

n°08

Date de publication
5 avril 2023

Date d'observation
3 avril 2023

Grandes cultures



À retenir cette semaine

- Colza

La floraison est engagée sur la totalité des parcelles du réseau. Ces derniers jours ont été marqués par le retour des pluies et du froid avec même quelques dégâts de gel selon les secteurs.

- Méligèthes : pression toujours significative mais fin du risque pour les parcelles qui sont en floraison
- Pucerons cendrés : nouveaux signalements conséquents. Le risque existe
- Sclérotinia : premiers résultats de kits, tous positifs

- Blé

- En plaine la grande majorité des parcelles sont entre 1 et 2 nœuds, et en altitude autour d'épi 1cm. Les maladies du pieds sont surtout présentes dans les secteurs historiques du nord de l'Allier. Les maladies du feuillage présentent une intensité encore faible mais sont diverses (oïdium, rouilles, septoriose) et bien présentes dans tous les secteurs donc à surveiller de très près.

- Orge

- Présence toujours importante de rouille naine dans l'Allier et progression de rhynchosporiose et d'helminthosporiose

- Triticale

- Les triticales en plaine sont au stade 2-3 nœuds et en montagne autour des stades épi 1cm-1 nœud. La rhynchosporiose est bien présente dans les parcelles de plaine dans le Bocage Bourbonnais mais elle a été signalée également en montagne dans le Livradois-Forez. Les petites pluies régulières de ces derniers jours sont favorables au développement de la rhynchosporiose.





Résistance aux fongicides sur céréales à paille – note commune 2023

Retrouvez dans cette note l'état des résistances aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille et les recommandations pour limiter leur développement en 2023. Télécharger la note [ici](#).

Protection des pollinisateurs

Depuis le 1er janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Ces conditions visent aussi bien les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants. Pour plus d'informations : <https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-dispositions-reglementaires-pour-la-protection-des-abeilles-et-des-insectes>

Information biodiversité : abeilles sauvages

La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+20%) ou solitaires (+80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons. Leur importance dans la sécurité alimentaire mondiale est bien établie et des études concernant plusieurs cultures à des échelles locales font consensus : le rendement baisse lorsque l'abondance et la diversité des pollinisateurs diminuent. Plus d'information [ici](#).



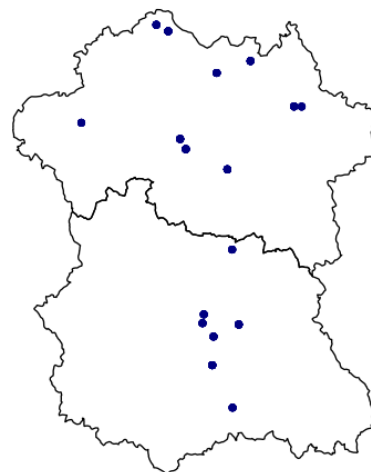


Colza

Réseau 2022-2023

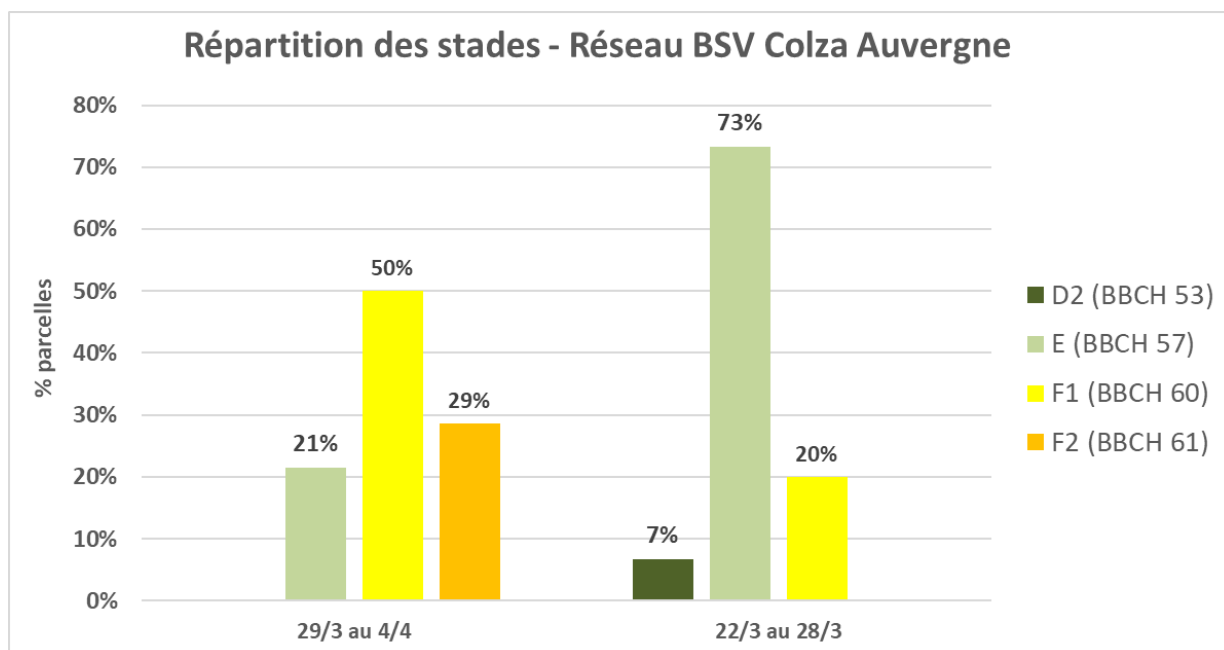
14 parcelles sur 20 ont fait l'objet d'un suivi cette semaine :

- 8 parcelles dans l'Allier (03)
- 6 parcelles dans le Puy-de-Dôme (63)



Stade des colzas

La majorité des parcelles du réseau sont désormais au stade F1 (BBCH 60) correspondant à l'entrée en floraison. On notera quelques parcelles plus avancées au stade F2 (BBCH 61)



Observations ravageurs

- **Méligèthes**

- % plantes porteuses de méligèthes

9 parcelles signalent des plantes porteuses de méligèthes en cœur de parcelle à hauteur de 72% des plantes en moyenne

Rappel semaine précédente : 14 parcelles –82.5% des plantes

➤ Nombre de méligèthes par plante

5 parcelles signalent de la présence sur plante en bordure à une hauteur moyenne de 5.6 individus/plante et 9 parcelles signalent la présence sur plante en cœur de parcelle à une hauteur moyenne de 4.9 ind/plante.

Rappel semaine précédente : 14 parcelles – 5.9 ind/plante

Le tableau ci-dessous permet de résumer les captures en fonction des stades des parcelles du réseau :

Stade	Nb de parcelles observées	Parcelles avec présence de méligèthes			
		Nb parcelles	Moyenne/plante	Mini	Maxi
E (BBCH 57)	3	3	3.5	1.2	5.2
F1 (BBCH 61)	6	6	5.5	2	7

Période de risque : le colza est sensible du stade boutons accolés (D1) au stade boutons séparés (E).

Seuil indicatif de risque :

Etat de la culture	Conseil / Seuil d'intervention
Si le colza n'est pas vigoureux en sortie d'hiver (petits colzas dus aux levées tardives, infestations larvaires ...) et/ou si les conditions environnementales sont défavorables aux compensations (températures faibles, plantes stressées en eau, dégâts parasitaires antérieurs de type larves d'altises, charançons du bourgeon terminal).	Surveiller les méligèthes dès l'apparition des boutons et intervenir lorsque le seuil sera atteint ou dépassé. 1 méligèthe par plante au stade D1 ; 2 à 3 méligèthes par plante au stade E
Si le colza est vigoureux (sain, bien implanté, dans un sol profond et en l'absence de stress printanier significatif)	Attendre le stade E (boutons séparés) et intervenir uniquement si le seuil de 4 à 6 méligèthes par plante est dépassé.

Analyse du risque : la quasi-totalité des parcelles du réseau sont hors de la phase de sensibilité liée à la présence des boutons.

Le stade et l'état global des plantes sont donc les facteurs déterminants pour l'analyse du risque vis-à-vis de ce ravageur. De ce fait, on distinguera deux niveaux de risque :

- Parcelles ayant atteint le stade F1 : fin du risque

- Parcelles n'ayant pas atteint la floraison :



Leviers Agronomiques : la fin du risque méligèthe intervient à partir de l'ouverture des premières fleurs sur la parcelle. Par conséquent, le fait d'associer à la variété de colza d'intérêt, 5-10% d'une variété plus précoce à floraison, aura pour conséquence de concentrer les méligèthes sur ces plantes plus précoces et ainsi diminuer la pression sur la variété d'intérêt.

• Puceron cendré

Biologie de l'insecte : les aptères sont de couleur jaunâtre à la mue. Une sécrétion cireuse leur confère leur aspect gris cendré. Les individus sont regroupés en colonie serrées. Ils entraînent une déformation des feuilles, des rougissements et/ou des décolorations de plante.

Période de risque : de la reprise de la végétation, au stade G4 (10 premières siliques bosselées).

Seuil indicatif de risque : 2 colonies par m². Une colonie peut désigner un manchon (cf photo ci-contre) ou bien seulement quelques individus.



Colonie de pucerons cendrés en manchons (crédit : Terres Inovia)

Observation : 7 parcelles signalent la présence de colonies à une hauteur moyenne de 1.2 colonie/m² en cœur de parcelle et 1.3 colonie/m² en bordure

Rappel semaine précédente : 8 parcelles – 1.3 colonie/m²

Analyse du risque

Les parcelles sont actuellement en phase de sensibilité vis-à-vis de ce ravageur et la pression a considérablement augmenté ces derniers jours. On considérera que le risque est modéré à élevé à l'échelle du réseau



Maladies

• Sclérotinia

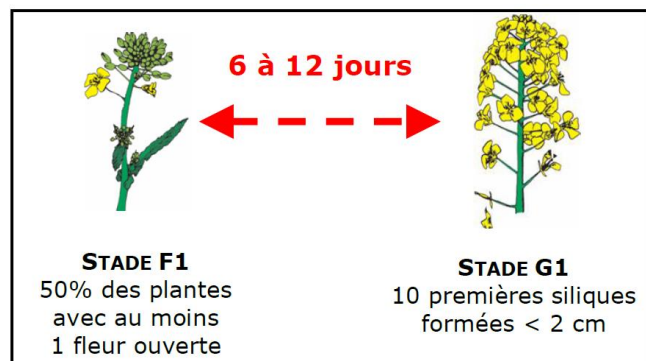
Période de risque : le stade G1 représente le début de la phase de risque. Il correspond souvent à la chute des premiers pétales sur les feuilles. A partir de là, le champignon pourra coloniser la feuille puis la tige de colza. Attention, la date de ce stade peut varier d'une parcelle à l'autre.

Seuil de nuisibilité : il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour le sclérotinia, car la gestion de la maladie se fait de façon préventive au stade G1. Il est donc nécessaire d'évaluer le risque à la parcelle, à partir de plusieurs critères :

- Les résultats des kits pétales, réalisés dès le stade F1 ;
- Le nombre de cultures sensibles présentes dans la rotation.
- Les conditions climatiques au cours de la floraison, favorables ou non à la germination des sclérotines. Les conditions humides, avec 90% d'humidité relative dans le couvert pendant 3 jours, et une température supérieure à 10°C, favoriseront l'expression de la maladie.

Observation : si la période de risque débute à G1, l'observation quant à elle doit démarrer plus tôt, dès le stade F1.

Nous disposons à ce jour des résultats sur 3 kits pétales, tous sont positifs. Nous sommes dans l'attente des résultats des kits des autres parcelles du réseau.



Zones	Commune	Fleurs contaminées (%)
Allier	NEURE	100 %
Puy-de-Dôme	CHAURIAT	80 %
	VIC LE COMTE	92.5 %

Analyse de risque

La plupart des parcelles du réseau sont en phase de risque et les parcelles les plus avancées (notamment dans l'Allier) atteignent progressivement le stade F2/G1. Le faible taux de retours ne nous permet pas d'afficher une échelle de risque à l'échelle du réseau même si la tendance semble nous indiquer un risque élevé au vu des premiers retours.

ANNEXE

Rappel des stades :

Stade D2 (BBCH 53) : Inflorescence principale dégagée et boutons accolés. Inflorescences secondaires visibles.

Stade E (BBCH 57) : Boutons séparés. Les pédoncules floraux s'allongent en commençant par ceux de la périphérie.

Stade F1 (BBCH 61) : 50% des plantes avec au moins une fleur ouverte

Stade F2 (BBCH 62) : allongement de la hampe florale, nombreuses fleurs ouvertes

Stade G1 (BBCH 65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm. La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade

Stade E
Boutons séparés, les
pédoncules s'allongent



Stade F1
Premières fleurs ouvertes sur
50 % des plantes



Stade G1
Chute des 1^{ers} pétales. Les 10
premières siliques
ont une longueur < à 2 cm. La
floraison des inflorescences
2^{ndaires} commence à ce stade



Stade G2 : les 10 premières
siliques de la hampe
principale ont une longueur
comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 G3 : Les 10
premières siliques ont une
longueur supérieure à 4 cm.



Stade G4
G4 - les 10 premières siliques
de la hampe principale sont
bosselées

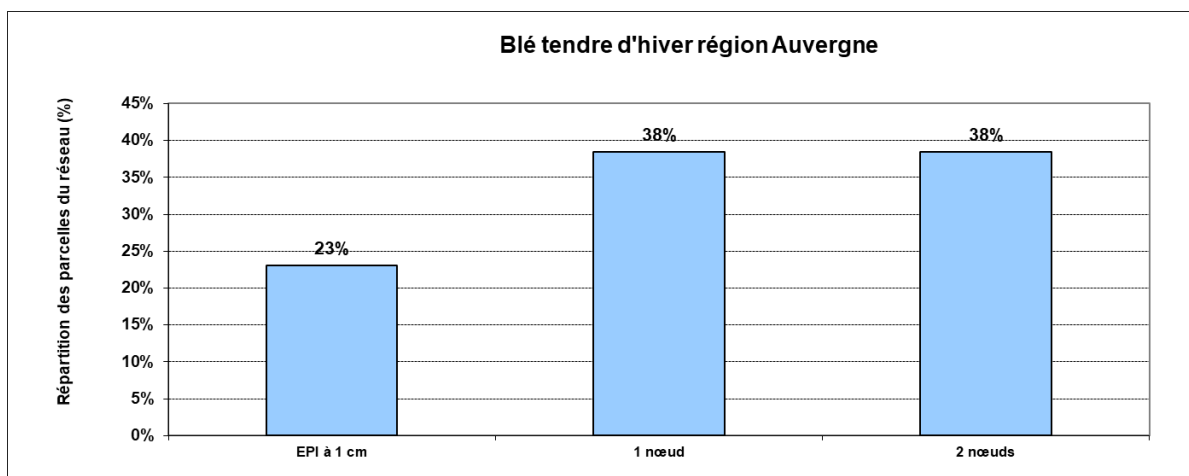


Réseau (parcelles observées)

Ce bulletin fait état de l'observation de 13 parcelles dans les secteurs du Bocage et de la Sologne Bourbonnaise, de la Forterre, de la Limagne nord et sud, du Velay et de la Chataigneraie.

Stades et état des cultures

Les stades ont continué de progresser rapidement à la faveur de températures douces la semaine passée. En plaine, les parcelles sont entre les stades 1 nœud et 2 nœuds. Les parcelles en altitude ou semées après le 15 novembre débutent la montaison



- **Piétin verse**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- Du piétin verse est noté dans 3 des 9 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, avec 5 à 20% de tiges touchées. Ces 5 parcelles sont situées dans le nord du département de l'Allier.
- En dehors de ce secteur où le piétin verse est récurrent, le risque est faible.



Observation et seuil de nuisibilité

Pour les variétés résistantes au piétin verse (avec une note GEVES ≥ 5), la nuisibilité est considérée comme nulle, même en cas de forte pression. Pour les variétés avec une note GEVES ≤ 4 , prélever 50 tiges sur l'ensemble de la parcelle entre épi 1cm et 2noeuds, le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 35% ou plus des tiges sont atteintes.

Reconnaissance du piétin verse, facteurs de risque et leviers

Symptômes : en foyers, tache de grande taille, unique, diffuse en bas de tige et majoritairement sous le 1^{er} nœud, centre clair avec des points ou plaques noirs. Plus tard dans le cycle : épis blancs échaudés groupés ou isolés.



Le risque d'apparition du piétin verse est fonction de l'itinéraire technique (facteurs aggravants : variétés sensibles, précédent blé, rotations courtes), du milieu (facteurs aggravants : limons battants) et du climat de l'année (pluies et températures douces pendant l'automne et l'hiver) dont l'effet peut être estimé au stade épi 1cm par le modèle TOP.

Le principal levier agronomique pour lutter contre le piétin verse est le choix d'une variété résistante.

Les symptômes, la grille de risques et les méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident « Piétin verse » disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

- Oïdium

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

L'oïdium se maintient dans quelques parcelles : cette maladie est présente dans 3 parcelles du nord de l'Allier, avec 20 à 60% des F3 du moment touchées.



Observation et seuil de nuisibilité

Observer les feuilles supérieures à partir du stade « épi 1 cm » sur une vingtaine de plantes.

- Variétés sensibles : le seuil de nuisibilité est atteint si plus de 20 % des 3 dernières feuilles déployées sont atteintes (4 feuilles sur 20).

- Autres variétés : le seuil de nuisibilité est atteint si plus de 50 % des 3 dernières feuilles déployées sont atteintes (10 feuilles sur 20).

Une feuille est considérée comme atteinte, lorsque le feutrage blanc couvre plus de 5 % de la surface.

Si l'oïdium n'est présent qu'à la base des tiges, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

Reconnaissance de l'oïdium, facteurs de risque et leviers

Symptômes : feutrage blanc sur les feuilles ou la tige.

Situations à risques : Parcelles abritées, en fond de vallée et terres de craie.

L'évolution est rapide en conditions de forte hygrométrie nocturne et temps sec le jour.

Les symptômes et les méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident « Oïdium » disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

Autres maladies du feuillage

Les rouilles doivent être étroitement surveillées, même dans des parcelles au début de la montaison : de la rouille jaune est signalée sur une parcelle du Bourbonnais (10% des 3 dernières feuilles touchées). Également, de la rouille brune est notée sur une parcelle de Limagne nord (sur 10% des F3).

Hors réseau, les feuilles basses présentent des pustules de rouille brune dans de nombreuses parcelles de Limagne depuis la semaine dernière. La rouille jaune commence à apparaître sur des variétés sensibles dans la Limagne et dans le nord de l'Allier.

Des premiers symptômes de septoriose commencent à apparaître dans 5 parcelles du réseau avec 10 à 20% des F3 touchées, dans le nord de l'Allier, la Limagne nord et la Chataigneraie.



Orge

Données du réseau

Sept parcelles sur dix déclarées dans le réseau Auvergne ont fait l'objet d'au moins une observation sur la période des 03 et 04 avril, (4 dans l'Allier, 2 dans le Puy-de-Dôme et 1 dans le Cantal).

Stades des cultures

De fin tallage dans le Cantal et d'épis 1cm à l'apparition du 3^{ème} nœuds pour le Puy-de-Dôme.

Résistance aux maladies des principales variétés recommandées : de 1 (très sensible) à 9 (résistant).


Variétés	Nombre de rangs	Précocité épiaison	Verse	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine	Ramulariose	PS	Tolérance JNO
KWS BORRELLY	6	7,5	5,5	7	7	5	6	6	6	OUI
LG Casting	2	6,5	5,5	7	6	7	6	5	7	
MARGAUX	6	6,5	5	6	6	6	5	5	7	OUI
Memento	2	6	5,5	5	7	6	7	6	8	
BONAVIRA	6	6,5	5,5	7	5	6	4	6	5	OUI
LG Caïman	2	5,5	5	8	4	6	6	(5)	7	OUI
ETERNEL	6	7	5,5	6	6	5	5	6	7	OUI
LG Campus	2	6	5,5	6	(7)	6	6	5	7	
Noblesse	2	6,5	6,5	8	(6)	6	5	(6)	7	

Observations maladies

Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont issus des éditions ARVALIS « diagnostic des accidents de l'orge ».

• Rhynchosporiose

- la rhynchosporiose n'est pas signalée cette semaine dans le réseau

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Rhynchosporiose	Z31 à Z49	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis Z31	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis Z31	

Reconnaissance : la maladie apparaît dès le stade épi 1 cm. Les symptômes se manifestent par des plages décolorées verdâtres qui blanchissent progressivement au centre. Plus tard, le centre des taches s'éclaircit en se desséchant. Les taches sont irrégulières, avec un centre clair et un liseré brun foncé. Parfois la base du limbe est atteinte et on peut observer un dessèchement des oreillettes et de la ligule.

Lutte culturale : le choix d'une variété peu sensible limite fortement le risque.

Avant 1 nœud



A partir d'un nœud



Analyse globale

Malgré qu'elle ne soit pas signalé cette semaine, il faut maintenir la surveillance et suivre son évolution. La pluviométrie de ces derniers jours est propice à son évolution.

- **Oïdium**

- L'oïdium semble lui aussi avoir régressé et il n'est pas signalé cette semaine non plus.

Rappel des seuils de risque :

		Seuils de risque		
Maladies	Période de sensibilité	Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Oïdium	Z30 à Z49	Plus de 20 % de feuilles atteintes	Plus de 50 % de feuilles atteintes	

Reconnaissance : touffes blanches, cotonneuses, éparses sur toute la feuille (face supérieure) qui deviennent brunes et grises. Lorsque l'oïdium n'est présent que sur les vieilles feuilles ou à la base de la tige, il est inutile d'intervenir.


Lutte culturale : un choix variétal adapté et une densité de semis raisonnée limitent fortement le risque. Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage



Analyse globale

Sur l'oïdium il faut également maintenir la surveillance tant que les conditions météo lui sont favorables et le stade de la culture sensible.

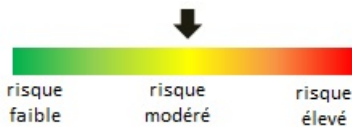
- **Rouille naine**

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Rouille naine	A partir du stade Z31 (1 nœud)	Plus de 10 % de feuilles atteintes	Plus de 50 % de feuilles atteintes	

Reconnaissance : maladie souvent visible courant montaison sur les variétés sensibles, les feuilles de la base sont alors les premières touchées ce qui constitue l'inoculum de départ. Pustules de couleur jaune orangé dispersées sur la feuille essentiellement sur la face supérieure. Un halo jaune entoure les pustules. En fin de cycle, le champignon produit des téleospores (points noirs), première étape de la reproduction sexuée, ils sont plus nombreux sur la face inférieure du limbe et souvent observés sur la gaine.

Lutte culturale : le choix d'une variété peu sensible limite fortement le risque.


La rouille naine est observée dans deux parcelles de l'Allier (variétés LG Caïman et LG Casting) avec 70% des F3 atteintes et jusqu'à 10% des F2. Elle semble néanmoins être en régression par rapport à la semaine dernière. Suivre nos prochaines analyses.



- **Helminthosporiose / ramulariose**

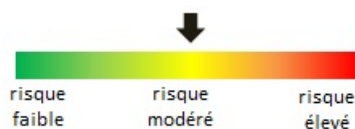
Il est parfois délicat de faire la distinction entre l'helminthosporiose et la Ramulariose qui se définit plutôt comme étant des « mini taches » d'helminthosporiose un peu plus claires qui suivent les nervures de la feuille. Cette dernière touche les feuilles les plus jeunes.

Néanmoins à partir du moment où des premiers symptômes de ramulariose sont observés, cette dernière n'est plus contrôlable.

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Helminthosporiose	Z31 à Z51	Plus de 10 % de feuilles atteintes	Plus de 25 % de feuilles atteintes	

Reconnaissance : l'attaque commence par les feuilles les plus basses. Les symptômes débutent par une minuscule chlorose qui évoluera en nécrose brun foncé de taille variable (0.5 à 5 cm). Ces nécroses sont visibles et symétriques sur les deux faces des feuilles. Pas de différence de couleur entre les deux faces. Une des particularités de cette maladie est de provoquer de nombreux types de symptômes quelquefois proches de ceux d'autres maladies ou de symptômes physiologiques.

L'helminthosporiose est signalée dans 3 parcelles de l'Allier sur les variétés LG Caïman et LG Casting. Elle peut toucher 10 à 20 % des F3 et monte jusqu'à 10 % des F2 sur une parcelle du Nord Allier. Il faut donc accentuer la surveillance sur ce type de maladie, les orges ayant toutes atteint le stade de sensibilité.





Triticale

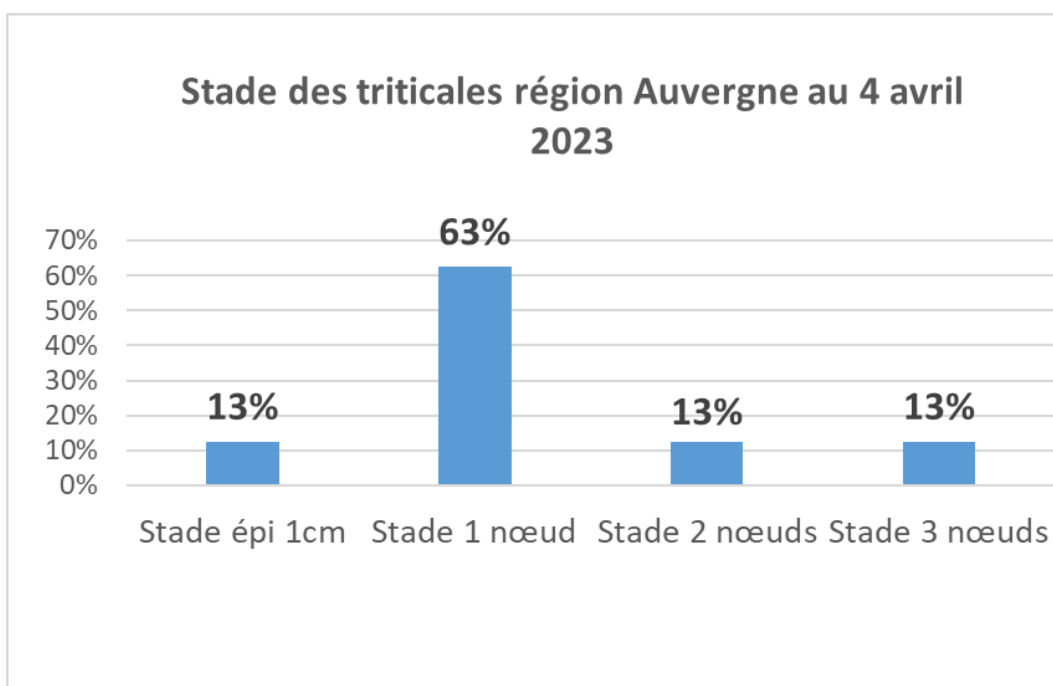
Réseau triticale 2023

Le réseau de surveillance en Auvergne de cette semaine comprend 8 parcelles au total : 1 dans le Livradois-Forez, 1 parcelle dans la Chataigneraie Aurillacoise, 2 dans le Bocage Bourbonnais, 2 sur le plateau du Puy et 2 dans le bassin du Puy.



Stades des cultures

Les stades du triticale vont de début tallage dans la zone du Meygal, au stade proche du troisième nœud dans le bocage Bourbonnais.



Maladies foliaires

• Rhynchosporiose

La rhynchosporiose est recensée sur le feuillage dans le Bourbonnais dans deux parcelles du réseau d'observation avec respectivement 10 et 40% des F3 touchés. La rhynchosporiose a également été signalée hors réseau dans le Livradois-Forez avec des attaques importantes sur Lumaco et Ramdam. La période de risque rhynchosporiose démarre à partir du stade 2 nœuds. Les parcelles en plaine ont atteint ce stade et sont à surveiller de près. En montagne, ce stade devrait être atteint dans les 15-20 prochains jours. Le contexte de ce début de printemps est assez humide avec de petites pluies régulières qui favorisent le développement de la rhynchosporiose. La surveillance est de mise.

Un seuil indicatif est proposé par Arvalis à partir duquel une protection contre la rhynchosporiose peut s'avérer nécessaire :

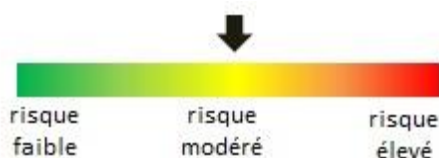
- Variétés sensibles : si plus de 20% des feuilles F4 définitives présentent des symptômes
- Variétés peu sensibles : si plus de 50% des feuilles F4 définitives présentent des symptômes

Au stade 1 nœud, la F4 définitive correspond à la F1 du moment, au stade 2 nœuds à la F2 et à 3 nœuds / dernière feuille pointante à la F3.

Variétés sensibles (ex : Lumaco)



Variétés peu sensibles (Bréhat ou RGT Rutenac)



• Oïdium

L'oïdium a été observée dans une parcelle de réseau de parcelles d'observation dans le Bourbonnais sur la variété Ramdam avec 10% des F3 touchés. La pression oïdium reste limitée dans l'ensemble.



Autres maladies foliaires

Aucune autre maladie foliaire n'a été observée sur triticales parmi les parcelles du réseau d'observation.



Maladies racinaires : aucune maladie racinaire présente dans les parcelles suivies dans le réseau de surveillance.



Ravageurs : rien à signaler



Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée :
<http://grandes-cultures.ecophytopic.fr/grandes-cultures>

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 : François Roudillon (CA03) froudillon@allier.chambagri.fr, 04 70 48 42 42

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 lycées agricoles 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"

