



## À RETENIR CETTE SEMAINE

### CÉRÉALES À PAILLE .....p2

**Stade majoritaire** : 2 feuilles.

**Ravageurs** :

**Pucerons** : Les pucerons sont encore bien présents dans les parcelles : attention, les températures fraîches et la pluie de la semaine passée ne les ont pas tués. Preuve en est avec les conditions très clémentes de ces derniers jours et les comptages effectués en début de semaine.

**Cicadelles** : Présence en baisse dans les parcelles.

**Maintenir la surveillance tant que les conditions peuvent être favorables aux ravageurs.**

### COLZA .....p4

**Grosses altises** : Présence des larves. Surveiller les parcelles.

**Charançon du bourgeon terminal** : Captures plus faibles. Pontes en cours.

### POMME DE TERRE.....p7

#### Bilan tubercules et Bilan de campagne 2018

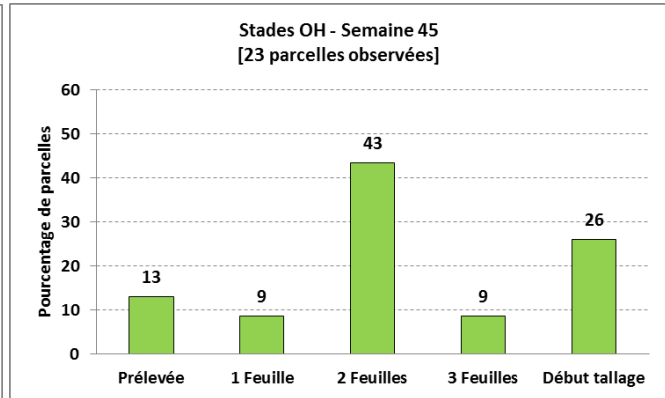
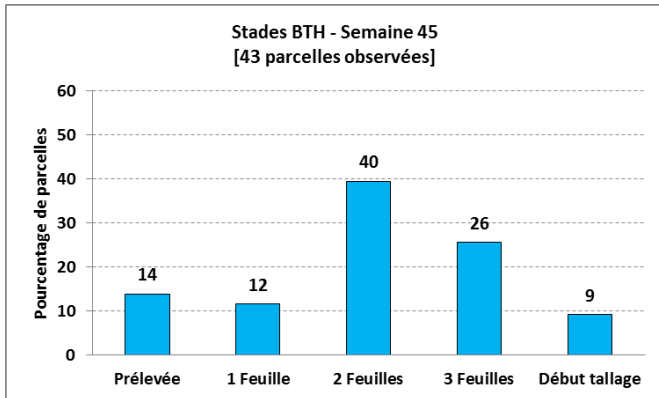




# BLÉ TENDRE ET ORGE D'HIVER

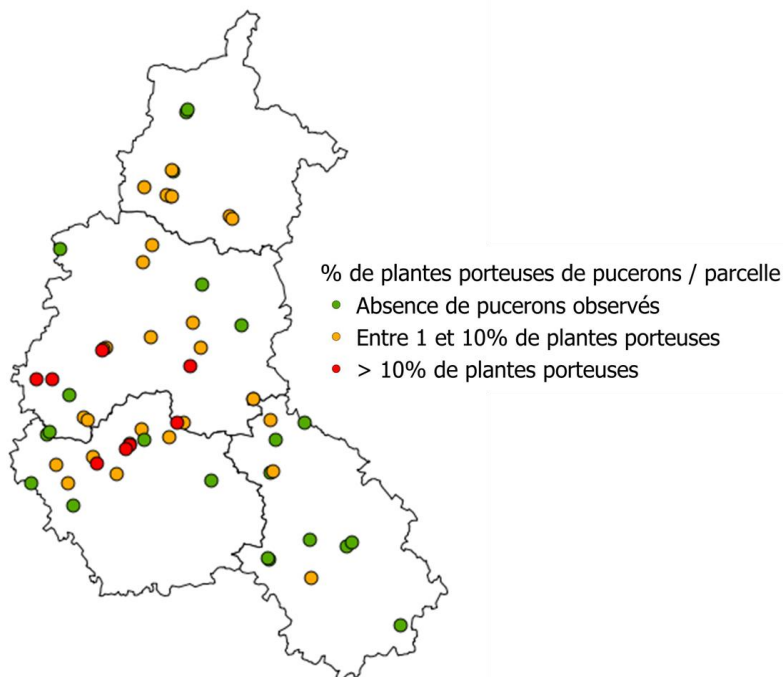
## 1 | Stade

66 parcelles sont cette semaine observées : la plupart des parcelles est au stade 2 feuilles. Les stades s'échelonnent toujours de prélevée à début tallage.



## 2 | Réseau de surveillance des pucerons

### Observations



59 parcelles ont renseigné une observation pucerons (parcelles au stade levée a minima) [cf. carte ci-dessus] : 22 signalent l'absence de pucerons, 29 signalent entre 1 et 9% de plantes porteuses et 8 atteignent le seuil de 10% de plantes porteuses de pucerons. La pression pucerons se maintient, malgré les conditions climatiques moins favorables que la semaine passée : tant que les conditions peuvent être favorables aux pucerons, le risque est toujours présent.

### Seuil indicatif de risque

Plus de 10% des plantes porteuses de *Rhopalosiphum padi* ou si des populations proches du seuil sont présentes plus de 10 jours.

### Analyse de risque

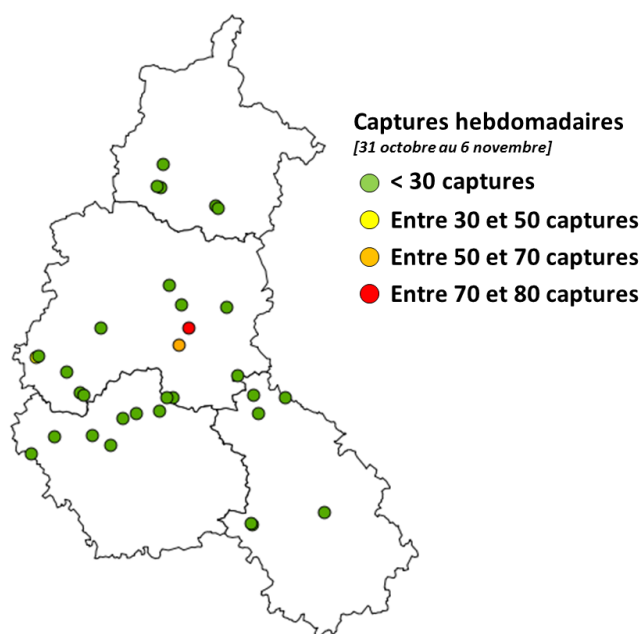
La pression pucerons est sensiblement la même que la semaine passée. 8 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité, mais il ne faut pas oublier les parcelles qui ne sont pas au seuil mais qui signalent la présence de pucerons depuis une dizaine de jours. Maintenir la vigilance tant que les conditions peuvent être favorables à l'activité des pucerons, même au-delà du stade 3 feuilles (cf automne 2015, présence de pucerons très tardive).

### 3 | Réseau de piégeage des cicadelles (*Psammotettix alienus*)

#### Observations

Les espèces de cicadelles sont identifiées par la FREDONCA et par les observateurs experts sachant qu'une attention particulière est portée sur les cicadelles de type *Psammotettix alienus* (potentiellement vecteur du virus de la maladie des pieds chétifs des céréales WDV).

32 pièges sont relevés jusqu'au – novembre : 29 pièges capturent moins de 30 individus en 1 semaine (moyenne des captures sur ces pièges : 9.3). La carte ci-dessous détaille le résultat des piégeages.



#### Seuil indicatif de risque

Il n'y a pas de seuil précis applicable mais l'expérience des années passées indique du stade « levée » au stade « 3 feuilles » des céréales :

**Risque nul** : < 30 captures hebdomadaires sur piège jaune englué (21x29.7 cm A4) en culture ;

**Risque limité** : entre 50 à 80 captures hebdomadaires : répercussion possible à la récolte ;

**Risque fort** : > 100 captures hebdomadaires : pertes de récolte plus ou moins importantes.

#### Analyse de risque

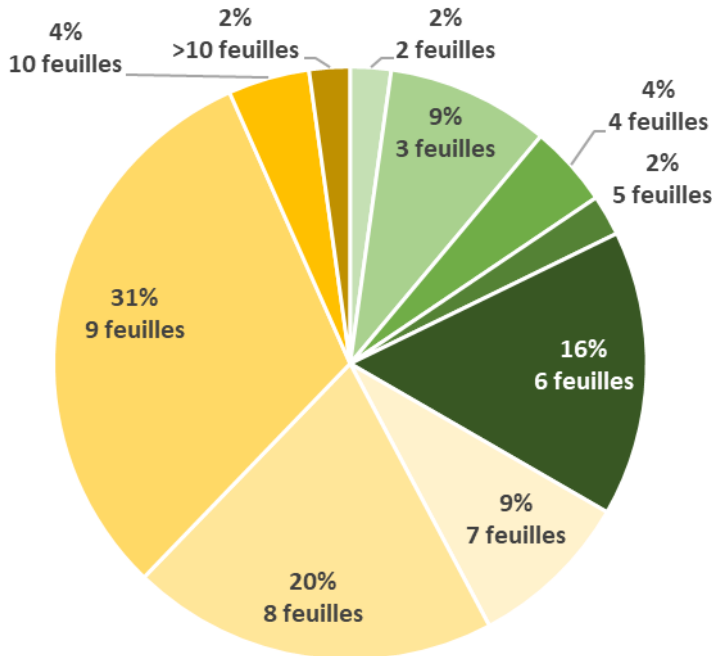
Les conditions fraîches et humides de la semaine passée ont été défavorables aux cicadelles et cela se traduit dans les comptages avec une très grande majorité de pièges capturant moins de 30 individus en une semaine. Maintenir la surveillance pour les parcelles en phase de sensibilité.



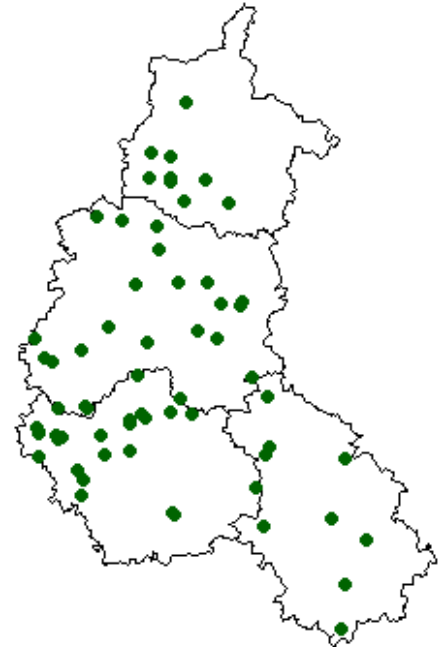
# COLZA

## 1 | Stade de la culture

**67 parcelles ont été observées cette semaine 45.** Les stades continuent d'avancer lentement. Cependant, les colzas ayant du retard trainent toujours et sont encore nombreux dans la plaine. La majorité du réseau est à 8-9 feuilles (51%). Si l'hiver est doux, la croissance peut se prolonger pour les colzas au bénéfice des petits colzas.



Localisation des parcelles du 05/11/18 au 07/11/18



## 2 Larve de grosse altise (*Psylliodes chrysocephala*)

### Stade d'observation

La larve de grosse altise s'observe de l'automne à la reprise de végétation.



Photo de larves d'altises à différents stades  
Terres Inovia

**Reconnaissance :** La larve de grosse altise est blanche, a 3 paires de pattes, les 2 extrémités foncées et des ponctuations sur la partie dorsale. Sa taille est de 1.5mm au premier stade à 8 mm au dernier stade. **Attention à ne pas confondre avec les larves de diptères souvent observées cette année.**

### Observation

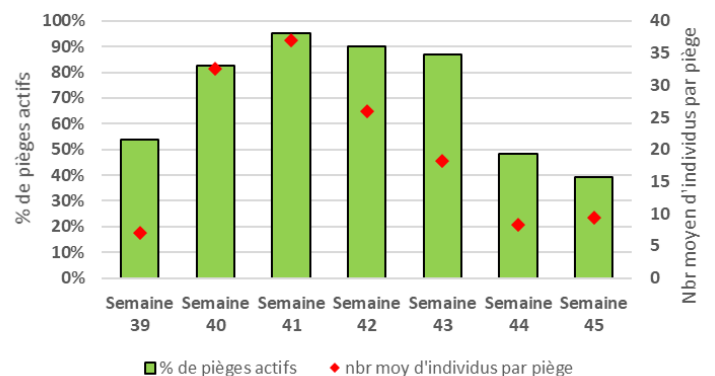
#### Méthode d'observation :

**La méthode Berlèse :** technique la plus simple à mettre en œuvre pour observer la présence de larves. Cette méthode est décrite dans le [BSV n°34](#) du 24 octobre.

**Observation au champ :** Il suffit de sectionner les pétioles en 2 sur la longueur et d'observer la présence de larves. Répéter l'observation sur au moins 10 plantes.

**Capture des adultes :** 39% des pièges relevés ont encore capturé des grosses altises adultes avec en moyenne 9 individus capturés par piège.

### Captures des grosses altises



**Suivi des larves :** Sur 15 parcelles suivies, toujours 7 parcelles présentent des larves après examen des plantes. En moyenne, 18% des plantes possèdent des larves. 3 Berlèse dans l'Aube et la Haute-Marne rapportent 6 larves par plante en moyenne.

**Tableau de simulation de l'apparition des premières larves en prenant en compte le début de vols des adultes, les températures enregistrées jusqu'au 06/11 puis les normales saisonnières.**

Date de début vol observé	Ponte	Eclosion larves L1	Mue larve L2	Mue larve L3
<b>MOURMELON LE GRAND (51)</b>				
20-sept	26-sept.	18-oct.	12-nov.	-
25-sept	5-oct.	7-nov.	-	-
01-oct	8-oct.	26-déc.	-	-
05-oct	11-oct.	26-févr.	-	-
<b>TROYES (10)</b>				
20-sept	24-sept.	13-oct.	18-oct.	8-nov.
25-sept	1-oct.	18-oct.	6-nov.	-
01-oct	6-oct.	1-nov.	6-janv.	-
05-oct	9-oct.	8-nov.	7-févr.	-
<b>CHARLEVILLE-MEZIERES (08)</b>				
20-sept	27-sept.	25-oct.	10-janv.	-
25-sept	6-oct.	8-janv.	-	-
01-oct	9-oct.	-	-	-
05-oct	11-oct.	-	-	-
<b>SAINT DIZIER (52)</b>				
20-sept	24-sept.	13-oct.	18-oct.	6-nov.
25-sept	1-oct.	17-oct.	5-nov.	9-janv.
01-oct	6-oct.	25-oct.	29-déc.	-
05-oct	9-oct.	7-nov.	23-janv.	-
<b>LANGRE (52)</b>				
20-sept	24-sept.	14-oct.	19-oct.	12-nov.
25-sept	30-sept.	18-oct.	10-nov.	26-mars
01-oct	7-oct.	6-nov.	-	-
05-oct	9-oct.	12-nov.	-	-

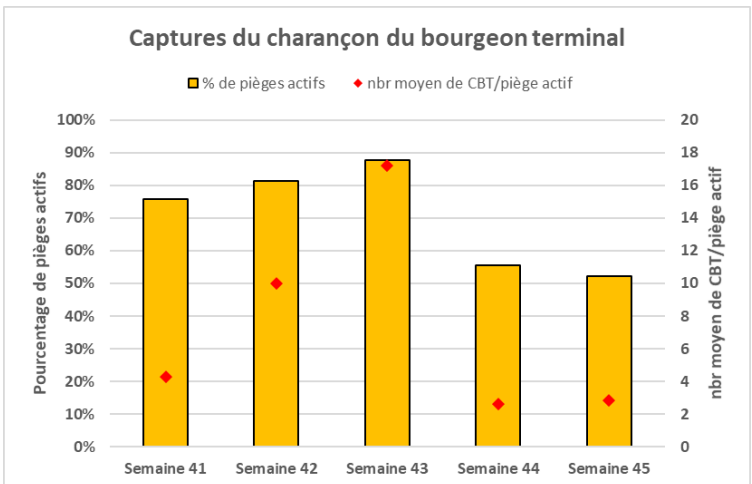
### Seuil indicatif de risque

7 pieds sur 10 avec au moins une galerie ou une larve ou 2-3 larves par plante.

### Analyse de risque

**Excepté sur les très petits colzas, le risque adulte est passé.  
Il faut maintenant se focaliser sur les larves et observer les parcelles. Les larves sont désormais bien visibles.**

### 3 Charançon du bourgeon terminal (*Ceutorhynchus pycitarsis*)



#### Stade d'observation

Du stade 3 feuilles à la reprise de végétation.

#### Observation

**Pièges :** 56% des cuvettes piègent des charançons du bourgeon terminal avec 3 individus par piège en moyenne.

**Dissections :** Les dernières dissections montraient que la majorité des femelles étaient prêtes à pondre la semaine dernière (voir [BSV n°35](#)).

#### Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de seuil indicatif de risque pour ce ravageur. On estime qu'il y a un risque dès sa présence sur la parcelle et après un délai nécessaire à la maturation des femelles, selon la date d'arrivée dans la parcelle et les conditions climatiques.

#### Analyse de risque

**La baisse des captures se confirme. Le risque a dû être évalué sur toutes les parcelles.**

### 4 Puceron vert (*Myzus persicae*)

#### Stade d'observation

De la levée au stade 6 feuilles étalées (B6 ou BBCH 16). Les pucerons s'installent principalement sur la face inférieure des feuilles.

#### Observation

10 parcelles au stade 6 feuilles ou moins présentent encore des pucerons verts à hauteur de 64% des plantes concernées. 9 parcelles dépassent le seuil indicatif de risque.



#### Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 2 pieds de colza sur 10 portant au moins 1 puceron.

#### Analyse de risque

Seules les parcelles tardives (6 feuilles ou moins) sont concernées par le risque de viroses.  
L'activité des pucerons va décroître avec l'arrivée de l'hiver.





## Bilan sanitaire 2018

**La campagne 2018 se caractérise par** un mois de mars froid et pluvieux qui a retardé les plantations. Puis un temps sec durant tout l'été, qui a certes assaini l'environnement par rapport au risque mildiou, mais a aussi limité le grossissement des tubercules, entraînant des pertes de rendements sur les parcelles non irriguées, notamment en fécule.

### Plantations

Après un hiver parmi les plus pluvieux de ces 50 dernières années (1959-2018), le mois de mars qui s'en est suivi a été particulièrement froid, limitant le réchauffement du sol. Pour planter dans de bonnes conditions, les agriculteurs ont préféré repousser leurs plantations. Même si quelques rares plantations ont eu lieu mi-mars, la majorité a été réalisée entre le 19 avril et la première semaine de mai.

Le mois de mai, avec des températures à la hausse et des réserves en eau suffisantes dans les sols, a permis des levées correctes, même si quelques cas de rhizoctone brun ont été observés à la levée et des symptômes de jambes noires même si ces derniers symptômes ont été observés un peu plus tard.

Les premières levées étaient autour de début mai.

### Un risque mildiou dès le 10 mai ... puis plus rien pendant tout l'été

Des conditions favorables au mildiou se sont instaurées avec les orages de mai et début juin. Les conditions climatiques sont ensuite restées sèches dès la mi-juin jusqu'à la deuxième décennie de septembre. Ce temps sec et chaud a permis d'assainir l'environnement et de réduire très fortement le risque mildiou.

### Arrachages, qualité de récolte et début de conservation

La sénescence a commencé bien plus tôt que d'habitude en raison de fortes températures. Les défanages ont bien fonctionné du fait du bon ensoleillement et de la sénescence très avancée des parcelles.

En situation irriguée, pour les pommes de terre de consommation, les calibres étaient atteints. Les récoltes se sont déroulées dans de bonnes conditions, mais le recours à l'irrigation a été nécessaire pour une grande majorité des pommes de terre de consommation. Les rendements restent dans la moyenne.

Sans irrigation, le temps sec, a fortement limité le grossissement des tubercules, engendrant des pertes de rendements conséquentes, notamment en fécule, où les rendements avoisinent les 38-39 t/ha (ramené à 17% de richesse), soit environ moins 30% que la moyenne historique.

Quelques cas de repousses sur *Amyla* (variété sensible) sont observés en fin de campagne. Toutefois la vitrosité des tubercules est quasiment absente.



*Repousses sur tubercules de fécules sur variétés sensibles (TEREOS)*

## 1 | Mildiou : pression modéré à forte de mi-mai à fin juin, puis assainissement en plaine pendant l'été

Le début de printemps humide a favorisé la réserve de spores déjà présente (1 tas de déchets contaminé observé en début de campagne), installant un risque mildiou dès les premières levées. Néanmoins, ce n'est vraiment qu'à partir de la 2<sup>ème</sup> décennie de mai que le risque mildiou s'est accentué, comme le montre le modèle Mileos® dans sa simulation (voir tableaux ci-dessous). Ce risque se généralise fin mai et ce jusqu'au 21 juin. Des impairs en matière de rattrapage après lessivage se sont soldés par des foyers importants bien qu'isolés. La pression était très forte, conformément aux prévisions.

Finalement, la campagne 2018 se révèle comme une année à risque mildiou précoce stoppée par les fortes températures estivales et la sécheresse qui ont assaini l'environnement. Certains agriculteurs, n'ont plus traité à partir du 6 juillet. Au final, le risque mildiou s'est étalé sur un mois et demi.

Malgré les quelques pluies sur la deuxième quinzaine de septembre, le risque que la maladie migre vers le tubercule était quasi inexistant. Aussi, malgré les déclenchements préconisés par Miléos® en septembre, les agriculteurs n'ont pas toujours protégé leurs cultures en cette fin de campagne.

### **Pour le bilan tubercules :**

Sur 13 lots analysés pour ce parasite dans le réseau, aucune tâche de mildiou n'est détectée.

⇒ L'an passé quelques symptômes de mildiou avaient été observés sur tubercules hors réseau.

### **Déclenchement du seuil de nuisibilité par rapport au poids de contamination :**

	01-mai	03-mai	04-mai	05-mai	06-mai	07-mai	08-mai	09-mai	10-mai	11-mai	12-mai	13-mai	14-mai	15-mai	16-mai	17-mai	18-mai	19-mai	20-mai	21-mai	22-mai	23-mai	24-mai	25-mai	26-mai	27-mai	28-mai	29-mai	30-mai	31-mai	
St Hilaire Le Grand																															
Poix																															
Saint Memmie																															
Chaintrix Bierges																															
Aulnay l'Aitre																															
Dierrey St Julien																															
Perthes																															
Epye																															
Marigny																															
Aubeterre																															
Châtres																															
Yevres																															
Mailly le Camp																															
Fontaine Macon																															
Allemant																															

	Seuil non franchi pour toutes les sensibilités variétales
	Seuil franchi pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés intermédiaires donc également pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés tolérantes donc également pour les variétés intermédiaires et sensibles



	01-juin	02-juin	03-juin	04-juin	05-juin	06-juin	07-juin	08-juin	09-juin	10-juin	11-juin	12-juin	13-juin	14-juin	15-juin	16-juin	17-juin	18-juin	19-juin	20-juin	21-juin	22-juin	23-juin	24-juin	25-juin	26-juin	27-juin	28-juin	29-juin	30-juin
St Hilaire Le Grand	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■									
Poix	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Saint Memmie	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■								
Chaintrix Bierges	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Aulnay l'Aitre	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Dierrey St Julien	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Perthes	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Epye	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■								
Marigny	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Aubeterre	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Châtres	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Yevres	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■								
Mailly le Camp	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Fontaine Macon	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■								
Allemant	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														

	01-juil	02-juil	03-juil	04-juil	05-juil	06-juil	07-juil	08-juil	09-juil	10-juil	11-juil	12-juil	13-juil	14-juil	15-juil	16-juil	17-juil	18-juil	19-juil	20-juil	21-juil	22-juil	23-juil	24-juil	25-juil	26-juil	27-juil	28-juil	29-juil	30-juil	31-juil
St Hilaire Le Grand					■																										
Poix			■																												
Saint Memmie			■																												
Chaintrix Bierges		■																													
Aulnay l'Aitre																															
Dierrey St Julien	■	■	■																												
Perthes				■																	■										
Epye			■																												
Marigny		■																													
Aubeterre		■																													
Châtres		■																													
Yevres		■																													
Mailly le Camp																															
Fontaine Macon		■																													
Allemant																															

	01-août	02-août	03-août	04-août	05-août	06-août	07-août	08-août	09-août	10-août	11-août	12-août	13-août	14-août	15-août	16-août	17-août	18-août	19-août	20-août	21-août	22-août	23-août	24-août	25-août	26-août	27-août	28-août	29-août	30-août	31-août
St Hilaire Le Grand																															
Poix																															
Saint Memmie																															
Chaintrix Bierges																															
Aulnay l'Aitre																															
Dierrey St Julien																															
Perthes																												■	■		
Epye																															
Marigny																												■			
Aubeterre																															
Châtres																															
Yevres																												■		■	
Mailly le Camp																															
Fontaine Macon																															
Allemant																															



## 4| Dartrose et gales

### Pour le bilan tubercules dartrose :

Les observateurs font remonter la présence de la maladie sur tubercules sur 64% (9/14) des parcelles. L'infestation va de 4% (*Agata*) à 75% (*Monalisa*), mais la médiane oscille autour de 10% des tubercules atteints.

⇒ Ce bilan s'apparente à celui de l'an passé.

### Pour le bilan tubercules Gale argentée :

Les observateurs font remonter la présence de **gale argentée** sur tubercules sur 36% (5/14) des parcelles. L'infestation va de 1% (*Agata*, *Chérie*) à 62% (*Caesar*), mais la médiane oscille autour de 2% des tubercules atteints.

⇒ Ce bilan est plus faible que celui de l'an passé.

**Dartrose et gale argentée apparaissent fréquemment ensemble.  
Leurs symptômes se chevauchent parfois et il peut y avoir un risque de confusion.**

**Gale argentée** : comme son nom l'indique, la tache de la gale argentée est claire, d'aspect argenté et parsemée de très fines ponctuations noires. On n'observe pas forcément distinctement des points noirs à l'œil nu mais l'observation à la loupe binoculaire, puis au microscope, permet de distinguer la présence de conidiophores (en forme de « sapins »).

**Dartrose** : les points noirs (acervules) sur des taches gris clair à gris-brun, seront plus gros que ceux de la gale argentée. A la loupe binoculaire, puis au microscope, cela ressemble à des « oursins ».



***Gale argentée à gauche et dartrose à droite***

(plantdepommedeterre.org)

Par ailleurs, 2 des 13 lots analysés font état de symptômes de **gale commune**.

## 5| Maladies secondaires

Comme les années précédentes, des symptômes de **botrytis** sur feuillage sont signalés ponctuellement à partir du 11 juin (fécule), puis surtout fin juillet.

On notera que les signalements de cette maladie sont moindres par rapport aux années précédentes. Le temps sec et chaud peut expliquer le faible développement de cette maladie de fin de cycle.

**Attention** : A ne pas confondre avec des symptômes de brûlures sur le haut du feuillage sur *Amyla* (sensible au soleil).

Une maladie secondaire comme le *Sclerotinia* a été observée sur une parcelle hors réseau.

### **Pour le bilan tubercules :**

Excepté les maladies citées ci-dessus, 2 parcelles du réseau signalent la présence anecdotique de bactériose sur tubercules (entre 5 et 8%).

## **6| Taupins**

En ce qui concerne les dégâts de taupins sur tubercules, si aucune observation n'a été remontée sur les parcelles du réseau, des dégâts sont signalés hors réseau dès les premières récoltes fin août en pomme de terre de consommation avec des pourcentages de tubercules perforés pouvant atteindre 60%.

Les retours terrain cette année semblent plus fréquents que les années précédentes, notamment en consommation.

**Lutte alternative :** Les travaux du sol au moment de la ponte en juillet-août, détruisent en partie les œufs et jeunes larves qui sont très sensibles à la sécheresse, mais n'affectent pas les larves âgées. L'allongement de la rotation et l'évitement des cultures favorables (prairies, betterave, maïs, luzerne...) sont des mesures préventives.

## **7| Pucerons et viroses**

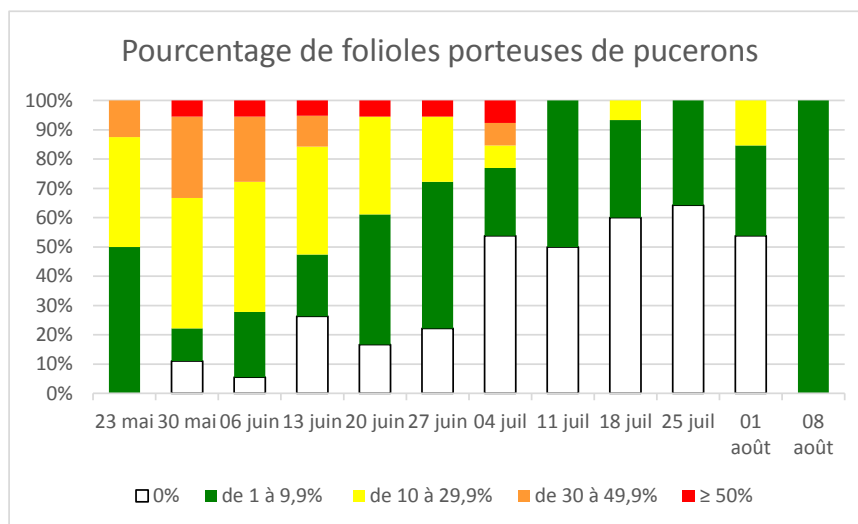
Si les premiers pucerons (*Aphis nasturii* et *Myzus persicae*) sont observés en parcelles à partir du 21 mai, quelques symptômes de viroses de type frisolé sont détectés dès la semaine suivante.

Des symptômes de viroses sont observés sur plusieurs parcelles du réseau et hors réseau tout au long de la campagne, mais sont de moins en moins décelables à mesure que le défanage approche.

A la récolte, on observe des symptômes de virus Y nécrogène sur variétés sensibles en parcelles flottantes (Monalisa, Caesar).

⇒ Globalement, la pression pucerons de cette année était similaire aux années antérieures.

**Le seuil indicatif de risque : 20 folioles porteuses de pucerons sur les 40 observées (soit 50%).**



**Pourcentage de folioles porteuses de pucerons en cours de végétation sur la période du 21 mai au 8 août**

En parallèle, la présence d'**auxiliaires** de types coccinelles, chrysopes et hyménoptères, est également relevée dès l'arrivée des pucerons sur les parcelles.

**Lutte alternative :** Même si l'utilisation de plants certifiés est un moyen pour limiter les contaminations dans l'environnement, la gestion des repousses de tubercules des années antérieures et des populations de pucerons est également importante pour limiter les transmissions, sur jeunes plants.

## 8| Doryphores

On observe les premiers doryphores autour du 20 mai sur quelques parcelles. Le seuil indicatif de risque est dépassé sur 5 des 19 parcelles du réseau entre le 11 et le 26 juin. Quelques agriculteurs font remonter par secteur (hors réseau) de fortes pressions.

**Le seuil indicatif de risque :** 2 foyers localisés en bordure sur 1000 m<sup>2</sup> (1 foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

Par la suite, on observe encore des doryphores sur les parcelles du réseau et en dehors jusqu'à la fin des observations (mi-septembre), sans pour autant que celles-ci dépassent le seuil indicatif de risque.

*En 2017, le pic de pullulation s'était plus étalé entre le 7 juin et le 19 juillet, sans pour autant atteindre le seuil indicatif de risque à cette période. Une seule parcelle du réseau avait atteint le risque, mais fin août.*

## 9| Autres ravageurs

Des attaques d'**acariens** sont signalées fin août sur au moins deux parcelles (hors réseau) près de Troyes.

L'acarien le plus souvent rencontré sur feuilles est le tétranyque tisserand (*Tetranychus urticae*), appelé aussi acarien jaune commun ou tisserand. Les feuilles atteintes se dessèchent et entraînent progressivement la mort du feuillage. L'attaque commence en bordure de champ et s'étend en demi-cercle.

**Lutte alternative:** L'irrigation permet de limiter la prolifération de l'acarien.

Des **cicadelles** sont observées (réseau et hors réseau) tout le long de la campagne.

Les ravageurs de types chenilles défoliatrices, limaces, *Epitrix spp.* ne sont pas observés dans le réseau.

## 10| Organismes Nuisibles Réglementés

Les organismes nuisibles réglementés de type : *Ralstonia solanacearum*, *Clavibacter michiganensis sepedonicus*, *tuta absoluta*, les nématodes à kystes (*Globodera rostochiensis* et *G. pallida*) et les nématodes à gales (*Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax*) n'ont pas été signalés dans le réseau durant la campagne.

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est et de la DRAAF :

<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/>

<http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/Surveillance-des-organismes>

Affinez vos connaissances sur les principales adventices des Grandes Cultures et les méthodes de lutte préventive en consultant le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr>



**ÉDITÉ SOUS LA RESPONSABILITÉ DE LA CHAMBRE RÉGIONALE D'AGRICULTURE GRAND EST, SUR LA BASE DES OBSERVATIONS RÉALISÉES PAR LES PARTENAIRES DU RÉSEAU GRANDES CULTURES :**

Acolyance - Arvalis Institut du Végétal - ATPPDA - CETA de l'Aube - CETA de Champagne – CETA Craie Marne Sud – Chambre d'Agriculture des Ardennes - Chambre d'Agriculture de l'Aube - Chambre d'Agriculture de la Marne - Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne - COMPAS - CRISTAL UNION - DIGIT'AGRI - EMC2 – ETS RITARD - FREDONCA – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN (SCA EfiGrain Sézanne - SCA La Champagne – Coligny) S - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA - SEPAC - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - Terres Inovia - EURL Verzeaux – VIVESCIA Agriculture.

**Rédaction :** Arvalis Institut du Végétal, FREDON Champagne-Ardenne, ITB et Terres Inovia.

Relecture assurée par les Partenaires du Réseau, la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est ainsi que la DRAAF (SRAL).

**Crédits photos :** Terres Inovia, Arvalis - Institut du Végétal, FREDONCA, ITB, DRAAF (SRAL), Partenaires

**Coordination et renseignements :**

Karim BENREDJEM, Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.  
Tél. : 03 26 65 18 52. Courriel : [karim.benredjem@grandest.chambagri.fr](mailto:karim.benredjem@grandest.chambagri.fr)

**Pour recevoir le Bulletin de Santé du Végétal par courrier électronique, abonnez-vous ici :**  
<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/abonnez-vous-gratuitement-a-nos-bsv/>

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du Plan ÉCOPHYTO II.