



Grandes cultures

Edition Poitou-Charentes

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal
Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !



N°33
19/11/2019



Animateur filières

Céréales à paille / Maïs
Khalid KOUBAÏTI
FREDON Poitou-Charentes
khalid.koubaiti@fredonpc.fr

Oléagineux
Elodie TOURTON / **Terres Inovia**
e.tourton@terresinovia.fr

Protéagineux
Agathe PENANT / **Terres Inovia**
a.penant@terresinovia.fr

Animateurs délégués

Céréales à paille / Maïs
Romain TSCHÉILLER / **ARVALIS**
r.tscheiller@arvalis.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Poitiers

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine
Grandes cultures N°X
du JJ/MM/AA »**



Ce qu'il faut retenir

Colza

- **Stade** : 8 feuilles en majorité, variable de 5 feuilles à plus de 10 feuilles.
- **Larves de grosses altises** : en progression, pression globalement faible : surveillez l'évolution des populations.
- **Grosses altises adultes** : piégeages très faibles.
- **Charançon du bourgeon terminal** : piégeages faibles.

Céréales à paille (blé tendre d'hiver et orge d'hiver)

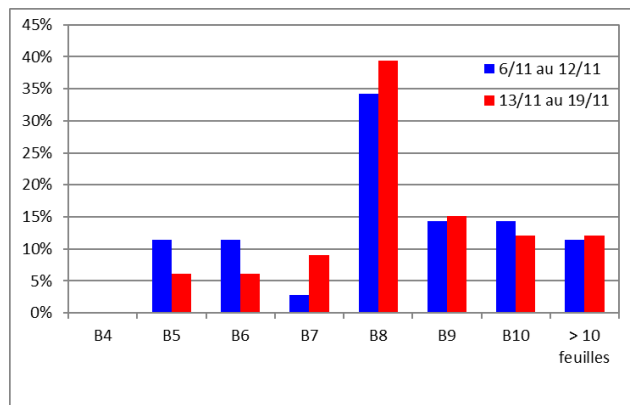
- **Stade** : majorité à 1 feuille.
- **Limaces** : en forte activité, à surveiller en pré et post-levée.
- **Pucerons** : risque très variable selon les dates de levées et les conditions climatiques. Développement modéré la semaine dernière mais la période de risque n'est pas terminée
- **Cicadelles** : faible activité, à surveiller dans les secteurs à risque.

Nombre de parcelles	Colza	Blé tendre et dur	Orge
Créées	65	57	24
Observées	33	31	12

• Stade phénologique et état de la culture

Les stades des colzas du réseau s'échelonnent de 5 feuilles jusqu'à plus de 10 feuilles. Près de 80 % des parcelles ont 8 feuilles ou plus et semblent aptes à passer l'hiver. Dans certaines situations, la perte des vieilles feuilles est amorcée. Les jours raccourcissent et les conditions fraîches calment le développement des colzas.

Evolution des stades du colza en % de parcelles
(Terres Inovia)

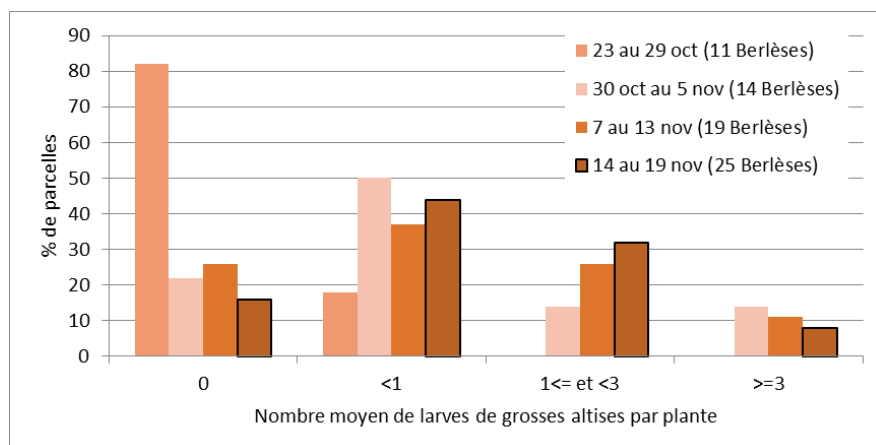


• Larves de grosses altises (altises d'hiver)

Les comptages issus des 25 Berlèses de la semaine montrent que l'infestation des colzas par les larves de grosses altises progresse toujours doucement. L'arrivée de la fraîcheur depuis quelques jours marque, cette semaine, un net ralentissement dans l'évolution des stades larvaires notamment sur les stations de Niort et Poitiers (Cf. tableaux de simulations des stades larvaires par rapport à la semaine passée-BSV n°32).

Parmi les 25 mesures, 2 situations atteignent le seuil de 3 larves/plante : Mons (16) 10 larves/plante et Corme-Royal (17) 3 larves/plante.

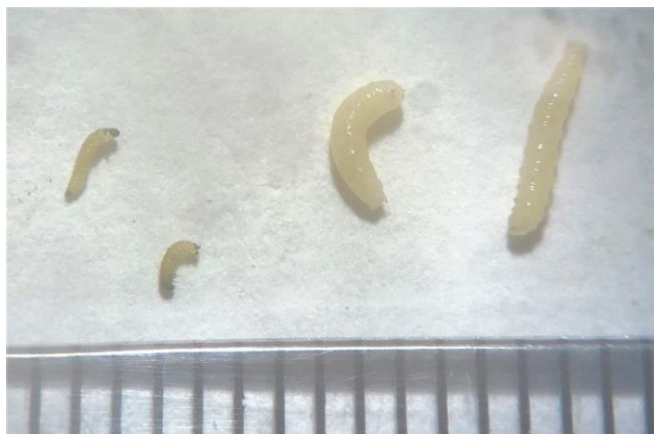
Intensité d'infestation de larves de grosses altises – méthode Berlèse
(Terres Inovia)



Les premières altises adultes ont été capturées vers la mi-septembre (semaine 38), mais avec une forte progression et une généralisation à l'ensemble du territoire début octobre (semaine 40 ; notamment le vendredi 4/10). Pour la modélisation des stades larvaires, une période de simulation peut donc être mise en place entre le 20/09 et le 10/10.

Cliquez pour [consulter le protocole Berlèse.](#)

Attention aux confusions : des larves de mouches sont aussi signalées dans les pétioles ou retrouvées dans les Berlèses. Les larves d'altises ont 3 paires de pattes et leurs 2 extrémités foncées contrairement aux larves de mouches.



Collecte du Berlèse de Chambon (17), le 8 novembre 2019, Observation à la loupe binoculaire : 2 larves de grosses altises à gauche et 2 larves de mouches à droite
(Terres Inovia)

Modélisation des dates d'apparition des stades larvaires

L'utilisation du modèle de développement larvaire permet d'estimer l'apparition des larves de grosses altises dans les pétioles, pour positionner au mieux les observations. A partir des données météorologiques, pour une date donnée de début du vol, il est possible de définir le cycle d'évolution de l'insecte.

Calculs réalisés avec des données réelles (**en vert**) jusqu'au 16/11
ensuite utilisation des valeurs moyennes 1999-2018.

Stations

	Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
Niort (79)	20/9	22/09/2019	09/10/2019	14/10/2019	20/10/2019
	25/9	28/09/2019	15/10/2019	22/10/2019	29/10/2019
	1/10	05/10/2019	24/10/2019	31/10/2019	24/11/2019
	5/10	10/10/2019	29/10/2019	06/11/2019	14/12/2019
	10/10	13/10/2019	03/11/2019	05/12/2019	19/01/2020

	Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
Poitiers Biard (86)	20/9	23/09/2019	10/10/2019	15/10/2019	23/10/2019
	25/9	28/09/2019	16/10/2019	24/10/2019	01/11/2019
	1/10	05/10/2019	25/10/2019	02/11/2019	06/12/2019
	5/10	10/10/2019	31/10/2019	23/11/2019	16/01/2020
	10/10	13/10/2019	06/11/2019	26/12/2019	25/02/2020

	Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
Cognac (16)	20/9	22/09/2019	07/10/2019	12/10/2019	16/10/2019
	25/9	28/09/2019	13/10/2019	18/10/2019	25/10/2019
	1/10	05/10/2019	20/10/2019	27/10/2019	01/11/2019
	5/10	09/10/2019	26/10/2019	31/10/2019	12/11/2019
	10/10	13/10/2019	31/10/2019	08/11/2019	05/12/2019

Rappel : les larves après éclosion (L1) rejoignent les pétioles des plantes à partir du sol. Il est possible dans un premier temps d'observer la présence de la perforation leur permettant de pénétrer dans la plante. Ensuite, les différents stades larvaires (L2-L3) sont observables dans les pétioles. Les larves âgées (stade larvaire L3) sont les plus à risque car les meilleures candidates à la migration vers le cœur.

Période de risque : depuis le stade rosette jusqu'au décollément du bourgeon terminal.

Seuil indicatif de risque :

- Par dissection : 7 pieds sur 10 avec au moins une galerie.
- Par la méthode Berlèse : 3 larves par plante.

Évaluation du risque

Le nombre de parcelles présentant des larves de grosses altises ainsi que le nombre moyen de larves par plante progressent.

Le risque lié aux larves de grosse altise est **variable**. Il s'évalue à la parcelle de préférence avec l'appui de la méthode Berlèse.

Pour l'évaluation du risque, plusieurs paramètres sont à prendre en compte :

- la biomasse du colza,
- sa dynamique de croissance,
- l'arrêt hivernal,
- le nombre moyen de larves par plante (pression insectes).

Cliquez pour consulter la grille : [Evaluer le risque lié aux larves d'altises d'hiver](#)

- **Grosses altises (altises d'hiver) adultes**

Les observations et les captures diminuent fortement cette semaine encore, avec 5 parcelles positives parmi les 13 renseignées. Le nombre moyen d'individus piégés s'affaiblit avec 1 insecte par cuvette en moyenne (2,3 la semaine dernière).

Tous es colzas observés sont sortis de la période de risque (> 4 feuilles). Au-delà de 4 feuilles du colza, les dégâts de grosses altises sur feuilles ne constituent plus un risque pour la culture.

- **Charançon du bourgeon terminal**

Les captures ont significativement diminué depuis 2 semaines, les conditions climatiques ne sont pas favorables. Cette semaine, parmi les 33 observations, 2 cuvettes sont positives en Charente-Maritime (17) sur les communes de Rouffignac (2 individus) et les Touches de Périgny (1 individu).

Période de risque : de 4-5 feuilles au décollement du bourgeon terminal.

Seuil indicatif du risque : il n'y a pas de seuil pour ce ravageur. Etant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, il est considéré que sa seule présence sur les parcelles est un risque. Ce risque est plus important pour les colzas à faible développement et faible croissance.

Évaluation du risque

Au regard du piégeage unique, le risque est actuellement **faible**.

Le risque a dû être pris en compte dans les situations qui le nécessitaient.

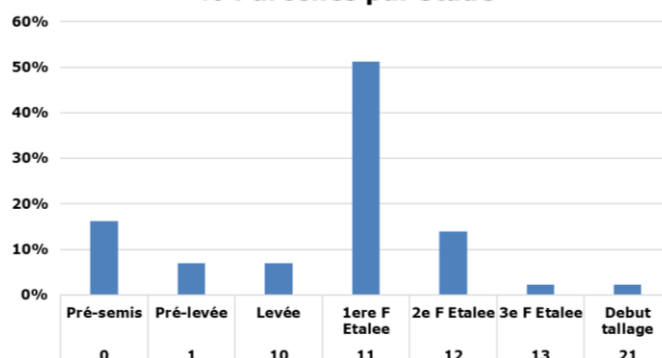
• Stade phénologique et état de la culture

Les semis n'ont pas évolué cette semaine. Avec l'amélioration climatique et le ressuyage des sols, la reprise des semis sera possible prochainement. Le choix de la variété, pour les semis tardifs, est primordial pour préserver le potentiel de production.

Les stades des cultures de blé tendre, blé dur et orge d'hiver dans les réseaux s'étalent de pré-levée à début tallage. La majorité des parcelles est au stade 1^{ère} feuille étalée. Les blés durs sont en léger retard.

Le dispositif de surveillance est à mettre en place avant la levée pour les limaces et dès la levée pour les autres parasites notamment les pucerons.

% Parcelles par stade

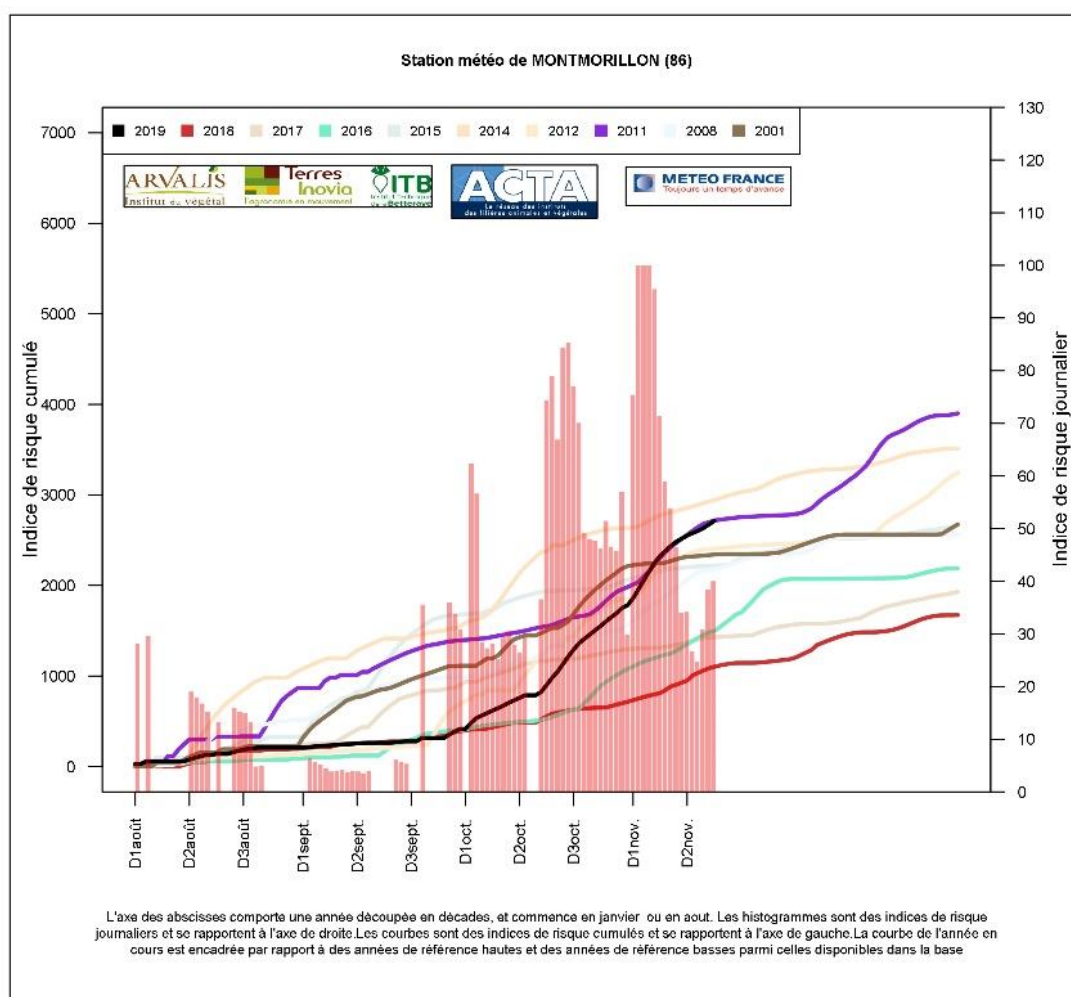


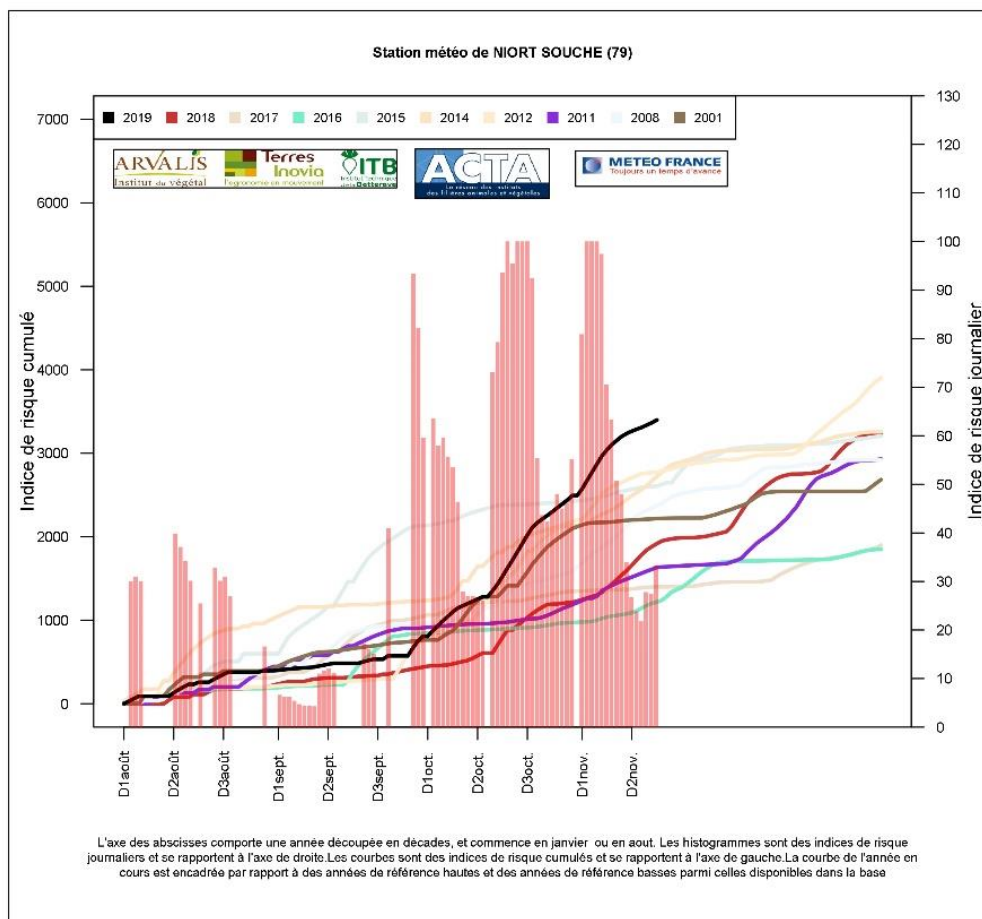
• Limaces

Sur les 18 parcelles observées, le taux d'attaque est variable, dans 8 parcelles il est de 2 à 10 %, les 10 autres sont saines.

Les piègeages, relevés sur les 14 parcelles, montrent des populations de limaces (grises et noires) variables, quatre parcelles en ont 5 à 10/m².

Le réseau « CIBLAGE anti-limace » montre des populations stables par rapport à la semaine dernière. Mais les densités de limaces sont très variables, d'une parcelle à l'autre, de 1 à 21 /m².





L'indice de risque du modèle climatique « LIMACE » est encore en forte progression.

Les indices de risques cumulés ont atteint ou ont dépassé les années de références à fort risque pour les stations météo de Chalais-Rioux-Martin (16), Le Magneraud, Montlieu la Garde (17), Niort-Souché, Parthenay (79) et Poitiers (représentés ci-dessus par le graphique de Niort-Souché). La station de Montmorillon présente un cumul des indices de risques légèrement moins élevé que les autres stations, mais il tend de plus en plus vers les années de références à fort indice de risque.

Période de risque : de la levée à 3 feuilles (13).

Les limaces ont besoin d'humidité et d'abris. Les attaques explosives ont lieu en période douce et humide. Les conditions les plus à risque :

- **Climat** : l'humidité du sol est le principal facteur qui conditionne leur activité. Les températures proches de 0 ne suffisent pas pour abaisser leur activité.
- **Type et travail du sol** : les limaces s'abritent et se déplacent dans les infractuosités du sol. Les sols argileux, motteux, soufflés, leur fournissent des abris ; la conservation de la matière organique en surface (préparation simplifiée) leur est favorable. Dans les sols sableux, les limaces sont rares.
- **Rotation à base de colza, céréales et fourrages** : offrant nourriture et abris en continu, sont favorables aux limaces ; le colza est le précédent le plus à risque.
- **Interculture** : les repousses, les adventices, une culture intermédiaire, procurent aux limaces humidité et nourriture.

Evaluation du risque

Les conditions climatiques (pluies et températures) de ces derniers jours et notamment celles prévues restent toujours favorables à l'activité des limaces. Le risque limace est encore **élevé** cette semaine pour les parcelles levées ou en cours.

Observez en priorité les parcelles les plus à risque : parcelles motteuses, riches en résidus ou en matière organique en surface.

Pour aller plus loin sur l'identification, la reconnaissance des symptômes et mieux comprendre les facteurs de risque et les stratégies de lutte intégrée :

- [Note BSV nationale](#)
- [Fiche Arvalis sur les limaces](#)
- [Rappels sur l'utilisation de l'arbre de décision](#)

• Pucerons

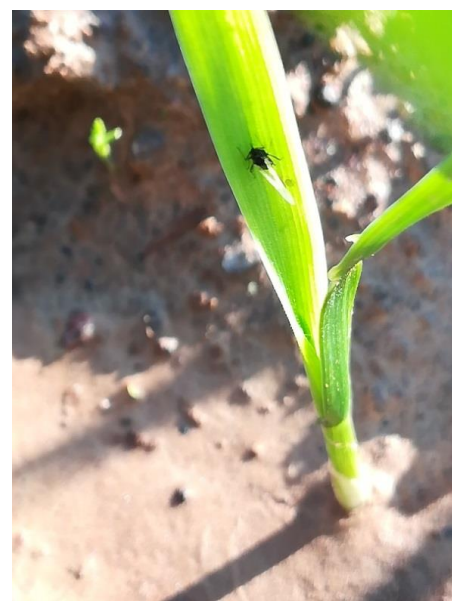
La présence de ce ravageur est révélée dans 5 situations des 6 équipées de pièges. Par ailleurs, les observations sur les plantes, effectuées dans 27 parcelles, montrent une présence faible (1 à 5 pucerons/plante) dans 7 parcelles et 1 parcelle (à une feuille sur Sossais en Vienne) dépasse le seuil (20 % de plantes avec au moins 1 puceron).

Le « tour de plaine » effectué vendredi et lundi pour une 10^{aine} de parcelles (en Vienne et Deux-Sèvres) montre, une infestation très faible : présence de pucerons sur moins de 2 % des plantes dans 3 parcelles sur 10.

Analyses viroses sur des prélèvements du 4 au 12 novembre :

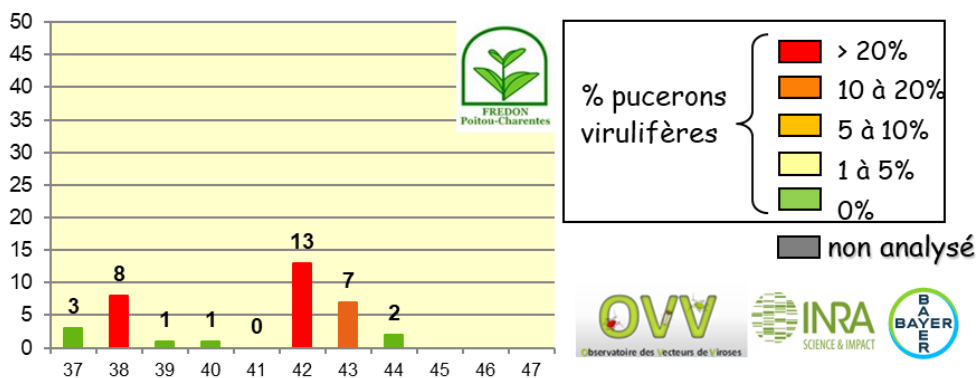
Le Réseau VigieVirose^R montre une faible présence des pucerons dans les 11 pièges suivis en Poitou-Charentes. Les analyses « Elisa », réalisées sur ces pucerons, montrent peu de pucerons virulifères.

Par ailleurs, les analyses de l'Observatoire des Vecteurs de Virose sur des « *Rhopalosiphum padi* », prélevés sur Mignaloux-Beauvoir et Rouillé, 86, n'a pas détecté la présence de virus (graphique ci-dessous).



Puceron ailé sur blé, le 21/10/19 (photo FREDON)

**Rhopalosiphum padi (en Vienne) :
Nombre de pucerons par semaine et % d'individus virulifères (analyse Elisa).**



Rappel : les températures fraîches de cette semaine ne suffisent pas à éliminer ce ravageur. Une remontée des températures pourrait être favorable à une réinfestation et au développement des populations.

Période de risque : à partir de la levée.

Seuil indicatif du risque : 10 % de plantes porteuses d'au moins un puceron ou présence de pucerons pendant plus de 10 jours.

ARVALIS Institut du végétal

Durée de vie :
30 à 40 jours à 15 °C
2 mois à 10 °C

En dessous de 3°C, les pucerons ne sont plus actifs mais peuvent survivre

Mort si la température descend en dessous de -5 à -12 °C

Mort à partir de 30 °C

La rapidité de ponte augmente avec la température jusqu'à 25 °C, ensuite elle décroît

A 20°C, 8 jours sont nécessaires aux larves pour atteindre le stade adulte. L'insecte peut encore vivre 15 à 20 jours.

L'activité de vol ne démarre qu'à partir de 12 °C

Des étés tempérés suivis d'automnes doux sont particulièrement favorables aux pucerons d'automne.

Evaluation du risque

Les conditions climatiques des semaines passées ont été globalement difficiles pour l'observation des pucerons. Le retour de conditions moins pluvieuses et plus douces prévues prochainement pourrait favoriser des nouvelles infestations. Le risque est modéré, mais peut être localement élevé en cas d'infestation.

Il convient d'être attentif, dès la levée des céréales et d'évaluer le pourcentage de plantes porteuses d'au moins un puceron sur plusieurs emplacements de votre parcelle.

Surveillez vos parcelles levées.

• **Cicadelles**

Non relevées dans les pièges des 2 parcelles de cette semaine. Par ailleurs, la dégradation climatique de ces dernières semaines a rendu ce ravageur moins actif qu'en octobre.

Analyses viroses sur des prélèvements du 4 au 12 novembre :

Dans les piégeages suivis par le Réseau VigieVirose^R en Poitou-Charentes, le nombre de cicadelles et la présence de virus responsable de la maladie des pieds chétifs (Wheat Dwarf Virus) dans ces dernières sont faibles (une seule situation sur du blé à Saint-Georges-Les-Baillargeaux, 86).

Attention, tout ce qui saute ne peut être attribué à P. alienus ; les cicadelles « vertes », très souvent observées, ne sont pas vectrices de cette virose.

Rappel : Pour l'observation de ce ravageur, installez des pièges (plaque jaune engluée de 21x29,7 posée au sol) à environ 30-40 mètres de la bordure.

Période de risque : de la levée à 3 feuilles.

Seuil indicatif du risque : 30 captures par semaine par piège jaune englué.



Evaluation du risque

Le risque est faible cette semaine car les conditions climatiques ont fortement réduit l'activité de ce ravageur.

Surveillez prioritairement les parcelles des secteurs habituellement concernés par des attaques de cicadelles.

Pour plus d'information sur les viroses et l'observation des insectes vecteurs, consultez la « [note virose des céréales](#) ».

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal

Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Poitou-Charentes sont les suivantes :

AGRI DISTRI SERVICES, AGRICULTEURS, BELLANNE SA, CA 17, CA 79, CA 86, CAP FAYE SUR ARDIN, CAVAC, CEA LOULAY, COOP DE LA TRICHERIE, COOP MATHA, COOP SAINT PIERRE DE JUILLETS, COOP SEVRE ET BELLE, FREDON POITOU CHARENTES, LYCEE XAVIER BERNARD, NEOLIS, OCEALIA, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE ATLANTIQUE, TERRES INOVIA.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, 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 Ecophyto ".