

N°35

Date de publication

7 décembre 2023

Date d'observation

4 décembre 2023



À retenir cette semaine

• Colza

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

- **Larves de grosses altises** : pression moyenne, à surveiller pour les parcelles avec des niveaux de croissance insatisfaisants
- **Biomasses** : moyenne correcte mais près d'un tiers du réseau est en dessous du seuil d'1.5 kg/m²
- **Peuplement** : satisfaisant à l'échelle du réseau

• Céréales

- La pluviométrie importante de l'automne a entraîné des semis très échelonnés : certaines parcelles ne sont pas encore levées, d'autres atteignent le stade tallage. Des semis de céréales sont encore prévus sur certains secteurs dès que les conditions le permettront.
- L'état des parcelles est globalement correct, mais certaines parcelles souffrent de l'excès d'eau ou n'ont pas pu être désherbées et sont fortement envahies de graminées.
- **Les pucerons** sont encore présents dans de nombreuses parcelles. Les températures fraîches ont fortement réduit leur activité mais celle-ci peut reprendre rapidement si les températures remontent. Seules des gelées marquées, inférieures à -5°C minimum plusieurs jours d'affilée pourront impacter significativement les populations de pucerons présentes dans les parcelles.
- **Les limaces** restent à surveiller sur les parcelles n'ayant pas atteint 3 feuilles, surtout en cas de préparation de sol motteuse ou avec résidus, si les températures remontent.

Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



ARVALIS

Terres
Inovia
l'agronomie en mouvement

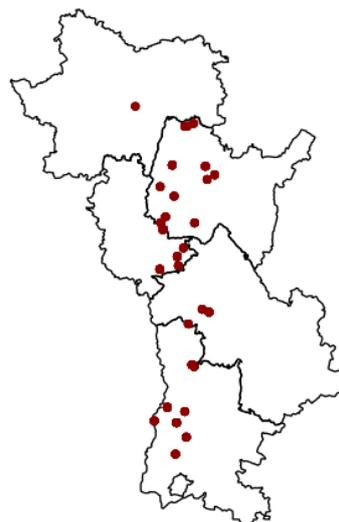


Colza

Réseau 2023-2024

Le réseau est à ce jour composé de 36 parcelles dont 18 ont fait l'objet d'une observation cette semaine :

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



Stade des colzas

A ce jour, l'ensemble des parcelles sont comprises entre les stades 10 et plus de 10 feuilles

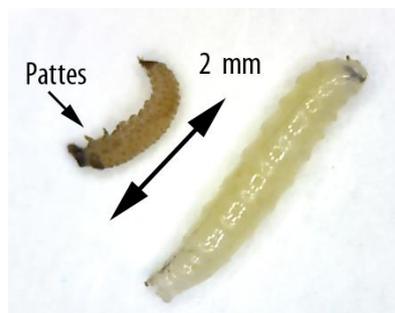
Ravageurs

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

Reconnaissance



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



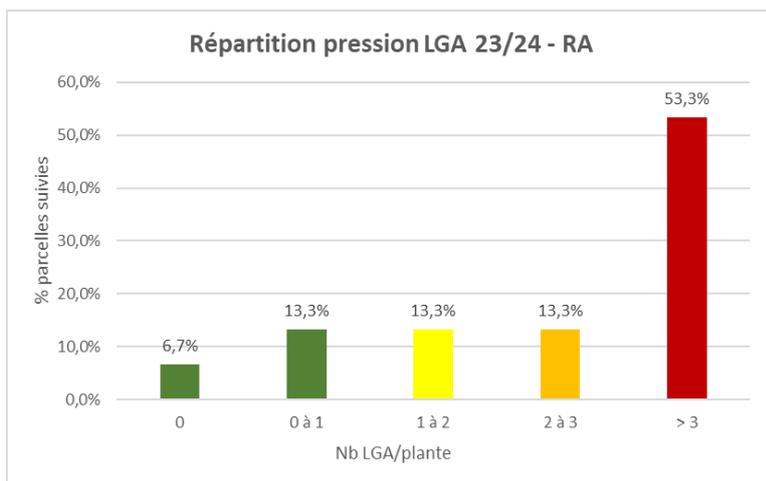
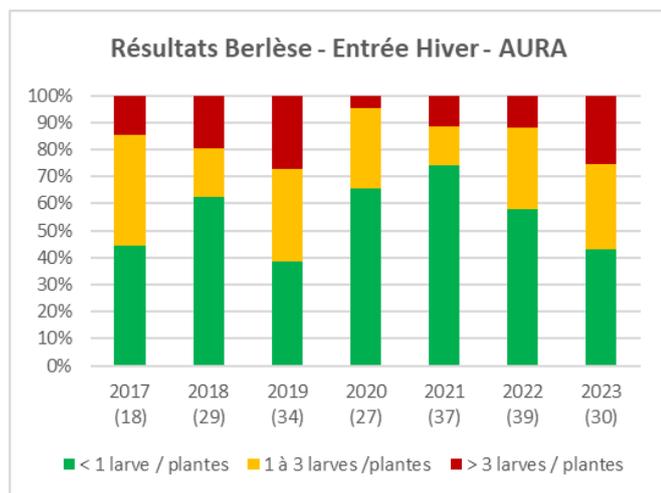
Comparaison larve de grosse altise (à gauche) et larve de diptère peu nuisible (à droite). Photo Terres Inovia.

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, 18 parcelles nous remontent des résultats d'analyses Berlèse



La pression est particulièrement élevée cette année, 18 parcelles du réseau nous remontent des résultats sur 20 suivies. On dénombre en moyenne 4.7 larves par plante sur ces 15 parcelles (min : 0.1 et max : 16). On notera une pression plus importante pour les parcelles situées dans le nord de la Drôme.

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)

Date début activité	Ponte	Éclosion 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 totalité 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 pyréthriinoïdes](#). Mise à disposition d'un outil d'évaluation du risque par Terres Inovia : [Estimation du risque lié aux larves de grosse altise](#)

Etat des plantes

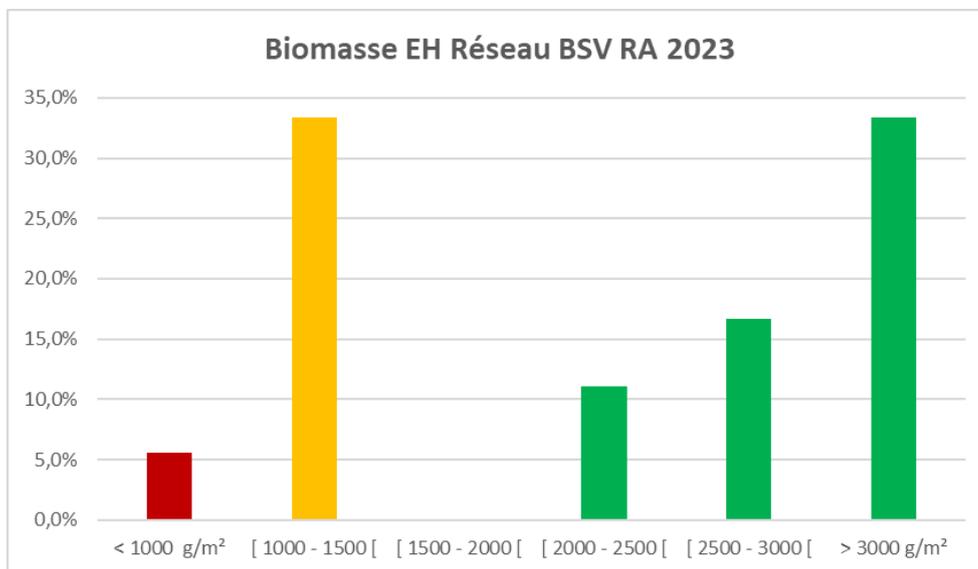
- **Biomasse entrée Hiver**

Période d'analyse : dès l'apparition des premiers arrêts de croissance ou des premières gelées.

Seuil indicatif de risque : idéalement, on vise 1.5 kg/m² de biomasse verte à l'entrée de l'hiver.

Croissance EH		
< 1000 g		> 1500 g

Observations : sur 18 parcelles suivies, la moyenne globale se situe aux alentours de 2.5 kg/m² (min 0.3 et max 4.5 kg/m²). Ce développement reflète un excellent état végétatif général des parcelles du réseau.



Analyse des biomasses entrée hiver à l'échelle de la région Rhône-Alpes en 2023 (n=18)

Analyse du risque : la majorité des parcelles du réseau ont atteint largement le seuil de robustesse de 1.5 kg/m² en entrée hiver. La robustesse de ces dernières est donc validée sans restriction et permet d'envisager l'hiver plus sereinement. Pour près d'un tiers d'entre elles, l'objectif n'est pas atteint et ces dernières seront donc plus sensibles à d'éventuelles attaques larvaires.

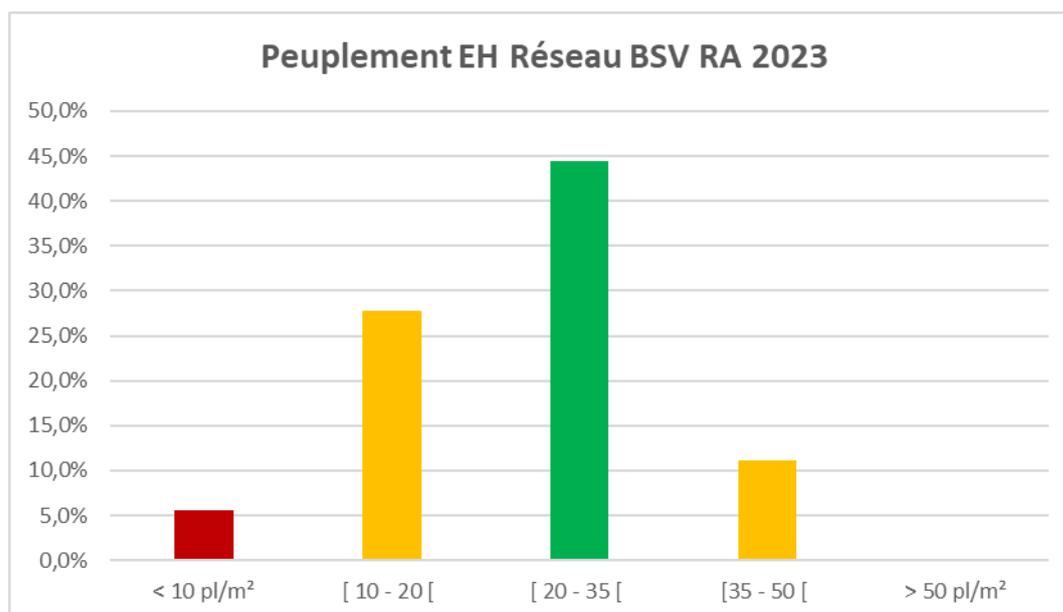
- **Peuplement**

Période d'analyse : dès l'apparition des premiers arrêts de croissance ou des premières gelées.

Seuil indicatif de risque : idéalement, on vise un peuplement compris entre 20 et 35 plantes/m² en entrée hiver. En semis monograine, ce chiffre pourra être pondéré autour de 12- 15 plantes/m².

Densité / Peuplement				
< 10	10 - 20	20-35	35-50	> 50

Observations : sur 18 parcelles suivies, on observe une densité de peuplement moyenne autour de 23 plantes/m² (min 7 et max 36).



Analyse des peuplements entrée hiver à l'échelle de la région Rhône-Alpes en 2022 (n = 15)

Analyse du risque

Le peuplement moyen recensé est quasi optimal. Avec une biomasse importante et un peuplement correct et homogène, on peut statuer sur une implantation et un cycle automnale satisfaisant pour la culture.

- **Elongation**

Période d'analyse : dès l'apparition des premiers arrêts de croissance ou des premières gelées.

Seuil indicatif de risque : on considère généralement que l'élongation est significative à partir de 5 cm et peut devenir impactante à compter de 10 cm. Attention, cette dernière sera néfaste pour la culture uniquement si les conditions hivernales suivantes sont réunies : gel supérieur à -15°C / averses de neige importantes.

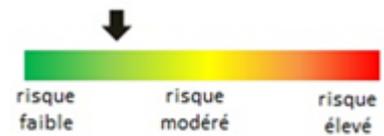
Observations : sur 18 parcelles suivies, 3 nous remontent une mesure d'élongation qui se situe en moyenne à 5 cm (min : 0 et max : 11).

Analyse du risque

Au regard des premiers retours du réseau ainsi qu'à la situation globale régionale, nous pouvons constater que nous avons trop peu de données pour pouvoir statuer de façon certaine. On considérera tout de même que le risque semble faible à modéré à l'échelle du réseau.



illustration du phénomène d'élongation sur colza (Terres Inovia)

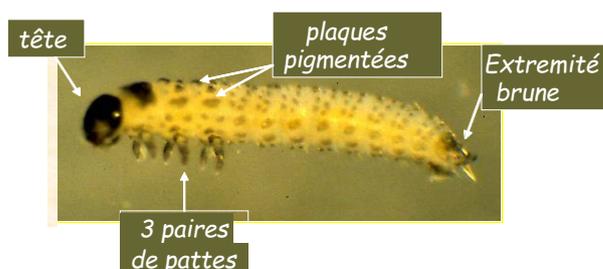


ANNEXE 1 : Comparatif du risque actuel par rapport à l'année précédente

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	=
<i>Larves de grosses altises</i>	Moyenne à forte	>

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>

ANNEXE : Quelques indicateurs clés pour évaluer la robustesse du colza

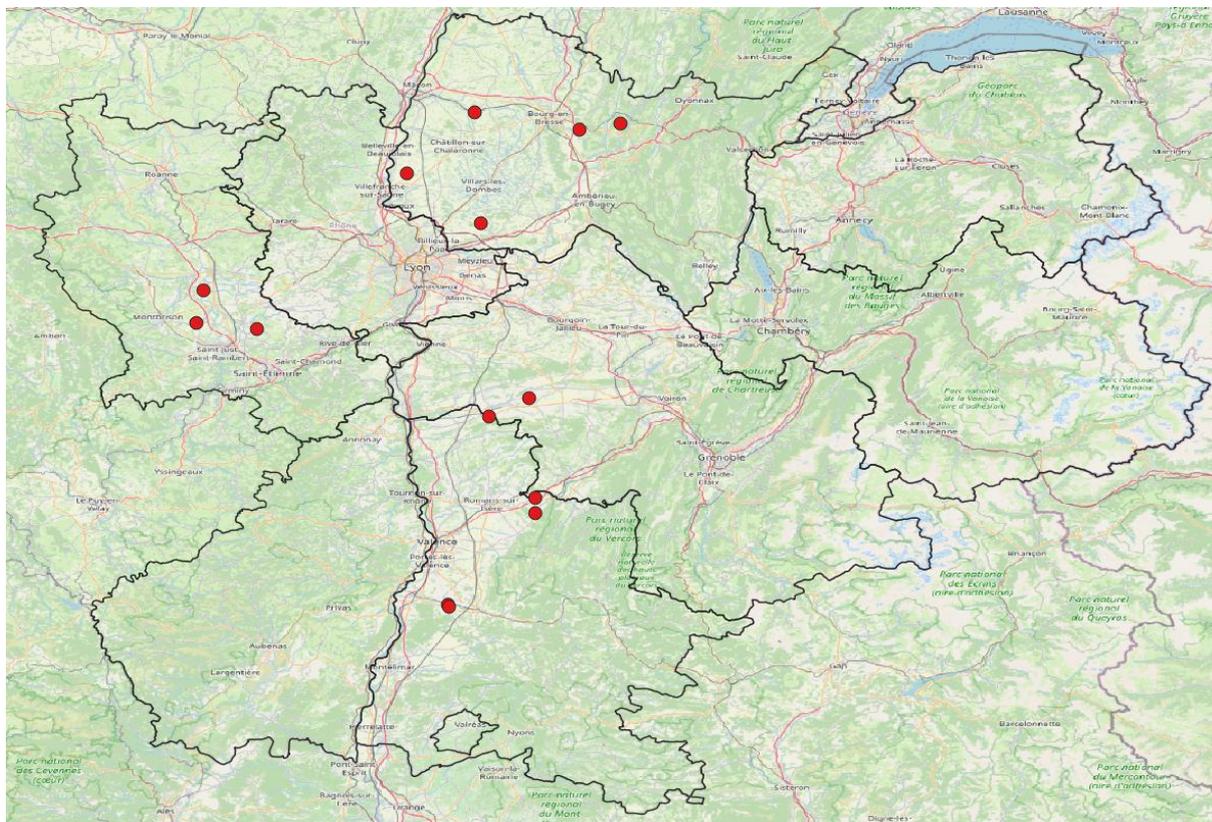


➤ BLE TENDRE

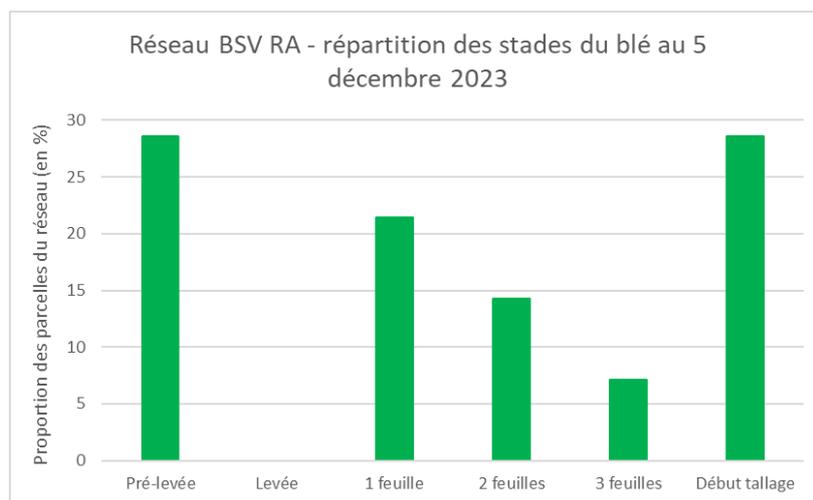
Au 5 décembre, le réseau d'observation est composé de 25 parcelles de **blé tendre** dont 14 ont été observées cette semaine, réparties sur les départements de :

- l'Ain, 5 parcelles
- l'Isère, 1 parcelle
- la Loire, 3 parcelles
- la Drôme, 5 parcelles

Répartition géographique des parcelles de blé observées



La répartition des stades est la suivante :



On retrouve dans les stades les 3 principales vagues de semis : les semis réalisés en octobre avant les pluies sont au stade tallage, ceux du 7-8 novembre sont à 1-2 feuilles et les semis réalisés autour du 20-25 novembre sont en cours de germination.

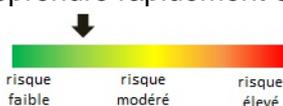
• Les pucerons

Observations : des observations de pucerons sur plantes ont été effectuées sur 9 parcelles et 4 d'entre elles signalent leur présence, soit 45% des parcelles observées. Aucune parcelle ne dépasse le seuil de risque de 10% de plantes porteuses de pucerons cette semaine. 2 de ces parcelles sont porteuses de pucerons depuis plus de 10 jours, ce qui constitue une situation à risque.

Seuil de risque : 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.

Conditions météo : les conditions plus fraîches de ces derniers jours sont moins favorables à l'activité des pucerons. Elles ne sont cependant pour l'instant pas assez froides pour tuer les populations de pucerons présentes dans les parcelles.

Risque : dans l'état actuel des observations de cette semaine, le risque peut être jugé faible. Les pucerons sont toutefois toujours présents dans les parcelles et leur multiplication et leur activité peut reprendre rapidement en cas de redoux.



Il est donc important de maintenir une surveillance des parcelles afin d'évaluer le niveau de risque sur les semis plus tardifs en cours de levée selon l'évolution de la météo.

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.

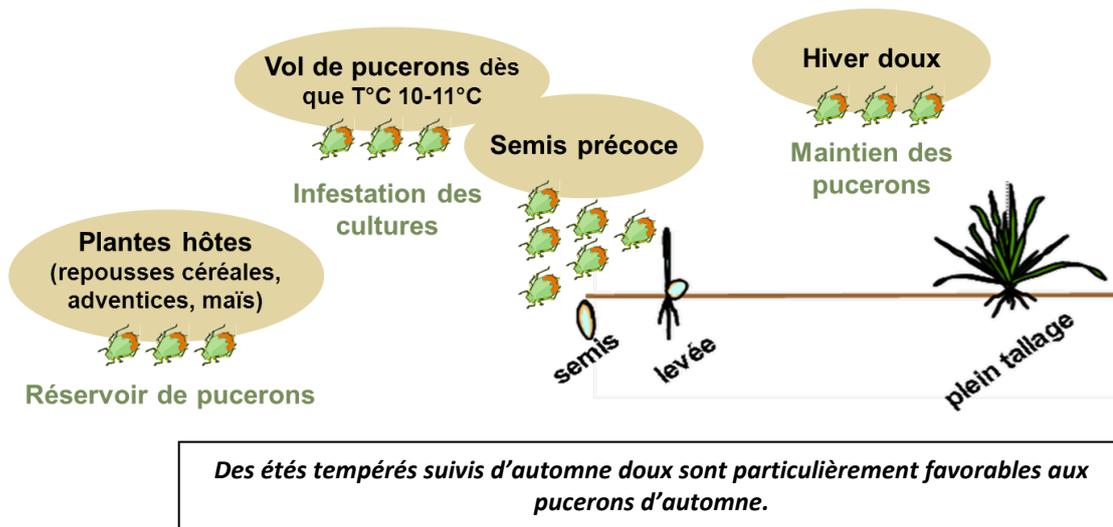


A l'automne, lorsque les conditions sont favorables les pucerons ailés volent et se posent préférentiellement sur les jeunes plantules de céréales. Ils transmettent le virus lors de leurs piqûres alimentaires. L'infestation est d'autant plus importante que le nombre de jours de vols est élevé : les semis 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

Observations : 3 pièges englués ont été relevés cette semaine sur des parcelles de l'Ain et aucun n'a capturé de cicadelle.

Seuil de risque : 30 insectes/piège/semaine.

Conditions météo : les conditions du début de l'automne leur ont été très favorables, mais la pluie puis la fraîcheur ont ralenti leur activité.

Risque : dans l'état actuel des observations et compte tenu des conditions météo, le risque cicadelles peut être considéré faible à l'échelle de la région.

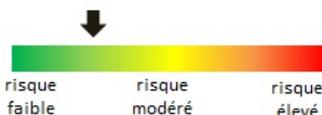


• Les limaces

Observations : 9 parcelles ont fait l'objet d'une observation « limaces » sur plantes cette semaine et 4 parcelles signalent des dégâts dans l'Ain et la Drôme, avec 3 à 10% des plantes attaquées.

Conditions météo : les températures fraîches actuelles sont moins favorables à l'activité des limaces.

Risque : le risque est faible cette semaine au vu des températures.



Les céréales sont sensibles aux limaces jusqu'au stade 3 feuilles. Le semis tardif d'une grande partie des parcelles de céréales engendre un développement plus lent et va exposer ces cultures plus longtemps au risque de dégâts de limaces. La surveillance des parcelles en cours de levée doit donc se poursuivre, surtout en cas de retour de températures plus douces.

➤ ORGE

8 parcelles d'orge ont été observées cette semaine : 4 dans l'Ain, 2 en Isère, 1 dans la Drôme et 1 dans la Loire. Les stades sont également échelonnés : levée (1 parcelle), 1-2 feuilles (3 parcelles), 3 feuilles (3 parcelles) et début tallage (1 parcelle).

- **Pucerons**

Ils sont signalés sur 4 des 8 parcelles observées, avec des pourcentages de plantes porteuses qui restent sous le seuil de 10%. Ces 4 parcelles étaient déjà porteuses de pucerons la semaine dernière, la présence de pucerons dans les parcelles durant plus de 10 jours constitue un risque de transmission de viroses.

Le risque peut être jugé faible cette semaine au vu de la baisse des températures. Comme pour blé il est important de poursuivre la surveillance des dernières levées, surtout en cas de remontée des températures.



- **Cicadelles**

Aucune observation cette semaine.

- **Limaces**

4 parcelles, toutes situées dans l'Ain, signalent des dégâts de limaces cette semaine, avec 10 à 25% des plantes attaquées. La baisse des températures devrait limiter leur activité mais les derniers semis restent à surveiller jusqu'au stade 3 feuilles.



➤ BLE DUR

3 parcelles ont été observées cette semaine dans la Drôme : une est en cours de levée et 2 sont au stade 1 feuille.

Aucun puceron n'est observé sur ces 3 parcelles.

Des dégâts de limaces sont observés sur 1 parcelle à hauteur de 5% des plantes attaquées.

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.

