

# Les bases du raisonnement fongicide

## 2 Préparer les programmes 2010

Pour protéger la culture en cours de végétation au gré du scénario climatique de l'année, l'élaboration du programme prévisionnel fongicide se base sur la nuisibilité moyenne attendue dans la région et le prix du blé. Gilles Couleaud, responsable des essais programmes chez ARVALIS – Institut du végétal, nous explique les éléments à prendre en compte pour la campagne 2010.

### Comment se construit un programme ?

Pour bâtir son programme prévisionnel de lutte contre les maladies, il est important d'appréhender au mieux la sensibilité variétale afin de raisonner la dépense engagée. Pour cela, les propositions de programmes développées dans les pages qui suivent sont adaptées au contexte parasitaire probable de chaque région et à la sensibilité variétale. Elles sont basées sur une analyse régionale pluriannuelle des dégâts liés aux maladies et sur les résultats de nos différentes expérimentations d'évaluation des produits et de test en programme.

**Gilles Couleaud, responsable des essais programmes fongicides à ARVALIS – Institut du végétal :**  
 « Le prix du blé retenu pour nos propositions de programme *a priori* est de 12 €/q, ce qui correspond au prix moyen des 18 dernières années. Sur cette base, nos propositions de programmes 2009/2010 devraient évoluer à la baisse par rapport à 2008/2009. »

### Quel investissement fongicide envisager ?

Optimiser l'utilisation des intrants est un exercice difficile, tant le nombre d'inconnues est grand au moment où la décision est à prendre : évolution des conditions climatiques, du prix du blé et du prix des intrants. À titre de repère, la dépense fongicide moyenne sur blé tendre s'établit à 77 €/ha en 2008 et 2009 selon BASF Agro. Pour vous aider dans vos choix, les résultats d'essais de l'année 2009 et ceux des quatre années antérieures ont été compilés sous forme d'abaques « économiques ». Ces courbes font le lien entre les risques maladies, le prix des céréales et l'investissement fongicide idéal estimé.

Le prix actuel du blé (octobre 2009) est aux alentours de 11 €/q. Les différentes hypothèses de prix permettent d'estimer la dépense à envisager en fonction de la pression de maladie attendue (*figure 1, tableau 1*). Pour une nuisibilité attendue de 20 q/ha sur variété très sensible, la dépense fongicide idéale s'échelonne entre 46, 54, 61 et 71 €/ha pour respectivement un prix du blé de 9, 11, 13 et 16 €/q.

### Quels ajustements prévoir ?

Les repères cités plus haut ne valent que pour les pertes occasionnées par les maladies foliaires, c'est-à-dire principalement septoriose et rouille brune. Si d'autres risques, comme le piétin-verse, l'oïdium ou la fusariose venaient s'y

### La dépense optimale en fongicide est fortement influencée par le prix du blé.

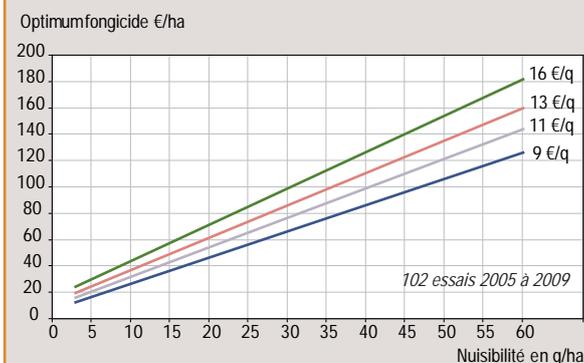
ajouter, la dépense devrait évoluer en conséquence (+15 à 30 €/ha). De même, si ces repères sont utiles pour préparer sa stratégie de protection contre les maladies, il faudra au final prendre en compte les conditions réelles de développement des maladies. Les programmes bâtis en morte-saison seront donc ajustés en cours de campagne à la hausse ou à la baisse.

### Quelles sont les règles simples à suivre pour la protection des blés en 2010 ?

Les résistances des champignons se multipliant plus vite que



Figure 1 : Dépense fongicide optimale théorique sur blé en fonction de la pression parasitaire attendue et sous quatre hypothèses du prix du quintal



L'arrivée de nouvelles familles chimiques, la première des précautions pour 2010 est de préserver les solutions fongicides disponibles. Pour cela, la diversification des modes d'action doit être scrupuleusement suivie, allant jusqu'à alterner les matières actives au sein d'une même famille fongicide.

L'utilisation de molécules unisites (prochloraze, boscalid, époxiconazole ou encore prothioconazole) devra se limiter à une seule fois par saison.

**Privilégier les associations de matières actives sans qu'aucune ne soit utilisée 2 fois par saison.**

Pour une nuisibilité attendue de 20 q/ha sur variété très sensible, la dépense fongicide idéale s'échelonne entre 46, 54, 61 et 71 €/ha pour respectivement un prix du blé de 9, 11, 13 et 16 €/q.

Vingt-cinq essais de programmes fongicides ont été réalisés en 2009.



### Quelles sont vos recommandations pour le premier traitement ?

**En cas de piétin verse :** dans la grande majorité des situations, les souches sont résistantes au prochloraze. On privilégiera les associations de plusieurs produits intégrant du boscalid ou du prothioconazole, complétées par du cyprodinil ou du prochloraze.

**Sur septoriose,** les triazoles sont proposés de préférence associés avec du prochloraze ou du chlorothalonil pour renforcer leur efficacité. Le chlorothalonil doit être utilisé en traitement préventif.

### Pour le deuxième traitement ?

En complément des triazoles, les strobilurines peuvent trouver leur place en T2, du stade dernière feuille au stade épisaison, pour contrôler la rouille brune principalement. En cas d'adjonction de strobilurine, la dose proposée est de 0,2 à 0,3 l/ha.

### Pour le traitement de floraison ?

- Si l'on souhaite privilégier le ren-



1/3 des surfaces de blé tendre ont été protégées avec une stratégie à trois traitements en 2009. Les applications uniques totaliseraient un peu moins de 20 % des surfaces.

dement, une association triazole + strobilurine pourra être proposée à la floraison, avec 0,2 à 0,3 l/ha de strobilurine.

- Attention, pas de strobilurine en T3 pour toutes les situations agronomiques où le risque fusariose est avéré et pour lesquelles l'objectif de qualité sanitaire est prioritaire. Il faut utiliser un triazole anti-fusarium seul.

Nicolas Bousquet

Tableau 1 : Dépense fongicide optimale théorique sur blé en fonction de la pression parasitaire attendue et sous 8 hypothèses du prix du quintal (102 essais 2005 à 2009)

Nuisibilité attendue → Prix blé ↓	10 q/ha	15 q/ha	20 q/ha	25 q/ha	30 q/ha	35 q/ha	40 q/ha
9 €/q	26	36	46	56	66	76	86
11 €/q	32	43	54	65	76	87	99
12 €/q	34	46	58	69	81	93	105
13 €/q	37	49	61	73	86	98	110
15 €/q	41	55	68	81	94	108	121
16 €/q	44	57	71	85	99	112	126
17 €/q	46	60	74	88	103	117	131
19 €/q	50	65	80	95	110	125	140

→ Pour une nuisibilité attendue de 15 q/ha (variété peu sensible), la dépense fongicide idéale est moins variable que pour une variété très sensible à la septoriose. Elle s'échelonne de 36 à 65 €/ha (soit 29 €) contre 56 à 95 €/ha (soit 39 €) pour une nuisibilité attendue plus forte sur variété très sensible (25 q/ha) avec un prix du blé variant de 9 à 19 €/quintal.