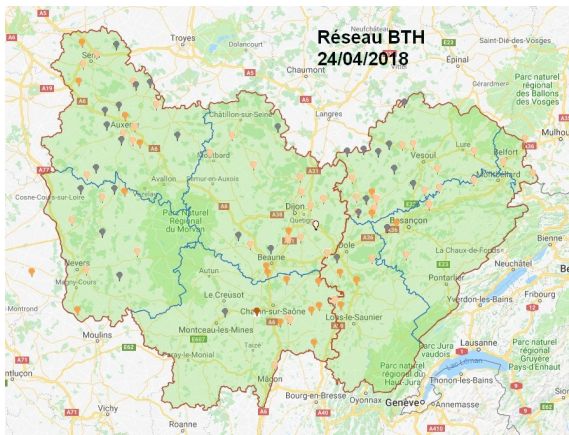
Dans 10 parcelles est signalée la présence de cette maladie sur 2 à 10 % des plantes.



**BLE TENDRE**

**Les parcelles**

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 78 parcelles implantées du 25/09 au 05/12/2017



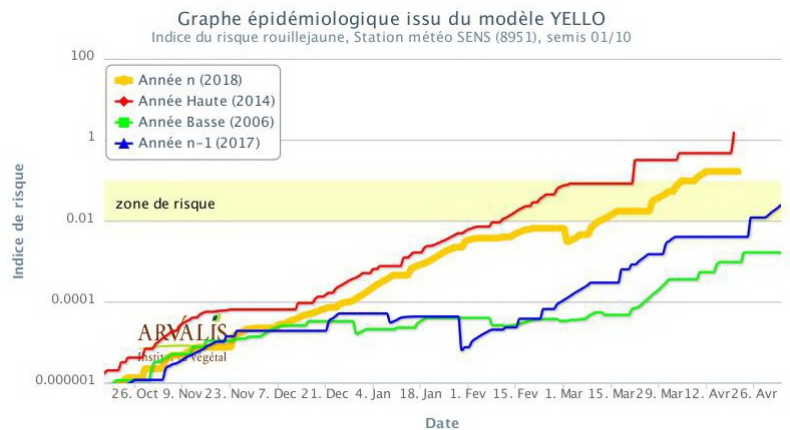
Gris : pas d'observation – Saumon : 1 à 2 nœuds – Orange : SDF-DFE – Marron : Début épiaison

Avec les températures très chaudes enregistrées au cours de la semaine passée, la croissance a « explosé ». Un tiers des parcelles voit aujourd'hui apparaître ou s'étaler la dernière feuille. La végétation est en avance d'environ 5 jours par rapport à la médiane.

**La rouille jaune**

Depuis le printemps 2014, marqué par la présence forte de rouille jaune sur l'ensemble de la région, la maladie se fait plus discrète.

Néanmoins, le nord de l'Yonne reste une zone à risque sur variétés sensibles : Orégrain, Hyfi, Laurier, Ionesco, Complice, Allez y, Alixan, Boregar, Orloge, et plus récemment Némio qui semble avoir perdu sa tolérance d'origine.



Quelques parcelles du réseau sont affectées par la maladie, à Pont sur Yonne dans le nord de l'Yonne, dans la Nièvre sur Némio et Boregar et en Haute-Saône sur Ionesco.



### La septoriose

La septoriose est une maladie foliaire dont les symptômes caractéristiques sont des taches marrons dans lesquelles on observe des points noirs, appelés pycnides. 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 (taches avec pycnides noires sur les feuilles du bas) et taches physiologiques (suite à des amplitudes thermiques, sur les feuilles du haut).



### De plus en plus une affaire de variétés

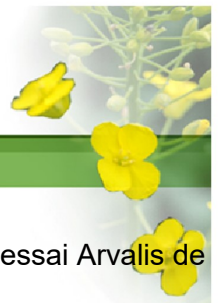
Depuis l'arrivée de FRUCTIDOR et SYLLON en 2014, puis de LG ABSALON, et dernièrement de CHEVIGNON, MUTIC et FILON, on constate que productivité peut aussi être associée à tolérance à la septoriose. Certes, cela n'empêche pas d'être vigilant, d'autant plus cette année, mais cela donne un peu de latitude sur la première intervention contre la maladie.

**Echelle de résistance des variétés de blé à la septoriose**

Références	Les plus résistants		Nouveautés et variétés récentes		
<b>Résistant</b>	LYRIK GRAPELI	HYFI FRUCTIDOR SYLLON	LG ABSALON KWS DAKOTANA CHEVIGNON FILON	MUTIC RGT CESARIO	
<b>Assez résistant</b>	GRANAMAX	CELLULE BOREGAR	LG ARMSTRONG	PASTORAL RGT LIBRAVO	
<b>Moyennement résistant</b>	SOLEHIO	AREZZO CALUMET DESCARTES	AUCKLAND ASCOTT NEMO	LIPARI CREEK COMPLICE RGT SACRAMENTO	PIBRAC SEPIA SILVERIO
<b>Assez sensible</b>	RGT VENEZIO	RUBISKO	ADVISOR	ORLOGE BIENFAIT	HYPODROM RGT VELASKO
<b>Sensible</b>		OREGRAIN APACHE SY MOISSON	COMILFO		

( ) : à confirmer

Source : essais inscription (CTPS/GEVES) et post-inscription (ARVALIS) 2015 - 2017, jusqu'à 36 en 2017



Etat des lieux sur variétés sensibles (ex : Rubisko) et tolérantes (ex : LG Absalon) dans l'essai Arvalis de Gilly les Citeaux (Plaine de Dijon) semé le 12/10/2017.



L'observation est un bon indicateur

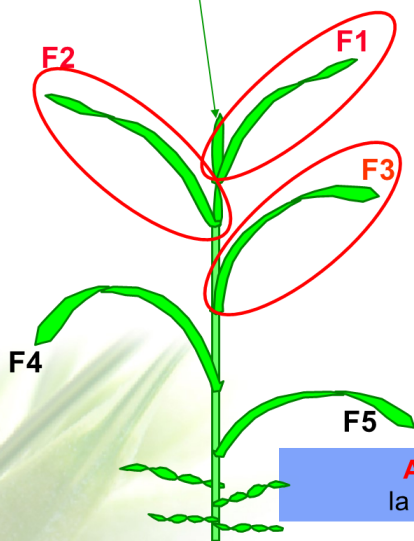
Pour les parcelles au stade 2 nœuds : observer la septoriose sur la F2 déployée du moment (ou la F4 définitive).

**Septoriose à 2 nœuds : observer pour décider**

**Observations BSV**

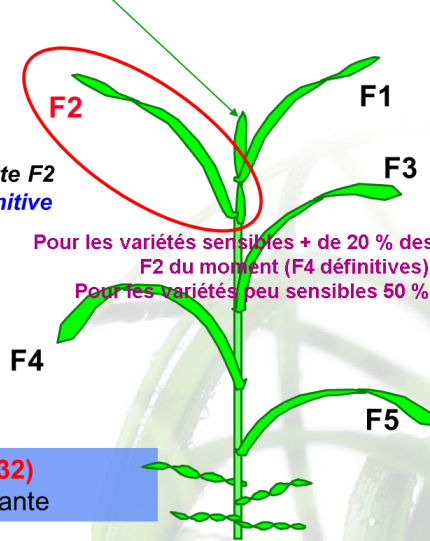
**Seuils de risque base BSV**

*Feuille pointante pas comptée car non encore déployée*



Au stade 2 nœuds, cette F2 deviendra une F4 définitive

Feuilles du moment à observer



Pour les variétés sensibles + de 20 % des F2 du moment (F4 définitives).  
Pour les variétés peu sensibles 50 %.

F2 = Feuille pour décider

Au stade 2 nœuds (Z32)  
la F2 définitive est pointante



Les seuils d'intervention contre cette maladie sont les suivants :

- pour une variété sensible (couleurs rouge, orange et jaune sur l'échelle de résistance des variétés à la septoriose page précédente) : 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.

26 parcelles à 2 nœuds ont fait l'objet d'observations sur cette maladie. 42% voient la maladie sur F2 du moment (F4 définitive). En moyenne, 30% de ces feuilles sont affectées par la septoriose.

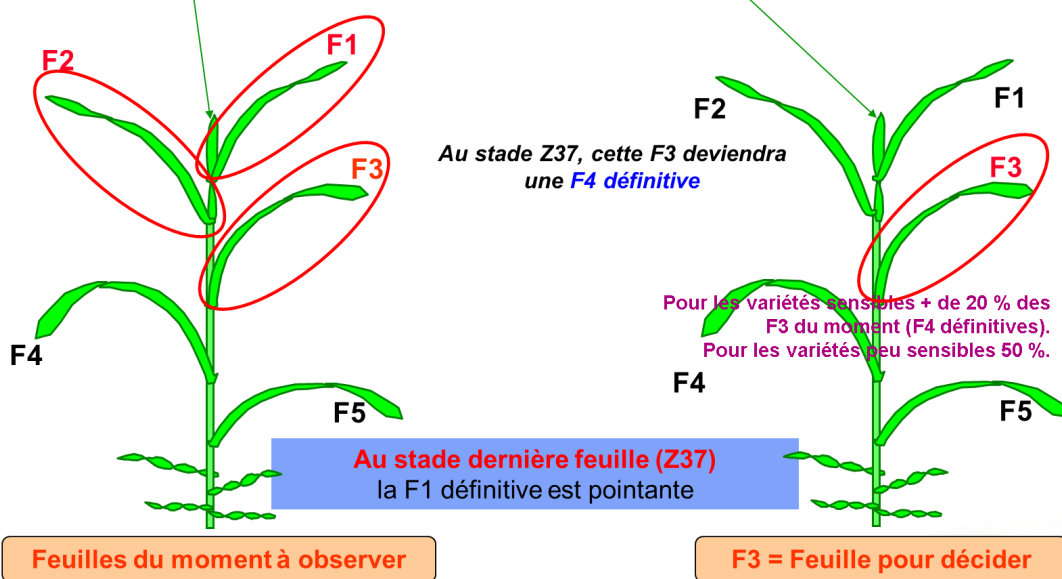
Pour les parcelles au stade dernière feuille pointante : observer la septoriose sur la F3 déployée du moment (ou la F4 définitive).

### Septoriose à dernière feuille pointante : observer pour décider

#### Observations **BSV**

#### Décision de traitement base **BSV**

*Feuille pointante (F1) pas comptée car non encore déployée*



Les seuils d'intervention contre cette maladie sont les suivants :

- pour une variété sensible (couleurs rouge, orange et jaune sur l'échelle de résistance des variétés à la septoriose page précédente) : le risque devient élevé si plus de 20 % des F3 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 F3 déployées du moment présentent des symptômes.

24 parcelles à sortie dernière feuille ont fait l'objet d'observations sur cette maladie. 75% voient la maladie sur F3 du moment (F4 définitive). En moyenne, 26% de ces feuilles sont affectées par la septoriose.

Côté taches physiologiques, 36% des parcelles sont concernées



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



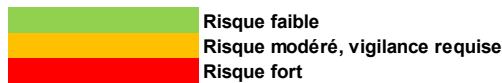
### Grandes cultures n° 20 du 24 04 18

#### 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 23/04/2018 et des prévisions jusqu'au 30/04/2018

Département	Station météo	Variété précoce tolérante type LG Absalon		Variété précoce sensible type Rubisko	
		Semis 01/10	Semis 15/10	Semis 01/10	Semis 15/10
89	SENS AUXERRE TONNERRE	Fort	Faible	Fort	Fort
		Faible	Faible	Fort	Faible
		Faible	Faible	Moderé	Faible
58	NEVERS CLAMECY	Fort	Faible	Fort	Fort
		Fort	Faible	Fort	Fort
21	CHATILLON / SEINE DIJON	Faible	Faible	Moderé	Faible
		Moderé	Faible	Fort	Moderé
70	CHARGEY LES GRAY	Faible	Faible	Moderé	Moderé
39	TAVAU LONS LE SAUNIER	Faible	Faible	Moderé	Moderé
		Faible	Faible	Moderé	Moderé
71	CHALON / SAONE MACON	Faible	Faible	Moderé	Faible
		Fort	Faible	Fort	Fort

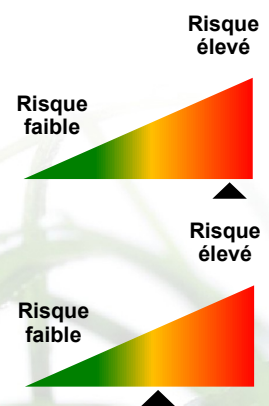


Sur variétés sensibles à la septoriose, le risque grandit significativement par rapport à la semaine dernière. Sur variétés tolérantes, la situation est plus calme, hormis sur l'ouest de la région où le risque devient élevé en semis précoce.



#### SI ON SE RESUME :

- ⇒ Dans les situations pour lesquelles le blé a dépassé le stade 2 nœuds, sur variété sensible et/ou avec symptômes sur F2 du moment à 2 nœuds ou F3 du moment à SDF, le risque est très élevé.
- ⇒ Dans les autres situations plus tardives ou sans symptôme, le risque est assez élevé et devra être reconsidéré dans une semaine.





### Les autres symptômes observés sur les blés du réseau

Quelques rares situations sont affectées par la jaunisse nanisante, confirmée par analyse.

L'oïdium reste présent de manière modeste, dans une seule parcelle du réseau.

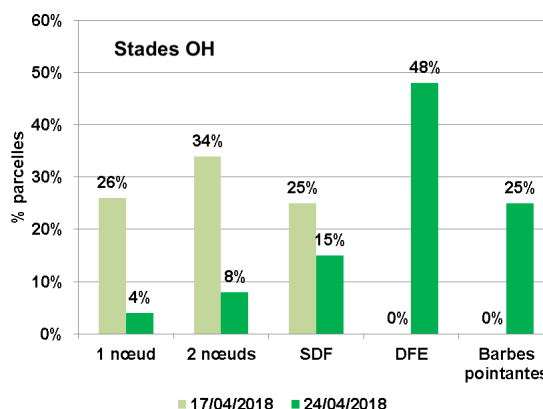
Enfin, aller vérifier l'efficacité des moyens de lutte contre les mauvaises herbes mis en œuvre au cours des dernières semaines.



### ORGES D'HIVER et ESCOURGEONS

#### Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 48 parcelles implantées du 21/09 au 22/10/2017.



*Gris : pas d'observation – Blanc : épi 1 cm – Saumon : 1 à 2 nœuds – orange : SDF-DFE – Marron : Début épisaison*

Avec les températures très chaudes enregistrées au cours de la semaine passée, la croissance a « explosé ». Deux tiers des parcelles voient aujourd'hui s'étaler la dernière feuille ou les barbes pointer. La végétation est en avance d'environ 6 jours par rapport à la médiane.

### Les maladies du feuillage

A ce jour, dans la zone non traitée :

- Oïdium : 4% des parcelles sont concernées. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : AMISTAR et PASSEREL.
- Rhynchosporiose : 68% des parcelles sont concernées. Parmi elles, la maladie est présente sur F2 du moment (définitive dans 75% des parcelles observées) dans 42% des situations. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ISOCEL, ETINCEL, CASINO, PIXEL, VISUEL et BAGATEL.



- **Helminthosporiose teres** : 52% des parcelles sont concernées. Parmi elles, la maladie est présente sur F2 du moment dans près des deux tiers des situations. Sont aussi bien affectées ETINCEL, ISOCEL que TOUAREG, KWS Cassia et MANGOO. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : TOUAREG, PASSEREL, ETINCEL et ISOCEL.
- **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'épidémiosurveillance et les expérimentations.

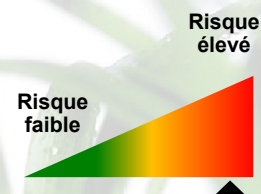
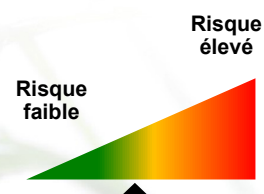
*Merci d'en tenir compte dans les observations et de faire remonter l'information, si nécessaire, au responsable filière céréales à paille régional.*



### SI ON SE RESUME :

**Pour les parcelles déjà protégées depuis moins de 15 jours, le risque est contenu mais devra être réévalué dès que les premières barbes pointeront.**

**Dans les autres situations, le risque est très élevé d'autant plus lorsque les maladies, en particulier l'helminthosporiose teres, sont observées sur la F2 du moment.**





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 20 du 24 04 18



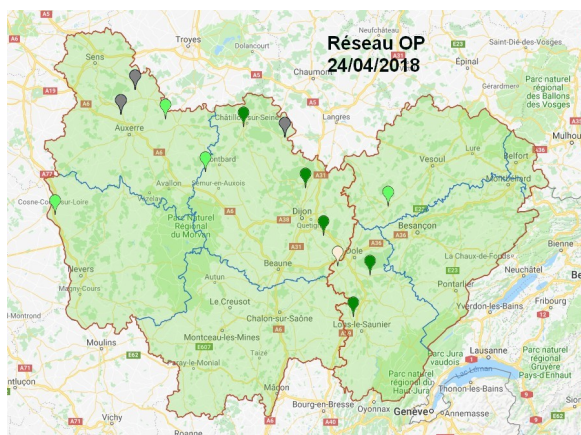
Les parcelles de triticale sont généralement au stade 2 nœuds à sortie dernière feuille. Comme les orges, le triticale peut être affecté par la rhynchosporiose.



### ORGE DE PRINTEMPS

#### **Les parcelles**

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 10 parcelles : 7 ont été semées fin février et 3 après le 20 mars.

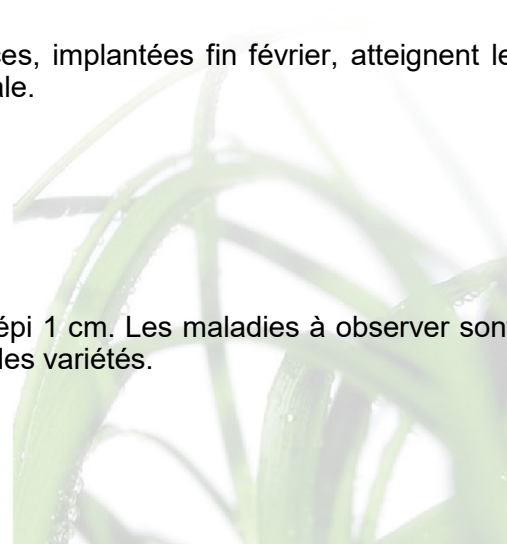


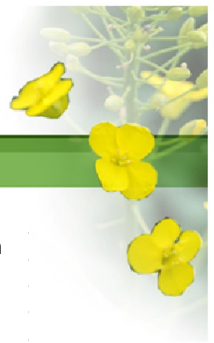
*Gris : pas d'observation – Vert clair : 1 à 3 feuilles – Vert foncé : tallage – Blanc : épi 1 cm*

Les parcelles du réseau finissent leur tallage. Les plus précoces, implantées fin février, atteignent le stade épi 1 cm avec environ une semaine d'avance sur la normale.

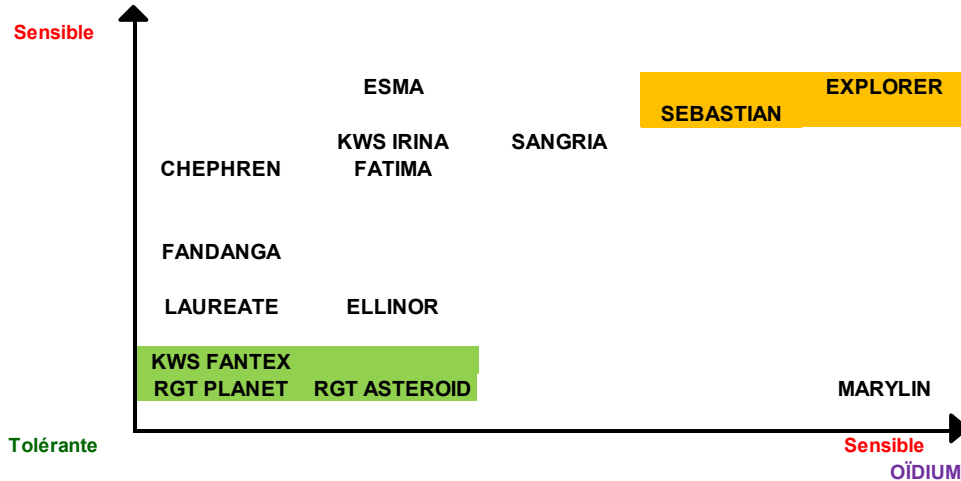
#### **Les maladies**

Le risque maladies du feuillage est à évaluer à partir du stade épi 1 cm. Les maladies à observer sont l'Oïdium et la rhynchosporiose dont l'intensité varie en fonction des variétés.





Comportement des variétés d'orges de printemps vis-à-vis de la rhynchosporiose et de l'oïdium  
RHYNCHOSPORIOSE



Essais pluriannuels ARVALIS

Visiter les parcelles afin de mesurer le risque limaces. Des dégâts sont observés sur une parcelle à Saint Aubin (39).

Du côté des quelques parcelles d'orges de printemps semées à l'automne, la majorité va bientôt voir sortir les premières barbes. Comme pour les orges d'hiver, la prise en compte du risque maladies, rhynchosporiose comme helminthosporiose teres, doit forcer l'attention.



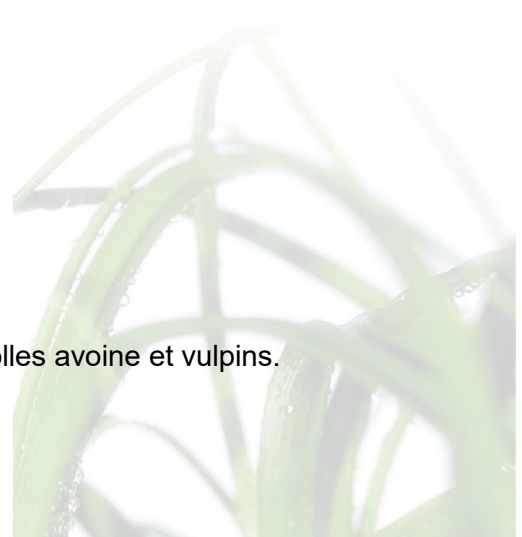
Rhynchosporiose  
RGT Planet - Semis 11/10/2017  
Photo E.Bonin - (Soufflet)

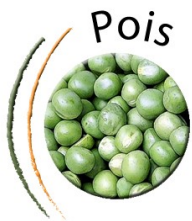
**Les adventices**

Dicotylédones et graminées lèvent. Surveiller particulièrement folles avoine et vulpins.

**Note commune 2018**  
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/19/a9/06/cc/note\\_commune\\_2018\\_versionfinale\\_4925313323808555696.pdf](https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pj/19/a9/06/cc/note_commune_2018_versionfinale_4925313323808555696.pdf)





## POIS PROTEAGINEUX

### Pois d'hiver

Le réseau est constitué de seulement 3 parcelles.

Les 1ères parcelles arrivent au début floraison. L'antracnose est observée sur tige.

### Pois de printemps

7 parcelles dans le réseau, qui est en cours de constitution, avec des pois de 1 à 4 feuilles.

### Sitones

La présence de sitones dans la parcelle se traduit par l'observation d'encoches semi-circulaires sur le bord des feuilles.

Pour rappel, ces dégâts sur feuilles n'engendrent pas de perte de rendement.

Ce sont les larves de sitones (cf. photos) qui sont à craindre car elles se développent en consommant les nodosités des pois.



Sitone adulte



Larve de sitone dans une nodosité

Photos: L JUNG, Terres Inovia)



Dégâts de sitones adultes sur pois

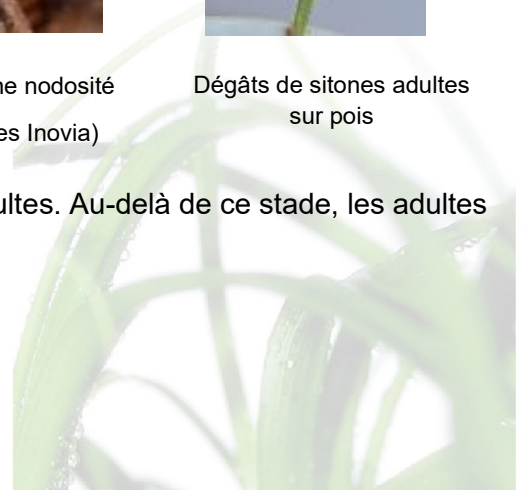
Période de risque : De la levée au stade 5-6 feuilles pour les adultes. Au-delà de ce stade, les adultes ont déjà pondus.

Échelle de notation :

Note 1 : 1 à 5 morsures

Note 2 : 5 à 10 morsures

Note 3 : plus de 10 morsures





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 20 du 24 04 18

Seuil de nuisibilité : Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque vous dénombrez en moyenne 5 à 10 encoches (note de 2) par plante sur les feuilles (sur un comptage de 10 plantes par parcelle) entre la levée et le stade 5-6 feuilles.

- **Analyse du risque** :

Avec les conditions climatiques des derniers jours, le risque sitone perdure.



Le réseau est en construction.

Les semis sont bien avancés. Le réchauffement de la terre va favoriser une levée rapide des derniers semis. C'est un avantage pour réduire les dégâts d'**oiseaux**. Cependant, ils restent à surveiller.

Le tournesol est particulièrement sensible aux limaces dans sa phase semis-2 feuilles. Avec les épisodes pluvieux annoncés, il faut rester vigilant, en particulier si la préparation de sol est restée motteuse.

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