

# Les nouveautés débarquent en force

**La palette des matières actives disponibles sur oïdium se heurte de plus en plus à des souches résistantes. Cependant, un certain nombre de produits restent efficaces. Les meilleurs résultats sont obtenus par trois nouveautés, dont une sera commercialisée en France dès 2007.**

**L**es essais conduits par ARVALIS – Institut du végétal en 2006 en Champagne sur des souches *a priori* multi-résistantes confirment que les strobilurines ne sont plus suffisamment efficaces contre l'oïdium.

Le recours au quinoxyfen (Fortress) (150 g/ha) reste une solution efficace, excepté dans quelques régions comme la Champagne. Dans un des trois essais champenois conduits en 2006, les résultats d'essais montrent en effet une efficacité insuffisante du quinoxyfen sur les populations sensibles d'oïdium champenois (47%)<sup>1</sup> (figure 1).

**Flexity devient le produit commercialisé le plus efficace du marché dans les situations à multi-résistances.**

Une application de quinoxyfen doit donc être impérativement associée à un autre anti-oïdium efficace, et relayé par un

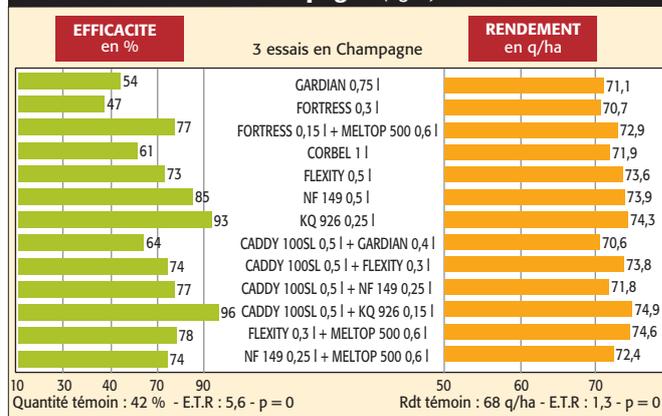
**En présence d'oïdium, le T1 doit avoir une double activité : oïdium et septoriose.**

deuxième anti-oïdium spécifique. L'association de quinoxyfen (Fortress) et de la fenpropidine (Meltop 500) procure par exemple un bon niveau d'activité (77 %). Attention : cette stratégie renchérit rapidement le coût global de la protection fongicide ! Le coût d'un seul traitement peut vite atteindre 30 € à 40 €, avec une nuisibilité au mieux de 6 q/ha pour les meilleurs anti-oïdiums spécifiques sur variété sensible.

Si des résistances aux morpholines (fenpropimorphe, spiroxamine et fenpropidine) existent (excepté dans le Sud-Ouest), ces matières actives ont néanmoins toujours un rôle à jouer. Le Corbel (750 g/ha de fenpropimorphe) montre ainsi une activité de 61 % sur l'oïdium et constitue toujours une bonne alternative malgré



**Efficacités (en %) et rendements sur oïdium du blé en Champagne (fig. 1)**



**P**armi les 13 applications étudiées, la solution la plus performante en 2006 est Caddy 100SL (0,5 l/ha) + KQ 926 (0,15 l/ha).

Dès l'automne sur variété sensible

En 2006, la fréquence et l'importance de la maladie sont restées faibles. Pourtant, dès l'automne 2005, l'oïdium était présent dans de nombreuses régions et parfois de manière importante à l'automne sur variétés sensibles. Il a ensuite naturellement disparu avec le retour de conditions froides et pluvieuses.

Les essais engagés ayant confirmé que des applications fongicides avant le stade redressement n'étaient pas justifiées économiquement, la lutte contre l'oïdium doit être envisagée principalement sur variétés sensibles.

Au cours du printemps 2006, la maladie a été observée précocement dans de nombreuses régions (Champagne, Ile-de-France, Nord Picardie, Bourgogne, Franche-Comté, Normandie, Poitou-Charentes), mais toujours dans des parcelles à risque : densité élevée et conduite azotée généreuse. Côté climat, les pluies fréquentes de mai ont fortement limité son développement.

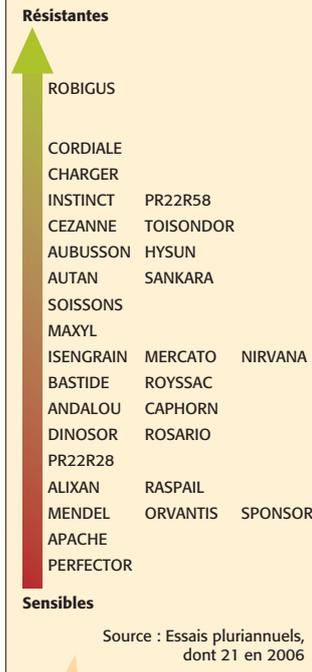
Les variétés signalées avec présence de symptômes sont : Apache, Caphorn, Dinosor, Azimut, Sankara, Nirvana, Isengrain, Perfector, Pythagor dans le nord de la France, notamment en Picardie ; Nirvana, Orvantis, Sankara, Mendel en Ile-de-France.

Niveau de gravité ces dernières années :

- 1997 ▼ 1998 ▼ 1999 ▼
- 2000 ▼ 2001 ▼ 2002 >
- 2003 ▼ 2004 > 2005 (A)
- 2006 ▼

la résistance aux morpholines installée de longue date en Champagne. Par contre, l'efficacité de la fenpropidine (Gardian) utilisée à 562 g/ha reste relativement moyenne (54 %). En fait, les meilleures efficacités du regroupement sont à rechercher du côté des nouveautés anti-oïdium : métrafénone, cyflufénamide et proquinazid.

Sensibilité des variétés à l'oïdium (fig. 2)



La résistance variétale reste le premier moyen de lutte contre l'oïdium.

Des nouveautés très performantes

Le Flexity (150 g de métrafénone par hectare) a été testé dans nos essais à la dose de 0,5 l/ha seul et à 0,3 l/ha associé à un triazole. Les résultats en utilisation seule sont supérieurs (73 %) à ceux obtenus avec la fenpropidine à 562 g/ha (54 %). Flexity devient donc le produit commercialisé le plus efficace du marché dans les situations à multi-résistances. En association à 60 % de sa dose pleine avec le Caddy 100 SL à 0,5 l, il affiche des résultats d'efficacité et de rendement de même niveau que le produit utilisé seul à 0,5 l. Les niveaux d'efficacité sont supérieurs à la référence Gardian + Caddy 100 SL (fenpropidine + cyproconazole).

A venir

Attendu prochainement, NF 149 (cyflufénamide) montre une très bonne activité sur oïdium. Le produit

La résistance se stabilise

L'année 2006 est comparable à 2005 : les souches d'oïdium résistantes aux triazoles sont présentes sur l'ensemble du territoire français, comme les souches résistantes aux strobilurines (sauf dans le Sud-Ouest). Les morpholines, les pyrimidines (spiroxamine) et le quinoxyfen ont des niveaux de résistance stabilisés en Champagne. Pour les strobilurines, la résistance concerne essentiellement la moitié Nord de la Loire. Le Sud est moins concerné, bien qu'en 2005, des individus résistants avaient été identifiés en Midi-Pyrénées. Au final, les populations d'oïdium multi-résistantes sont fréquentes. Les résistances les plus anciennes sont le plus souvent associées entre elles. Quoique plus rares et locales, des populations résistantes conjointement au quinoxyfen, aux strobilurines, à la fenpropidine, et aux triazoles existent. De quoi favoriser les nouvelles matières actives en cours de développement.

utilisé seul à 0,5 l/ha, soit 25 g/ha de cyflufénamide, obtient 85 % d'efficacité. L'association avec 0,5 l de Caddy 100 SL est en retrait d'une dizaine de points.

Autre nouveauté, KQ 926 (proquinazid) affiche la meilleure activité des essais champenois. Le produit à la dose de 0,25 l, soit 50 g/ha de proquinazid, obtient 93 % d'efficacité. En association avec 0,5 l de Caddy 100 SL, on conserve le même niveau d'efficacité (96 %). Au final, en situation préventive, la référence Gardian est devancée par les trois nouvelles matières actives (dont deux ne sont pas encore homologuées).

En situation curative en as-

sociation avec Caddy, le classement est inversé par rapport à celui obtenu en traitement préventif : le produit le plus préventif, KQ 926, montre ses limites en curatif et, inversement, Gardian reste la spécialité la plus curative.

Pour constituer des solutions durables, ces trois nouveautés devront être utilisées avec mesure. ■

*1 On entend par population sensible des variétés particulièrement sensibles à l'oïdium comme Hardy et Caphorn. Ce choix permet d'extrémiser la pression maladie. Les produits ont été appliqués avant le stade 1 nœud (Z30 à 31), puis relayés si nécessaire par une protection contre la septoriose.*

Trois nouvelles matières actives vont permettre de contourner les résistances multiples de l'oïdium.

