

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018



### BILAN CLIMATIQUE COLZA 2017-2018



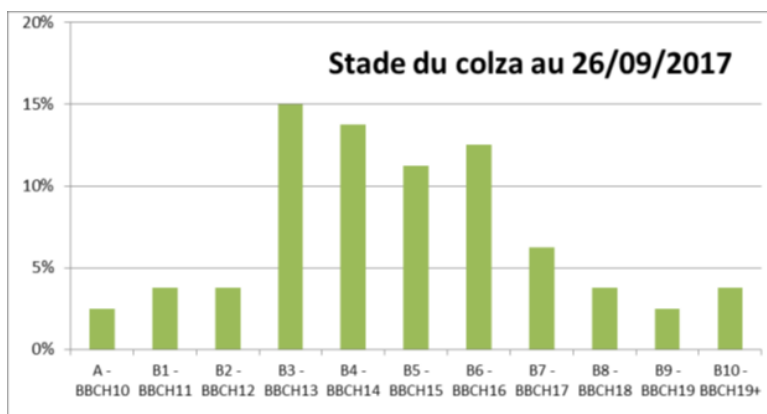
La plupart des semis ont eu lieu entre le 10 août et le 5 septembre, avec des dynamiques de levée variables selon les secteurs à la faveur des orages. Les températures douces et les pluies régulières sur l'automne ont favorisé la croissance des colzas qui ont poussé sans discontinuer, atteignant par endroit des records de biomasse en entrée d'hiver (majoritairement comprise entre 1 et 3 kg/m<sup>2</sup>). Cette forte croissance s'observe aussi sur les plantes compagnes pour les colzas associés.



Colza de 3 kg/m<sup>2</sup>  
+ couvert de 300 g/m<sup>2</sup>,  
E. Bizot (CA89)

Cette croissance ralentit fin octobre pour les parcelles ayant une faible disponibilité en azote, puis mi-novembre avec le rafraîchissement des températures. Les colzas commencent à perdre une partie de leurs feuilles.

|                  |      |
|------------------|------|
| Colza            | p 01 |
| Céréales d'hiver | p 08 |
| Campagnols       | p 24 |



La pluviométrie excessive et les inondations de janvier ont pénalisé les colzas dans les sols hydromorphes : asphyxie des racines, carence induite en azote. A cela s'est ajouté un épisode de gel au moment de la reprise de végétation, les 26-28 février (-12°C à -14°C sous abri et -15°C à -17°C ressenti en plaine), ayant pu localement faire disparaître une partie des pieds. Des défoliations importantes, voire des apex et bas de tige gelés sont aussi observés.

Les pertes de biomasse suite à ce coup froid sont estimées entre 30 et 50%. Toutefois, la biomasse de sortie d'hiver reste importante : la moitié des parcelles dépasse les 1.5 kg/m<sup>2</sup>.

Les parcelles ventées, avec une faible biomasse, un semis tardif ou d'importants dégâts d'insectes sont les plus concernées par ces pertes de feuilles. La qualité de l'implantation et de la structure s'est ressentie à cette période. Les sols les plus tassés, mais aussi ceux avec de faibles disponibilités en phosphore et potassium, sont les plus impactés par le gel.



*Colza en zone hydromorphe,  
M. Geloën (Terres Inovia)*



*Impact du gel de fin février,  
E. Joudelat (CA89)*



*Bas de tige gelé,  
M. Geloën (Terres Inovia)*

Mars est marqué par des amplitudes thermiques importantes et un rayonnement plutôt faible (à l'est de la région), qui ne permet pas au colza d'avoir une activité photosynthétique suffisante pour compenser la perte de biomasse.

Les températures se radoucissent en avril, les stades s'accélèrent et les colzas entrent rapidement en floraison. Les racines, fragilisées par les excès d'eau, ne peuvent pas fournir suffisamment d'éléments nutritifs pour assurer une durée de floraison correcte, ce processus physiologique nécessitant une importante mobilisation des ressources. Une partie des fleurs avorte et on assiste à une refleuraison tardive plus discrète.

Ainsi début mai, la floraison a encore des difficultés à s'engager franchement pour 5 à 10% des parcelles. Ce retard est à mettre en lien avec une pression importante de larves d'insectes d'automne et/ou des défauts d'alimentation des plantes.

En fin de cycle, les orages sont favorables aux maladies et au développement des larves d'insectes ; ils ont localement pu faire verser une partie des parcelles.

La récolte, plutôt précoce, s'inscrit dans la moyenne, en deçà des résultats exceptionnels observés en 2017. Elle est marquée par une forte hétérogénéité (de 15 à 45 q/ha) dépendant du type de sol et de la pression des insectes.

## BILAN SANITAIRE COLZA 2017-2018

### A l'automne

#### Limaces

Présence irrégulière. Quelques individus observés localement après les pluies.

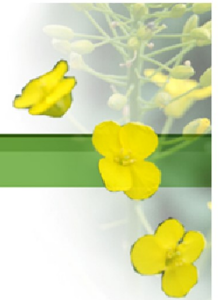
Nuisibilité faible : les pluies régulières de l'automne et la douceur des températures ont dans le même temps permis une croissance rapide des plantes.

#### Insectes

#### Taupins

Rares cas de présence. Très localisés.





### Petites et grosses altises adultes

Présence observée dès début septembre pour les petites altises. Localement des dégâts importants ont pu être observés en bordure de parcelles contigües à d'anciens colzas.

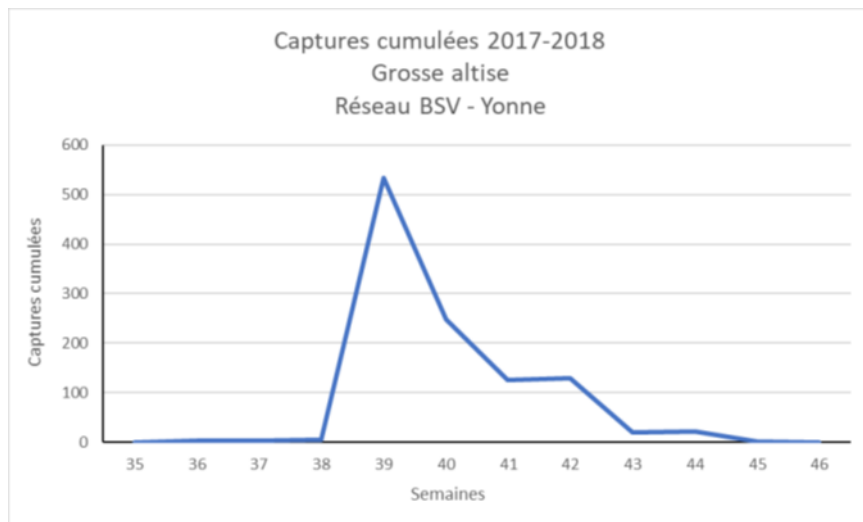
Pic de vol autour du 25 septembre pour les grosses altises, dans la moyenne des années précédentes et comme toujours après une remontée des températures suivant une période plus fraîche.

Nuisibilité faible à moyenne en règle générale : la croissance des colzas a été relativement rapide et les  $\frac{3}{4}$  avaient dépassé le stade de nuisibilité à cette date.



Grosse altise et petite altise - différence de taille,

E. Rosselle (110 Bourgogne)



### Teigne des crucifères

Rares cas de présence. Nuisibilité faible étant donné le fort développement des colzas.

### Pucerons (*Myzus persicae*)



Puceron vert et puceron momifié,  
C. Robillard (Seine Yonne)

Localement, on assiste à la multiplication des observations de pucerons verts à partir du 10 octobre. Leur présence se prolonge à minima jusqu'au 15 novembre.

Observation simultanée de la présence d'auxiliaires (pucerons momifiés, pupes de syrphes, ...) en quantité variable.

Nuisibilité faible : à cette période la plupart des colzas avait dépassé la période du risque de transmission de viroses.

En global, leur présence est plus importante que les années précédentes.

### Tenthredes de la rave

Présence irrégulière et très locale.

Nuisibilité faible pour les colzas développés à moyenne pour les colzas plus petits.

Larve de tenthrede de la rave,  
E. Bonnin (Soufflet Agriculture)





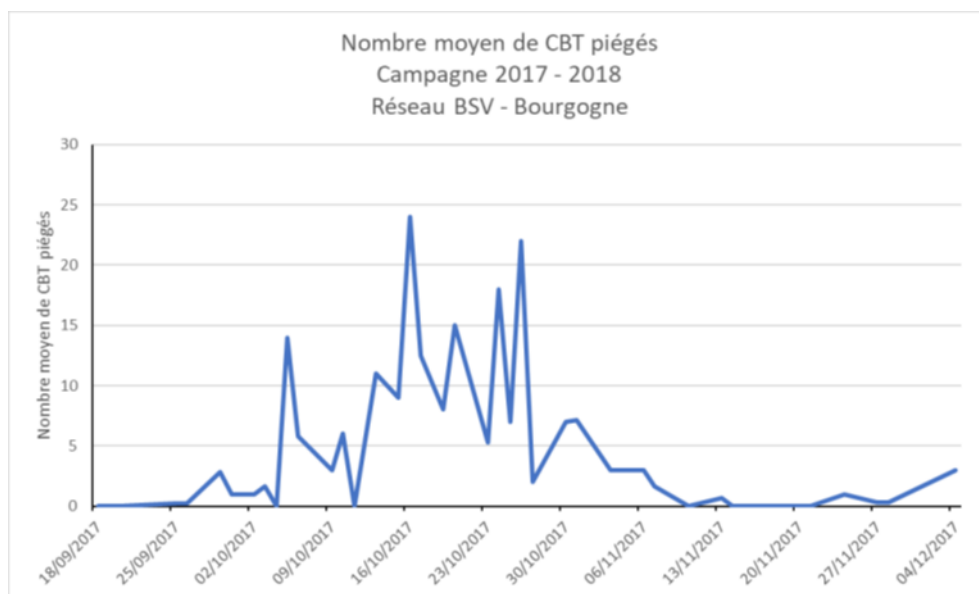


### Charançons du bourgeon terminal

1<sup>ères</sup> captures fin septembre, en avance par rapport aux années précédentes. Généralisation du vol durant le mois d'octobre.

Les 1<sup>ères</sup> traces de pontes et femelles matures sont observées autour du 15 octobre.

Nuisibilité des larves faible à élevée selon les milieux. Dans les parcelles les plus touchées, les larves ont attaqué le cœur des plantes et les ont rendus encore plus sensibles au froid.



### Larves de grosses altises

1<sup>ères</sup> larves observées fin octobre. Les stades larvaires se sont enchainés plutôt rapidement à la faveur de température assez douces.

Sur l'ensemble de la région, les niveaux d'infestation en sortie d'hiver sont hétérogènes.

Malgré des colzas plutôt développés à l'entrée de l'hiver la nuisibilité a été moyenne à élevée (notamment sur les plateaux de Bourgogne), du fait d'une fragilisation des plantes par la pluviométrie excessive et les gelées de janvier / février. Dans ces cas, des larves dans les bourgeons ont été observés.

A noter, une extension des zones à problématique insectes d'automne, centré actuellement sur l'Yonne, la Nièvre et la Côte d'Or, mais probablement dans les années à venir sur l'ensemble de la Bourgogne Franche-Comté.

## Maladies

### Phoma

Localement observé. Présence irrégulière due en majorité au choix variétal.

### Oïdium à l'automne

Très rare : peu de colza en « souffrance » et pluie régulière pour laver les feuilles.



## Elongation

1<sup>ères</sup> observations début octobre.

Phénomène plutôt fréquent cette campagne étant donné les fortes biomasses et la vitesse de croissance élevée des colzas.

Fin octobre, environ 40% des parcelles montrent des signes d'élongation, dans des proportions restant acceptables (de 0.5 à 3.5 cm). Ces situations correspondent à des semis précoces et/ou à une trop importante densité de plantes (colzas ou plantes associées) et/ou à une trop forte disponibilité en azote et/ou à des génétiques plus sensibles à l'élongation. Le risque lié à l'élongation d'automne concerne une fragilisation des pieds vis-à-vis du gel.



Elongation, CA89

## Au printemps

### Insectes de printemps

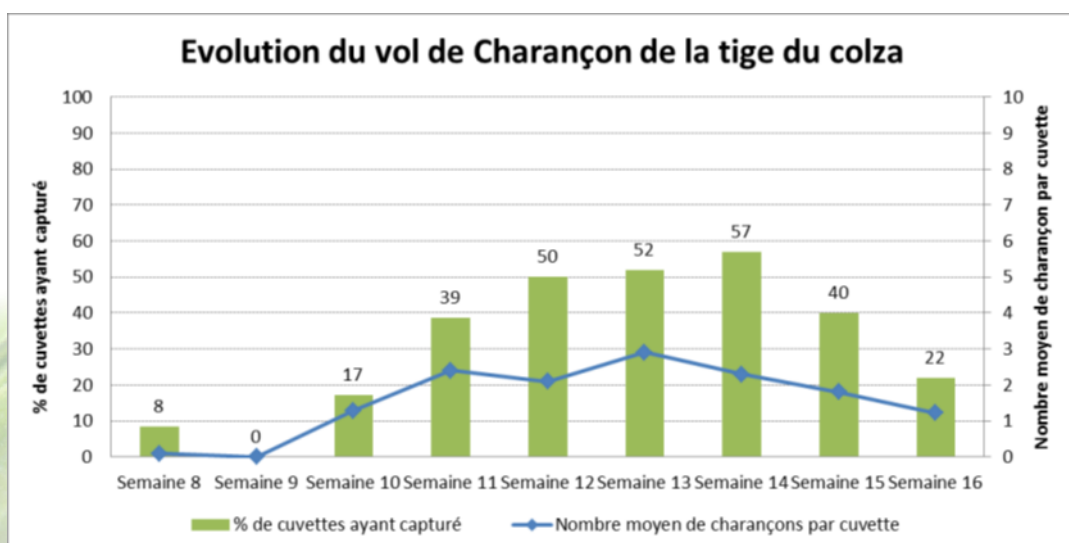
#### Charançons de la tige du colza

Début de vol précoce en Franche-Comté dès fin février malgré les températures froides et les gelés.

C'est à partir du 5 mars (soleil et redoux) que le vol a réellement commencé avec une généralisation à la mi-mars. Il s'est poursuivi sur avril. Toutefois, sur une partie des parcelles suivies, aucune capture n'a été enregistrée. Simultanément de nombreux charançons de la tige du chou ont été observés.

Des déformations et éclatement de tiges ont régulièrement été observés, pour autant toutes ne sont pas imputables au charançon et certaines peuvent s'expliquer par les fortes amplitudes thermiques mesurées au printemps.

En mai, des larves dans les tiges ont été observées dans plusieurs parcelles avec un impact aggravant dans les situations où le potentiel était déjà entamé.





### Méligèthes

Les 1<sup>ères</sup> observations ont lieu début mars, à la faveur des journées ensoleillées, sans incidence sur les bourgeons. Le froid qui a suivi a limité le vol de ces ravageurs. Néanmoins les parcelles déjà fragilisées par l'hydromorphie ou les larves d'insectes ont pu souffrir des méligèthes.

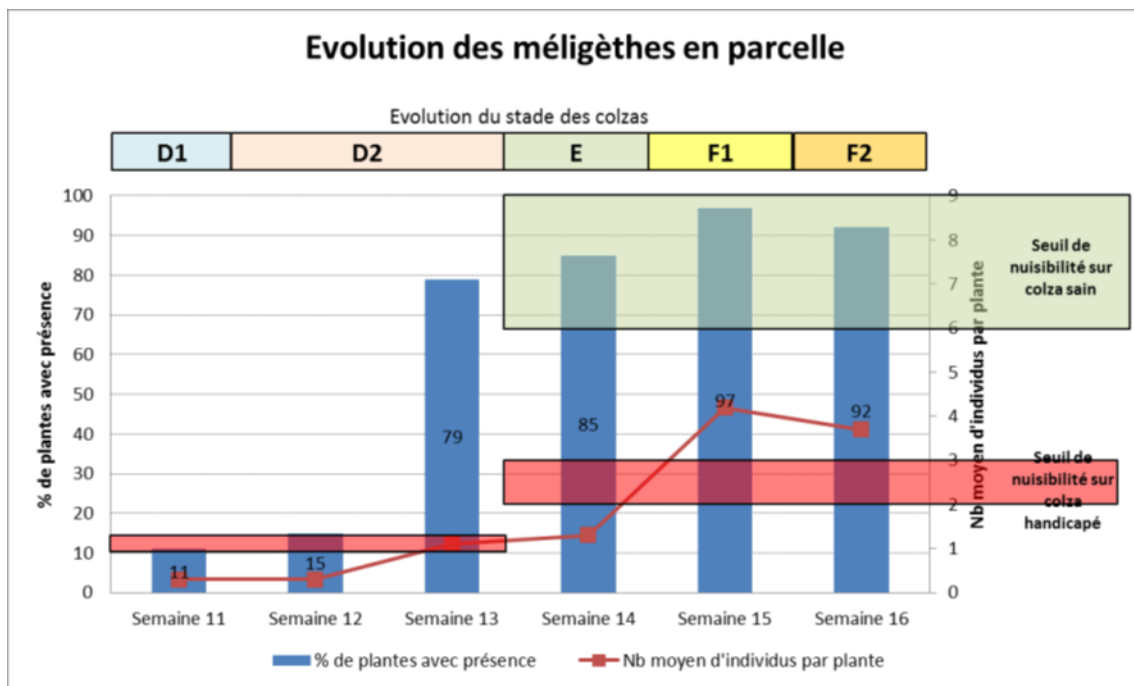
Le vol ne se généralise que fin mars, avec une intensité variable et à une période où la majorité des parcelles sont entrées en floraison soit la fin du stade de sensibilité du colza.

Cependant, le vol des méligèthes fin avril / début mai a fortement pénalisé les 5-10% de parcelles encore en floraison à ces dates.

La nuisibilité a aussi pu être importante sur les petits colzas, stressés par les excès d'eau.



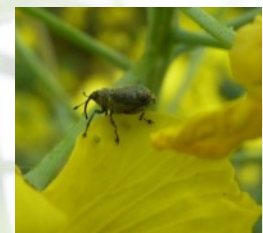
*Méligèthes sur boutons,  
E. Joudelat (CA89)*



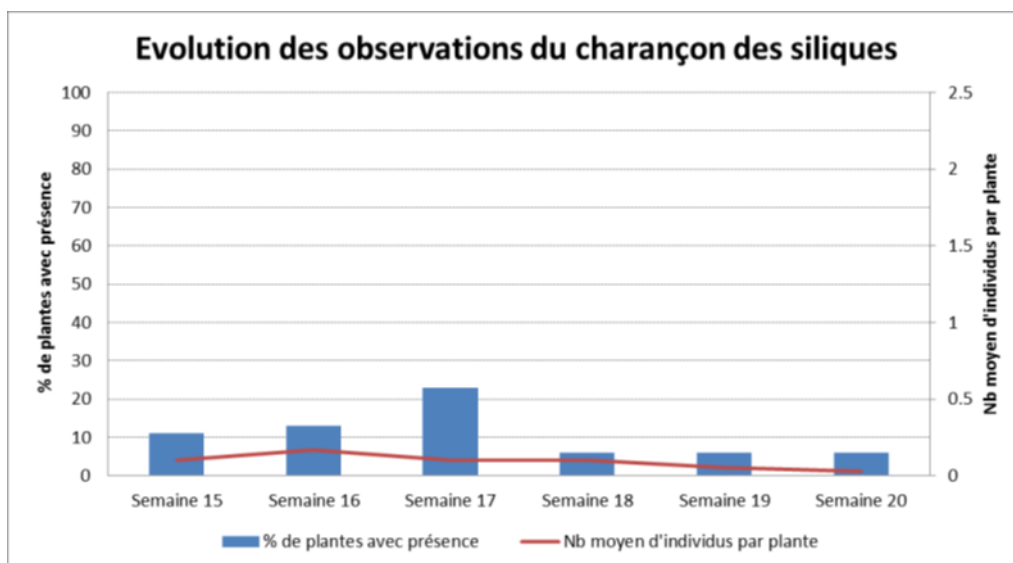
### Charançons des siliques

Observés à partir de la mi-avril dans une minorité de parcelle et dans de faibles proportions. Nuisibilité quasi-nulle et principalement ciblée sur les bordures.

Pas de capture de cécidomyie du colza (les piqûres des charançons sont des portes d'entrée pour les pontes de cécidomyie).



*Charançon des siliques,  
P. Chopard (CA39)*



### Pucerons cendrés

Présence rare et cantonnée le plus souvent aux bordures de parcelle. Leur présence progresse à partir de fin mai, mais reste bien en deçà du seuil de nuisibilité. Nuisibilité nulle à faible.

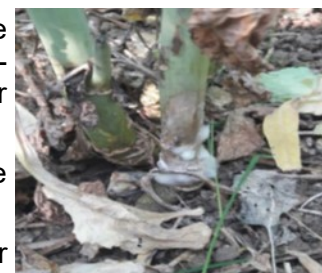
## Maladies

### Sclérotinia

Les pluies régulières d'avril ont favorisé le maintien d'une humidité constante dans la végétation. Le risque de développement du sclérotinia s'en trouve augmenté, d'autant plus que la floraison étalée favorise l'adhérence des pétales sur les feuilles.

Les kits pétales réalisés indiquent un niveau de risque moyen. Le pourcentage de pétales contaminé atteint au maximum 42%.

Au final, environ 1/5<sup>ème</sup> des témoins non traités présentent des symptômes sur tige, dans des proportions plutôt faibles (moins de 10% des tiges atteintes).



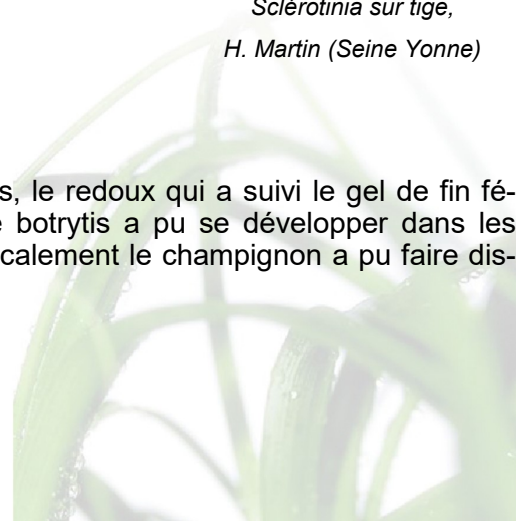
*Sclérotinia sur tige,  
H. Martin (Seine Yonne)*

### Botrytis



*Symptômes de botrytis sur tige,  
C. Robillard (Seine Yonne)*

Dans les parcelles hydromorphes, le redoux qui a suivi le gel de fin février a fragilisé les plantes et le botrytis a pu se développer dans les blessures causées par le gel. Localement le champignon a pu faire disparaître une partie des pieds.







### Alternaria

Observations assez fréquentes de symptômes sur siliques et sur tiges étant donné la pluviométrie favorable en mai-juin. Présence encore plus importante dans les situations avec attaques de charançon des siliques.



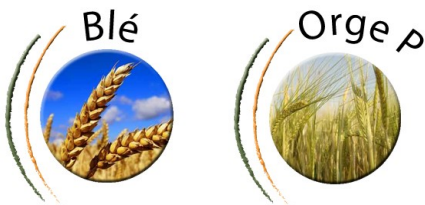
*Alternaria sur siliques, Seine Yonne*

### Cylindrosporiose

La maladie est observée fin mars dans 10% des parcelles observées avec une intensité variable. Le facteur variétal est prépondérant dans l'expression des symptômes.

### Pieds secs (verticillium)

Localement observé.



## BILAN CLIMATIQUE 2017-2018

La majorité des semis de céréales d'hiver est réalisée avec un léger décalage compte-tenu de la période de sécheresse enregistrée au début de l'automne. Le peuplement se met en place progressivement sous un climat normalement frais et arrosé à partir de début novembre. Contrairement à l'année précédente, les mois d'hiver sont doux et très pluvieux avec un excédent de plus de 150 mm par rapport à la médiane. Sur les sols profonds et peu filtrants, de l'hydromorphie est fréquemment observée, provoquant un défaut d'alimentation de la plante en plongeant les racines en anoxie. Du début de la montaison à la récolte, les températures sont plus élevées que la normale, avec même une période « caniculaire » fin avril. Du côté de la pluviométrie, hormis une période sèche enregistrée sur la deuxième quinzaine d'avril, le climat est fréquemment venteux et pluvieux, souvent sous forme d'orages. La maturité physiologique arrive avec une semaine d'avance dès le 20 juin pour les zones les plus précoces. Le remplissage s'est déroulé en avance avec peu de jours échaudants accompagné par de la pluie régulière, surtout en début de remplissage. Les récoltes débutent très tôt fin juin et se terminent rapidement dans de bonnes conditions à la mi-juillet.







# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

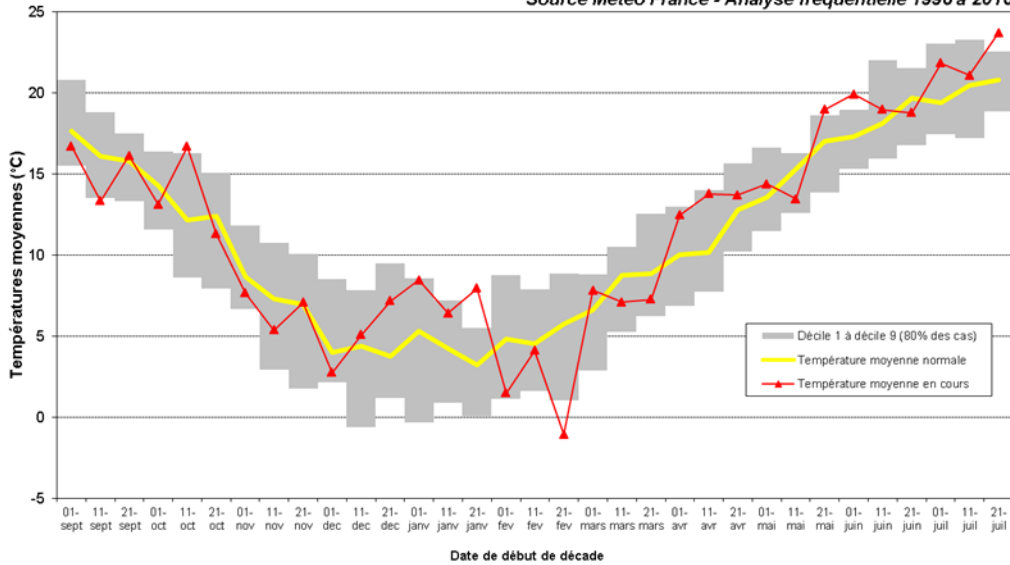


### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

ARVALIS  
Institut du végétal

Températures 2017-2018 et normales  
AUXERRE

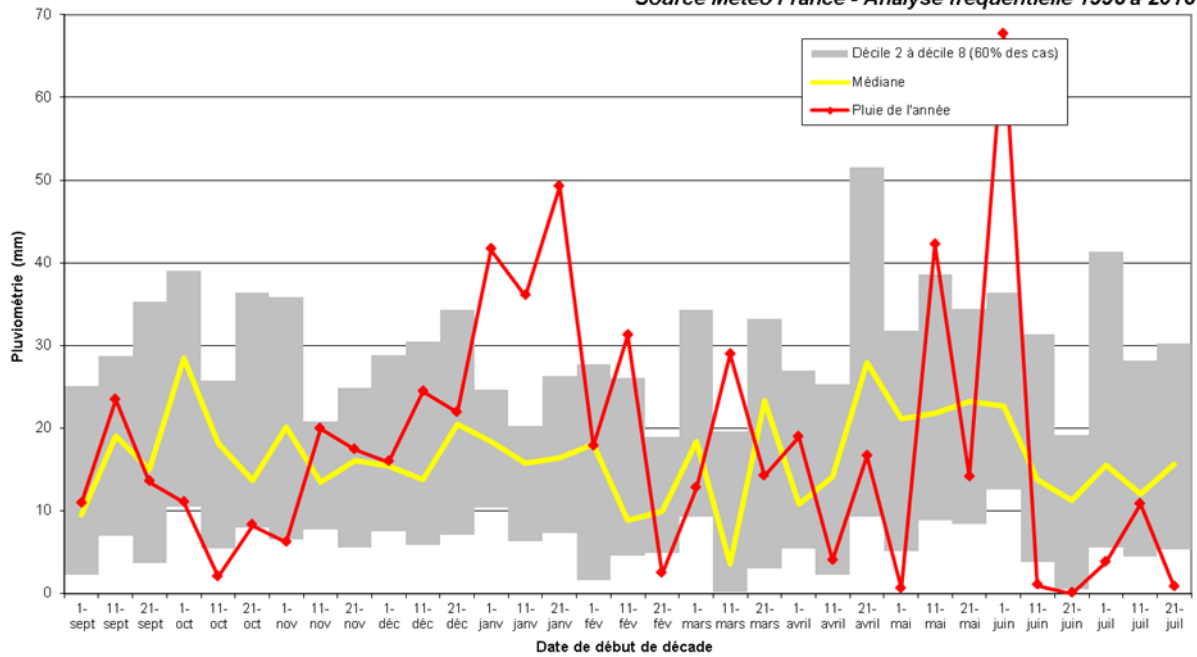
Source Météo France - Analyse fréquentielle 1996 à 2016



ARVALIS  
Institut du végétal

Pluviométrie 2017-2018 et normales par décade  
AUXERRE

Source Météo France - Analyse fréquentielle 1996 à 2016



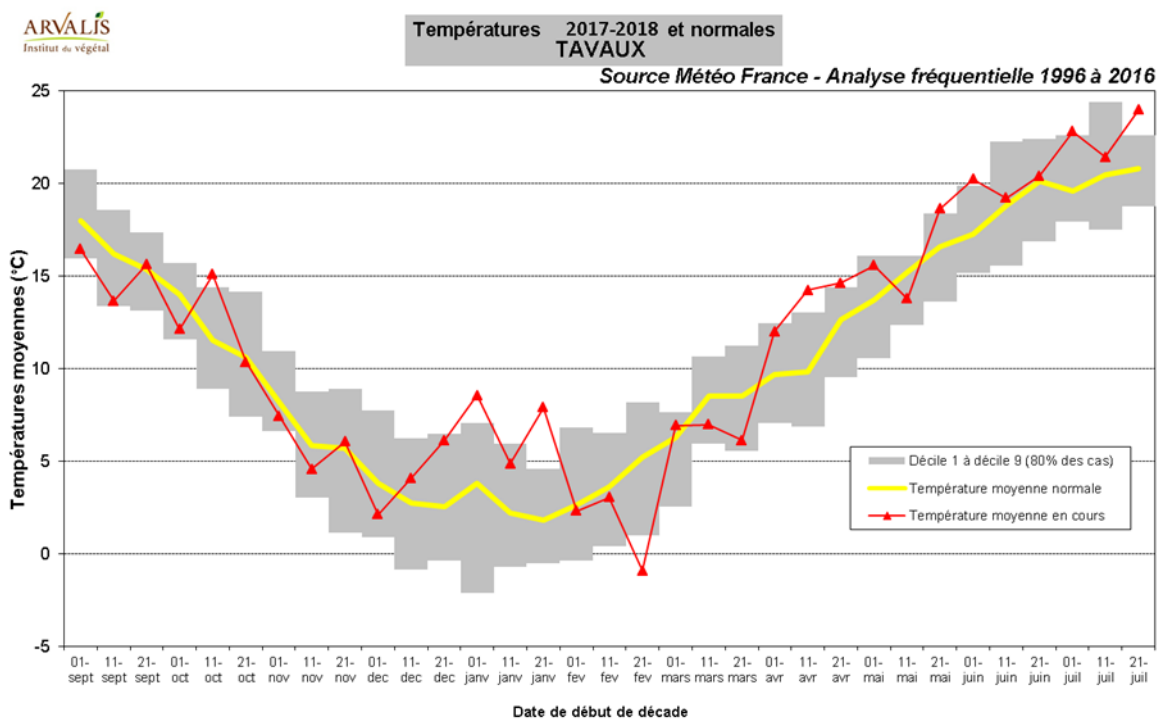
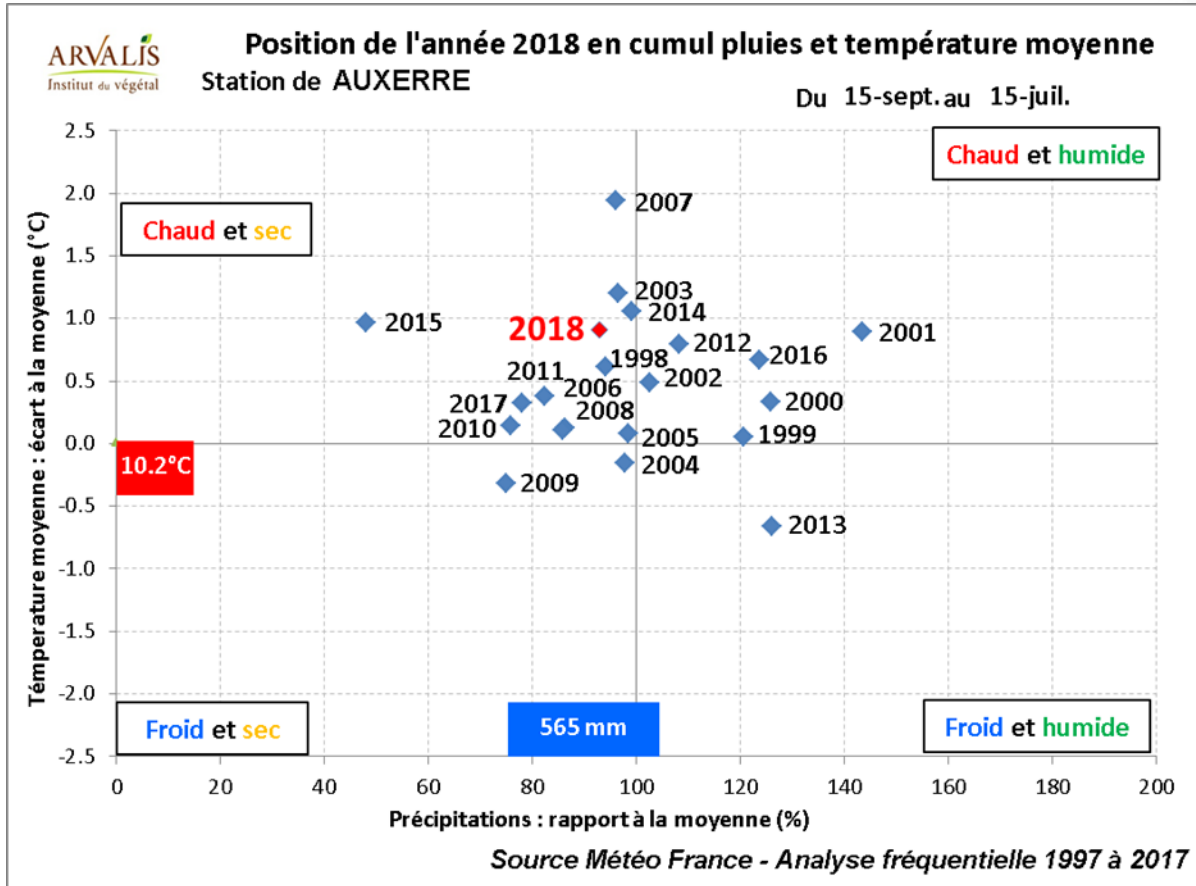


# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

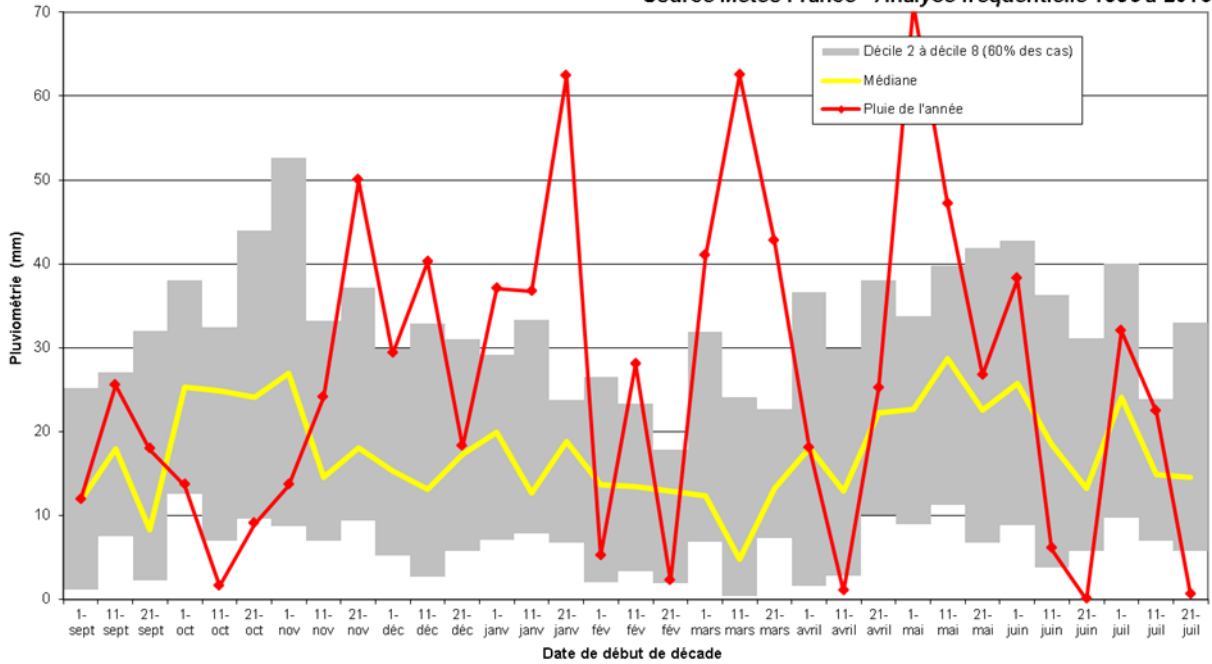


### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018



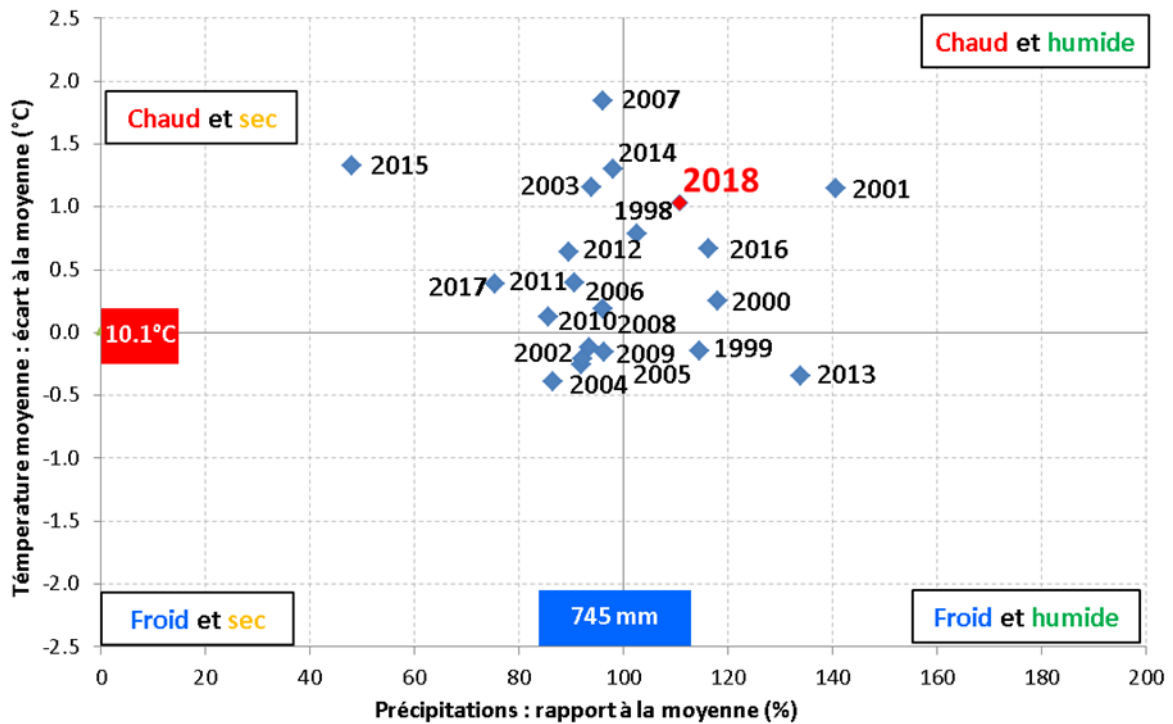
Pluviométrie 2017-2018 et normales par décade  
TAVAUUX

Source Météo France - Analyse fréquentielle 1996 à 2016



Position de l'année 2018 en cumul pluies et température moyenne  
Station de TAVAUUX

Du 15-sept. au 15-juil.



Source Météo France - Analyse fréquentielle 1997 à 2017





### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

Pour les orges de printemps, le début de campagne s'annonçait difficile : semis retardés par un mois de mars très pluvieux, suivi par un mois d'avril sec et chaud. Les semis se sont échelonnés de fin février au 10 avril pour les plus tardifs, avec une majorité de parcelles implantées entre le 20 et le 30 mars, soit 3 semaines après la date de semis moyenne pluriannuelle. Le mois d'avril, chaud et sec, accélère la croissance des orges de printemps mais ne permet pas d'atteindre des niveaux de tallage élevés. Néanmoins, grâce au retour des pluies en mai, un nombre non négligeable de talles secondaires montent à épi. En fin de cycle, la chaleur et la sécheresse, en l'absence de pluies orageuses, ont eu pour conséquence d'accélérer la phase de remplissage des grains. Toujours dans une ambiance de chaleur et sécheresse, les récoltes ont été très précoces, généralement au cours de la première décade de juillet.

## BILAN SANITAIRE BLE 2017-2018

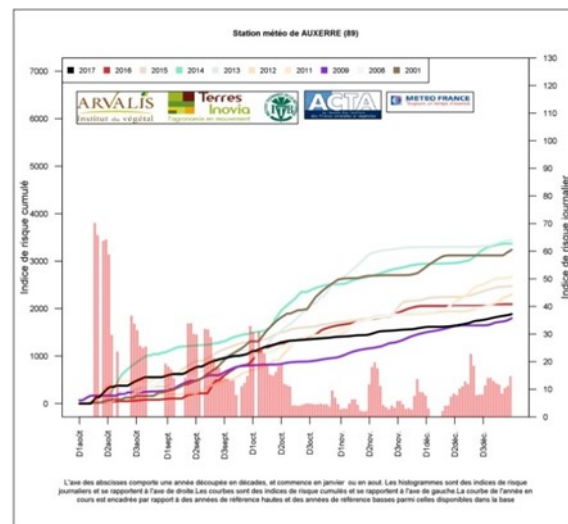
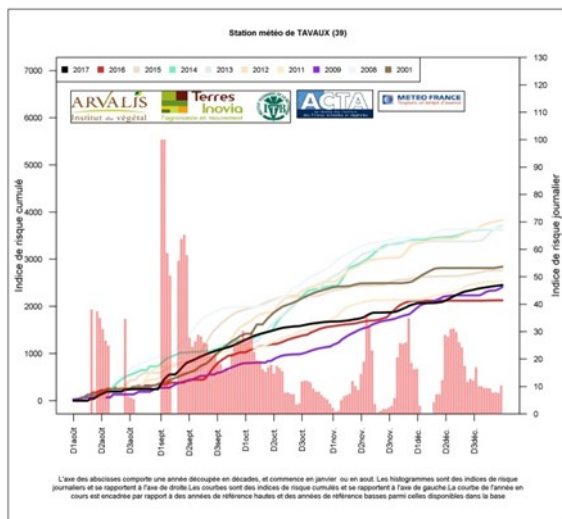
### A l'automne

#### Limaces

**Faible présence et nuisibilité faible.**

Fin octobre, des dégâts sont signalés dans 13% des parcelles.

Le risque, évalué par le modèle de l'ACTA, se stabilise et reste dans la moyenne des 10 dernières années.



#### Pucerons d'automne - JNO

**Présence significative et nuisibilité faible.**

Fin octobre, on observe des pucerons dans la moitié des parcelles. Le seuil de 10% de pieds porteurs est atteint ou dépassé dans une parcelle sur 10.

Très peu de symptômes de JNO sont signalés au printemps.



## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

### Cicadelles

**Présence significative et nuisibilité faible.**

Fin octobre on observe des cicadelles dans deux tiers des parcelles.

Le seuil de 30 captures hebdomadaires est atteint ou dépassé dans 7% des parcelles.

Très peu de symptômes de pieds chétifs sont signalés au printemps.

### Au printemps

#### Insectes

#### Cécidomyies oranges et jaunes

**Vol faible et nuisibilité faible.**

#### Pucerons des épis

**Présence faible et nuisibilité faible.**

Fin mai, on observe des pucerons dans la moitié des parcelles.

Le seuil de un épi sur deux colonisé est atteint ou dépassé dans 10% des parcelles.

#### Criocères des céréales (lémas)

**Forte présence et nuisibilité non évaluée.**

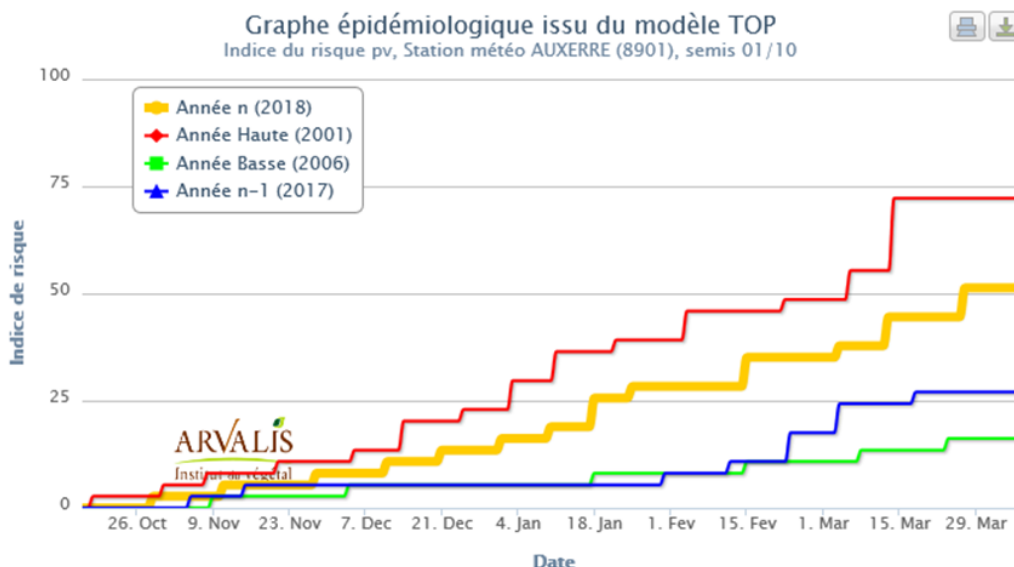
Fin mai, ils sont signalés dans 93% des parcelles et leur présence est parfois spectaculaire.

### Maladies du pied

#### Piétin verse

**Risque agroclimatique élevé mais faible présence et nuisibilité modérée;**

Le risque estimé par le modèle TOP au 17/04 sur la station de Auxerre est moyen (voir courbes)





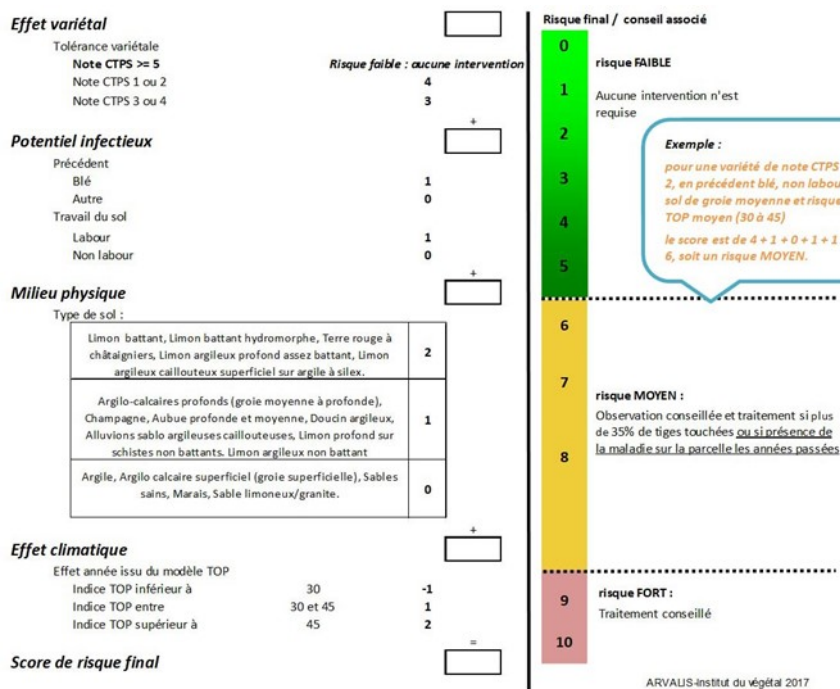
# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

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



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 01/10/2017 | Semis 15/10/2017 |
|------------------------|------------------|------------------|
| SENS (89)              | 1                | 1                |
| AUXERRE (89)           | 2                | 1                |
| YROUERRE (89)          | 2                | 2                |
| CLAMECY (58)           | 2                | 2                |
| NEVERS (58)            | 2                | 1                |
| CHATILLON / SEINE (21) | 2                | 2                |
| DIJON (21)             | 2                | 2                |
| GRAY (70)              | 2                | 2                |
| TAVAUX (39)            | 2                | 2                |
| LONS LE SAUNIER (39)   | 2                | 1                |
| CHAMPFORGEUIL (71)     | 2                | 2                |
| MACON (71)             | 2                | 1                |





## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

Compte-tenu de la pluviosité importante observée depuis le début de la campagne, le risque climatique semble élevé cette année. Depuis la semaine dernière, le risque se stabilise à un niveau élevé, en particulier en semis précoce.

Paradoxalement, le pourcentage de parcelle affectées par la maladie est resté en deçà de ce que laissait imaginer le risque climatique. Parmi les hypothèses avancées : la présence de 25% de parcelles implantées avec des variétés tolérantes au piétin verse (note de sensibilité à la maladie donnée par le GEVES est égale ou supérieure à 5) ; un inoculum dont la virulence se serait affaiblie au cours des nombreuses années passées avec un faible développement de la maladie.

Si on se résume sur la période d'observation 2018 :

| Date       | % parcelles tou- | % moyen tiges tou- | Mini - Maxi |
|------------|------------------|--------------------|-------------|
| 27/03/2018 | 4.6              | 1                  | 1 - 1       |
| 04/04/2018 | 16.0             | 5                  | 1 - 12      |
| 10/04/2018 | 18.0             | 8                  | 1 - 30      |
| 17/04/2018 | 33.0             | 8                  | 1 - 30      |

### Piétin échaudage

Faible présence et nuisibilité faible.

### Rhizoctone

Absence.

### Tâches physiologiques sur blé

A la mi-mai, des taches physiologiques sont signalées dans 76% des parcelles.

### Maladies du feuillage

#### Septoriose

Le modèle annonce un risque élevé au stade dernière feuille étalée comme 7 années sur 10.

Nuisibilité proche de la moyenne pluriannuelle.

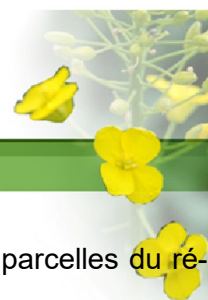
Un « fond de cuve » est présent à la sortie de l'hiver.





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

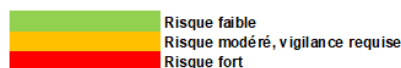


### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

**Au 17/04/2018** : Pour des blés ayant au moins atteint le stade 2 nœuds, soit 43% des parcelles du réseau :

**RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 16/04/2018 et des prévisions jusqu'au 23/04/2018**

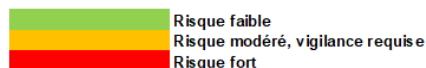
| Département | Station météo               | Variété précoce tolérante type LG Absalon |             | Variété précoce sensible type Rubisko |             |
|-------------|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------|
|             |                             | Semis 01/10                               | Semis 15/10 | Semis 01/10                           | Semis 15/10 |
| 89          | SENS<br>AUXERRE<br>TONNERRE |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 58          | NEVERS<br>CLAMECY           |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 21          | CHATILLON / SEINE<br>DIJON  |   |             |                                       |             |
| 70          | CHARGEY LES GRAY            |   |             |                                       |             |
| 39          | TAVAUX<br>LONS LE SAUNIER   |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 71          | CHALON / SAONE<br>MACON     |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |



**Au 24/04/2018** : 88% des parcelles ont atteint au moins le stade 2 noeuds. La F1 sort dans 1/4 des parcelles.

**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<br>AUXERRE<br>TONNERRE |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 58          | NEVERS<br>CLAMECY           |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 21          | CHATILLON / SEINE<br>DIJON  |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 70          | CHARGEY LES GRAY            |   |             |                                       |             |
| 39          | TAVAUX<br>LONS LE SAUNIER   |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 71          | CHALON / SAONE<br>MACON     |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |

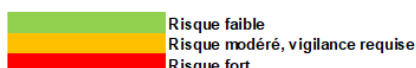


**Au 07/05/2018** : 88% des parcelles ont atteint au moins le stade dernière feuille étalée.

Le modèle Septolis déclenche début mai, au stade dernière feuille étalée.

**RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 06/05/2018 et des prévisions jusqu'au 13/05/2018**

| 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<br>AUXERRE<br>TONNERRE |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 58          | NEVERS<br>CLAMECY           |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 21          | CHATILLON / SEINE<br>DIJON  |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 70          | CHARGEY LES GRAY            |   |             |                                       |             |
| 39          | TAVAUX<br>LONS LE SAUNIER   |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |
| 71          | CHALON / SAONE<br>MACON     |   |             |                                       |             |
|             |                             |   |             |                                       |             |





## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

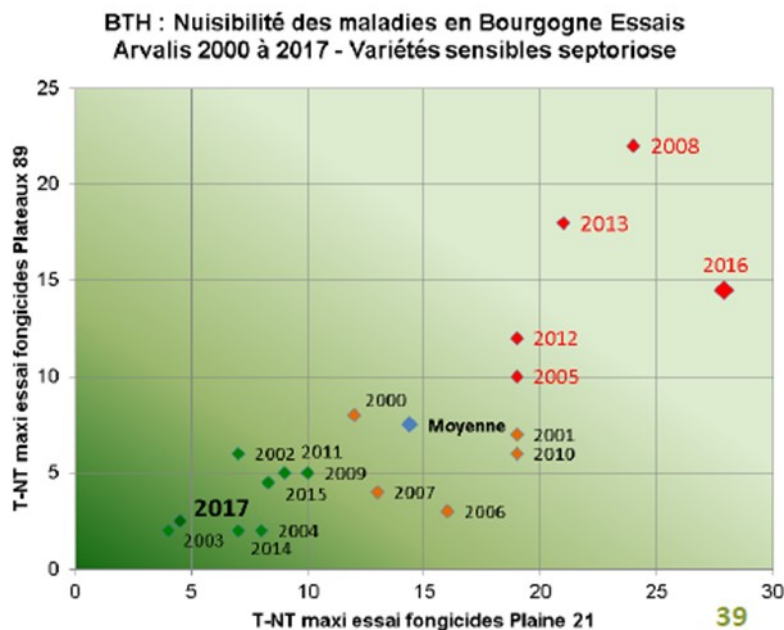
**Au 15 mai**, 65 parcelles ont fait l'objet d'observations sur cette maladie.

Dans la zone non traitée :

- 77% voient la maladie sur F3 définitive. En moyenne, 52% de ces feuilles sont affectées par la septoriose.
- la maladie est par ailleurs observée dans 48% des parcelles sur F2 définitive avec en moyenne 27% de ces feuilles affectées par la maladie.
- enfin, La maladie est observée ponctuellement sur F1 définitive dans 7% des parcelles.

Au final, la nuisibilité maladies foliaires du blé est faible, du niveau de 2003 (voir visuel ci-dessous).

Très localement et sur variétés sensibles, elle peut atteindre les 15 qx/ha.



### Rouille brune

Faible présence, développement tardif et nuisibilité faible.

Au 29 mai, la maladie est identifiée sur 20% des parcelles. Seules 2 parcelles sont très touchées dans le sud du Jura et la Saône et Loire.

### Oïdium

Absence.

### Rouille jaune

Faible présence, nuisibilité faible.

Le modèle indiquait un risque élevé dans une région à risque habituellement élevé.

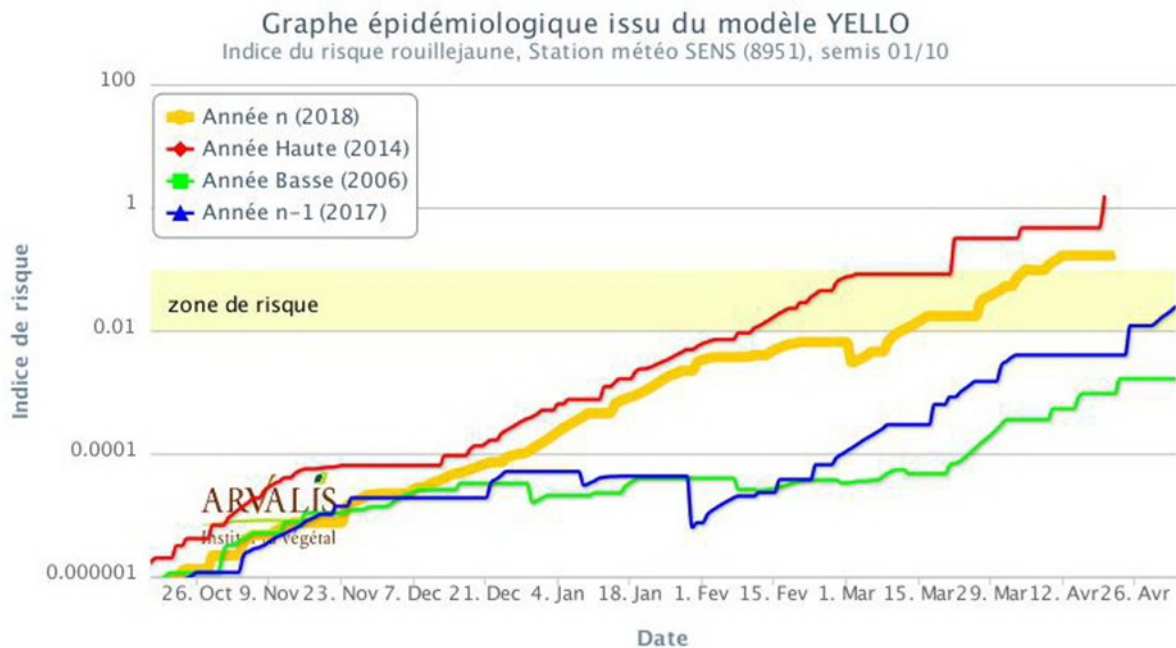
Au final, le 29 mai, la maladie est identifiée dans seulement 12% des parcelles. En moyenne, dans ces parcelles, 50% des F3 sont affectées.

Le gel tardif du 28 février a certainement bloqué le développement de cette maladie.





## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018



### Microdochium sur feuilles

Faible présence, nuisibilité faible.

### Maladies des épis

#### Fusarioses sur épis (*Fusarium sp* – *Microdochium sp*)

Le risque agroclimatique est élevé au moment de la floraison.

Les parcelles en précédent maïs ont été les plus impactées par cette maladie.

#### Ergot des céréales

Très fréquemment observé.

### Verse

Plus fréquemment observée que d'habitude.

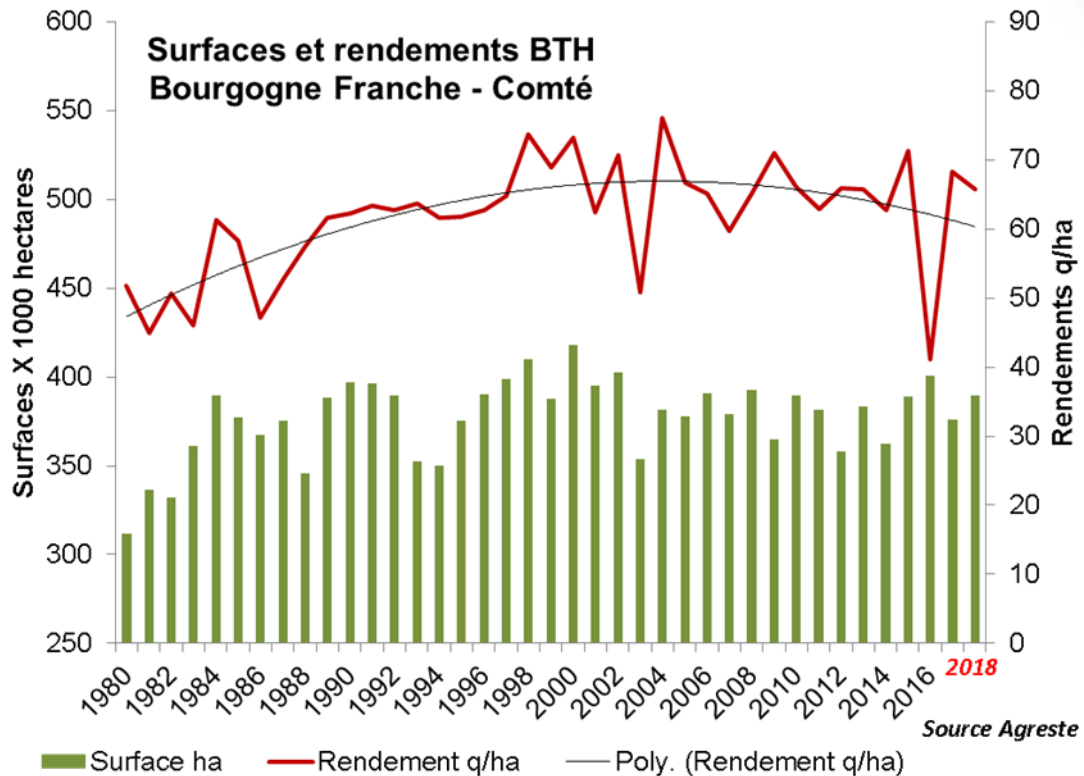
### Récolte

Avec près de 400 000 ha, la Bourgogne Franche-Comté est une grande région productrice de blé tendre d'hiver avec des débouchés majoritairement meuniers.

En revanche, compte-tenu de conditions agro-climatiques difficiles et récurrentes, les rendements restent à un niveau modeste, inférieur à celui de la moyenne française. Au cours des 5 dernières années, la Bourgogne Franche-Comté enregistre un rendement moyen de 66 q/ha contre 75 q/ha pour la moyenne Française. La récolte 2018 s'établit au niveau de la moyenne, 65.8 q/ha, avec une très grande variabilité comme souvent les années à printemps humides favorisant, une fois n'est pas coutume, les plateaux argilo-calcaires superficiels au détriment des sols profonds de la Plaine. Du côté de la qualité, elle est satisfaisante avec des teneurs en protéines généralement élevés et des PS corrects.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018



## BILAN SANITAIRE ORGE HIVER 2017-2018

### A l'automne

#### Limaces

**Faible présence et nuisibilité faible.**

Fin octobre, des dégâts sont signalés dans 13% des parcelles.

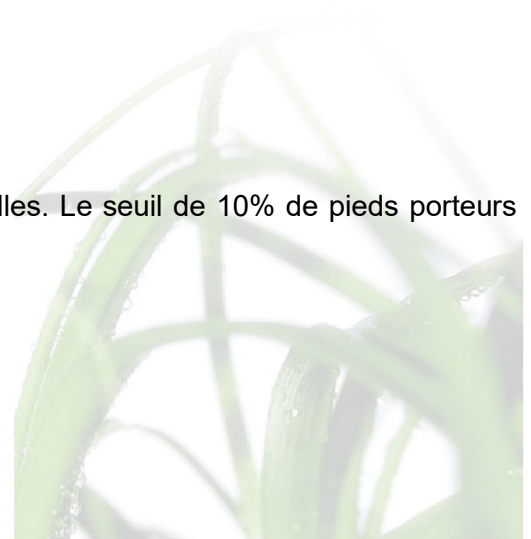
#### Pucerons d'automne - JNO

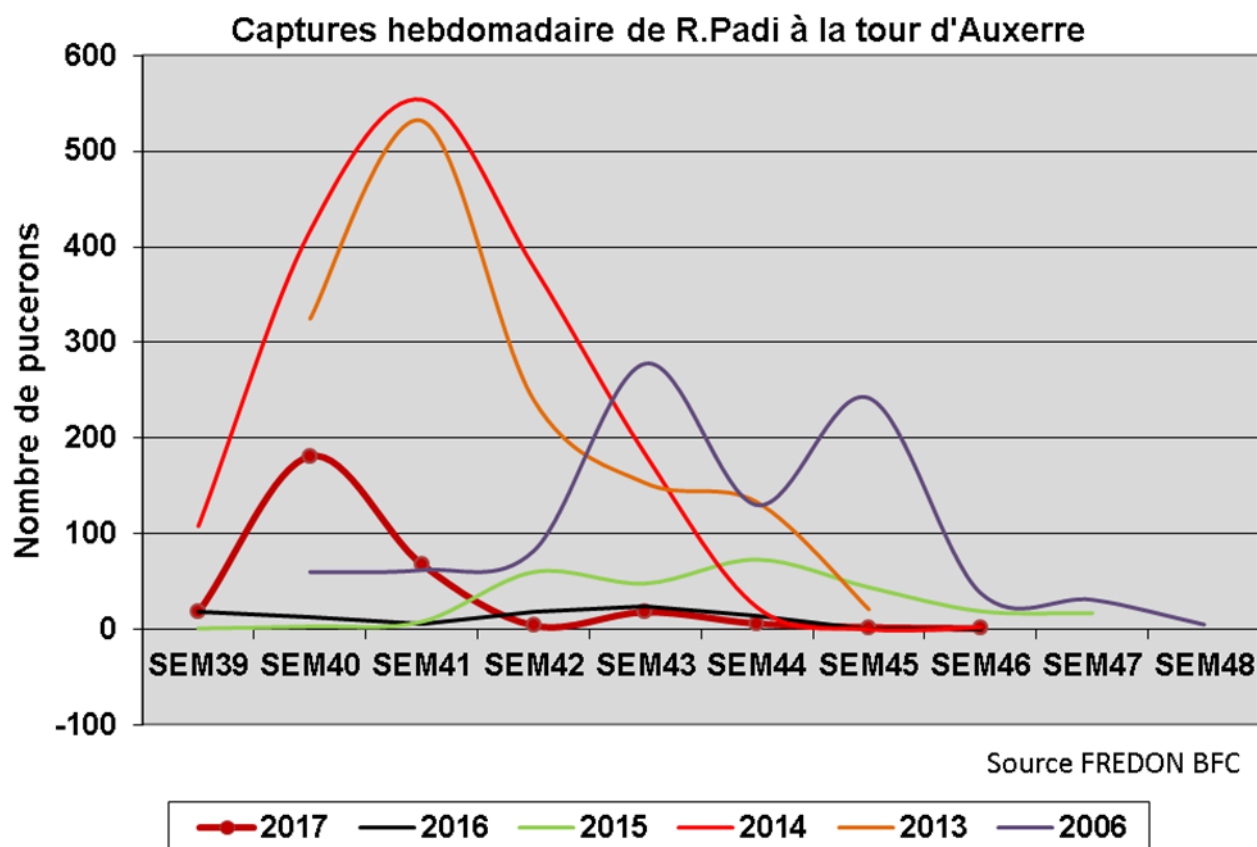
**Présence significative et nuisibilité faible.**

Fin octobre, on observe des pucerons dans la moitié des parcelles. Le seuil de 10% de pieds porteurs est atteint ou dépassé dans une parcelle de céréale sur 10.

Très peu de symptômes de JNO sont signalés au printemps.

Le vol observé à la tour à succion d'Auxerre est plutôt faible.





### Cicadelles

Présence significative et nuisibilité faible.

### Au printemps

### Maladies

#### Rhynchosporiose

Présence très élevée et nuisibilité de cette maladie toujours difficile à évaluer.

Le 27 mars, alors que les parcelles n'ont pas encore atteint un nœud, on observe déjà la maladie dans 63% des parcelles.

Le 17 avril, 86% des parcelles sont concernées. En moyenne, 52% des F2 du moment sont touchées (F3 ou F4 définitive selon le stade). Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ISOCEL, ETINCEL, CASINO, PIXEL, VISUEL et BAGATEL.

Le 30 avril, au stade barbes pointantes, elle est sur F2 définitive dans 70% des situations.



### Helminthosporiose

**Présence modérée et nuisibilité modérée.**

Au 30 avril, la maladie est présente sur F3 définitive dans 47% des situations et sur F2 définitive dans 39% des situations. Sont aussi bien affectées ETINCEL, ISOCEL que TOUAREG, KWS Cassia et MANGO. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : TOUAREG, PASSEREL, ETINCEL et ISOCEL.

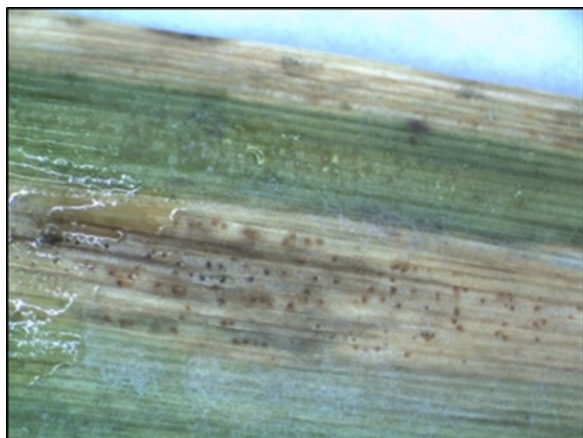
### Septoriose de l'orge

**Non signalée.**

**Rappel du paragraphe paru dans le BSV du 30 avril**

« 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. »



### Ramulariose

**Présence très élevée et nuisibilité de cette maladie toujours difficile à évaluer.**

Elle est observée vers le fin mai et « grille » les zones non traitées.

### Rouille naine

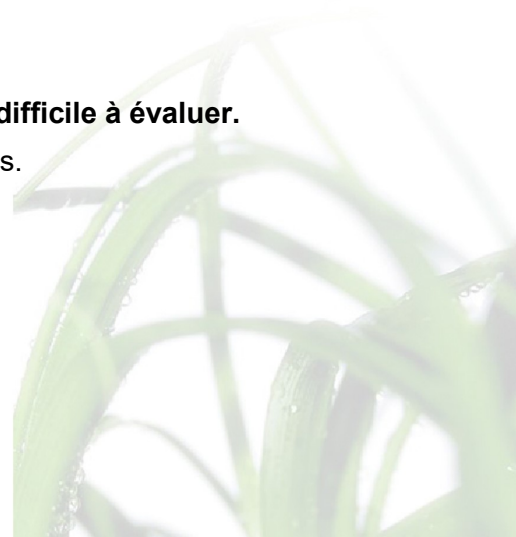
**Faible présence et nuisibilité faible.**

### Oïdium

**Faible présence et nuisibilité faible.**

### Grillures polliniques

**Faible présence et nuisibilité faible.**







## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

### Mosaïque de l'orge

Absence

### Charbon nu - *Ustilago tritici*

Faible présence et nuisibilité faible.

### Verse

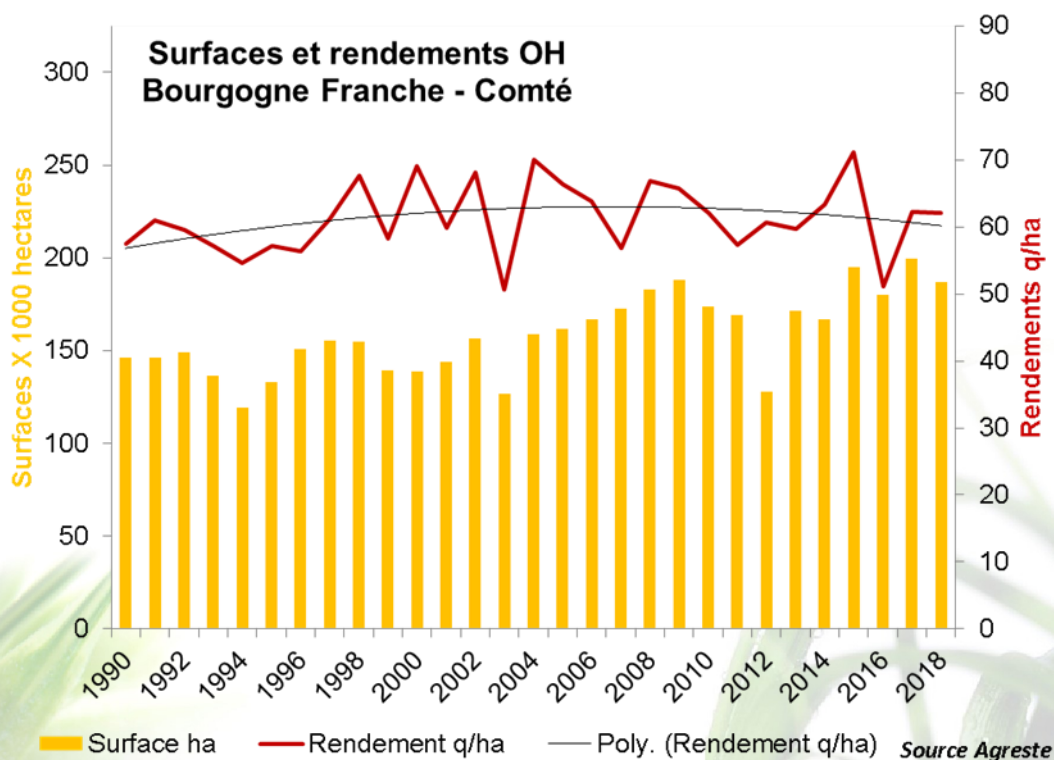
Forte verse précoce à partir de l'épiaison.

### Récolte

Elle est ultra précoce, dès le 15 juin.

Avec près de 187 000 ha en 2017-2018, la Bourgogne Franche-Comté est une grande région spécialisée en orges d'hiver et tout particulièrement en orges 6 rangs hiver brassicoles. A eux seuls, l'Yonne et la Côte d'Or pèsent pour 62% des surfaces régionales et occupent les deux premières places en France avec respectivement 62 000 et 53 000 hectares.

En revanche, compte-tenu de conditions agro-climatiques difficiles et récurrentes, le rendement régional reste à un niveau assez modeste, inférieur à celui de la moyenne française. Au cours des 5 dernières années, la Bourgogne Franche-Comté enregistre un rendement moyen « olympique » de 61 q/ha contre 66 q/ha pour la France. La récolte 2018 est un peu au-dessus de la moyenne sur le plan quantitatif avec 62.2 q/ha. Du côté de la qualité technologique, les protéines sont dans la fourchette basse du cahier des charges des malteurs - brasseurs alors que calibrages et poids spécifiques sont plutôt assez modestes.





## BILAN SANITAIRE ORGE de PRINTEMPS 2018

Les implantations ont été réalisées au cours de deux phases très distinctes :

- 1/3 des surfaces semées fin février sur sol gelé,
- 2/3 des surfaces semées au-delà du 20 mars jusqu'au 10 avril.

### **Pucerons**

Absence

### **Maladies**

#### Oïdium

**Faible présence et nuisibilité faible.**

#### Rhynchosporiose

Fin mai, la rhynchosporiose est observée dans 44% des situations.

#### Helminthosporiose

**Présence modérée et nuisibilité faible.**

Fin mai, l'helminthosporiose teres est observée sur 66% des parcelles du réseau.

#### Rouille naine

**Absence**

#### Ramulariose

**Absence**

### **Verse**

**Plus fréquemment observée que d'habitude.**

### **Récolte**

Avec 37 800 ha en 2018, la Bourgogne Franche-Comté représente 7.5% des surfaces en orges de printemps françaises. La production est essentiellement cantonnée dans l'Yonne et la Côte d'Or. Cette espèce de printemps enregistre souvent des résultats modestes compte-tenu des aléas climatiques enregistrés au cours du printemps. En moyenne sur les 5 dernières années, le rendement régional s'établit à 46 q/ha. C'est beaucoup mieux en 2018, avec un printemps arrosé, avec 52.3 q/ha. De plus, la qualité brassicole est au rendez-vous malgré des calibrages un peu en-dessous de la moyenne.



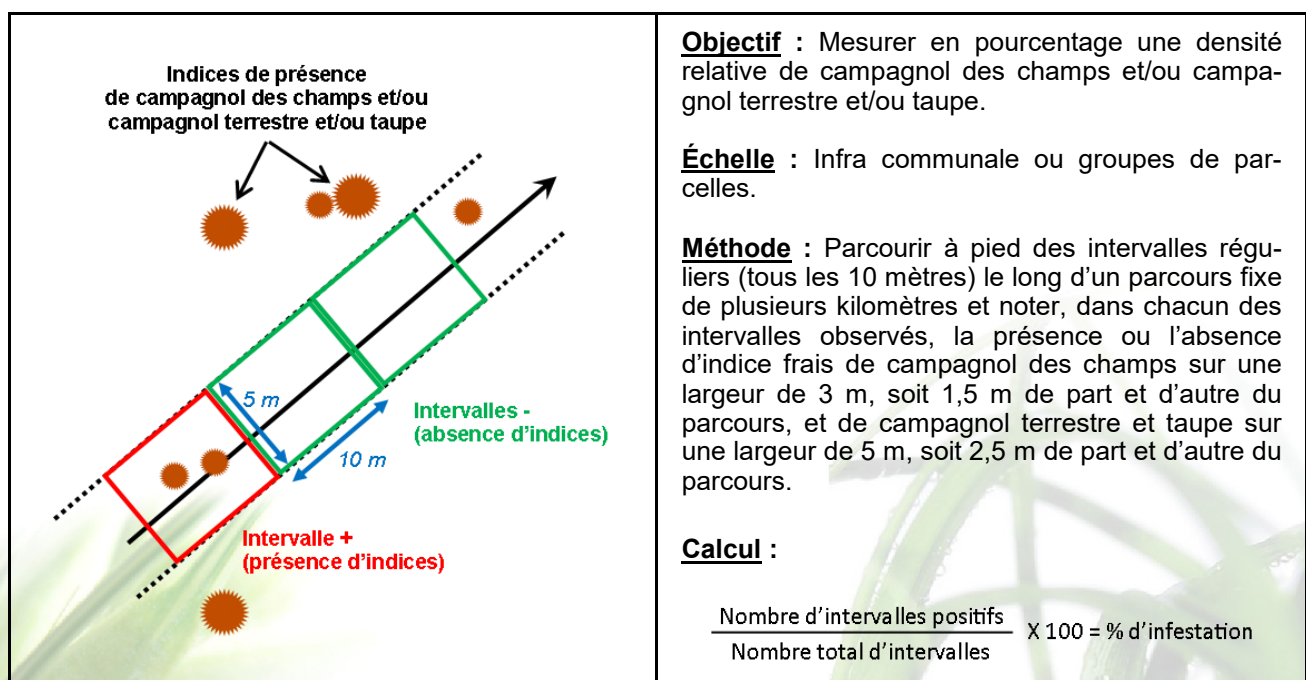
## CAMPAGNOLS DES CHAMPS, *Microtus arvalis*

### Une méthode d'épidémiologie des populations de campagnol des champs adaptée au contexte grandes cultures

La colonisation des parcelles agricoles par le campagnol des champs se fait à partir des zones présentant une couverture herbacée permanente (prairies permanentes, bandes enherbées en lisière de champs...) et des zones de végétation semi-permanente (luzernes, trèfles...) vers les cultures.

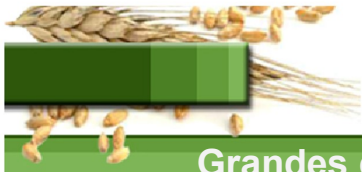
Puisque la prévention passe par une surveillance et un contrôle précoce des populations dans ces milieux et qu'il est demandé aux agriculteurs confrontés à des pullulations de campagnols des champs en ACS d'engager des luttes en basse densité, une méthode de surveillance globale des populations de campagnols des champs dans un paysage de grandes cultures a été expérimentée dans l'année 2018.

Suite à des analyses paysagères et des repérages sur le terrain, réalisés conjointement par la FREDON-FC et le Laboratoire Chrono-Environnement de l'Université de Franche-Comté, 13 transects parcourant des milieux à couverture herbacée permanente et semi-permanente ont été définis dans les départements du Jura et de Haute-Saône puis prospectés selon la méthode suivante.



Les premiers résultats de suivi réalisés à l'automne 2018 sont présentés ci-dessous.





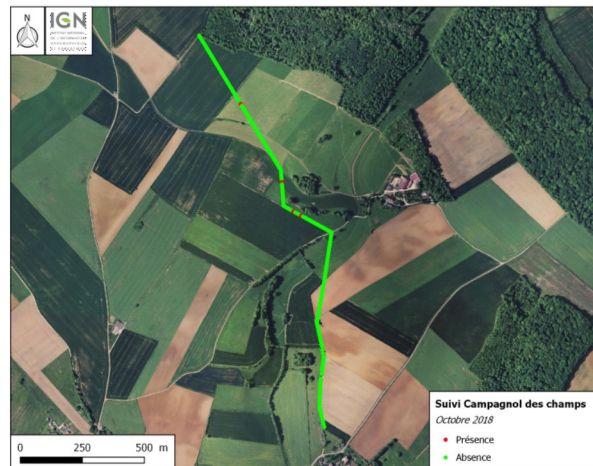
### Département du Jura :

**Transect de Brésille (2,2 km)**



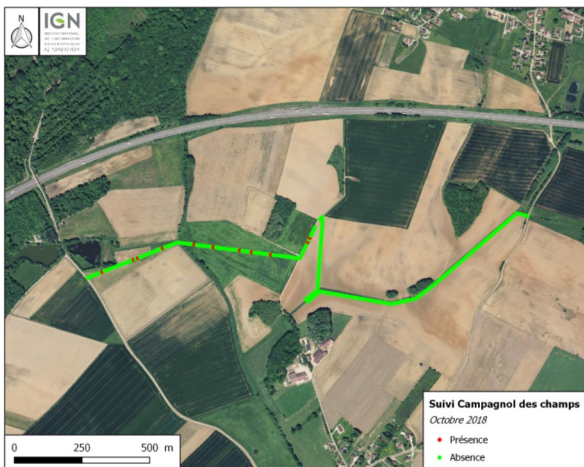
Densité de campagnols des champs en octobre 2018 : 4,2 %

**Transect de Malange (1,8 km)**



Densité de campagnols des champs en octobre 2018 : 2,2 %

**Transect d'Evans (2,3 km)**



Densité de campagnols des champs en octobre 2018 : 4,7 %

**Transect de Commenailles (2,4 km)**



Densité de campagnols des champs en octobre 2018 : 5,4 %

**Transect de Ruffey (3,1 km)**



Densité de campagnols des champs en octobre 2018 : 21 %







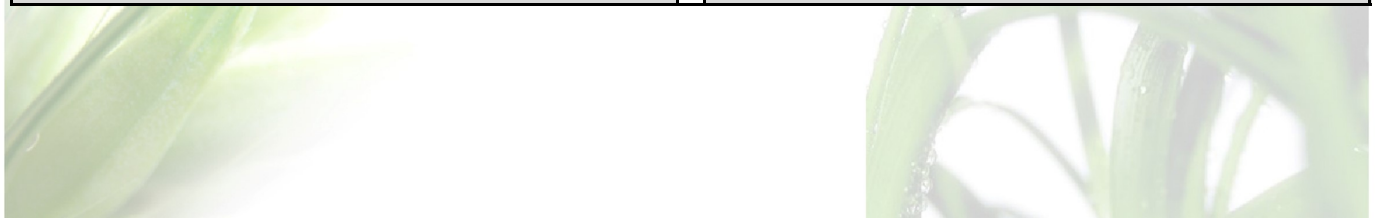
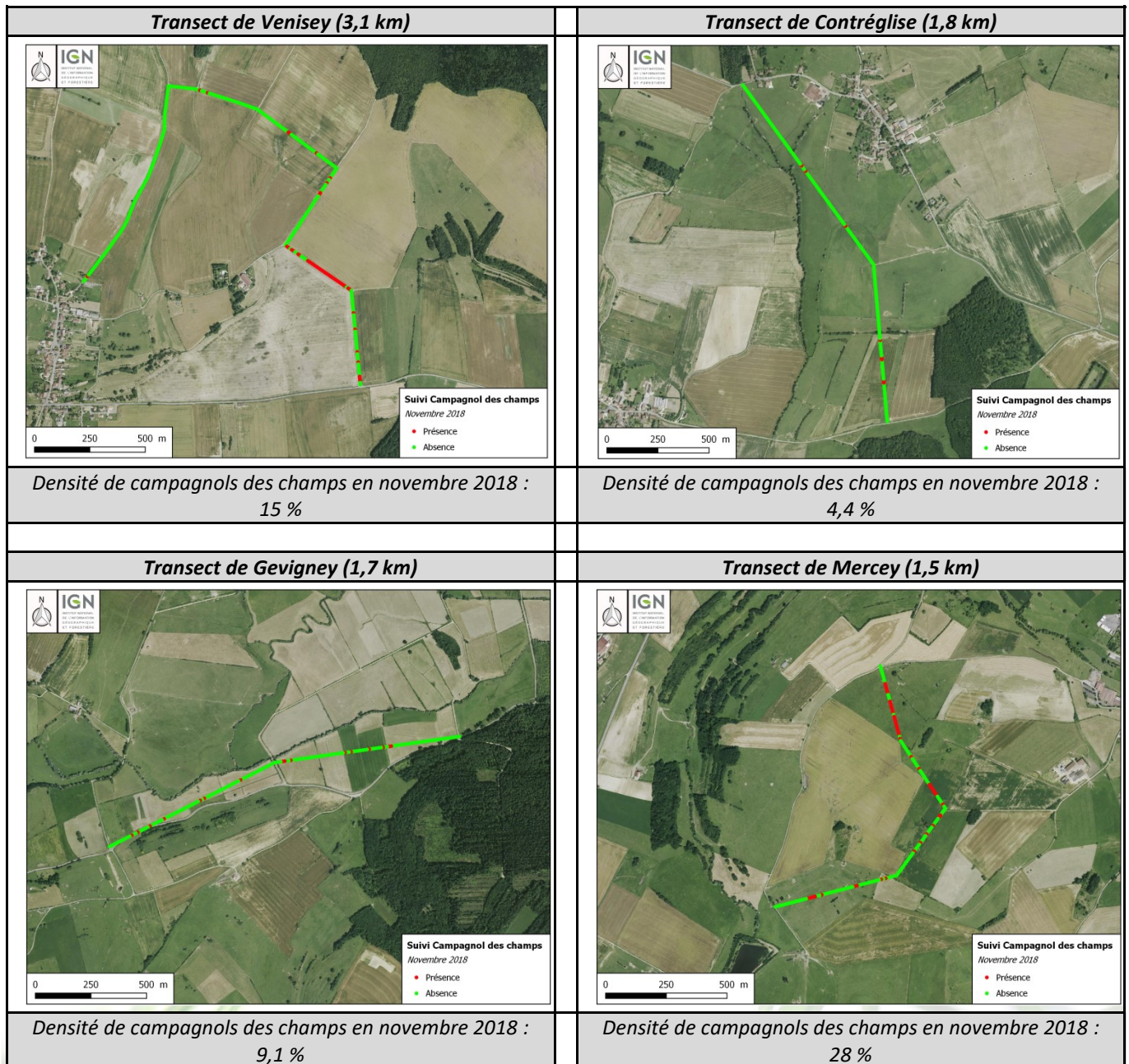
# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

Département de la Haute-Saône :





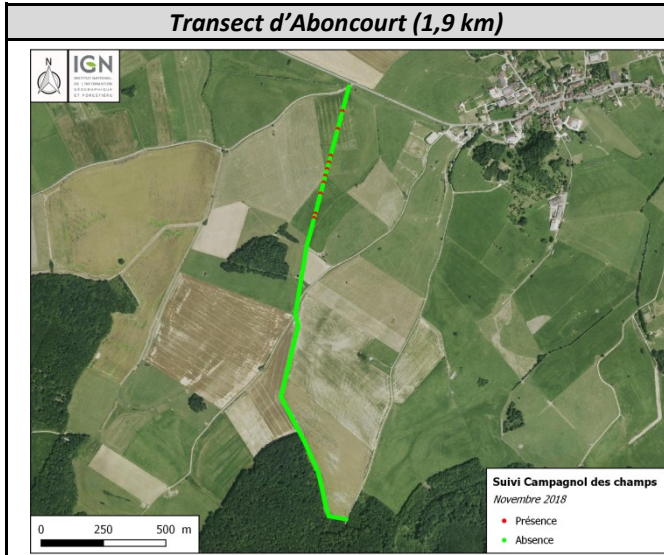


# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

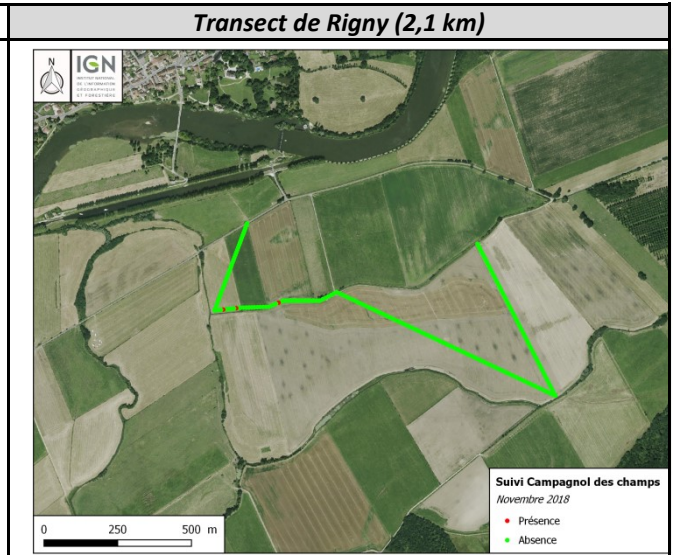
## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



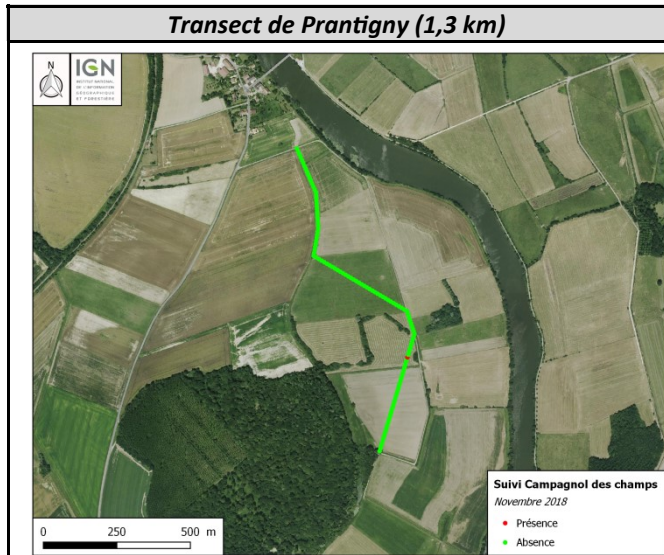
### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018



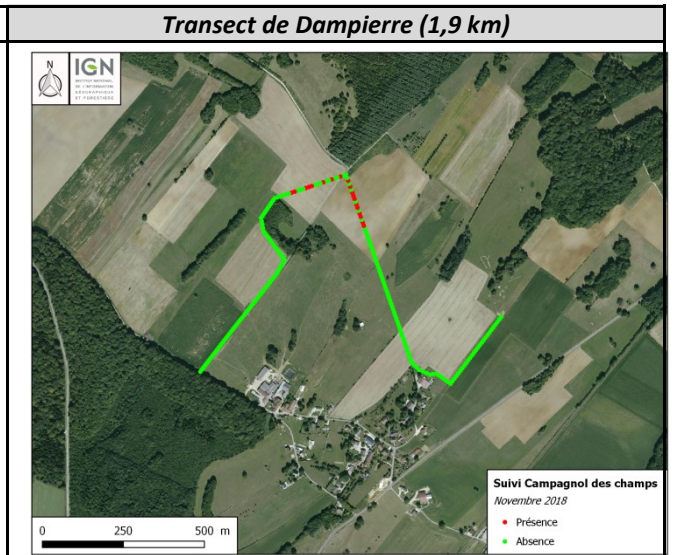
Densité de campagnols des champs en novembre 2018 :  
5,1 %



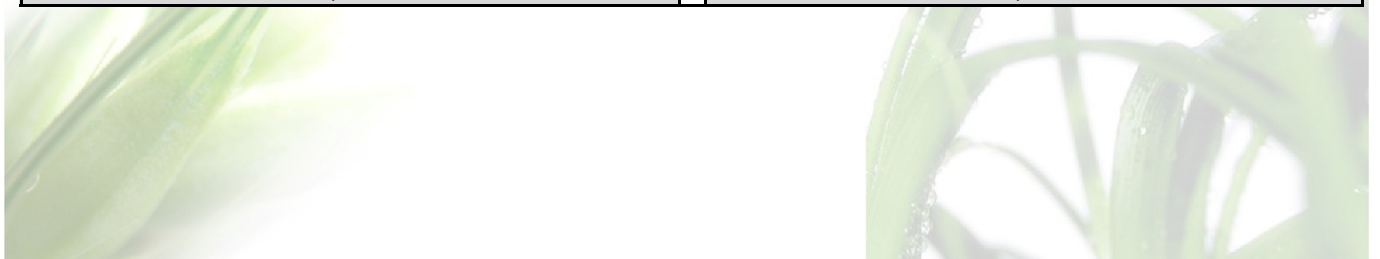
Densité de campagnols des champs en novembre 2018 :  
1,3 %



Densité de campagnols des champs en novembre 2018 :  
0,8 %



Densité de campagnols des champs en novembre 2018 :  
9,3 %





Il est difficile de tirer des conclusions sur l'évolution spatio-temporelle des populations de campagnol des champs car les suivis doivent être réalisés sur le long terme (une dizaine d'années). En effet, les études scientifiques qui ont été conduites, ont démontré que la dynamique de population de campagnols des champs s'exprime de manière cyclique. La typologie de ces cycles peut comporter des cycles annuels ou pluriannuels, dont les pics de pullulation sont d'amplitude et de périodicité variables (Delattre et al., 1992). Les populations connaissent des variations saisonnières, liées à la reproduction, auxquelles peuvent se superposer des fluctuations pluriannuelles (pullulations), **d'une durée moyenne de 4 ans**, avec des densités allant de quelques individus à l'hectare en phase de basse densité, à plusieurs centaines de rongeurs par hectare au plus fort de la pullulation (Butet et Spitz, 2001).

Les utilisateurs de Super Caïd appâts bleu (AMM 9800526) sont soumis à deux types de contrôles :

- au titre de la **conditionnalité des aides PAC** « Utilisation des produits phytopharmaceutiques – Paquet Hygiène relatif aux produits d'origine végétale »,
- **hors-conditionnalité des aides PAC**, au titre du programme national de contrôles de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, contrôles qui ciblent, entre autres, les utilisateurs de bromadiolone.







# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

|  | Références réglementaires  | Observations  | Mesures administratives   | Pénalités encourues dans le cadre de la conditionnalité des aides PAC (DDT) | Sanctions pénales encourues  |
|--|--|---|---|---|--|
| <b>CONDITIONNALITE DES AIDES PAC : UTILISATION DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES ET HORS CONDITIONNALITE DES AIDES PAC</b>             |  |   |   |   |  |
| <b>Utilisation de produits sans autorisation de mise sur le marché (AMM) valide pour l'usage</b>                                       | - Articles 28, 31, 52 et 55 du Règlement européen n°1107/2009<br>- Article L253-17 du code rural et de la pêche maritime (CRPM)  | Exemple de non-conformité : utilisation de Super Caïd as appâts (AMM°7500589) retiré depuis le 30/04/2017.  | <b>Avertissement</b>  | 1% à 5% selon le nombre de PPP sans AMM                                     | <b>NATINF 22256 / 22258 / 22259</b><br><b>Délit</b> : six mois d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République |
| <b>Non-respect des exigences prévues par l'AMM et figurant sur l'étiquette (dose)</b>  | - Articles 31 et 55 du Règlement européen n° 1107/2009<br>- Article L253-17 du CRPM<br>- Arrêté du 4 mai 2017  | <b>Rappel</b> : la quantité maximale de Super Caïd appâts bleu à l'hectare ne peut excéder 7,5 kilogrammes par traitement.  | <b>Avertissement</b>  | 3% à 5% selon le nombre de PPP  | <b>NATINF 22258 / 22259</b><br><b>Délit</b> : six mois d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République         |
| <b>Non-respect des prescriptions particulières d'emploi des produits relevant de l'arrêté de lutte obligatoire contre le campagnol</b> | - Arrêté du 14 mai 2014 relatif au contrôle des populations de campagnols nuisibles aux cultures ainsi qu'aux conditions d'emploi des produits phytopharmaceutiques contenant de la bromadiolone.<br>- Article L253-17 du CRPM | Exemples de non-conformités :<br>- absence d'enregistrement de la densité d'indices de présence par parcelle traitée ;<br>- traitements réalisés au-delà du seuil d'indices de présence de 1 sur 3 ou de 1 sur 2, si présence d'un contrat de lutte ;<br>- appâts non enfouis sous terre de façon à être non accessible à la faune non cible. | <b>Avertissement</b>  | 3%  | <b>NATINF 22256 / 22258 / 22259</b><br><b>Délit</b> : six mois d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République |
| <b>Absence d'un certificat individuel « certiphyto » valide ou d'une attestation valide</b>  | - Article L254-1-IV et L254-3 du CRPM  | <b>Rappel</b> : la détention du certificat individuel est obligatoire pour les utilisateurs professionnels de produits phytopharmaceutiques.  | <b>Mise en demeure</b> de cesser l'activité de traitement             | 3%  | <b>Contravention</b> de 5 <sup>ème</sup> classe 1500 € pour une personne physique<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République                        |
| <b>CONDITIONNALITE DES AIDES PAC : PAQUET HYGIENE RELATIF AUX PRODUITS D'ORIGINE VEGETALE ET HORS CONDITIONNALITE DES AIDES PAC</b>    |  |   |   |   |  |
| <b>Absence totale de registre ou registre non présenté</b>   | - Article 67 du Règlement européen n°1107/2009<br>- Article L257-3 du CRPM<br>- Arrêté du 16 juin 2009   | Informations indispensables :<br>- ilot PAC ou identification de la parcelle traitée<br>- culture produite sur la parcelle<br>- nom commercial complet du produit utilisé<br>- quantité ou dose de produit utilisée<br>- date de traitement   | <b>Mise en demeure</b> de mettre en place ou de présenter un registre | 3%  | <b>NATINF 28584</b><br><b>Contravention</b> de 3 <sup>ème</sup> classe 450 € pour une personne physique<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République  |
| <b>Registre incomplet</b>  |  |   | <b>Mise en demeure</b> de mise en conformité du registre              | 1% sur les éléments de traçabilité  | <b>NATINF 28584</b><br><b>Contravention</b> de 3 <sup>ème</sup> classe 450 € pour une personne physique<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République  |







# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



## Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

|  |  |  |  |           |   |
|--|--|--|--|-----------|---|
| <p><b>Absence de local / d'armoire phytopharmaceutique aménagé(e) et réservé(e) au stockage des produits phytopharmaceutiques</b></p>    | <p>- Annexe I partie A II-3a et 5f Règlement européen n° 852/2004<br/>- Annexe I partie A point 4 Règlement européen n° 183/2005</p> | <p><b>Rappel</b> : la spécialité commerciale Super Caïd appâts bleu (AMM 9800526) est classée <b>H373</b> : <i>risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée</i></p>   | <p><b>Mise en demeure</b> de détenir un local /armoire réservé(e) à ce seul usage si stockage PPP avec aliments ou<br/><b>Information réglementaire</b> et signalement à l'inspection du travail</p> | <p>3%</p> | <p>-</p>  |
| <p><b>Stockage de produits phytopharmaceutiques, utilisables ou pas, en dehors du local ou de l'armoire dédiés</b></p>                   | <p><b>Fermeture à clef</b><br/>- Article R.5132-66 du code de la santé publique (pour les T, T+, CMR)</p>                            | <p></p>   | <p><b>Information réglementaire</b> et signalement à l'inspection du travail</p>   | <p>3%</p> | <p>-</p>  |
| <p><b>Local / armoire phytopharmaceutique non conforme aux prescriptions en vigueur en matière d'aération ou de fermeture à clef</b></p> | <p><b>Aération</b><br/>- Article 4 du décret n°87-361</p>  | <p><b>Obligation d'aération et de fermeture à clef du local ou de l'armoire dédié(e) au stockage.</b></p>  | <p><b>Information réglementaire</b> et signalement à l'inspection du travail</p>   | <p>1%</p> | <p>-</p>  |
| <b>HORS CONDITIONNALITE DES AIDES PAC</b>  |  |  |  |           |   |
| <p><b>AMM des produits phytopharmaceutiques détenus</b></p>  | <p>- Article L.541-2 du code de l'environnement (CE)<br/>- Article L.541-46 du CE<br/>- Article L253-17 du CRPM</p>                  | <p>Les produits doivent détenir une AMM en cours de validité ou une AMM retirée respectant le délai d'utilisation.<br/>Les produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU) sont identifiés comme tels et isolés dans le local dans l'attente de la prochaine collecte ou de la destruction par une structure adaptée.</p> | <p><b>Mise en demeure</b> d'éliminer les produits et<br/><b>consignation</b> dans l'attente d'une remise (collecte PPNU)</p>   | <p>-</p>  | <p><b>NATINF 22257</b><br/><b>Délit</b> : six mois d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende<br/><b>PV</b> transmis au Procureur de la République</p> |
| <p><b>Étiquetage des produits détenus et/ou utilisés</b></p>   | <p>Annexe I Règlement européen n°547/2011</p>  |  | <p><b>Mise en demeure</b> d'éliminer les produits et<br/><b>consignation</b> dans l'attente d'une remise (collecte PPNU) ou d'une remise en conformité par le distributeur</p>                       | <p>-</p>  | <p>-</p>  |
| <p><b>Produits phytopharmaceutiques classés T, T+,CMR, SGH06 et SGH08 séparés des autres produits</b></p>                                | <p>- Article R.5132-66 du code de la santé publique (pour les T, T+, CMR)</p>  | <p><b>Rappel</b> : la spécialité commerciale Super Caïd appâts bleu (AMM 9800526) est classée <b>H373</b> :</p> <p></p> <p><b>Détention séparément des autres produits.</b></p>   | <p><b>Information réglementaire</b> et signalement à l'inspection du travail</p>   | <p>-</p>  | <p>-</p>  |



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| <b>Produits phytopharmaceutiques conservés dans leur emballage d'origine</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article R253-43 du CRPM</li> <li>- Article L253-15 du CRPM</li> </ul>   | Les produits ne peuvent pas être transvasés dans un autre contenant que celui d'origine et ne peuvent pas être cédés à un tiers.<br>Exemples de non-conformité : appâts laissés en attente dans la trémie de la charrue sous-soleuse. | <b>Mise en demeure</b> d'éliminer les produits non identifiés | - | <b>NATINF 27975</b><br><b>Délit</b> : deux ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République |
| <b>Gestion des Emballages Vides des Produits Phytopharmaceutiques (EVPP)</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 55 du Règlement européen n°1107/2009</li> <li>- Article 13 du 2009/128</li> <li>- Rubrique 15-10-10 annexe 2 du décret n°2002-540</li> <li>Articles L541-2, 43,45 et 46 du CE</li> <li>- Article L253-17 du CRPM</li> </ul> | Elimination des EVPP par une filière appropriée. Dans l'attente de leur élimination, les EVPP sont identifiés comme tels et stockés de manière isolée.  | <b>Mise en demeure</b> de faire collecter les EVPP            | - | <b>L253-17</b><br><b>Délit</b> : six mois d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende<br><b>PV</b> transmis au Procureur de la République      |
| <b>RAPPEL : La police administrative et la police judiciaire peuvent être mises en œuvre simultanément</b> |  |   |   |   |  |

Bilan de la campagne de contrôle 2017 « utilisation de la bromadiolone » hors conditionnalité des aides PAC

| Nombre de contrôles | Nombre de contrôles non conformes | Principales non-conformités  |  |  |
|---------------------|-----------------------------------|--|--|--|
|                     |                                   | Absence de local / d'armoire de stockage des produits phytopharmaceutiques | Absence de certiphyto                                    | Gestion des Emballages Vides des Produits Phytopharmaceutiques (EVPP) non conforme |
| 21                  | 6 (29%)                           | 5<br><b>Suites administratives</b><br>5 mises en demeure                   | 2<br><b>Suites administratives</b><br>2 mises en demeure | 3<br><b>Suites administratives</b><br>1 mise en demeure<br>2 avertissements        |





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2017-2018

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 - SOUFLET 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