

n°11

Date de publication  
26 avril 2023

Date d'observation  
24 avril 2023

## Grandes cultures



### À retenir cette semaine

- **Blé**

- A l'approche du déploiement de la dernière feuille, la progression des maladies sur les 3 dernières feuilles (les 3 les plus jeunes) doit être suivie avec soin, notamment la septoriose dans les secteurs qui ont été les plus arrosés.

- **Orge**

- Rouille naine et oïdium moins signalées, rhynchosporiose et helminthosporiose/ramulariose bien présentes.

- **Triticale**

- Les triticales sont autour des stades 3 nœuds à Dernière Feuille Pointante. Surveiller de près la rhynchosporiose qui est fréquemment observée ce printemps. Les pluies régulières de ces derniers jours sont favorables au développement de la rhynchosporiose.



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture





## 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](#).



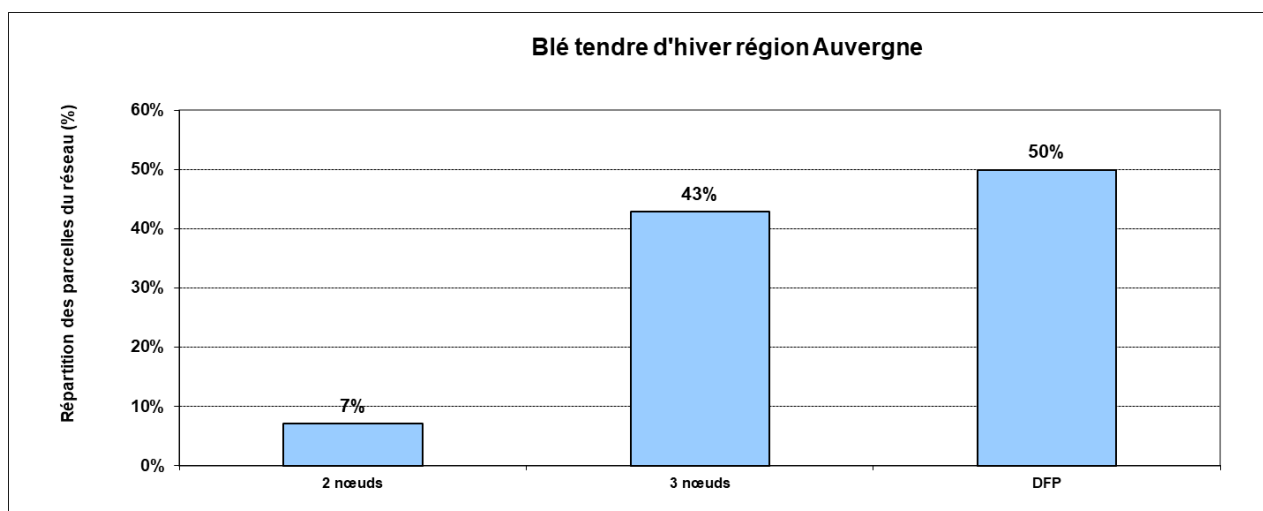


## Réseau (parcelles observées)

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

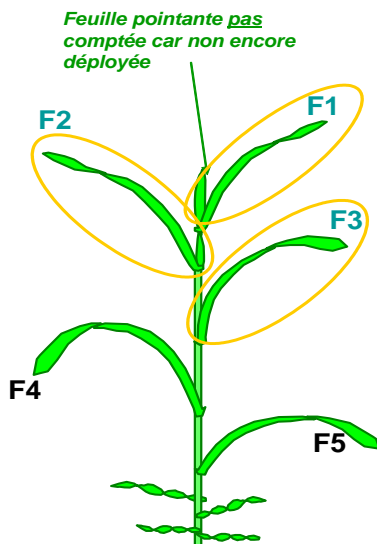
## Stades et état des cultures

Les parcelles du réseau sont majoritairement entre 3 nœuds et dernière feuille pointante.



### Rappel

L'observation des maladies du feuillage se fait sur les 3 dernières feuilles du moment : F1, F2 et F3 comme indiqué ci-dessous :



## • Oïdium

### Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- L'oïdium progresse dans les 3 parcelles du réseau où cette maladie a été notée les semaines passées, dans le Bourbonnais, avec entre 40 à 60% des F3 touchées (variétés KWS SPHERE et RGT SACRAMENTO). Elle atteint la F2 (10%) sur une parcelle de St Pourçain/Besbre. L'oïdium est également noté en Limagne sur une parcelle de Togano avec 30% des F3 touchées.
- Sur variété sensible :



### 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/>

## • Rouille jaune

### Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

- La rouille jaune n'est plus présente dans les parcelles du réseau mais des foyers sporulants ont été notés en parcelle flottante sur SY MOISSON en Limagne nord. Avec le climat frais et les averses régulières actuelles, la surveillance doit être maintenue.



### Observation et seuil de nuisibilité

- Pour les variétés sensibles (note  $\leq 6$ ), le seuil de nuisibilité est atteint s'il y a présence de foyers actifs au stade épi 1cm 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.
- Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident « Rouille jaune » disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

- **Septoriose**

**Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie :**

- Comme attendu, la septoriose continue sa progression grâce aux précipitations des semaines passées. Toutefois, la croissance de la végétation permet pour l'instant de maintenir la maladie au niveau des étages foliaires inférieurs.

- Cette semaine la maladie est présente dans 6 parcelles du réseau dans le Bourbonnais, en Limagne et dans la Châtaigneraie. Elle touche entre 10 % et 40% des F3 du moment. Elle est présente sur 10% des F2 dans une parcelle de Limagne Nord.

- Le modèle SeptoLis prévoit un accroissement du risque particulièrement pour les variétés sensibles et dans les secteurs où les blés auront reçu les cumuls d'eau les plus élevés depuis 2 nœuds. Il est important d'observer avec soin la présence de taches sur les 3 dernières feuilles du moment à l'approche de dernière feuille étalée.

- **Simulation ARVALIS sur cas-types au 25/04/2023 (prévisions Météo-France jusqu'au 2/05/2023) :**

**Variétés sensibles septoriose (types APACHE, note =4.5) : risque élevé à très élevé**



**Variétés peu sensibles septoriose (type COMPLICE, note = 6) :**

- **Semis jusqu'au 25 octobre : risque modéré à élevé**



- **Semis après le 25 octobre : risque faible à modéré**



**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<sup>e</sup> feuilles au stade 2 nœuds et 3<sup>e</sup> 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.

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

**Autres bioagresseurs**

La rouille brune est absente du réseau cette semaine.



# Orge

## Données du réseau

Huit parcelles sur dix déclarées dans le réseau Auvergne ont fait l'objet d'au moins une observation sur la période des 24 et 25 avril, (4 dans l'Allier, 1 dans le Cantal et 3 dans le Puy-de-Dôme).

## Stades des cultures

Dernière feuille ligulée à barbes pointantes en plaine.

**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

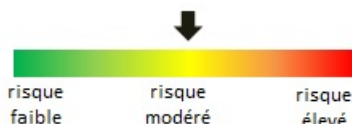
la rhynchosporiose est signalée dans le réseau avec 3 parcelles touchées (2 Allier 1 Puy-de-Dôme) avec 10 à 20% des F3 touchées.

A partir du stade 1 nœud, compter les 3 feuilles supérieures bien dégagées de 20 tiges principales, soit 60 feuilles. Comptabiliser l'ensemble des tâches de rhynchosporiose et d'helminthosporiose sur ces 60 feuilles. Si la somme des feuilles atteintes par l'une et l'autre des maladies dépasse les seuils ci-dessous alors le seuil est atteint.

Maladies	Période de sensibilité	Seuils de risque		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Rhynchosporiose	Z31 à Z49	Plus de 10 % de feuilles atteintes	Plus de 25 % de feuilles atteintes	

**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 tâches 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. La sporulation et le développement des symptômes se fait par temps frais et avec des précipitations répétées. Au printemps, les pluies dispersent les spores aux étages supérieures, avec une concentration de plus en plus faible vers le haut. Une élévation des températures vers la fin de montaison ralentit le développement de la maladie.

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




## Analyse globale

**En progression cette semaine, mais la maladie reste cantonnée sur les F3. Maintenir la surveillance.**

- **Oïdium**

- L'oïdium est lui aussi signalé cette semaine avec 1 parcelle de l'Allier présentant des symptômes sur 10% des F3.

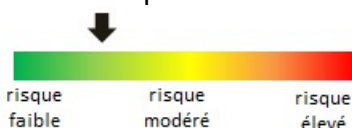
Rappel des seuils de risque :

		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, 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. Les fortes pluies empêchent la germination et la dissémination des spores en les entraînant vers le sol où elles sont inactivées.

**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

**En régression cette semaine. Maintenir la surveillance tant que les conditions météo lui sont favorables et le stade de la culture sensible.**

## • Rouille naine

- La rouille naine est observée dans une parcelle du Puy-de-Dôme (10% des F3). Les parcelles fortement touchées dans l'Allier les semaines passées ne sont plus signalées. Attention certaines parcelles avaient nécessité une protection.

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. Des températures moyennes et une bonne hygrométrie permettent l'implantation et le développement de cette maladie.

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



## Analyse globale

**Sur la rouille naine il faut maintenir la surveillance tant que l'hygrométrie est suffisante pour son développement notamment sur les parcelles non protégées à ce jour.**

### • Helminthosporiose / ramulariose


- L'helminthosporiose/ramulariose est signalée dans 2 parcelles de l'Allier et dans 3 parcelles du Puy-de-Dôme en augmentation depuis la semaine dernière. Elle touche de 10 à 50 % des F3 et dans un cas 10% des F2. Il faut donc accentuer la surveillance sur ce type de maladie, les orges ayant toutes atteints le stade de sensibilité.

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.

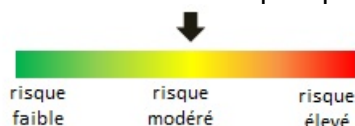
Néanmoins à partir du moment où des premiers symptômes de ramulariose sont observés, cette dernière n'est plus contrôlable.

A partir du stade 1 nœud, compter les 3 feuilles supérieures bien dégagées de 20 tiges principales, soit 60 feuilles. Comptabiliser l'ensemble des tâches de rhynchosporiose et d'helminthosporiose sur ces 60 feuilles. Si la somme des feuilles atteintes par l'une et l'autre des maladies dépasse les seuils ci-dessous alors le seuil est atteint.



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. Pour l'helminthosporiose des températures relativement chaudes (15-20°C) permettent une bonne implantation de la maladie. La pluie et le vent permettent la dissémination des spores et la progression de la maladie dans les étages foliaires. Pour la ramulariose les années humides sont plus favorables à son développement. Les périodes humides fin mai début juin en particulier sont associées à des attaques plus sévères. La ramulariose peut s'observer sur feuille mais aussi sur barbes.



### Analyse globale

**Pluies, vent et hygrométrie de ces derniers jours sont favorables à une évolution rapide.**



# Triticale

## Réseau triticale 2023

Le réseau de surveillance en Auvergne de cette semaine comprend 6 parcelles au total : 1 dans le Livradois-Forez, 1 parcelle dans la Chataigneraie Aurillacoise, 2 dans le Bocage Bourbonnais et 2 sur le plateau du Puy.

## Stades des cultures

Les stades du triticale sont autour des stades 3 nœuds / Dernière Feuille Pointante.

## Maladies foliaires

### • Rhynchosporiose

La rhynchosporiose est recensée dans 5 parcelles sur 6 du réseau d'observation avec 10 à 50% des F3 touchés.

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. Le contexte de ce début de printemps est assez humide avec de petites pluies régulières qui favorisent le développement de la rhynchosporiose. Il faudra surveiller ces prochaines semaines que la rhynchosporiose ne progresse pas sur les étages foliaires supérieurs.

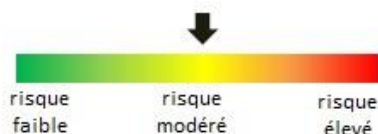
Un seuil indicatif est proposé par Arvalis à partir duquel une protection contre la rhynchosporiose peut s'avérer nécessaire :

- 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

### Variétés sensibles (ex : Lumaco)



### Variétés peu sensibles (Bréhat ou RGT Rutenac)



### • Oïdium

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



- **Septoriose**

Des taches de septoriose ont été observées sur une parcelle du Bocage Bourbonnais sur 10% des F3. La pression septoriose reste dans l'ensemble assez faible jusqu'à présent.



## Maladies racinaires

La fusariose de la tige et le rhizoctone sont signalés dans une parcelle du Bocage Bourbonnais avec respectivement 10% et 5% des pieds observés. La pression des maladies racinaires reste dans l'ensemble faible.



**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](mailto: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"*

