

# Protection fongicide des blés : comment bien la raisonner ?

Cultivons l'innovation autrement

**BASF**  
The Chemical Company

La protection des céréales passe par un raisonnement à chaque étape. Il est impératif de préserver l'efficacité des substances actives et les bénéfices des fongicides pour les années qui viennent. Pour cela, le raisonnement de la protection fongicide doit combiner des actions pour réduire le risque maladie et lutter efficacement contre les pathogènes tout en prenant en compte une meilleure gestion des modes d'actions.

## 1

## REDUIRE LE RISQUE MALADIE

Il faut dans un premier temps agir sur l'inoculum de la parcelle car toutes les pratiques culturales n'ont pas le même effet sur les maladies. La tolérance variétale restant la base du raisonnement de la protection contre les maladies, il est nécessaire d'agir également sur la conduite de la culture.

Inoculum	Destruction des repousses céréales et graminées	Broyage des résidus pailles (enfouis)	Travail au sol	Rotation
Piétin-échaudage	●	●	● Moyen si labour	● Important si non pailles/pailles
Piétin-verse	●	●	● Moyen si labour	● Important si retour blé > 3 ans
Oïdium	●	●	●	●
Septoriose	●	●	●	●
Helminthosporiose	●	●	● Moyen si labour	● Important si précédent non blé
Rouille jaune	●	●	●	●
Rouille brune	●	●	●	●
Fusarium roseum	●	●	● Moyen si labour	● Important si précédent non maïs
Microdochium spp	●	●	●	● Important si non pailles/pailles



## Conduite culture



	Mélanges variétaux	Densité de semis plus faible	Fertilisation azotée plus faible	Dates de semis	Variétés peu sensibles
Piétin-échaudage	●	●	●	● Si semis tardif	●
Piétin-verse	●	●	●	● Si semis tardif	●
Oïdium	●	●	●	● Si semis non tardif	●
Septoriose	●	●	●	● Si semis tardif	●
Helminthosporiose	●	●	●	●	●
Rouille jaune	●	●	●	● Si semis non tardif	●
Rouille brune	●	●	●	● Si semis tardif	●
Fusarium roseum	●	●	●	● Si semis tardif	●
Microdochium spp	●	●	●	● Si semis non tardif	●

### LEGENDE :



**FAIBLE :**  
Technique culturelle sans effet majeur sur la baisse de pression maladies

**FAIBLE À MOYEN :**  
Technique culturelle ayant un effet moyen à faible et plus irrégulier sur la baisse de pression maladies

**MOYEN :**  
Technique culturelle ayant un effet moyen sur la baisse de pression maladies

**IMPORTANT :**  
Technique culturelle pouvant entraîner une forte baisse de la pression maladies

## REPÈRE

## 4 leviers agronomiques majeurs

### La rotation, le travail du sol, la tolérance variétale, la date de semis.

L'optimisation des pratiques doit être adaptée au contexte pédoclimatique et aux possibilités de gestion du temps des interventions en culture en tenant compte de l'optimum technico-économique.



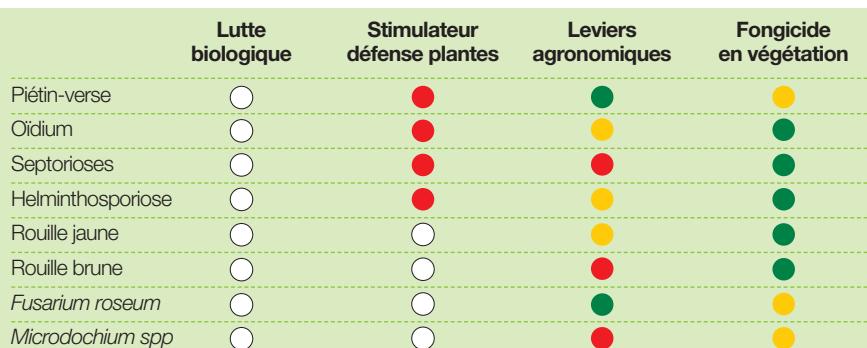
## 2

# METTRE EN ŒUVRE LES BONNES MÉTHODES

La réussite de la protection contre les maladies passe par l'adoption de pratiques agronomiques efficaces mais aussi par une protection fongicide positionnée au bon moment.



## Maladies



**LÉGENDE :**  
Contribution des différents moyens de lutte

**AUCUNE :**  
Pas de moyen de lutte disponible

**FAIBLE :**  
Efficacité insuffisante

**MOYENNE :**  
Efficacité moyenne.  
Combinaison plusieurs leviers nécessaires

**BONNE :**  
Efficacité bonne  
à très bonne

## Outils

	Outil d'aide à la décision (exemples)	Seuils d'intervention Situations à risques / Autres situations	
Piétin-versé	Grille Arvalis / Modèle Top	>10 % de tiges atteintes	>35 % de tiges atteintes
Oïdium		Plus de 20 % F1, F2 ou F3 atteintes	Plus de 50 % F1, F2 ou F3 atteintes
Septoriose	Modèle Septolis		Si plus de 20 % des F3 présentent des symptômes
Helminthosporiose			Dès les premiers symptômes sur F1, F2 ou F3
Rouille jaune	Modèle Yellow		Dès les premières pustules
Rouille brune	Modèle Rouille brune		Dès l'apparition de pustules sur F1, F2 ou F3
Fusarium roseum	Grille Arvalis /Institut du végétal	Climat humide entre épiaison et floraison	Pluies importantes entre épiaison et floraison
Microdochium spp			

**1. Repérer** avec précision les **stades clés** de la culture et observer l'évolution des symptômes à chaque période d'intervention (cf Fongoscope d'Arvalis-Institut du végétal).

**2. Analyser l'effet du climat** à partir de modèles climatiques tels que Septolis ou Atlas maladies du blé.

**3. Ajuster** à la hausse ou à la baisse **les doses** prévues initialement.

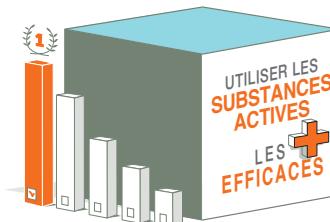
**REPÈRE**  
En cours de campagne,  
**ajuster les pratiques selon les risques climatiques**

## 3

# PÉRENНИSER L'EFFICACITÉ DES FONGICIDES

En complément des mesures agronomiques et afin de préserver et prolonger l'efficacité maximum des fongicides céréales, il est nécessaire d'intégrer la gestion des modes d'actions fongicides dans la construction des programmes et au moment des applications.

3 règles pour la construction des programmes



3 règles au moment des applications

