



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 10 du 30 octobre 2018



Campagne 2018-2019



Colza p 02  
Céréales d'hiver p 10

### A retenir cette semaine :

#### Colza :

- Observation des 1<sup>ères</sup> larves de grosses altises.
- Ralentissement des vols de charançons du bourgeon terminal et de grosses altises suite au rafraichissement des températures.
- Forte présence de pucerons verts et de pucerons cendrés.
- Localement, observation de dégâts de mouche du chou.

#### Céréales d'hiver :

- Limaces à surveiller avec le retour des pluies
- Risque en diminution en cicadelles
- Ne pas laisser séjourner les pucerons plus de 10 jours



**Réseau 2017-2018**

Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de **63** parcelles du réseau.

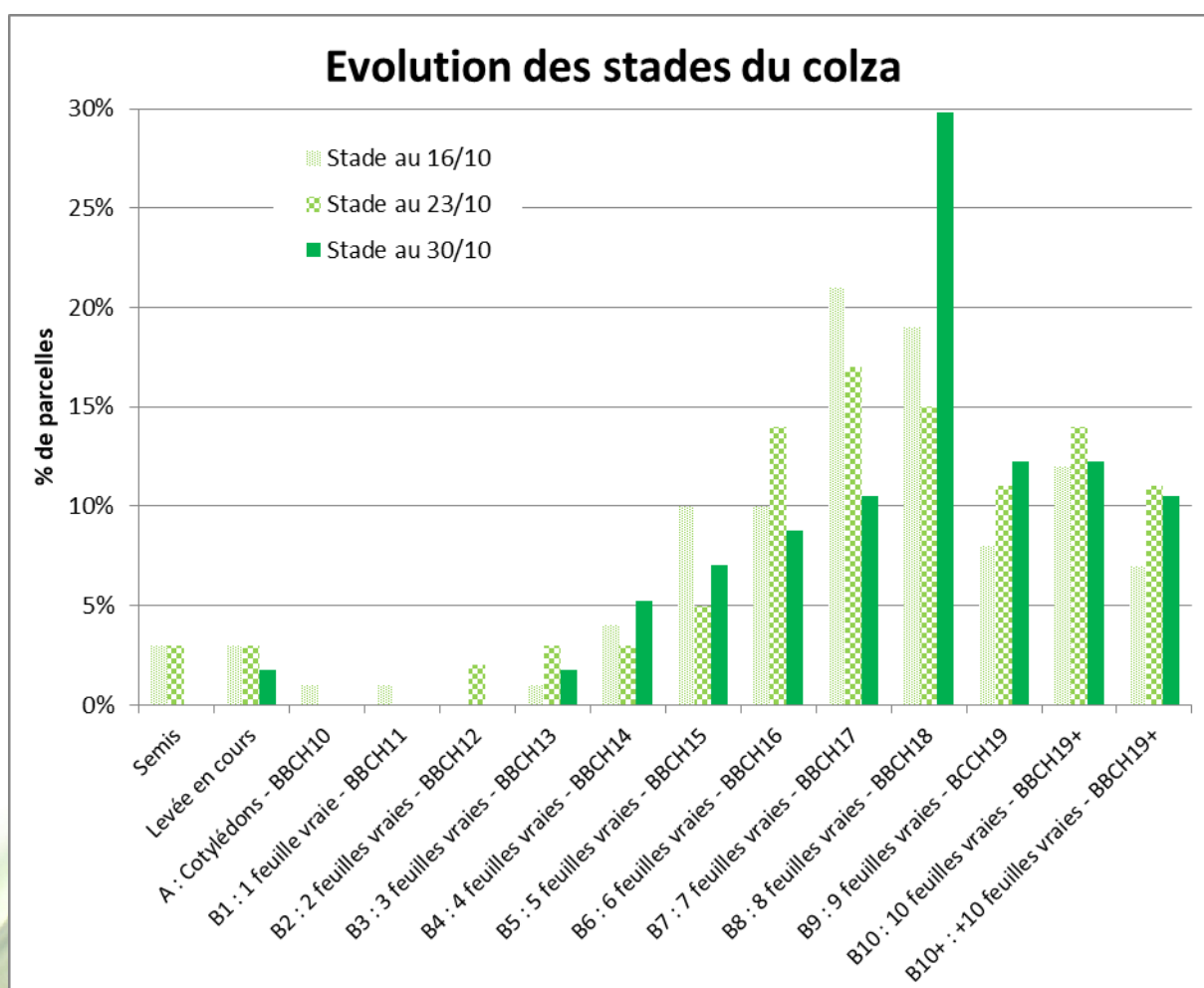
**Stades des colzas**

Les situations sont toujours très hétérogènes.

Les colzas les plus avancés ont atteint le stade 10 feuilles (23% des parcelles du réseau).

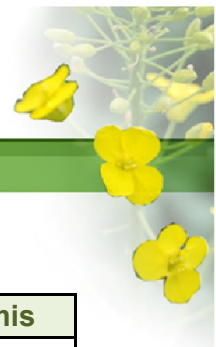
Dans le même temps, d'autres parcelles ont 4 feuilles ou moins, ou ne sont pas levées. Ces colzas correspondent à des levées tardives ou à des re-semis.

Certaines parcelles du réseau sont ou seront retournées, et ne sont donc plus observées.



Les 1<sup>ers</sup> symptômes de faim d'azote sont signalés à RUFFEY SUR SEILLE (39).

3 parcelles indiquent un début d'élongation (entre 0.5 et 1.5 cm) : TAILLY (21), VALLEROIS-LE-BOIS (70), CHILLY-LE-VIGNOBLE (39).



4 pesées de colza ont été réalisées cette semaine :

Parcelle	Poids (g/m <sup>2</sup> )	Stade	Date de semis
GY L'EVEQUE (89)	150	B6 : 6 feuilles vraies	
MACON (70)	300	B10 : 10 feuilles vraies	21/08
CHARNY (89)	1 750	B8 : 8 feuilles vraies	25/08
DOLLOT (89)	800	B7 : 7 feuilles vraies	16/08

### Ravageurs

**Mise en place des pièges** : il est urgent de mettre en place les cuvettes jaunes pour suivre l'évolution des vols de grosses altises et piéger l'arrivée des charançons du bourgeon terminal.

Actuellement, 3 espèces d'insectes à ne pas confondre peuvent être retrouvées dans les cuvettes :

Baris, Charançon du Bourgeon Terminal et Grosses altises  
(de gauche à droite sur la photo)



Photo : L. Gauthier (CA89)

### Charançon du Bourgeon Terminal (CBT)



Charançon du bourgeon terminal  
(CA89)



Dissection d'un ovaire d'une femelle CBT prête à pondre :  
en blanc, les œufs mûres  
(L. Gauthier, CA 89)

- **Période de risque** : du développement des premières larves jusqu'au décolllement du bourgeon terminal. La lutte contre les larves étant impossible, c'est l'arrivée des adultes qui va déclencher le début de la période de risque. La cuvette jaune (positionnée au-dessus de la végétation) est indispensable pour effectuer ce piégeage. Les vols de CBT peuvent avoir lieu de fin septembre jusqu'à l'entrée de l'hiver.

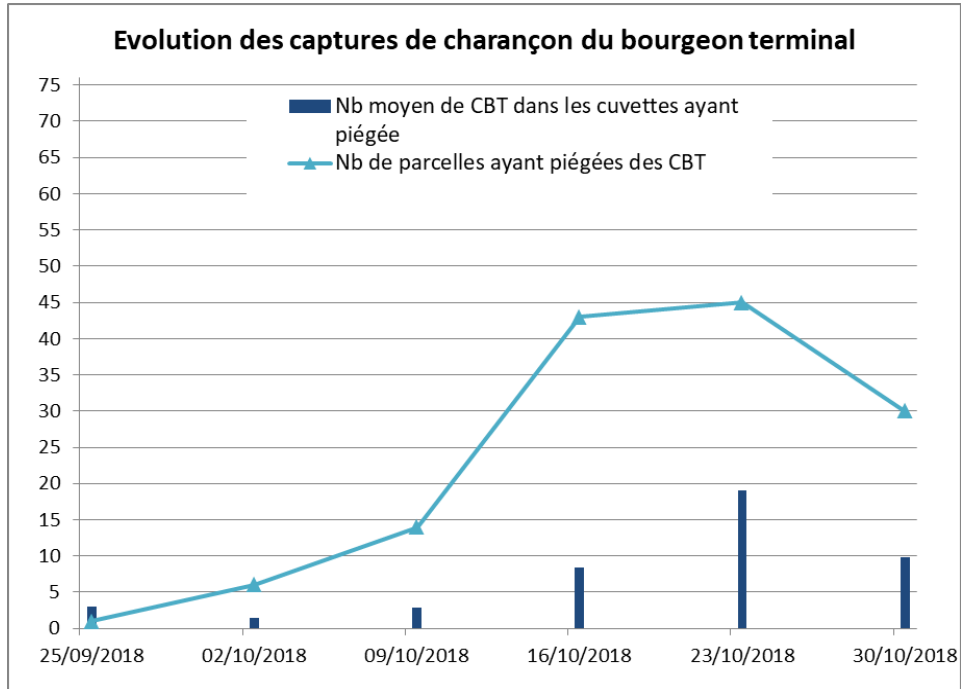
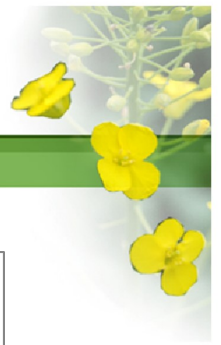
#### - Observations :

Des charançons du bourgeon terminal sont observés dans environ 1 parcelle sur 2, à hauteur de 1 à 68 individus (à VILLIERS SUR YONNE (58)).

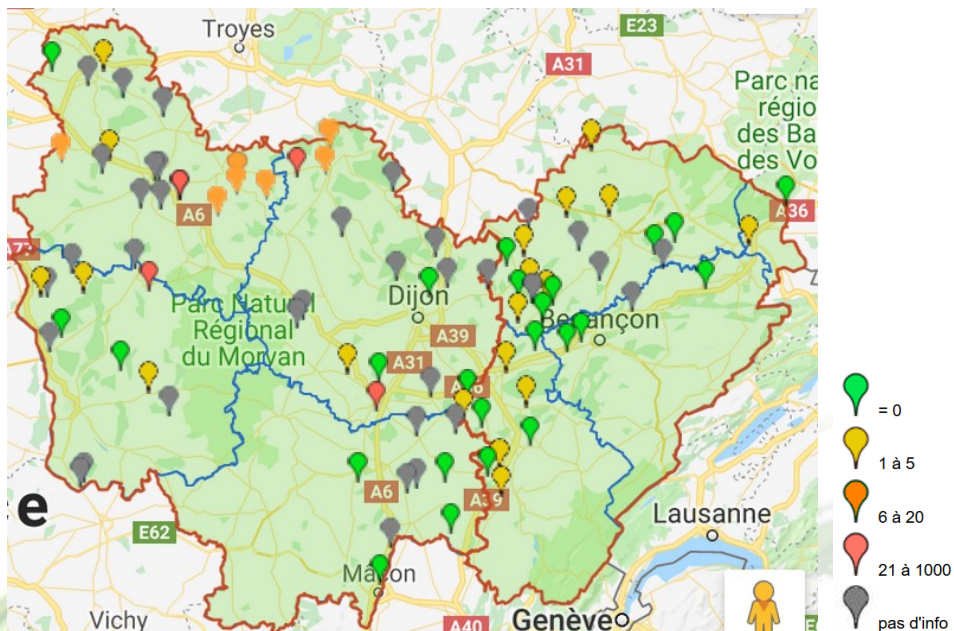
Les températures plus fraîches et le vent ont perturbé les vols de CBT. Par rapport à la semaine dernière, moitié moins d'individus ont été capturés cette semaine. Attention la présence des CBT reste importante dans le nord de la Côte d'Or et sur les plateaux du Tonnerrois.

Il est impossible de se prononcer sur la fin du vol ou sur le dépassement du pic vol. En effet, pour certaines parcelles, les 1<sup>ères</sup> captures datent de cette semaine.





### Nombre de CBT capturés en cuvette entre le 25/10 et le 30/10



10 femelles en provenance de TAILLY (21) ont été disséquées : 7 étaient prêtes à pondre. Des traces de ponte ont été observées dans cette même parcelle sur 4% des plantes.



**- Analyse du risque :**

Se reporter aux précédents BSV pour connaître la localisation des précédentes captures.

Le risque est faible :

- Dans les secteurs où il n'y a pas eu encore de piégeage
- Pour les colzas très développés (supérieur à 1 kg/m<sup>2</sup>)
- Pour les parcelles protégées depuis moins de 10 jours

Attendre en maintenant la surveillance.



Le risque est élevé : pour les colzas de moins d'1 kg/m<sup>2</sup>, non protégés ou dont la dernière protection date de plus de 10 jours, et ayant capturés des CBT depuis une dizaine de jours.



**Larves de grosses altises**

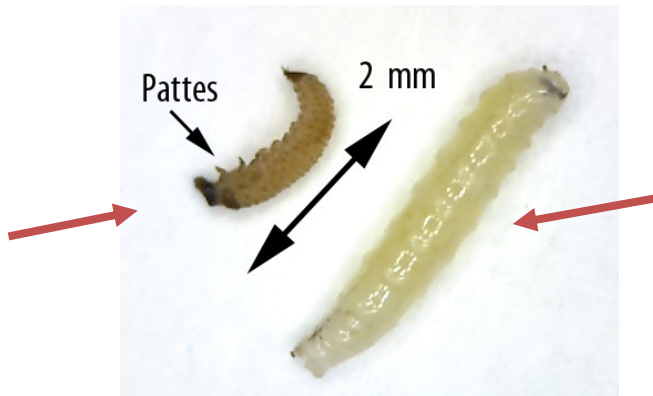
**Description :**

La lutte contre les larves de grosses altises est déconnectée de la lutte contre les altises adultes.

Attention à ne pas confondre les larves d'altises avec les larves de diptères qui sont sans nuisance sur le colza.

Larve d'altise au stade L1 :

- 2 mm (jusqu'à 6 mm au stade L3)
- 3 paires de pattes
- Nuisibilité moyenne à forte



Larve de diptère :

- 5 mm
- Nuisibilité faible

Les observations peuvent être réalisées par dissection des pétioles ou bien avec la méthode Berlèse (voir description ci-dessous ou [vidéo ici](#)).

**Seuil de nuisance :** larves présentes dans plus de 70 % des plantes OU 2,5 larves en moyenne par plante avec la méthode Berlèse.

**Observations :**

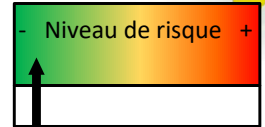
Des larves ont été observées dans 4 parcelles du réseau. Les seuils sont dépassés à LAIGNES (21).

Parcelle	% de plantes avec larve (dissection)	Nb de larves / plante (Berlèse)
CHATILLON SUR SEINE		0.2
LAIGNES (21)	80	3
MONTOT (70)	50	
BEIRE LE CHATEL (21)		0.3



**Analyse du risque :**

- Pour les parcelles n'ayant pas atteint le seuil de nuisibilité, le risque est faible. Il est cependant important de **suivre l'évolution des stades larvaires**, surtout que la chaleur de l'automne entrainera sans doute des éclosions plus précoces que les années précédentes.
- Si le seuil de nuisibilité est atteint, le risque devient élevé.  
Plus le colza est petit, plus le risque sera élevé.



Méthode BERLESE pour l'estimation de la pression en larves de grosse altise dans les colzas



Source Terres Inovia

**Mode opératoire :**

- Etape 1 : **prélever au champ** au minimum une vingtaine de plantes (4 \* 5 plantes consécutives),
- Etape 2 : de retour au labo ou au bureau, **nettoyer rapidement les plantes** à l'eau claire,
- Etape 3 : **couper les pivots et le plus gros des limbes** (non touchés) puis rincez encore si besoin les plantes (le nettoyage permet d'éviter les tombées et dépôts de terre dans le récipient et facilite le comptage des larves).
- Etape 4 : **répartir les plantes sur le grillage** qui recouvre les entonnoirs. Le nombre de plantes à positionner sur chaque dispositif dépend de la taille des plantes. Il est important qu'aucun morceau de plantes ne dépasse de la cuvette ou de l'entonnoir au risque d'avoir des larves tombant à côté du dispositif. Les premières larves sont visibles au bout de quelques heures.
- Etape 5 : après dessèchement complet des plantes (8 à 15 jours selon la T°C et la taille des plantes), **compter le nombre de larves tombées dans les récipients**. Les observations peuvent aussi se réaliser au fur-et-à mesure de la manip.

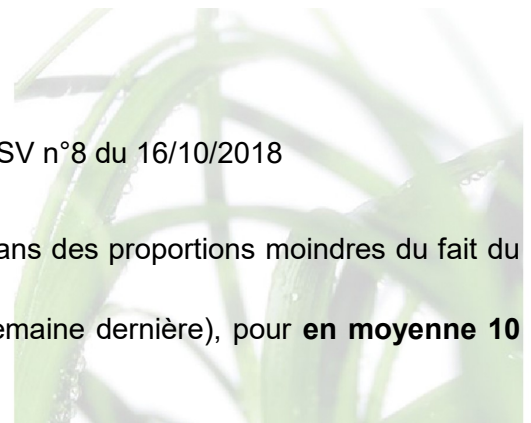
**Altises d'hiver ou grosses altises ADULTES**

- **Description, période de risque et seuil de nuisibilité** : voir BSV n°8 du 16/10/2018

- **Observations** :

Les grosses altises ont encore volé la semaine dernière mais dans des proportions moindres du fait du rafraichissement des températures.

**66% des parcelles ont piégé des grosses altises** (67% la semaine dernière), pour **en moyenne 10 individus par cuvette** (34 la semaine dernière).







Les destructions foliaires se poursuivent notamment sur les petits colzas déjà touchés.

- **Analyse du risque :**

Le risque demeure élevé, dans les secteurs avec captures, sur les colzas de moins de 4 feuilles ou ceux avec une croissance ou une densité faible.

**Dans tous les cas, surveiller si la biomasse est suffisante pour limiter l'impact des piqûres sur les feuilles.**

**Pucerons verts du pêcher (*Myzus persicae*)**



Les pucerons verts s'installent sur la face inférieure des feuilles et sur les petites feuilles en formation au centre de la rosette.

- **Période de risque :** jusqu'au stade 6 feuilles (6 semaines de végétation), les pucerons verts sont susceptibles de transmettre des viroses au colza.

- **Seuil de nuisibilité :** présence de pucerons verts sur 2 pieds sur 10.

- **Observations :** leur présence est toujours en augmentation. 23 parcelles indiquent la présence de pucerons verts, avec entre 5 et 100% des plantes avec présence.

Pour 16 de ces parcelles, le nombre de plantes touchées est supérieur à 20%. Seul CUGNEY (70), n'a pas encore atteint le stade 6 feuilles et dépasse le seuil de nuisibilité.

Ils sont aussi observés de manière significative sur de nombreuses parcelles hors réseau.

- **Analyse du risque :**

- Sur les colzas de moins de 6 feuilles : le risque est moyen à élevé.

Cependant, dans certains secteurs, avec le développement des phénomènes de résistance, il n'y a plus de solution pour gérer le risque en végétation.



- Sur les colzas de plus de 6 feuilles : le risque est faible.

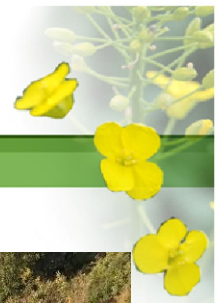
Surveiller cependant que les plantes ne dépérissent pas sous les prélèvements de sève (cas d'invasion extrême signalé localement hors réseau).



**Pucerons cendrés**

- **Description :**

Cette espèce ne transmet pas de virose. Les dégâts sont uniquement constitués de prélèvement de sève. Regroupés en colonies serrées, leur nuisibilité directe est généralement faible à l'automne, même s'ils peuvent parfois tuer des plantes au stade rosette s'ils sont présents en quantité trop importante.



*Pucerons cendrés sur colza développé*



*Flétrissement du colza suite à une attaque de puceron*

(E. Bonnin, Soufflet Agriculture)

- **Observations** : ils sont signalés dans 7 parcelles du réseau.

Les plus fortes infestations sont notées à VALLEROIS LE BOIS (70) avec 100% des plantes avec présence, et SAINT CYR LES COLONS (89) avec 30% de plantes avec présence.

- **Analyse du risque** :

Seules les parcelles avec une forte présence de pucerons cendrés sur la totalité de la surface présentent un niveau de risque élevé.

Des **pucerons du navet** sont aussi signalés à VILLIERS SUR YONNE (58) et POUILLEY-FRANÇAIS (25).

### Mouche du chou



*Larves de mouche du chou  
(A. Maire, Moulin Jacquot)*



*Colza avec pivot sectionné  
par larve de mouche  
P. Chopard, CA39)*

### Description :

L'adulte pond au niveau du collet et les larves rongent le pivot en creusant des galeries. Le nombre de génération de mouche dépend des conditions climatiques. Habituellement, les levées les plus précoces sont les plus sensibles.

### Observation :

Leur présence est signalée dans 13 parcelles du réseau. Pour 4 d'entre elles, les dégâts sont supérieurs à 20% de la surface.





**Analyse du risque :**

Cette année, vu la chaleur, le nombre de génération augmente et des larves peuvent aussi être observées sur des levées tardives.

Il n'existe pas de moyen de lutte en végétation.

**Maladies**

Des macules de phoma sont signalées dans 4 parcelles, avec de 2 à 30% des plantes concernées.

Une parcelle (LEZINNES (89)) signale la présence de cylindrosporiose sur 25% des plantes.

Localement, des symptômes d'oïdium sont aussi rapportés.



*Oïdium (P. Chopard, CA39)*





### CEREALES D'HIVER

58 parcelles ont été observées cette semaine. 39 sont partiellement ou totalement levées.

Tableau des observations en nombre de parcelles

	Non levée	1 f	2 f	3 f	Début tal- lage*
<b>Blé</b>	15	8	6	4	2
<b>Orge</b>	4	8	4	4	2
<b>Triticale</b>		1			
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

\* Ces 4 parcelles sont observées en FC et semées fin septembre.

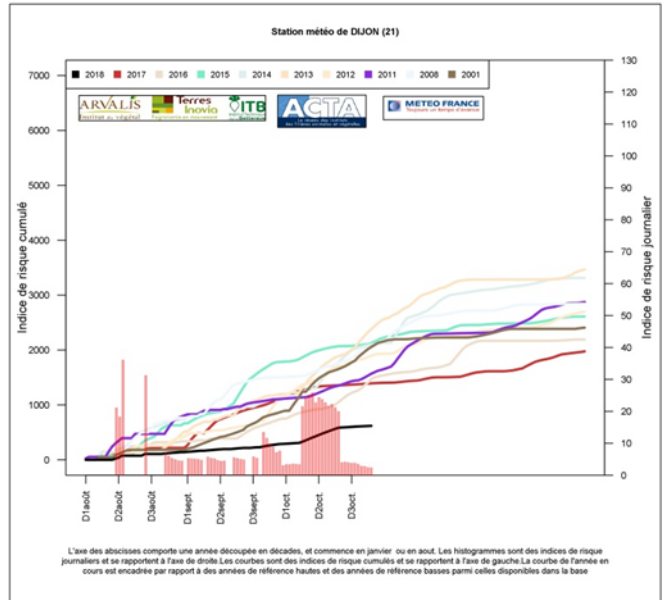
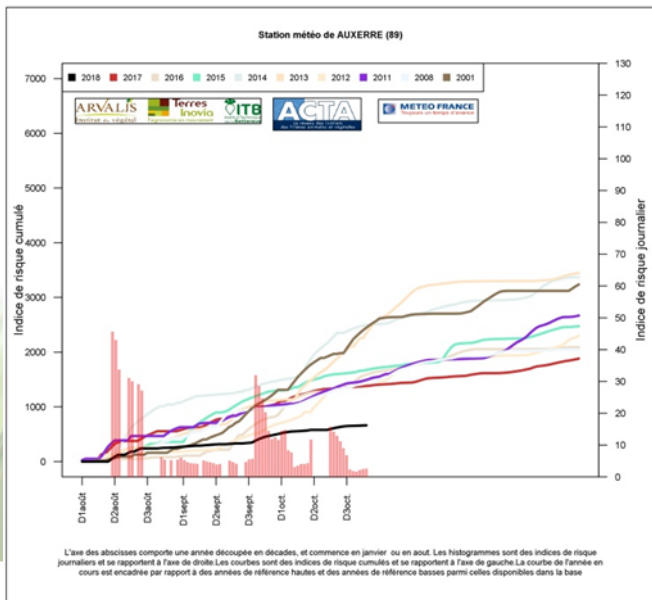
### Limaces

Avec le retour des pluies, il convient de surveiller les parcelles.

**Le risque limace est très faible**

Risque élevé

Risque faible





### Les cicadelles (*Psammotettix alienus*) responsables des symptômes de pieds chétifs

#### Etat des lieux

L'état des lieux peut être réalisé en relevant de manière hebdomadaire, dès le début de la levée, un piège jaune englué format A4. Au-delà de 30 captures hebdomadaires enregistrées, le risque devient élevé. En l'absence de piégeage, une observation directe des cicadelles dès l'émergence de la céréale sera alors nécessaire pour évaluer le niveau de risque. Choisir une période ensoleillée, la plus chaude de la journée. Parcourir la parcelle à 5 endroits sur 5 mètres linéaires. Si à chaque endroit cette action fait sauter devant soi au moins 5 cicadelles, le seuil de risque est dépassé. **Surveillez les cicadelles dès le stade pointant de la céréale.**

Sur 23 pièges relevés cette semaine, 3 dépassent le seuil de 30 captures (en rouge dans le tableau des observations).

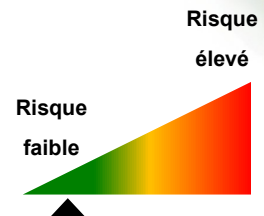
#### Nombre de captures de cicadelles cette semaine sur le réseau BFC

commune	Code postal	culture	variété	Date semis	stade	Nbre cicadelles / piège
CHOREY-LES-BEAUNE	21200	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR	3/10	Z12 : 2e F Etalee	4
CHATILLON-SUR-SEINE	21400	Blé tendre d'hiver	70% Odyssee + 30% Advisor	29/9	Z13 : 3e F Etalee	1
COULMIER-LE-SEC	21400	Orge d'hiver	VISUEL	30/9	Z13 : 3e F Etalee	1
POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE	21450	Blé tendre d'hiver	Goncourt + Calumet	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	1
BAIGNEUX-LES-JUIFS	21450	Orge d'hiver	Salamandre	6/10	Z12 : 2e F Etalee	3
AGENCOURT	21700	Orge d'hiver	ETINCEL	4/10	Z13 : 3e F Etalee	0
POUILLEY-FRANCAIS	25410	Orge d'hiver	LG Casting	3/10	Z12 : 2e F Etalee	35
ASNANS-BEAUVOISIN	39120	Blé tendre d'hiver	SOKAL	13/10	Z10 : Levée	35
SAINTE-LOTHAIN	39230	Blé tendre d'hiver	LAURIER	28/9	Z21 : Debut tal-lage	0
VINCENT	39230	Orge d'hiver	TEKTOO	4/10	Z13 : 3e F Etalee	1
ALLUY	58110	Blé tendre d'hiver		23/10	Z01 : Pré-levée	5
URZY	58130	Blé tendre d'hiver		17/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
POUGNY	58200	Blé tendre d'hiver	APACHE	23/10	Z01 : Pré-levée	5
COULOUTRE	58220	Blé tendre d'hiver	COMPLICE	23/10	Z01 : Pré-levée	3
VILLIERS-SUR-YONNE	58500	Orge d'hiver	ISOCEL	8/10	Z11 : 1ere F Etalee	17
VELESMES-ECHEVANNE	70100	Blé tendre d'hiver	ESSAIS VARIETES	1/10	Z13 : 3e F Etalee	5
PORT-SUR-SAONE	70170	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR, absalon, sillon, advisor	28/9	Z13 : 3e F Etalee	10
PORT-SUR-SAONE	70170	Orge d'hiver	semences de ferme	2/10	Z12 : 2e F Etalee	5
CORRE	70500	Blé tendre d'hiver	SY SYLON	5/10	Z10 : Levée	0
MALAY-LE-PETIT	89100	Orge d'hiver	ETINCEL	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
LEZINNES	89160	Blé tendre d'hiver	NEMO	12/10	Z11 : 1ere F Etalee	3
LEZINNES	89160	Orge d'hiver	ISOCEL	12/10	Z11 : 1ere F Etalee	3
RONCHERES	89170	Orge d'hiver	LG CASTING	2/10	Z11 : 1ere F Etalee	12
CHENY	89400	Blé tendre d'hiver	apache	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	80





Avec les conditions météo froides et humides du moment, le risque devient faible.



**Les pucerons (Rhopalosiphum Padi, Sitobion, Metopolophium...) vecteurs de la jaunisse nanisante**

*Rhopalosiphum padi*, le plus fréquemment observé, est un puceron à forme globuleuse (1,2 à 2,4 mm), qui présente un corps vert foncé avec des taches rougeâtres autour de l'insertion des cornicules. A l'automne, lorsque les conditions sont favorables les pucerons ailés volent et se posent préférentiellement sur les jeunes plantules de céréales. Ils transmettent le virus lors de leurs piqûres alimentaires. L'infestation est d'autant plus importante que le nombre de jours de vols est élevé : les semis précoces sont ainsi toujours plus exposés. Suite à cette contamination primaire de la parcelle, la diffusion de la maladie est assurée par leur descendance : les pucerons aptères (sans aile) se contaminent en se nourrissant sur des plantes malades puis contaminent d'autres plantes (dissémination par foyer).



**Etat des lieux**

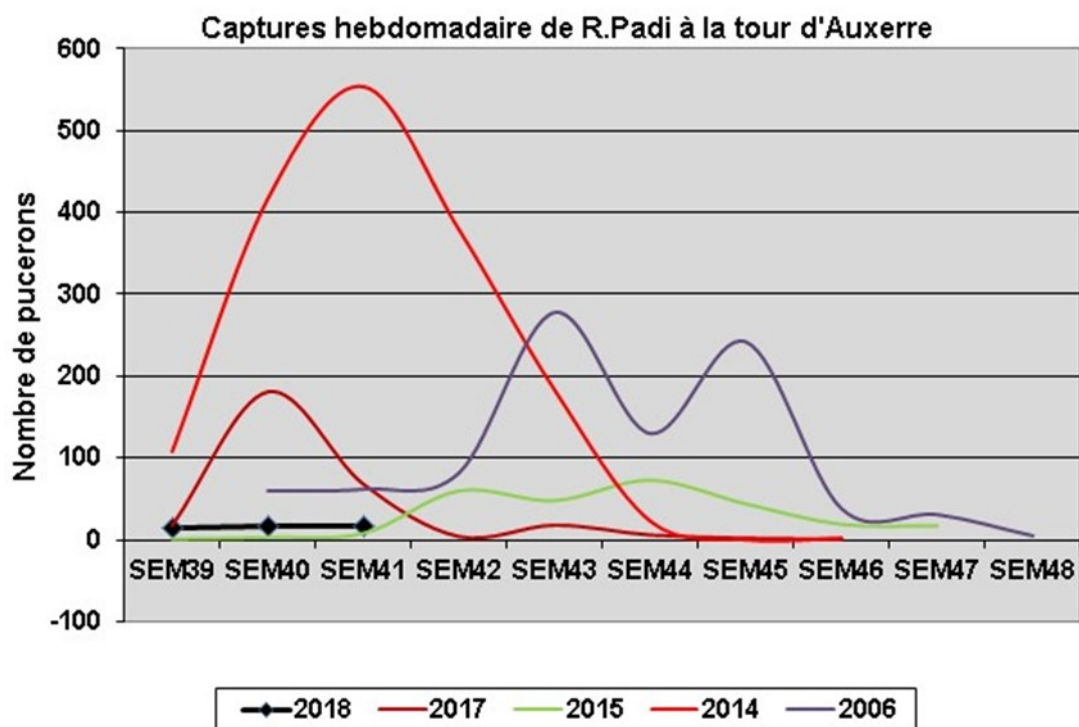
Dès le début de la levée, un état des lieux est à réaliser par beau temps en parcourant la parcelle. Le seuil d'intervention est de 10% de plantes touchées par au moins un puceron. En dessous de ce seuil, il ne faut pas laisser séjourner les pucerons plus de 10 jours de suite.

Sur 33 parcelles observées, 3 atteignent ou dépassent le seuil de 10% ( en rouge dans le tableau des observations).





Le vol à la tour à succion d'Auxerre reste très faible.





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



### Grandes cultures n° 10 du 30 octobre 2018

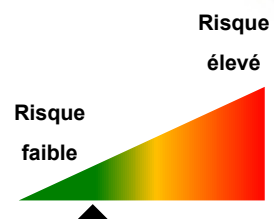
Pourcentage de pieds porteurs de pucerons cette semaine sur le réseau BFC

commune	Code postal	culture	variété	Date semis	stade	% de pieds porteurs de pucerons
MEURSAULT	21190	Blé tendre d'hiver	APRILIO	3/10	Z12 : 2e F Etalee	7
CORCELLES-LES-ARTS	21190	Blé tendre d'hiver		4/10	Z12 : 2e F Etalee	0
CHOREY-LES-BEAUNE	21200	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR	3/10	Z12 : 2e F Etalee	0
COULMIER-LE-SEC	21400	Orge d'hiver	VISUEL	30/9	Z13 : 3e F Etalee	5
POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE	21450	Blé tendre d'hiver	Goncourt + Calumet	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	5
BAIGNEUX-LES-JUIFS	21450	Orge d'hiver	Salamandre	6/10	Z12 : 2e F Etalee	0
AGENCOURT	21700	Orge d'hiver	ETINCEL	4/10	Z13 : 3e F Etalee	0
POUILLEY-FRANCAIS	25410	Orge d'hiver	LG Casting	3/10	Z12 : 2e F Etalee	5
DESNES	39140	Orge d'hiver	tektoo	6/10	Z13 : 3e F Etalee	1
SAINT-LOTHAIN	39230	Blé tendre d'hiver	LAURIER	28/9	Z21 : Debut tallage	20
VINCENT	39230	Orge d'hiver	TEKTOO	4/10	Z13 : 3e F Etalee	35
SAINT-AUBIN	39410	Blé tendre d'hiver	LG ABSALON	25/9	Z21 : Debut tallage	2
SAINT-AUBIN	39410	Orge d'hiver	ETINCEL	22/9	Z21 : Debut tallage	7
OUSSIÈRES	39800	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR	8/10	Z12 : 2e F Etalee	2
URZY	58130	Blé tendre d'hiver		17/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
VILLIERS-SUR-YONNE	58500	Orge d'hiver	ISOCEL	8/10	Z11 : 1ere F Etalee	2
VELESMES-ECHEVANNE	70100	Blé tendre d'hiver	ESSAIS VARIETES	1/10	Z13 : 3e F Etalee	5
RENAUCOURT	70120	Orge d'hiver	ETINCEL	9/10	Z10 : Levée	0
SORNAY	70150	Orge d'hiver	ETINCEL	18/9	Z21 : Debut tallage	5
CORRE	70500	Blé tendre d'hiver	SY SYLON	5/10	Z10 : Levée	0
SANCE	71000	Blé tendre d'hiver	Apache	12/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
SIMARD	71330	Blé tendre d'hiver	aprilio	10/10	Z11 : 1ere F Etalee	1
BUXY	71390	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR	9/10	Z12 : 2e F Etalee	2
ROSEY	71390	Orge d'hiver	ETINCEL	9/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
MALAY-LE-PETIT	89100	Orge d'hiver	ETINCEL	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
LEZINNES	89160	Blé tendre d'hiver	NEMO	12/10	Z11 : 1ere F Etalee	4
LEZINNES	89160	Orge d'hiver	ISOCEL	12/10	Z11 : 1ere F Etalee	2
RONCHERES	89170	Orge d'hiver	LG CASTING	2/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
VILLIERS-LOUIS	89320	Blé tendre d'hiver	Mélange Fructidor / Syllon / Absalon	3/10	Z13 : 3e F Etalee	0
CHENY	89400	Blé tendre d'hiver	apache	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	10
LACHAPPELLE-SOUS-ROUGEMONT	90360	Orge d'hiver	RAFAELA	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	0
DORANS	90400	Blé tendre d'hiver	FRUCTIDOR	4/10	Z10 : Levée	0
DORANS	90400	Orge d'hiver	ETINCEL	11/10	Z11 : 1ere F Etalee	2

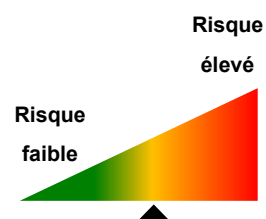




**Risque actuellement faible à moyen. Surveillez les pucerons à partir du stade 1-2 feuille de la céréale lors de conditions ensoleillées.**



**Dans les parcelles où les pucerons ont séjourné depuis plus de 10 jours, le risque est moyen.**



### Taupins-oscinies

Des attaques localisées sont signalées.





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 10 du 30 octobre 2018



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

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