

N°32

Date de publication

16 novembre 2023

Date d'observation

13 novembre 2023



À retenir cette semaine

• Colza

Une grande majorité de parcelles au moins à 10 feuilles. Quelques zones sont touchées par des excès d'eau et de l'hydromorphie.

- Charançon du bourgeon terminal : le pic de vol semble avoir été atteint il y a 3 semaines. Les captures se poursuivent en particulier sur la Drôme. Sur ce secteur le risque existe.
- Larves de grosses altises : premiers retours d'analyse Berlèse cette semaine. La pression est plus élevée cette année, notamment dans le sud de la région. A surveiller attentivement.

• Céréales

- Les pluies régulières continuent de retarder les semis. Des parcelles ont pu être semées mardi 7 et mercredi 8 novembre sur certains secteurs. Environ 55% des surfaces en céréales à paille prévues en Rhône-Alpes sont semées, avec toujours une variabilité importante selon les secteurs.
- Les parcelles les plus avancées, semées avant les pluies, atteignent le stade 3 feuilles. Certaines souffrent de l'excès d'eau.
- Les pucerons sont toujours présents dans les parcelles, les températures douces actuelles sont favorables à leur activité même si la pluie tempère les vols. Poursuivre la surveillance est nécessaire, surtout sur semis précoces.

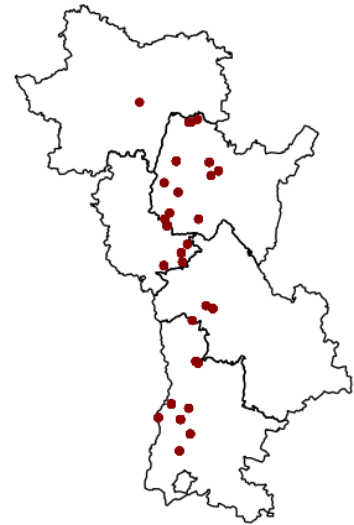
Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



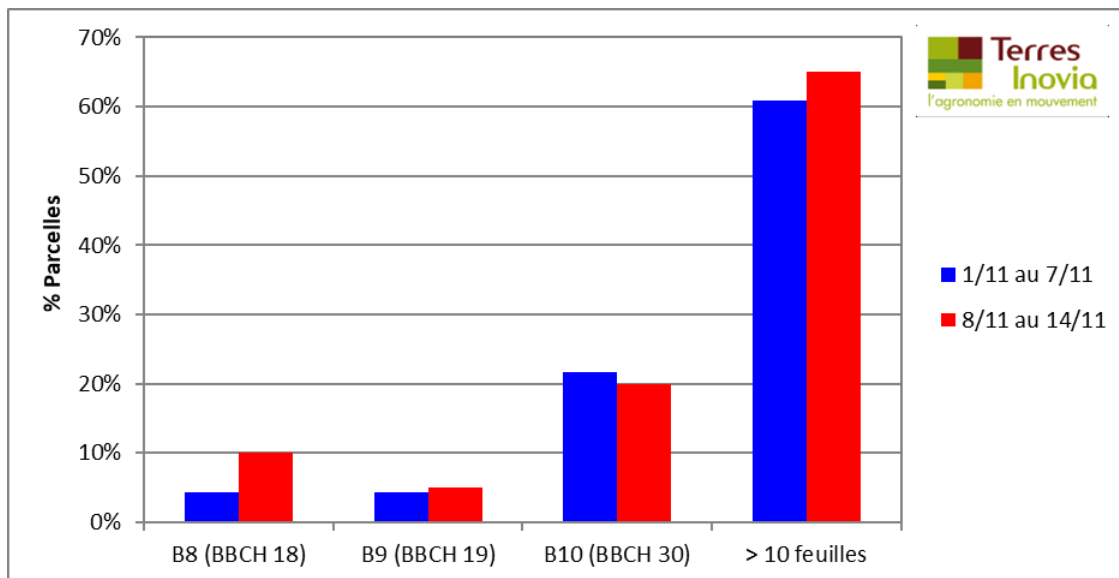
Réseau 2023-2024

Le réseau est à ce jour composé de 36 parcelles dont 20 ont fait l'objet d'une observation cette semaine :

- 11 parcelles dans l'Ain (01)
- 5 parcelles dans la Drôme (26)
- 1 parcelle en Isère (38)
- 3 parcelles dans le Rhône (69)



Stades des colzas



Environ les 3/4 des parcelles du réseau ont atteint ou dépassent 10 feuilles (au-delà de BBCH 19). Quelques parcelles, les moins avancées sont à 8 feuilles.

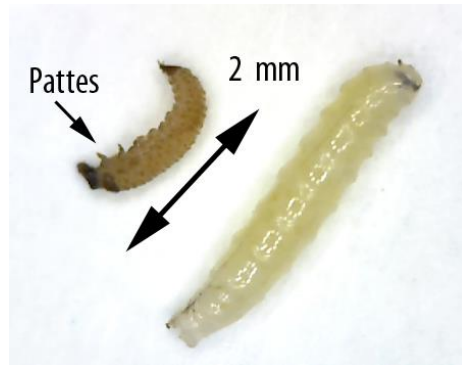
Ravageurs

- **Altises d'hiver ou grosses altises Larves**

Reconnaissance



Stades larvaires de grosses altises L1, L2, L3 (photo Terres Inovia).



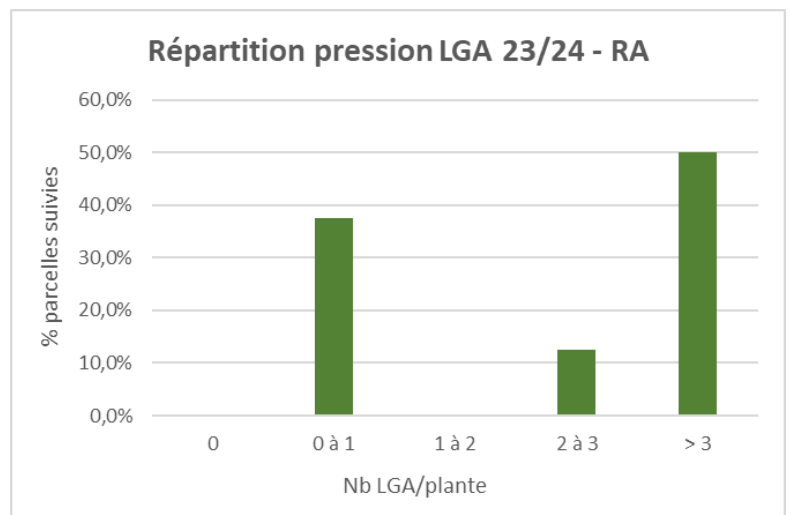
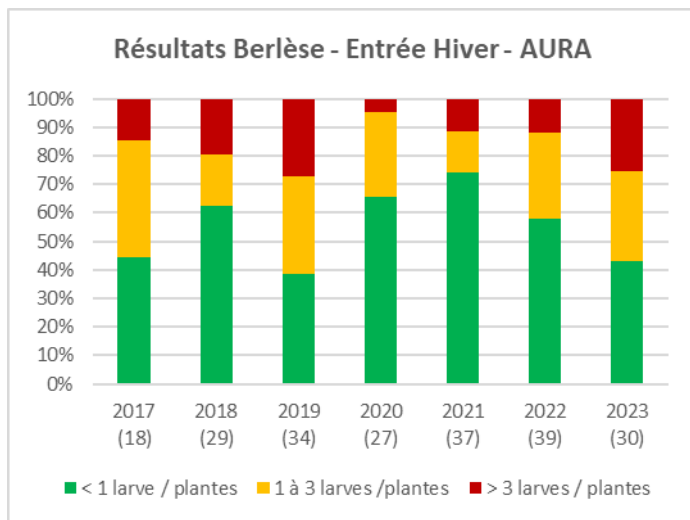
Comparaison larve de grosse altise (à gauche) et larve de diptère peu nuisible (à droite). Photo Terres Inovia.

Période de risque : depuis le stade 6 feuilles jusqu'au stade reprise de végétation.

Seuil indicatif de risque : 70 % de plantes avec au moins une galerie au stade rosette. Dans le cas d'utilisation de la méthode Berlèse, le seuil de nuisibilité est atteint à partir de 2 à 3 larves par plante.

Observations : Dans le contexte de l'année, la date du 25/09 peut être retenue pour le début des simulations d'apparition potentielle de larves.

A ce jour, 8 parcelles nous remontent des résultats d'analyses Berlèse.



La pression moyenne reste moyenne pour l'instant, 8 parcelles du réseau nous remontent des résultats sur 20 suivies. On dénombre en moyenne 4.9 larves par plante sur ces 8 parcelles (min : 0.7 et max : 15). On notera une pression plus importante pour les parcelles situées dans le nord de la Drôme. Pour les parcelles testées fin octobre, un nouveau test pourra être envisagé d'ici la fin de la semaine.

Risque Prévisionnel

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.

Simulation cycle altise d'hiver – Station Météo : **Ambérieu (01)** – Source : Météo France

Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
25/09/2023	29/09/2023	22/10/2023	10/11/2023	20/11/2023
01/10/2023	06/10/2023	04/11/2023	23/11/2023	20/02/2024
05/10/2023	10/10/2023	13/11/2023	28/12/2023	11/03/2024
10/10/2023	16/10/2023	18/12/2023	07/03/2024	30/03/2024

(En vert, calculs réalisés avec les données réelles sinon Valeurs Normales 2001 – 2021)

Simulation cycle altise d'hiver – Station Météo : **Pusignan (69)** – Source : Météo France

Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
25/09/2023	28/09/2023	19/10/2023	27/10/2023	11/11/2023
01/10/2023	05/10/2023	29/10/2023	10/11/2023	30/11/2023
05/10/2023	09/10/2023	04/11/2023	22/11/2023	01/01/2024
10/10/2023	15/10/2023	17/11/2023	26/12/2023	10/03/2024

(En vert, calculs réalisés avec les données réelles sinon Valeurs Normales 2001 – 2021)

Simulation cycle altise d'hiver – Station Météo : **Etoile (26)** – Source : Météo France

Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
25/09/2023	29/09/2023	15/10/2023	22/10/2023	31/10/2023
01/10/2023	05/10/2023	26/10/2023	02/11/2023	16/11/2023
05/10/2023	09/10/2023	01/11/2023	11/11/2023	16/12/2023
10/10/2023	15/10/2023	11/11/2023	15/12/2023	15/02/2024

(En vert, calculs réalisés avec les données réelles sinon Valeurs Normales 2001 – 2021)

Simulation cycle altise d'hiver – Station Météo : **St Etienne de SG (38)** – Source : Météo France

Date début activité	Ponte	Eclosion L1	Mue L2	Mue L3
25/09/2023	29/09/2023	24/10/2023	11/11/2023	13/03/2024
01/10/2023	06/10/2023	12/11/2023	13/02/2024	02/04/2024
05/10/2023	11/10/2023	26/11/2023	21/03/2024	12/04/2024
10/10/2023	17/10/2023	07/03/2024	04/04/2024	19/04/2024

(En vert, calculs réalisés avec les données réelles sinon Valeurs Normales 2001 – 2021)

Analyse du risque

Les premiers résultats de Berlèse nous indiquent une pression plus élevée qu'à l'accoutumé à la même période.



Le vol de grosses altises a débuté à partir du 25/09. La majorité des éclosions ont d'ores et déjà eu lieu. Il sera nécessaire de sonder les pétioles des plantes, à la recherche d'éventuelles galeries. On considère le risque modéré à l'échelle du réseau mais ce dernier peut être amené à évoluer rapidement notamment pour les parcelles en arrêt de croissance. On notera tout de même que le risque peut-être réhaussé pour le département de la Drôme

Pour aller plus loin

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.



Retrouvez les informations sur la [biologie](#) et [les résistances aux pyréthrinoïdes](#). Mise à disposition d'un outil d'évaluation du risque par Terres Inovia : [Estimation du risque lié aux larves de grosse altise](#)

• Charançon du bourgeon terminal (CBT)

Reconnaissance

Le CBT adulte mesure de 2.5 à 3.7 mm. Corps brillant et noir avec une pilosité courte clairsemée. Taches latérales blanches entre le thorax et l'abdomen. Extrémités des pattes rousses.



Charançon du bourgeon terminal
(Terres Inovia)



Baris (Terres Inovia)

Attention à ne pas confondre le CBT avec le baris des crucifères. Le baris présente un rostre beaucoup plus recourbé et sa nuisibilité pour la culture n'est pas avérée.

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 est indispensable pour effectuer ce piégeage. Les vols de CBT peuvent avoir lieu de fin septembre à l'entrée de l'hiver.

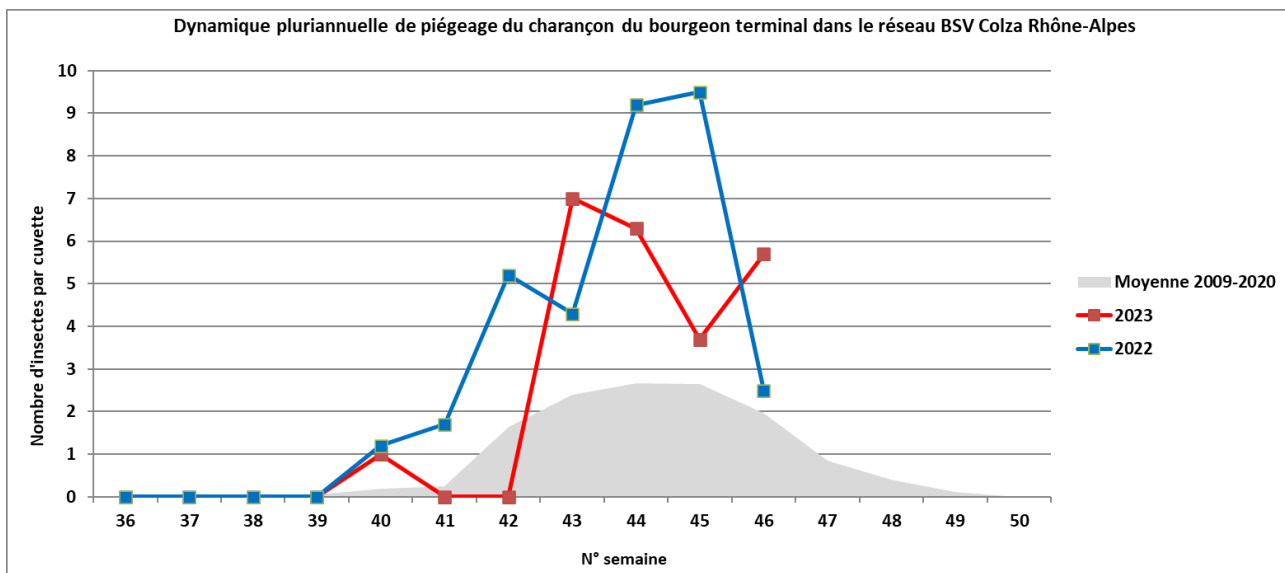
Seuil indicatif de risque : aucun seuil pour ce ravageur.

La seule présence des adultes sur les parcelles, détectée par les captures dans les pièges sur végétation constitue un risque pour la culture. En effet, 10 à 15 jours après les premières captures, les femelles sont aptes à pondre. Les larves peuvent migrer des pétioles vers les cœurs et occasionner des dégâts importants par destruction du bourgeon terminal. Le risque de destruction du bourgeon terminal est d'autant plus élevé que le développement végétatif automnal est faible. **Attention, la simple présence du ravageur n'est pas le seul indicateur à prendre en compte ! (cf guide d'aide à la décision en annexe 2)**

Observation : 10 parcelles sur 20 observées signalent la présence de l'insecte en cuvette avec en moyenne 5.7 individus/cuvette (min : 1 max : 15).

2 parcelles sur la Drôme influencent fortement cette moyenne avec des captures à 10 et 15 individus. Ailleurs, les captures restent inférieures à 5 individus par cuvette.

Rappel semaine précédente : 6 parcelles sur 20 avec présence de l'insecte et valeur moyenne = 3.7 individus / parcelles avec capture.



Analyse du risque : un pic de vol semble avoir été atteint il y a 3 jours à l'échelle de la région. Par conséquent, le risque étant effectif 8-10 jours après les premières captures significatives, on peut considérer que le risque est **terminé** sur ces secteurs.

Pour les parcelles de la Drôme particulièrement touchées cette semaine, on réhaussera le niveau de risque en fonction de l'état du colza.

Risque prévisionnel

Le [nouvel outil de modélisation du vol de charançon du bourgeon terminal](#) mis à disposition par Terres Inovia n'est désormais plus à utiliser cette année puisque le risque est terminé dans la plupart des secteurs.

Pour aller plus loin

La gestion du risque du charançon du bourgeon terminal comme celui de l'altise d'hiver doit prendre en compte les phénomènes de [résistance aux pyréthrinoïdes](#).



Mise à disposition d'un outil d'évaluation du risque par Terres Inovia : [Estimation du risque lié aux charançons du bourgeon terminal](#)

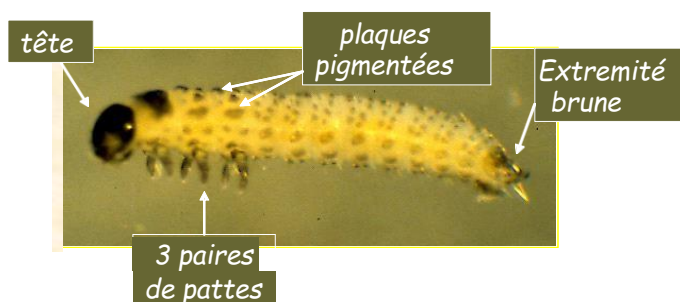
Pour infos : Réseau de Réflexion et de recherches sur les résistances aux pesticides : <https://www.r4p-inra.fr/fr>

ANNEXE 1 : Comparatif du risque actuel par rapport à l'année précédente

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2023	Comparaison avec 2022
<i>Petites altises</i>	Moyenne	>
<i>Tenthredes de la rave</i>	Moyenne	>
<i>Punaises des céréales</i>	Faible	<
<i>Noctuelles terricoles</i>	Moyenne	<
<i>Pucerons verts</i>	Faible	<
<i>Grosses altises</i>	Moyenne à Forte	=
<i>Charançon du bourgeon terminal</i>	Faible	=

Reconnaissance Larve d'altise d'hiver

LARVE ALTISE



NE PAS CONFONDRE



Selon leur stade de développement, les larves, de forme allongée, mesurent de 1,5 à 8 mm et sont de couleur translucide à blanchâtre. Elles sont caractérisées par 3 paires de pattes thoraciques, une tête brun foncé bien développée, et une plaque pigmentée brun foncé à l'extrémité postérieure.

Elle possède donc deux extrémités brunes.

Les 3 paires de pattes thoraciques et les deux extrémités brunes sont caractéristiques de la larve d'altise et permettent de la différencier de celles de charançons, sans pattes et avec uniquement la tête brune.

Le reste du corps est également orné de petites plaques pigmentées disposées régulièrement.

Larves d'altises au trois stades larvaires



PROTOCOLE BERLESE

OBSERVATION DE LA PRESENCE DE LARVES D'ALTISES DANS LES PLANTES DE COLZA

Principe : Le dessèchement des colzas induit le retrait des larves de la plante qui tombent dans l'entonnoir puis dans le récipient et sont ainsi plus facilement dénombrables.

Matériel : Kit « Berlèse » (Support-Entonnoir-Grillage-Petit Pot) ou autre système similaire (cuvette jaune-grillage parexemple) Eau savonneuse ou Eau alcoolisée (50% d'eau - 50% d'alcool modifié)



Pièce chauffée à 20 °C et ventilée pour favoriser le dessèchement des plantes.

Attention, il faut lutter contre l'humidité car elle favorise les pourritures qui peuvent être toxiques pour les larves.

Méthode :

- Etape 1 : Prélevez 20 plantes dans la parcelle à observer (4x 5 plantes consécutives dans la parcelle).
- Etape 2 : Coupez les pivots et le plus gros des limbes (non touchés) puis rincez rapidement les plantes.
→ le nettoyage permet d'éviter les dépôts de terre et facilite le comptage des larves.
- Etape 3 : Répartissez les plantes sur le grillage qui recouvre les entonnoirs (pas plus de 10 plantes par cuvette afin d'assurer un meilleur séchage). **Les premières larves sont visibles au bout de quelques heures.**
- Etape 4 : Après dessèchement complet des plantes (8 à 10 jours à une température de 20°C) comptez le nombre de larves tombées dans les récipients. Les observations peuvent aussi se réaliser régulièrement.

Infos à collecter : pour chaque récipient → nombre de larves et nombre de plantes concernées.

Altise – Observation stade larvaire

Attention, les larves les plus avancées en âge au moment du prélèvement tombent en premier. Les plus jeunes peuvent se maintenir dans les plantes tant que le végétal reste favorable à leur alimentation. La distinction des stades larvaires ne correspond donc plus forcément à leur état initial au moment du prélèvement.

Retrouver le protocole dans son intégralité avec le lien suivant :

http://www.vigicultures.fr/files/pdf/12.AnnexeXII-VigiColza-Mode_operatoire_Berlese_LarvesAltise.pdf

Retrouver la vidéo présentant la méthode Berlèse :

<https://youtu.be/xiIO3j8gyR0>

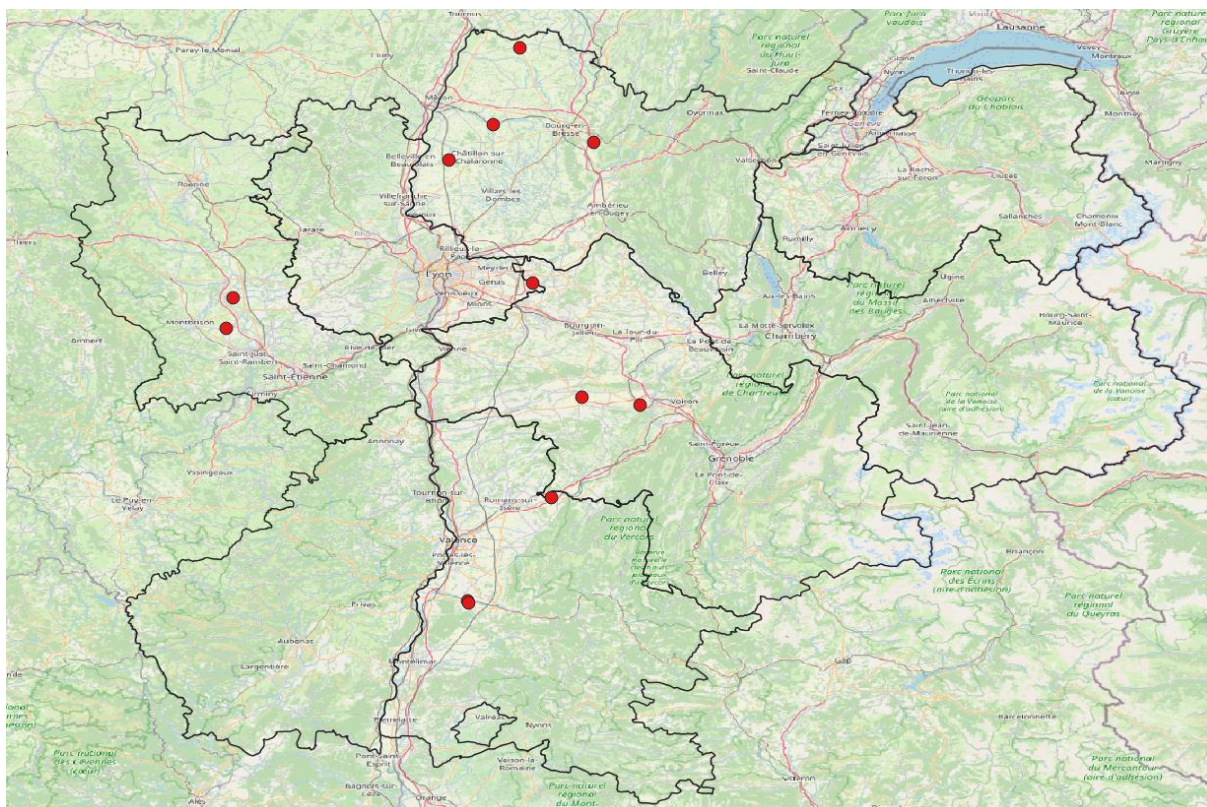
➤ BLE TENDRE

Au 14 novembre, le réseau d'observation est composé de 12 parcelles **de blé tendre** réparties sur les départements de :

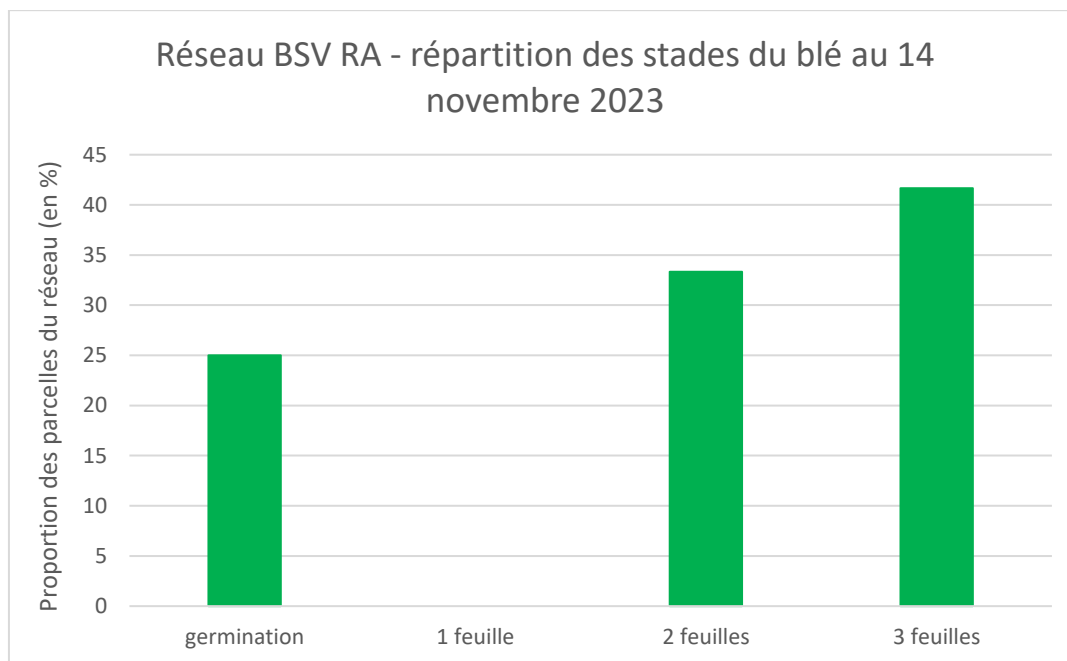
- l'Ain, 4 parcelles
- l'Isère, 2 parcelles
- la Loire, 2 parcelles
- le Rhône, 1 parcelle
- la Drôme, 3 parcelles

Le nombre de parcelles du réseau d'observation est actuellement limité du fait que tous les semis n'ont pas encore pu être réalisés.

Répartition géographique des parcelles de blé observées



La répartition des stades est la suivante :



Les parcelles semées avant la période pluvieuse atteignent 2-3 feuilles, les températures douces ayant permis un développement rapide, tandis que les semis datant de la semaine dernière sont en cours de germination. Une grande partie des parcelles de blé ne sont pas encore semées.

- **Les pucerons**

Les pucerons sont régulièrement signalés sur le réseau sur plus de 60% des parcelles observées, réparties dans la région. 3 parcelles dépassent le seuil de risque de 10% de plantes porteuses de pucerons. Les conditions climatiques douces de ce début d'automne ont été favorables au développement et à l'expression de ce parasite vecteur de maladies virales, même si les pluies récentes ont pu ralentir les vols. Les pucerons implantés dans les parcelles restent actifs tant qu'il ne se produit pas une baisse franche des températures en-dessous des 3°C.

Dans l'état actuel des observations de cette semaine, le risque peut être jugé modéré sur les parcelles déjà levées, d'autant plus que les températures devraient rester douces ces prochains jours. Par ailleurs la persistance des pucerons sur plus de 10 jours est un contexte à risque.

Il est donc important de maintenir une surveillance des parcelles afin d'évaluer le niveau de risque.



Quelques informations sur les pucerons vecteurs de maladie virale

Sur jeune plante, les pucerons sont assez facilement visibles sur les feuilles à condition de respecter quelques règles pour l'observation :

- Privilégiez si possible les conditions ensoleillées, durant les heures les plus chaudes de la journée (fin de matinée et début d'après-midi). Privilégier les zones à risque (proches des haies ou de réservoirs potentiels tels que des bandes enherbées, jachères, maïs) et rechercher la présence de pucerons sur des séries de 10 plantes (plusieurs lignes de semis).
- Tôt le matin ou en conditions froides et pluvieuses, les pucerons sont beaucoup plus difficiles à voir car ils sont souvent positionnés à l'insertion des feuilles ou au pied des plantules. Dans des conditions de visite non favorables, l'absence d'observation de puceron ne signifie pas qu'il n'y en a pas ! Il faudra revenir sur les parcelles à des créneaux plus propices à l'observation.

La nuisibilité des infestations de pucerons varie en fonction de leur pouvoir virulifère et de leur capacité à infecter les plantes, de leur nombre et de la durée de présence dans la parcelle, de la sensibilité de la culture (stade, espèce) et des conditions climatiques propices à la multiplication du virus (hiver doux) et amplifiant plus ou moins les symptômes (stress au printemps). Les caractéristiques des virus de la JNO peuvent également amener de la variabilité quant à la réponse sur la nuisibilité. En effet, il existe plusieurs espèces de virus (BYDV-PAV, BYDV-MAV, CYDV-RPV, etc) qui peuvent coexister dans la plante, avec des variantes plus ou moins agressifs.

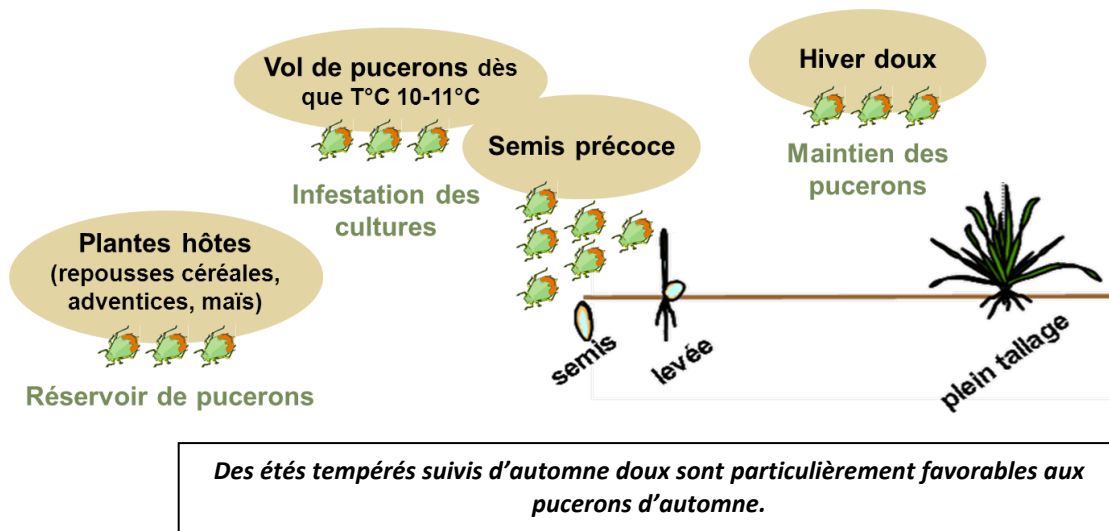


A l'automne, lorsque les conditions sont favorables les pucerons ailés volent et se posent préférentiellement sur les jeunes plantules de céréales. Ils transmettent le virus lors de leurs piqûres alimentaires. L'infestation est d'autant plus importante que le nombre de jours de vols est élevé : les semis 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 ailes) se contaminent en se nourrissant sur des plantes malades puis contaminent d'autres plantes (dissémination par foyer).

La température joue à nouveau un rôle important sur le taux d'accroissement de la population de pucerons aptères car la rapidité de ponte augmente avec la température. A 20 °C les larves de puceron atteignent le stade adulte en 8 jours. L'insecte peut ensuite vivre de 15 à 20 jours. Si la rapidité de ponte augmente avec la température, la durée de vie suit le chemin inverse, passant à 30 voire 40 jours à 15 °C et à deux mois à 10 °C. En dessous de 3 °C, les pucerons cessent d'être actifs mais peuvent survivre jusqu'à des températures de -5 à -12 °C selon les espèces.

Autre impact de la température : les vols se déclenchent à 12 °C : les étés tempérés suivis d'automne doux leur sont donc très favorables.

Facteurs favorables à l'infestation



• Les cicadelles

Une activité significative de cicadelles est signalée sur deux parcelles du réseau dans la Drôme. Les conditions climatiques du début de l'automne leur ont été très favorables, mais la pluie a ralenti leur activité. Il convient de poursuivre une surveillance attentive, surtout en cas de retour de conditions météo plus ensoleillées. Pour rappel, le seuil de risque est de 30 insectes/piège/semaine. Dans l'état actuel des observations et compte tenu des conditions climatiques douces, le risque cicadelles est modéré.



Reconnaître la cicadelle vectrice de la maladie des pieds chétifs : les différents critères observables
(Source O. PILLON, SRAL DRAFF Champagne-Ardenne, 2012)

Taille : 4 mm,
tibiaux épineux,
Coloration générale beige,

présence d'ornementations sur la tête, sur le thorax :
5 bandes longitudinales plus claires

et sur les élytres :
Coloration des nervures dorsales éclaircie à leurs intersections

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux bordures des nervures

sauf pour la macule apicale qui est entièrement assombrie



• Les limaces

Des dégâts et traces de présence de limaces ont été observés sur cinq parcelles cette semaine, le risque est considéré comme modéré.

Les parcelles avec des résidus (semis direct et TCS notamment) ou avec une préparation de sol motteuse sont à surveiller particulièrement.



➤ ORGE

5 parcelles d'orge ont été observées cette semaine : 3 dans l'Ain et 2 en Isère. Les stades vont de deux à trois feuilles.

Les pucerons sont signalés sur quatre des cinq parcelles observées. Les conditions climatiques sont favorables à la persistance de ce parasite dans les parcelles déjà infestées. Le risque peut être jugé comme modéré pour cette espèce très sensible au virus de la JNO transmis par les pucerons. Il faut poursuivre les observations.



Les cicadelles n'ont pas été observées dans le réseau cette semaine.

➤ BLE DUR

1 seule parcelle a été observée cette semaine dans la Drôme, elle est en cours de levée.

Rappel des seuils de risque sur les insectes

Pucerons vecteurs de la JNO : 10 % de plantes habitées ou présence continue des pucerons sur la parcelle pendant plus de 10 jours même si le taux de plantes habitées reste faible.

Cicadelles : une trentaine de captures hebdomadaire dans un piège chromatique est considéré comme un niveau inquiétant.

Pour en savoir plus : EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée :
<https://ecophytopic.fr/>

Publication hebdomadaire. Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes
Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRA AURA perrine.vaure@aura.chambagri.fr, 06 76 24 46 48)

À partir d'observations réalisées par : des coopératives et négoce agricoles, des instituts techniques, des Chambres d'Agriculture de la région Auvergne-Rhône-Alpes, des syndicats de producteurs et avec la participation des agriculteurs.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tous autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

