

N°08

Date de publication
27 mars 2024

Date d'observation
25 mars 2024

Grandes cultures



À retenir cette semaine

- Colza

La floraison est initiée sur la majorité des parcelles du réseau correspondant au stade F1 (BBCH 60). La météo de la semaine à venir annonce du vent et de la pluie ce qui devrait ralentir l'activité des ravageurs.

- **Charançon de la tige du colza** : fin du risque
- **Meligèthes** : pression toujours significative mais fin du risque pour les parcelles qui sont en floraison
- **Puceron cendré** : nouveaux signalements mais non significatifs. Le risque existe.

- Blé

Les parcelles du réseau sont en majorité au stade 1 nœud, une seule parcelle d'altitude n'a pas encore atteint le stade épi 1 cm.

Des symptômes en hausse sur l'ensemble des maladies par rapport à la semaine dernière dans les parcelles du réseau, particulièrement pour l'oïdium. Restez vigilant au regard de la situation météorologique des jours à venir, continuer d'observer attentivement le développement des maladies.

- Triticale

Apparition de rhynchosporiose et d'oïdium sur le département de l'Allier.

- Orge

Nombreuses taches faisant penser à de l'helminthosporiose/ramulariose sur la variété Margaux notamment, mais non identifiées à ce jour. Des prélèvements sont partis au laboratoire pour identification. L'oïdium et la rhynchosporiose restent bien présentes. Les conditions météorologiques restent favorables à l'une ou l'autre de ces maladies. Bien vérifier vos parcelles.



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES





Si le rôle des vers de terre dans la fertilité des sols est admis depuis longtemps, leur implication dans la vitalité des cultures peut l'être aussi. Ils contribuent à l'enracinement, la nutrition et l'hydratation des végétaux, et ainsi à leur bon développement et à une meilleure résistance aux stress, aux phytophages et/ou aux maladies.

Consultez la note nationale vers de terre [ici](#)

Protection des pollinisateurs : REGLEMENTATION

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>

Abeilles sauvages : INFORMATION BIODIVERSITE



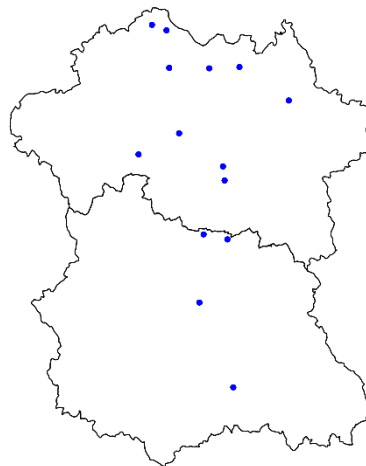
La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+20%) ou solitaires (+80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons. Leur importance dans la sécurité 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](#).



Réseau 2023-2024

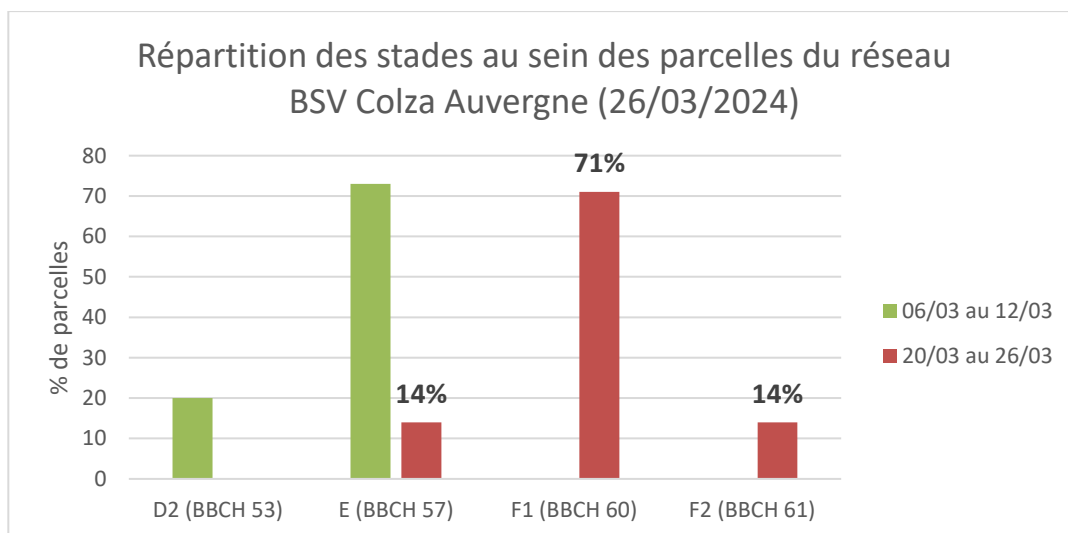
14 parcelles ont fait l'objet d'un suivi cette semaine :

- 10 parcelles dans l'Allier (03)
- 4 parcelles dans le Puy-de-Dôme (63)



Stades des Colzas

La majorité des parcelles du réseau sont désormais au stade F1 (BBCH 60) marqué par la floraison. On notera quelques parcelles tardives encore au stade E (BBCH 57) correspondant aux boutons séparés et des parcelles plus précoces au stade F2 (BBCH 61) caractérisé par l'allongement de la hampe florale.



Ravageurs

- Méligèthes

Biologie de l'insecte

Le méligèthe est un petit coléoptère de 1.5 à 2.5 mm, son corps de forme aplatie est noir brillant avec des reflets métalliques parfois verts. Ses antennes et ses pattes sont noires ; ses antennes sont en forme de massue.

Les méligèthes se nourrissent de pollen : lorsque les fleurs sont encore au stade boutons, ils les perforent pour atteindre les étamines, ce qui peut endommager le pistil et conduire à leur avortement. Le risque de pertes est d'autant plus important que les boutons sont petits ; mais dès que les fleurs sont ouvertes, le pollen est libre d'accès et la nuisibilité devient généralement nulle et le traitement inutile. Les femelles pondent pendant la floraison dans les boutons mais cela n'endommage pas la plante.



Observation

➤ % plantes porteuses de méligèthes

9 parcelles du réseau signalent des plantes porteuses de méligèthes en cœur de parcelle à hauteur de 63% des plantes en moyenne

Rappel semaine précédente : 15 parcelles – 96% des plantes

➤ Nombre de méligèthes par plante

9 parcelles au total signalent la présence sur plante en cœur de parcelle dont :

- 5 à une hauteur moyenne de 1,27 ind/plante dans le 03 et
- 4 à une hauteur moyenne de 17,74 ind/plante dans le 63.

8 parcelles au total signalent la présence sur plante en bordure dont :

- 5 à une hauteur moyenne de 1,04 ind/plante dans le 03 et
- 3 à une hauteur moyenne de 16,67 ind/plante.

Rappel semaine précédente : 15 parcelles – 9 ind/plante (cœur de parcelle), 11 parcelles – 9,25 ind/plante (bordure de parcelle)

Le tableau ci-dessous permet de résumer les captures en fonction des stades des parcelles du réseau dans le 03 :

Stade	Nb de parcelles observées	Parcelles avec présence de méligèthes			
		Nb parcelles	Moyenne/plante	Mini	Maxi
E (BBCH 57)	2	1	1,4	-	-
F1 (BBCH 60)	3	3	1,32	1,2	1,45

Le tableau ci-dessous permet de résumer les captures en fonction des stades des parcelles du réseau dans le 63 :

Stade	Nb de parcelles observées	Parcelles avec présence de méligèthes			
		Nb parcelles	Moyenne/plante	Mini	Maxi
E (BBCH 57)	0	0	-	-	-
F1 (BBCH 60)	4	4	17.74	12	28

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

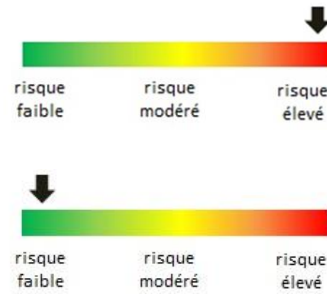
Seuil indicatif de risque

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 trois niveaux de risque :

- Parcelles ayant atteint le stade F1 : fin du risque
- Parcelles n'ayant pas atteint la floraison dans le 63 :
- Parcelles n'ayant pas atteint la floraison dans le 03 :



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 et haute 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 colonies 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 : 2 parcelles signalent la présence de colonies à une hauteur moyenne de 0,95 colonies/m² (min : 0,1, max : 1,8) en cœur de parcelle et 4 parcelles en signalent à une hauteur moyenne de 0,8 colonie/m² en bordure (min : 0,1 max : 2,5)

Rappel semaine précédente : 1 parcelle dans le 63 à 2,1 colonies/m² (cœur de parcelle), 2 parcelles dans le 63 à 2,5 colonies/m² (bordure de parcelle)

Analyse du risque

Les parcelles sont actuellement en phase de sensibilité vis-à-vis de ce ravageur. Même avec des premiers signalements non significatifs dans l'Allier, la pression semble diminuer dans le Puy-de-Dôme. Le risque sera considéré comme faible à modéré sur l'ensemble des parcelles du réseau.



ANNEXE 1 : Rappel des stades

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 G2 (BBCH 71) : les 10 premières siliques de la hampe principale ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade E
Boutons séparés, les
pédoncules s'allongent



Stade F1
Premières fleurs ouvertes sur
50 % des plantes



Photos Terres Inovia

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





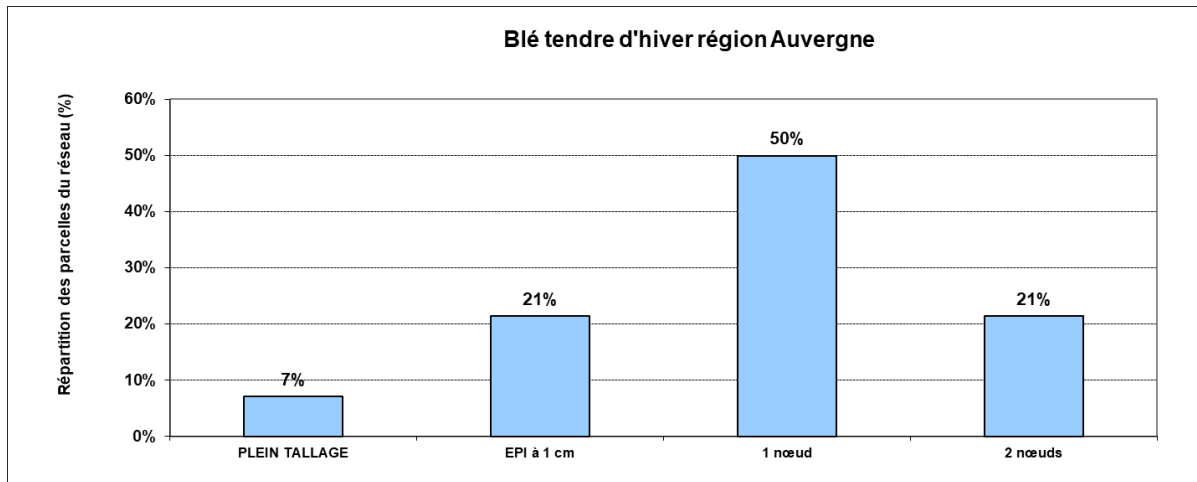
Blé

Réseau (parcelles observées)

Ce bulletin fait état de l'observation de 8 parcelles dans l'Allier, 7 parcelles dans le Puy-de-Dôme et une parcelle dans le Cantal, soit un total de 14 parcelles du réseau et 2 parcelles flottantes, observées entre le 25 mars et le 26 mars. Ces parcelles sont en conduite conventionnelle et les semis sont étalés du 12 octobre au 10 décembre.

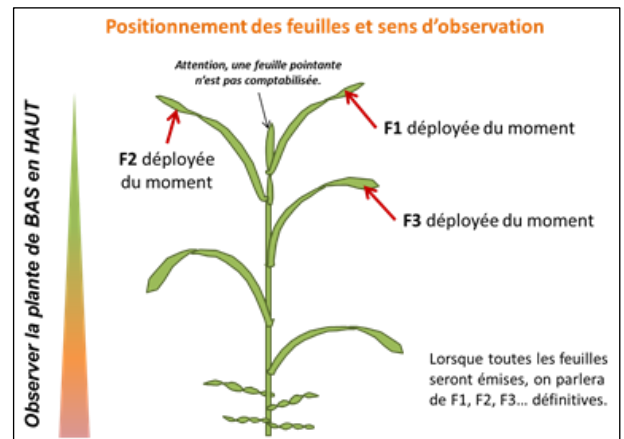
Stades et état des cultures

La majorité des parcelles observées sont au stade 1 nœud. Les 3 parcelles étant au stade 2 nœuds sont dans le Puy-de-Dôme. La seule parcelle à ne pas avoir atteint le stade épi 1 cm est la parcelle d'altitude dans le Cantal.



COMMENT OBSERVER LES MALADIES ?

L'évaluation du risque des maladies foliaires repose sur **l'observation des 3 dernières feuilles totalement sorties** au moment de la notation. Il s'agit donc des 3 feuilles déployées les plus jeunes, appelées F3, F2 et F1 du moment. La **dernière feuille complètement sortie** (la plus jeune) correspond à **la F1 du moment**, celle d'en-dessous à la F2 du moment, et ainsi de suite. L'observation des maladies doit se faire du bas vers le haut, de la F3 jusqu'à la F1 du moment.



- **Piétin verse**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- Une seule parcelle du Nord Allier observée cette semaine dans le réseau présente des symptômes. 5 % des tiges sont atteintes par le piétin verse, ce qui est en dessous du seuil de nuisibilité. Les variétés sensibles du réseau comme IZALCO CS ne sont pas atteintes pour le moment.
- Il est important de ne pas rater le stade épi 1 cm pour débuter l'observation des symptômes de piétin verse. Attention de ne pas confondre avec le rhizoctone ou la fusariose de la tige.

Le climat est plutôt favorable à l'apparition du piétin verse comme l'indique le modèle TOP. Veillez à surveiller particulièrement les parcelles ayant été infectées les années passées.



© ARVALIS - Institut du végétal

Sorties modèle TOP du 26/03/2024 sur la variété APACHE (sensible piétin verse)

	Semis précoce (05/10)	Semis tardif (05/11)
Clermont-Ferrand	Moyen	Moyen
Lurcy-Lévis	Moyen	Moyen
Vichy	Moyen	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, facteurs de risque et leviers

Symptômes : en foyers, tache de grande taille, unique, diffuse en bas de tige et majoritairement sous le 1er 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.

Pour évaluer le risque de sa parcelle au contexte de l'année, le plus simple est l'utilisation de la grille « Risque piétin verse » qui prend en compte le risque agronomique (variété, précédent, travail du sol et type de sol) et le risque climatique via le modèle TOP. En plus de cette évaluation, il est nécessaire d'aller observer directement les bases des tiges.

Grille nationale d'évaluation du risque piétin verse avec prise en compte du climat de l'hiver

Effet variétal			Risque final	
Tolérance variétale			0	risque FAIBLE
Note CTPS >= 5			1	
Note CTPS 1 ou 2			2	
Note CTPS 3 ou 4			3	
			+	
Potentiel infectieux				
Précédent			1	
Blé			0	
Autre				
Travail du sol				
Labour			1	
Non labour			0	
			+	
Milieu physique				
Type de sol				
Limon battant, craie de champagne			2	
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants			1	
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants			0	
			+	
Effet climatique				
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30			-1	
Indice TOP entre 30 et 45			1	
Indice TOP supérieur à 45			2	
			=	
Score de risque final				
			6	risque MOYEN Observation conseillée plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées
			7	
			8	
			9	risque FORT
			10	

ARVALIS-Institut du végétal 2017 en partenariat avec la DRIAAF - 2016

Le principal levier agronomique pour lutter contre le piétin verse est le choix d'une variété résistante [Les Fiches Variétés - ARVALIS-infos.fr](#).

Liste non exhaustive des variétés résistances au piétin verse (notes ≥5)

ADVISOR	KWS SPHERE	PRESTANCE
BACHELOR	KWS TEORUM	RGT LUXEO
CAMPESINO	KWS ULTIM	RGT MONTECARLO
GERRY	LG ABSALON	SHAUN
GREKAU	LG AIKIDO	SU HYREAL
INTENSITY	LG ARLETY	SY ADMIRATION
JUNIOR	LG AUDACE	TALENDOR
KWS PARFUM	PONDOR	TENOR

Variétés inscrites en 2023

Les symptômes et les méthodes de lutte agronomique sont décrits plus précisément dans la fiche accident « Piétin verse » disponible sur le site ARVALIS.

• Oïdium

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- De l'oïdium est présent dans 5 parcelles dont 3 de l'Allier et 2 dans le Puy-de-Dôme. Dans l'Allier, 10 à 100% des F3 du moment sont touchées et parmi ces parcelles, 2 parcelles ont 10% des F2 du moment touchées. Dans les parcelles du Sud Puy-de-Dôme, ce sont 30 à 40 % des F3 du moment qui sont 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, 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.

La résistance variétale est la première des luttes contre l'oïdium, c'est également la plus efficace.

Résistance variétale à l'oïdium

Références		Les plus résistants				Nouveautés et variétés récentes	
Résistant							
RGT CESARIO	LG ABSALON	LG SKYSCRAPER KWS DAG	LG AIKIDO AMPLEUR ANDORRE	KWS ASTRUM CELEBRITY	KWS PERCEPTIUM RGT WINDO		
Assez résistant							
RGT LETSGO	GARFIELD LG AUDACE HYACINTH	ARCACHON JUNIOR KWS EXTASE GRIMM	BALZAC JERIKO KWS ERRUPTIUM PICTAVUM	LG ARLETY KWS TEORUM KWS PARFUM RGT LUXEO	SU BLASON SU MOUSQUETON RGT PALMEO	SU HYCARDI SY TRANSITION SU ADDICTION	
Moyennement résistant							
RUBISKO	COMPLICE	CHEVIGNON CAMPESINO	BACHELOR RGT TWEETEO LG ABILENE	DJANGO SHREK LG ACADIE	INTENSITY SU HYNTACT REALITY	RGT PROPULSO	
Assez sensible							
	WINNER	PRESTANCE	KAROQUE HEMINGWAY	SHAUN LG AKATHON	SU HYREAL		
Sensible							
	SY ADMIRATION TENOR	KWS ULTIM KWS SPHERE	PONDOR (GELUCK)	RGT PACTEO LG ABRAZO			

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Les symptômes et les méthodes de lutte agronomique sont décrits plus précisément dans la fiche accident « Oïdium » disponible sur le site ARVALIS.

- **Septoriose**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- La septoriose reste modérée sur les 3 dernières feuilles pour l'instant dans la région. Elle est présente sur 2 parcelles du réseau dont une dans l'Allier avec 10% des F3 du moment touchées et une parcelle dans le Puy-de-Dôme avec 20% des F3 du moment touchées. Aucune présence sur F2 n'est faite cette semaine dans le réseau. La période la plus à risque démarre avec le stade 2 nœuds.





Observation et seuil de nuisibilité : à partir du stade 2 nœuds, observer les 3 dernières feuilles de 20 plantes. Le seuil de nuisibilité de la septoriose est atteint, pour des variétés sensibles, si plus de 20% des F4 définitives (= 2^e feuilles au stade 2 nœuds et 3^e feuilles déployées au stade dernière feuille pointante) présentent des symptômes et, pour des variétés peu sensibles, si plus de 50% des F4 définitives présentent des symptômes.

A partir du stade Dernière Feuille Etalée, les observations se font sur les F3 définitives avec le seuil de 20% pour les variétés sensibles et 50% pour les variétés peu sensibles.

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers

Symptômes : taches rectangulaires allongées dans le sens des nervures, pycnides (points) noirs très visibles et caractéristiques de la maladie sur les taches « mûres ».

Situations à risque : variétés sensibles, semis précoces, pluies régulières pendant la montaison.

La lutte agronomique passe essentiellement par le choix d'une variété peu sensible qui permet de diminuer la pression et la nuisibilité.

Résistance variétale à la septoriose

Références		Les plus résistants				Nouveautés et variétés récentes	
Assez résistant		LG ABSALON	KWS EXTASE	SHREK	SU HYNTECT		
			HYACINTH	BALZAC	JERIKO	RGT WINDO	
RGT CESARIO JUNIOR	GARFIELD	CHEVIGNON	INTENSITY	PONDOR	KWS ASTRUM	KWS ERRUPTIUM	LG ABILENE
					RGT LUXEO	SU MOUSQUETON	
Peu sensible				HEMINGWAY	KAROQUE	KWS PARFUM	SY TRANSITION
	WINNER	RGT LETSGO	LG ARLETY	LG ARLETY	SHAUN	SU HYCARDI	SU HYREAL
PRESTANCE	KWS SPHERE	CAMPESINO	KWS PERCEPTIUM	ANDORRE	SU ADDICTION	BACHELOR	
Moyennement sensible		ARCACHON	LG AUDACE	LG AKATHON	RGT PACTEO	RGT TWEETEO	
		GRIMM	COMPLICE	AMPLEUR	CELEBRITY	LG ABRAZO	RGT PALMEO
		TENOR		LG ACADIE			
				PICTAVUM			
Assez sensible			GERRY	DJANGO	KWS TEORUM	RGT PROPULSO	SU BLASON
	PROVIDENCE	KWS ULTIM					
Sensible		SY ADMIRATION	LG SKYSCRAPER				
		RGT SACRAMENTO		LG AIKIDO			
				REALITY			

() : à confirmer
 Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont décrits plus précisément dans la fiche accident « Septoriose » disponible sur le site ARVALIS.

B En cas d'atteinte du seuil de nuisibilité : « Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. » La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable sur : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

- **Rouille brune**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- La rouille brune est observée sur 4 parcelles du réseau dans l'Allier. Sur 3 parcelles, 10 % des F3 du moment sont touchées et sur une parcelle 10% des F2 du moment sont touchées. Sur une parcelle flottante du Nord Puy-de-Dôme, des symptômes des pustules de rouille brune sont également observés sur les F2 du moment.



A ce stade, la présence de pustules de rouille brune n'implique pas systématiquement de la nuisibilité. A noter que certaines résistances variétales peuvent se mettre en place au cours de la montaison. La surveillance doit cependant continuer.

Observation et seuil de nuisibilité : à partir de 2 nœuds, observer les 3 feuilles supérieures de 20 plantes. Le seuil de nuisibilité est atteint dès l'apparition, entre 2 nœuds et épisaison, de pustule sur l'une des trois feuilles supérieures.

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers

Symptômes : pustules éparses de couleur brune/orangée, disposées aléatoirement, plutôt sur la face supérieure des feuilles.

La lutte variétale est le levier agronomique le plus efficace contre cette maladie.

Résistance variétale à la rouille brune

Références		Les plus résistants						Nouveautés et variétés récentes					
Résistant		RGT LETSGO	HYACINTH CAMPESINO	RGT PROPULSO	RGT PALMEDO	BACHELOR	BAIZAC	JERIKO	LG ABILENE	LG ARLETY			
Assez résistant		WINNER	RGT SACRAMENTO	KWS DAG	GARFIELD	AMPLEUR	SU HYCARDI	KWS PERCEPTUM	KWS TEORUM	LG ACADIE	LG AIKIDO	SU HYNTECT	REALTY
Moyennement résistant		PRESTANCE	KWS EXTASE	JUNIOR CHEVIGNON	ANDORRE	KWS PARFUM	KWS ERRUPTIUM	LG AKATHON	RGT WINDO	SHREK	SY TRANSITION		
Assez sensible		SY ADMIRATION	LG AUDACE	GRIMM	ARCACHON	DJANGO	PICTAVUM	RGT PACTEO	RGT TWEETEC	SU HYREAL			
Sensible				COMPLICE	LG SKYSCRAPER	KAROQUE	CELEBRITY	PONDOR	SU MOUSQUETON				
				PROVIDENCE		SU ADDICTION							

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont décrits plus précisément dans la fiche accident « Rouille brune » disponible sur le site ARVALIS.

- **Rouille jaune**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie :

- La rouille jaune n'est pas présente dans les parcelles du réseau. Cependant, sur une parcelle flottante de la commune de Joze dans le Puy-de-Dôme, ont été mentionnés des démarrages de foyers de rouille jaune sur la variété ULI 12.



Observation et seuil de nuisibilité

- Pour les variétés sensibles (note ≤ 6), le seuil de nuisibilité est atteint s'il y a présence de foyers actifs au stade épi 1 cm ou présence de pustules au stade 1 nœud. Pour les variétés résistantes (note > 6), il est atteint s'il y a apparition de la maladie après 2 nœuds.

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers

- Symptômes : en foyers, pustules jaunes parfois orangées alignées le long des nervures.
- Les variétés sensibles, les secteurs ayant été affectés l'année précédente, les hivers doux, printemps doux avec de fortes rosées sont les situations les plus à risque.
- La lutte variétale est le levier agronomique le plus efficace contre cette maladie. Néanmoins, en raison des contournements parfois rapides de résistance, il est nécessaire de consulter tous les ans la mise à jour des échelles et notes de sensibilité variétale.

Résistance variétale à la rouille jaune

Références		Les plus résistants		Nouveautés et variétés récentes	
Résistants			INTENSITY		
			KWS ASTRUM	REALITY	SHREK
			KWS ERRUPTIUM	LG AIKIDO	RGT PROPULSO
			BALZAC	RGT WINDO	SU HYNTACT
	KWS ULTIM	KWS EXTASE			SY TRANSITION
Assez résistants			ANDORRE	LG ABILENE	RGT PACTEO
	JUNIOR	CHEVIGNON	SU MOUSQUETON		SU HYCARDI
		KWS SPHERE	BACHELOR	HEMINGWAY	KWS AGRUM
			SU ADDICTION	SY ADMIRATION	LG ABRAZO
	WINNER	ARCACHON	AMPLEUR	JERIKO	KWS PARFUM
		HYACINTH	(THALAMUS)		PONDOR
Moyennement sensibles			KAROQUE	KWS PERCEPTIUM	LG AKATHON
	RGT CESARIO	LG AUDACE	CELEBRITY	SU BLASON	
		GARFIELD	DJANGO	RGT LUXEO	KWS TEORUM
		LG ABSALON			
Assez sensibles			LG ARLETY		
			LG ACADIE	RGT TWEETEO	SU HYREAL
		PRESTANCE			
		COMPLICE			
Très sensibles			RGT PALMEO		
			PICTAVUM		
		CAMPESINO			
			Les plus sensibles		

() à confirmer
 Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont décrits plus précisément dans la fiche accident « Rouille jaune » disponible sur le site ARVALIS.

Pour plus d'information sur les résistances aux produits phytosanitaires :

- www.r4p-inra.fr/fr
- www.arvalis.fr/file-download/download/public/210178 Note commune INRAE / Anses / ARVALIS



Triticale

Données du réseau

Trois parcelles observées sur huit de déclarées et 4 parcelles flottantes entre les 25 et 26 mars, 1 parcelle dans l'Allier et 4 flottantes, 1 dans le Puy-de-Dôme et 1 dans le Cantal. Parcelles en conduite conventionnelle.

Stades des cultures

Stade 1 à 2 nœuds dans l'Allier, mi tallage pour le Puy-de-Dôme et fin tallage dans le Cantal.

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

Variétés	Oïdium	Rhynchosporiose	Rouille jaune	Rouille brune
BICROSS	7	6	8	8
CHARME	7	7	8	7
PRESLEY	8	6	8	7
RAMDAM	5	6	6	8
RGT OMEAC	7	5	8	6
RGT QUATERBAC	7	6	7	5
RGT RUTENAC	7	7	7	7
RIVOLT	6	5	5	8
BREHAT	6	7	8	6
ELICSIR	6	7	6	8

	Sensible
	Assez sensible
	Moyennement sensible
	Peu sensible

Maladies foliaires

- Oïdium

L'oïdium est signalé dans une parcelle de l'Allier avec 10% des F2 touchées et 50% de F3. L'oïdium est également signalé dans une parcelle flottante de l'Allier note de 2 (F3)

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Oïdium	Z30 à Z49	Si plus de 20 % des F1, F2 et F3 sont atteintes	Si plus de 50 % des F1, F2 et F3 sont 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.

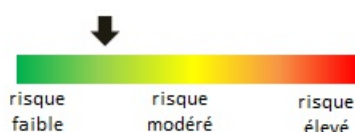
Risque climatique : l'oïdium est favorisé par une longue alternance de périodes avec et sans pluies. Une forte pluie peut laver le mycélium présent sur les feuilles. Ce parasite a besoin d'humidité mais il est favorisé lors de printemps sec et stressant pour la culture. Il se rencontre en conséquence essentiellement sur variétés sensibles et plutôt les années sèches.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage



Liste des produits de biocontrôle en suivant le lien

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2024-128>



Analyse globale

La surveillance de l'oïdium est à maintenir. L'alternance de périodes avec et sans pluies est favorable à son évolution.

- **Rhynchosporiose**

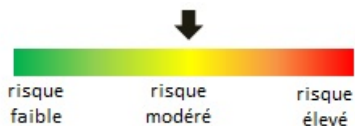
La Rhynchosporiose est signalée dans 3 parcelles flottantes de l'Allier avec deux parcelles notée 1 et une parcelle notée 2. Premier foyer visible sur F3 et F2 ;

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 apparait 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.

Risque climatique : La rhynchosporiose est favorisée par des températures fraîches et par les conditions humides (germination en présence d'eau liquide à partir de 2°C). Les pluies vont disperser ces spores sur les étages foliaires supérieurs. Les périodes sèches empêchent donc sa progression vers les étages supérieurs.



Analyse globale

La pluviométrie et les températures annoncées seront propices à son évolution.

- **Rhizoctone**

Le Rhizoctone est présent sur 1 parcelle de l'Allier avec 2% de pieds touchés.

Orge

Données du réseau

Huit parcelles sur douze déclarées dans le réseau Auvergne et 3 flottantes ont fait l'objet d'au moins une observation sur la période des 25 et 26 mars, (5 dans l'Allier plus 3 flottantes, 2 dans le Puy-de-Dôme et 1 dans le Cantal). Ces parcelles sont en conduite conventionnelle.

Stades des cultures

De fin tallage à 1 nœud dans l'Allier, 1 nœud à 2 nœuds pour le Puy-de-Dôme et pour la parcelle du Cantal fin tallage.

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

Variétés	Verse	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine	Ramulariose	PS	Tolérance JNO
Idilic	4,5	6	6	6	6	5	7	OUI
Lg caiman	5	8	4	6	6	5	7	OUI
LG Casting	5,5	7	6	7	6	5	7	
Majuscule	5	4	5	7	6	6	6	OUI
Margaux	5	6	6	6	5	5	7	OUI
Lg Zebra	6	8	5	5	6	5	6	OUI
RGT Segontia							8	OUI
Sy Bankook	6	6	7	6	6	6	6	
Maltesse	6	7	6	6	4	3	7	OUI

Légende :

PS : Poids Spécifique : de 1 très faible à 9 très élevé

Notes : précocité de 1 (très tardif) à 8 ultra précoce).

Résistance aux accidents de type maladies ou verse : de 1 (très sensible) à 9 (résistant).

Notes maladies et verse : elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux et des techniques de culture


● Sensible ● Assez sensible ● Moyennement sensible ● Peu sensible

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 est signalée dans 3 parcelles de l'Allier avec 20 à 30% des F3 du moment touchés et pour la variété LG caiman 20% des F2. Variétés concernées LG casting, LG caiman et Margaux.

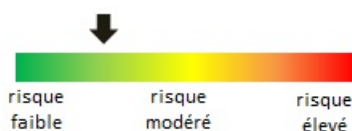
Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Rhynchosporiose	Z31 à Z49	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis Z31	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis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

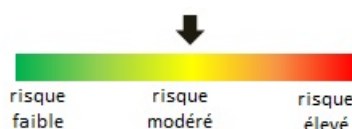
Lutte culturale : le choix d'une variété peu sensible limite fortement le risque.

Risque climatique : peu exigeante en température (germination à partir de 2°C), la rhynchosporiose est souvent la première maladie observée. L'élévation des températures vers la fin de la montaison ralentit le développement de la maladie. Les périodes sèches empêchent sa progression vers les étages supérieurs.

Avant 1 nœud



A partir d'un nœud



Analyse globale


En progression cette semaine. A surveiller. La nuisibilité devient importante dès le stade Z31 (1 nœud). Seuil de risque voire tableau ci-dessus.

La pluviométrie et les températures annoncées seront propices à son évolution.

- **Oïdium**

L'oïdium a été détecté dans 2 parcelles du Puy-de-Dôme avec 30% de F1 pour une parcelle, 50 à 90% de F2 et 80 à 100% des F3 touchées. Pour l'Allier l'oïdium est repéré dans 4 parcelles avec 50 à 90% de F3 touchées et dans deux parcelles 10% de F2 touchées. Variétés concernées LG caïman, LG casting, Margaux, Majuscule et RGT segontia.

Rappel des seuils de risque

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Oïdium	Z30 à Z49	Si plus de 20 % des F1, F2 et F3 sont atteintes	Si plus de 50 % des F1, F2 et F3 sont atteintes	

Reconnaissance : touffes blanches, cotonneuses, éparées 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.

Risque climatique : cette maladie **est favorisée par une longue période sans pluies**. La germination des spores est possible en conditions sèches. La durée de la période d'incubation de l'oïdium est la plus courte des maladies foliaires. Son développement peut donc être rapide même à basse température (5 - 10 °C).

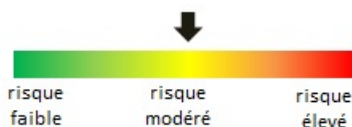
A l'inverse **de fortes pluies sont très défavorables**. Elles gênent la germination des spores et peuvent laver le mycélium présent sur les feuilles.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage

Liste des produits de biocontrôle en suivant le lien

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2024-128>




Analyse globale

La pression oïdium se maintient avec un niveau moyen pour l'Allier et fort pour le Puy-de-Dôme. Nous sommes maintenant en période de sensibilité (à partir d'épi 1 cm (Z30)) et la pression est parfois importante. La surveillance de l'oïdium est à maintenir.

- **Rouille naine**

Une parcelle de l'Allier touchée cette semaine avec 10% des F3. Variétés concernées LG casting et Margaux.

		Seuils de risque		
Maladies	Période de sensibilité	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.

Analyse globale

Pas d'évolution depuis deux semaines




- **Helminthosporiose / Ramulariose**

Quatre parcelles touchées cette semaine dans l'Allier avec de 10 à 80% des F3 touchées et 20 à 50% des F2. Variétés concernées LG caïman, LG casting et Margaux.

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.

Risque climatique : la sporulation se fait entre 15-25°C avec température optimale de 20°C et une hygrométrie importante.

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



- La résistance d'*Helminthosporium teres* aux SDHI est généralisée et affecte sévèrement l'efficacité des SDHI en relation avec la fréquence et la nature des souches résistantes présentes localement dans les parcelles.
- La fréquence des souches d'*H. teres* résistantes aux QoI est forte mais stable (environ 60 %)

Pour plus d'informations sur les résistances suivre le lien ci-dessous :

<https://www.r4p-inra.fr/fr/notes-communes/>

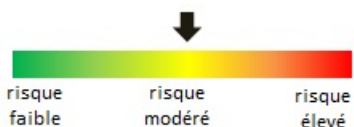
Analyse globale

Les parcelles ayant atteint 1 nœud sont maintenant en période de sensibilité. Les températures annoncées avec des maxi autour de 15° d'ici la fin de semaine seront moins propices à son évolution.

Avant 1 nœud



A partir d'1 nœud



MALADIES DU PIED

Fusariose bas tige présence de 5% de pieds touchés dans une parcelle de l'Allier.

Piétin échaudage présent dans 2 parcelles flottantes de l'Allier (note de 1).

1 parcelle présente des symptômes de jaunisse nanisante de l'orge (JNO) dans l'Allier (note de 1).

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 : 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 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"

