BASF
We create chemistry

Fiche Repères

SEPTORIOSE : MIEUX LA CONNAÎTRE POUR MIEUX LA CONTRÔLER

La septoriose est la maladie **la plus fréquente et la plus préjudiciable** au rendement des blés.
Les pertes de rendement peuvent atteindre 40 quintaux par hectare. Ce qui représente **pour un blé à 190 €/t, 760 € de manque à gagner par hectare.** Ces 10 dernières années, la pression septoriose a été qualifiée de « forte » 6 années sur 10 dans la moitié Nord de la France et 3 années sur 10 dans la moitié Sud.

REPÈRE

Jusqu'à 50 % de nuisibilité Septoriose

1. RECONNAÎTRE **LA MALADIE**

Zymoseptoria tritici (Septoria tritici) est de loin la maladie la plus fréquente en France. Elle est présente essentiellement sur le blé et sur le triticale.

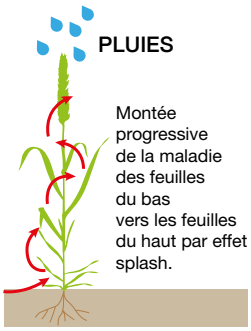
Symptômes

Dès la montaison se forment sur le limbe des feuilles de petites taches. Elles s'agrandissent en provoquant des nécroses aux contours diffus.
Puis des pycnides noires apparaissent au cœur des taches.

Pycnides (points noirs) au milieu d'une tache jaune à brune.

Épidémiologie

Cibles	Blé et triticale
Période de développement	printemps doux
Type d'épidémie	progressif au long de la campagne
T° optimale (germination spores)	22°C avec rosée nécessaire
Taux d'humidité optimal	80%
Vitesse du cycle	9 à 21 jours
Dissémination	par la pluie, effet splash
Plantes hôtes en hiver	repousses de céréales



Ne pas confondre la septoriose avec :

Phytotoxicité fongicide

Sur certaines variétés

Les symptômes de la mouche mineuse

Agromyza nigrella

Les tâches physiologiques

Réaction physiologique à des amplitudes thermiques

Phytotoxicité de fongicide avec des écarts de température > à 20°C.

Les symptômes de *Microdochium sp.*

Microdochium sp.

Les symptômes d'helminthosporiose

Helminthosporium tritici repentis – HTR

2. RÉDUIRE LE RISQUE MALADIE

Certains leviers agronomiques permettent de limiter la présence de champignons dans la parcelle. Leur efficacité dépend de la maladie visée. Pour la septoriose, la tolérance variétale est le principal levier agronomique pour limiter les risques de contamination. Le décalage des dates de semis peut avoir une action efficace mais impactera potentiellement le rendement.

Note sensibilité TOP 20 Variétés

APACHE	4,5	KWS ULTIM	5,5
CELEBRITY	6,5	LG ABSALON	7,5
CHEVIGNON	7	LG AUDACE	6
COMPLICE	6	PRESTANCE	6,5
GARFIELD	7	PROVIDENCE	5,5
INTENSITY	7	REBELDE	5,5
IZALCO CS	7	RGT SACRAMENTO	5,5
JUNIOR	7	SU ADDICTION	6,5
KWS EXTASE	7	SY ADMIRATION	5
KWS SPHERE	6,5	WINNER	6,5

LÉGENDE :
- Variété sensible
- Variété assez sensible
- Variété assez sensible à peu sensible
- Variété peu sensible
- Variété assez résistante

Source (Note Arvalis et/ou note GEVES) Récolte blés 2024.

3. PROTÉGER EFFICACEMENT

Surveiller le risque maladie grâce à :

- Un suivi climatique et l'utilisation des outils d'aide à la décision : ex : xarvio® FIELD MANAGER, Bulletin Santé du Végétal...
- Des observations à la parcelle.

xarvio® FIELD MANAGER powered by BASF

REPÈRE

Pression septoriose forte **6 années sur 10** moitié nord France

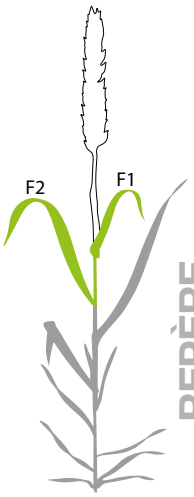
2 nœuds : raisonner le déclenchement de l'application

En pratique, à partir du stade 2 nœuds, une protection fongicide est conseillée quand plus de 20 % des 3èmes feuilles (F4 définitives) présentes sont atteintes.

Dernière Feuille Etalée (DFE) : protection indispensable

Quelles que soient les conditions agroclimatiques, le déclenchement à DFE est indispensable pour préserver les feuilles F1 et F2 essentielles dans la constitution du rendement.

La **protection fongicide** au stade DFE se fera idéalement avec **un produit à base de Xemium®* ou Revysol®**** qui apportera **performance** et **curativité**.



REPÈRE

F1 + F2 contribuent à **65 %** **au rendement**

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. **Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez http://agriculture.gouv.fr/ecophyto**. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ ou consulter www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com. 428CETE0924R. Décembre 2024.

* Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad. H362 : peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel. - H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques - H410 : très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. ATTENTION : SGH09, SDHI : Succinate Déshydrogénase Inhibiteur.
** Revysol® : nom d'usage du mefentrifluconazole. H317 Peut provoquer une allergie cutanée H400 Très toxique pour les organismes aquatiques H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. ATTENTION : SGH07, SGH09.

SGH07 SGH09

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

BASF
We create chemistry

Fiche Repères

ROUILLE JAUNE : MIEUX LA CONNAÎTRE POUR MIEUX LA CONTRÔLER

La rouille jaune, *Puccinia striiformis*, maladie très préjudiciable au rendement, est en forte progression en France depuis 2011. À la faveur du climat, sa fréquence, son extension géographique et son intensité augmentent, et des races plus agressives apparaissent. Comment bien la maîtriser ?

1. CONNAÎTRE LA MALADIE

Épidémiologie

Cibles	Blés (tendre et dur), triticale, orge
Période de développement	Sortie hiver, voire automne
Type d'épidémie	Explosif et précoce
T° optimale (germination spores)	10 à 15 °C. Les souches actuelles tolèrent des t° plus élevées
Vitesse du cycle	Rapide : 9 jours
Taux d'humidité optimal	100 %
Capacité de sporulation	Très élevée
Dissémination	Vent
Plantes hôtes en hiver	Sur repousses de céréales ou cultures à semis précoce

Nuisibilité

La nuisibilité de la rouille jaune est considérable.

- Dans les parcelles touchées, elle peut atteindre 70 %.
- Sa fréquence est plus faible que d'autres maladies foliaires mais ses conséquences sont extrêmement dommageables dans les parcelles touchées.

REPÈRE

Jusqu'à 70 % de nuisibilité
(année à forte pression)

Symptômes

- Répartition d'abord en foyers dans la parcelle.
- Pustules alignées le long des nervures.

Évolution

- Évolution de **sensibilité préoccupante**
- Contournement de **résistances variétales**
- Depuis 2012, races Warrior prédominantes, plus **agressives** et plus **tolérantes** aux **UV** et aux **températures supérieures à 15 °C**

REPÈRE

Info'risque
Connectez-vous sur
www.inforisque-septo-rouilles.com
Évolution en temps réel de la maladie sur la base de vos observations dans les parcelles.

2. RÉDUIRE LE RISQUE MALADIE

Facteur

Facteur impactant		À retenir
Sensibilité variétale	+++	Mettre en culture des variétés peu sensibles. Les contournements variétaux peuvent être rapides.
Fertilisation azotée	++	Pratiquer des fumures azotées fractionnées et équilibrées.
Date de semis	++	Ne pas semer trop tôt (infections d'automne).
Destruction des repousses	+	Faire les labours à temps pour empêcher les repousses de céréales. Efficacité faible à moyenne sur rouille jaune.

La tolérance variétale est un levier agronomique majeur pour la lutte contre les rouilles. Les contournements variétaux, toujours possibles et parfois rapides, imposent néanmoins une bonne surveillance parcellaire.

Note sensibilité TOP 20 Variétés

APACHE	7	KWS ULTIM	7
CELEBRITY	6	LG ABSALON	6
CHEVIGNON	7	LG AUDACE	6
COMPLICE	5	PRESTANCE	5
GARFIELD	6	PROVIDENCE	6
INTENSITY	8	REBELDE	7
IZALCO CS	8	RGT SACRAMENTO	4
JUNIOR	7	SU ADDICTION	7
KWS EXTASE	7	SY ADMIRATION	7
KWS SPHERE	7	WINNER	7

REPÈRE

Intégrer le risque rouille jaune dans le choix variétal

LÉGENDE :

- Variété sensible
- Variété assez sensible
- Variété assez sensible à peu sensible
- Variété peu sensible
- Variété assez résistante

Source : Arvalis - GEVES
Récolte blés 2024.

3. PROTÉGER EFFICACEMENT

Surveiller les parcelles, suivre les modèles et avertissements

- **Sortie d'hiver** > Tour de plaine.
- **Épi 1 cm** > Surveillance accrue.
- **Vigilance à tous stades** (race Warrior agressive)

Intervenir dès détection

L'épidémie est explosive.
La date de déclenchement du traitement est l'un des facteurs de réussite.
En période de montaison, toute nouvelle feuille est non protégée.

Les blés en montaison sont à surveiller :

Nota : la virulence des nouvelles races autorise un développement de la rouille jaune sur des stades plus avancés.

Dès épi 1 cm

1 nœud

Choisir le bon fongicide

Privilégier un triazole robuste :

- **Dès détection**
- **En renouvellement tant que l'épidémie n'est pas durablement enrayée :**

  Le triazole peut être associé à d'autres familles apportant une efficacité uniquement préventive comme les strobilurines, voire certains SDHI.

Adapter la dose

Une dose suffisante de fongicide est nécessaire pour apporter la curativité permettant de stopper une épidémie de rouille jaune.

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez http://agriculture.gouv.fr/ecophyto. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ ou consulter www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com. 426CETE0924R. Décembre 2024.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

BASF
We create chemistry

Fiche Repères

ROUILLE BRUNE : MIEUX LA CONNAÎTRE POUR MIEUX LA CONTRÔLER

Comment bien maîtriser la rouille brune très préjudiciable au rendement ? Analyse des points-clés.

1. CONNAÎTRE LA MALADIE

Épidémiologie

Cibles	Blés (tendre et dur)
Période de développement	Le plus couramment juin-juillet
Type d'épidémie	Explosif et tardif
T° optimale (germination spores)	15 à 22°C
Vitesse du cycle	Moyenne : 12 jours
Taux d'humidité optimal	100 %
Capacité de sporulation	++
Dissémination	Vent
Plantes hôtes en hiver	Sur repousses de céréales ou cultures à semis précoce

Nuisibilité

La nuisibilité de la rouille brune est considérable

- Elle peut impacter jusqu'à 40 % de la récolte.
- Plus fréquente que la rouille jaune, mais avec une intensité d'attaque plus faible. Elle est généralement en lien avec une apparition plus tardive.

REPÈRE

Jusqu'à 40 % de nuisibilité

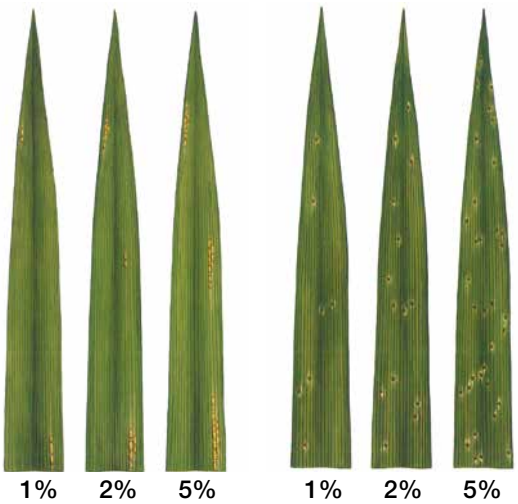
Symptômes

- Répartition homogène dans le champ.
- Pustules dispersées sur toute la feuille.

Infestation précoce

Forte infestation

Exemples d'infestation



2. RÉDUIRE LE RISQUE MALADIE

Facteur

Facteur impactant		À retenir
Sensibilité variétale	+++	Mettre en culture des variétés peu sensibles. Les contournements variétaux peuvent être rapides.
Fertilisation azotée	++	Pratiquer des fumures azotées fractionnées et équilibrées.
Date de semis	++	Ne pas semer trop tôt (infections d'automne).
Destruction des repousses	+	Faire les labours à temps pour empêcher les repousses de céréales. Efficacité faible à moyenne.

La tolérance variétale est un levier agronomique majeur pour la lutte contre les rouilles. Les contournements variétaux, toujours possibles et parfois rapides, imposent néanmoins une bonne surveillance parcellaire.

Note sensibilité TOP 20 Variétés

APACHE	4	LG ABSALON	7
CELEBRITY	4	LG AUDACE	5
CHEVIGNON	6	PRESTANCE	6
COMPLICE	5	PROVIDENCE	3
GARFIELD	7	REBELDE	5
INTENSITY	5	RGT SACRAMENTO	7
IZALCO CS	5	SU ADDICTION	3
JUNIOR	6	SY ADMIRATION	5
KWS EXTASE	6	WINNER	7
KWS SPHERE	6		
KWS ULTIM	5		

REPÈRE

Intégrer le risque rouille brune dans le choix variétal

LÉGENDE :

- Variété sensible
- Variété assez sensible
- Variété assez sensible à peu sensible
- Variété peu sensible
- Variété assez résistante

Source : Arvalis - GEVES
Récolte blés 2024.

3. PROTÉGER EFFICACEMENT

Surveiller les parcelles, suivre les modèles et avertissements

- Surveillance pour lutte conjointe avec septoriose (montaison)

À partir de 2 nœuds :

- Dès l'apparition des premières pustules sur l'une des trois dernières feuilles.

Choisir le bon fongicide

La lutte contre la rouille brune est souvent conjointe avec celle de la septoriose.

- **Base triazole efficace**
- **Les strobilurines et les SDHI apportent une bonne efficacité**

Adapter la dose

Une dose suffisante de fongicide est nécessaire pour apporter la curativité permettant de stopper une épidémie de rouille brune.

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez http://agriculture.gouv.fr/ecophyto. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ ou consulter www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com. 427CETE0924R. Décembre 2024.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.