



**Mildiou de la vigne**

**Note nationale 2005 : reconduction des préconisations 2004**



Ce bulletin est le dernier de l'année.  
 Nous vous souhaitons de Bonnes  
 Fêtes de fin d'année et vous  
 présentons nos Meilleurs  
 Vœux pour 2005



**Mildiou de la Vigne**

*Note nationale 2005*

*Cette note a été rédigée par un groupe de travail réunissant des représentants de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), de la Sous-Direction de la Qualité et de la Protection des Végétaux (SDQPV), du Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne (CIVC) et du Centre Technique Interprofessionnel de la Vigne et du Vin (ITV).*

**\*\* Reconduction des préconisations 2004 \*\***

**Fongicides à base de Qol**

Malgré une utilisation des Qol "anti-mildiou" qui demeure réduite, la résistance du mildiou à cette famille est toujours très fortement installée dans le vignoble français (plans de surveillance SDQPV, CIVC et sociétés phytosanitaires).

Les expérimentations conduites en 2004 confirment les résultats des deux années antérieures. Les performances des spécialités associant un Qol au folpel ne semblent pas pénalisées par la résistance.

Les résultats de ces trois années d'expérimentation concernent uniquement les associations Qol + folpel (Quadris max, Cabrio star, Vivum flash et (+ cymoxanil) Equation F) ; leur extrapolation à l'ensemble des spécialités du groupe des Qol + fongicide de surface est délicate dans la mesure où l'équilibre entre matières actives est très variable d'un produit à un autre. Il conviendra notamment d'être prudent avec ceux pour lesquels la dose de fongicide de surface associé est faible (en particulier Clip, Equilibre disperss, ...). Ainsi, nous conseillons de bien respecter les règles d'utilisation indiquées par les sociétés phytosanitaires pour la définition des rythmes d'applications. L'intervalle entre interventions devra notamment être réduit en cas de pluviosité importante ou de croissance active de la vigne.

Les associations Qol + fosétyl Al n'ont pas été retravaillées en 2004. Rappelons qu'utilisées à 3 reprises dans le cadre d'un programme, elles n'apportent pas en toutes situations une sécurité en terme d'efficacité et que les échecs observés étaient plus dépendants de l'intensité de la contamination et de son positionnement par rapport à la date du traitement que du nombre d'applications réalisées.



**D.R.A.F. CENTRE**  
 Service Régional de la  
 Protection des Végétaux  
 93, rue de Curambourg  
 45404 Fleury les Aubrais  
 Tél. 02.38.22.11.11  
 Fax 02.38.84.19.79  
 SRPV.DRAF-CENTRE@  
 agriculture.gouv.fr

Imprimé à la Station  
 d'Avvertissements Agricoles  
 de la Région CENTRE  
 Le Directeur-Gérant :  
 V. MORARD  
 Publication périodique  
 C.P.P.A.P. n° 01701 AD  
 ISSN n° 0757-4029

Diffusion en collaboration  
 avec la FREDON  
 CENTRE (Art. L.252-1 à L.  
 252-5 du Code Rural)



Certains QoI homologués sur mildiou le sont également sur oïdium. Leur utilisation doit respecter simultanément les recommandations d'emploi édictées pour chacune de ces deux maladies. Celles se rapportant à l'oïdium seront précisées dans la note nationale oïdium qui paraîtra prochainement.

### Fongicides à base de *diméthomor-phe* (DMM) et d'*iprovalicarbe*

En 2003, le plan de surveillance avait confirmé la présence localisée de souches de mildiou résistantes au DMM ; il avait également permis d'identifier que des populations contenant des souches résistantes au DMM pouvaient aussi comporter des souches résistantes à l'*iprovalicarbe*. Cette information ainsi que certaines similitudes sur leurs modes d'action ne permettaient pas d'exclure la possibilité d'un lien entre la résistance au DMM et celle à l'*iprovalicarbe*.

Les informations obtenues en 2004 ne lèvent pas cette incertitude et confirment l'existence au vignoble de populations de mildiou présentant une résistance simultanée à ces deux molécules. En conséquence, pour 2005, nous maintenons la limitation à trois interventions annuelles de l'ensemble des spécialités à base de DMM et d'*iprovalicarbe*. Cette recommandation vise à éviter la progression au vignoble de la résistance du mildiou à ces deux matières actives et à préserver les bonnes performances des spécialités qui les contiennent, étant entendu que, jusqu'à ce jour leur efficacité au vignoble n'a pas été altérée.

### Fongicides à base de *zoxamide*

Le plan de surveillance assuré par la SDQPV en 2004 ne révèle aucune dérive de sensibilité des souches de mildiou à cette molécule.

Le mode d'action unisite de la *zoxamide* justifie toutefois pleinement la limitation réglementaire à 3 applications annuelles ainsi que le maintien de la surveillance.

### Rappel des principes de base de la protection anti-mildiou

- **Lutter préventivement.**
- **Gérer la résistance en pratiquant l'alternance des familles chimiques et en respectant les limitations d'application proposées.**
- **Soigner la pulvérisation et respecter les doses d'homologation.**
- **Adapter le rythme des interventions aux risques mildiou. Les stations d'Avertissements Agricoles en concertation avec les organisations professionnelles guident les viticulteurs pour qu'ils mettent en œuvre un programme de traitements raisonné et efficace contre le mildiou.**

### Les conditions d'utilisation des fongicides "anti-mildiou"

Leur définition prend en compte d'une part les propriétés des matières actives qui les composent et d'autre part le respect des bonnes pratiques agricoles (BPA). Parmi les critères multiples qui entrent dans les BPA, la gestion des phénomènes de résistance occupe une place prépondérante. Sept groupes chimiques ne présentant pas de résistance croisée entre eux (dans l'état actuel des connaissances) sont aujourd'hui à la disposition des viticulteurs pour protéger la vigne du mildiou. La limitation annuelle des fongicides d'un même groupe et l'alternance sur la campagne des fongicides appartenant à des groupes différents sont des mesures simples à mettre en œuvre pour prévenir ou contenir les phénomènes de résistance.

La classification proposée est essentiellement fondée sur la nature des matières actives qui composent les spécialités. Cette classification reste imparfaite car certaines molécules (*cymoxanil*, *fosétyl AI*) sont présentes dans des fongicides appartenant à des groupes différents.



## Avertissements Agricoles Vigne n° 19 du 20/12/04

PAGE 3 - Diffusion en collaboration avec la FREDON Centre (Art. L 252-1 à L 252-5 du Code Rural)

|  | Délai entre traitements (1)   |   | Observations   |
|--|---|---|--|
|  | Risques faibles à moyens  | Risques élevés à exceptionnels                                  |  |
| Spécialités à base de fongicides de surface (ou de contact) (captane, folpel, mancozèbe, manèbe, métirame-zinc, propinèbe, sels de cuivre,)  | maximum 10 jours à adapter selon la pluviosité et la croissance de la vigne |   | Renouveler l'application après lessivage (20 à 25 mm d'eau). Réduire l'intervalle entre traitements en période de croissance active de la végétation. Ces matières actives "multi-sites" ne sont pas concernées par les phénomènes de résistance.  |
| Spécialités à base de cymoxanil + fongicide(s) de surface  | 10-12 jours   | 10 maxi si risques élevés<br>6-8 jours si risques exceptionnels | Malgré une dérive de la sensibilité de certaines souches de mildiou au cymoxanil, les potentialités anti-mildiou des spécialités ne semblent pas altérées en conditions optimales d'emploi. Par précaution, veiller à ne pas construire un programme anti-mildiou s'appuyant uniquement sur des produits contenant du cymoxanil.                     |
| Spécialités à base de diméthomorphe (Forum MZ, Acrobat M, Panthéos, Fastime ) et d'iprovalicarbe (Sirbel, Odena, Yorel, Mandore, Ocarina).   | 10-12 jours   | 10 jours maxi   | Des souches résistant simultanément à ces 2 molécules étant présentes localement dans le vignoble, par précaution et dans l'attente de résultats complémentaires, une limitation annuelle à 3 traitements est recommandée pour l'ensemble des spécialités contenant ces substances actives.  |
| Spécialités à base de zoxamide (Roxam combi, Electis pro)  | 10-12 jours   | 10 jours maxi   | 3 applications maximum par an.   |
| Spécialités à base de QoI  |   |   | La présence généralisée de la résistance réduit fortement leur intérêt dans la lutte contre le mildiou. Si la fréquence des souches résistantes est élevée, l'efficacité des spécialités à base de QoI est directement liée à la nature et à la dose du (ou des) partenaire(s) associé(s).   |
| - QoI + folpel : Quadris max, Vivum flash, Cabrio star, Cabrio ultra (+ cymoxanil : Equation F)<br>- QoI + mancozèbe : Clip, Equation contact<br>- QoI + cuivre + (cymoxanil) : Oracle, Utilis, Equilibre disperss, Solution disperss. | 7-14 jours (2)  | 7-10 jours (2)  | - 2 à 3 traitements maximum par an, de préférence non consécutifs,<br>- emploi déconseillé en dernière application (traitement de couverture),<br>- ne pas utiliser sur attaque déclarée de mildiou.   |
| - QoI + fosétyl AI (+ cymoxanil) : Impresario, Equation system, Vérita, Elicio, Tertio   | 12-14 jours   | déconseillé   | Sous certaines conditions, les spécialités à base de QoI + fosétyl AI sont insuffisantes parfois même après une seule application. Afin de réduire les risques d'échecs, ne les employer qu'en période de risques faibles à moyens.  |
| Spécialités à base de fosétyl AI associé à folpel, mancozèbe, métirame-zinc, cuivre, cymoxanil.  | 14 jours  | 10-(12) jours   | Leur valorisation sera optimale si leur emploi intervient durant la période de croissance active de la vigne. Pas de restrictions particulières sinon le respect des principes généraux édictés dans cette note.   |
| Spécialités à base d'anilides<br>- béalaxyl<br>- méfénoxam   | 12-14 jours<br>10 jours   | 10-(12) jours<br>10 jours                                       | La résistance aux anilides est fortement implantée dans tous les vignobles français. Dans ces conditions, l'intérêt de cette famille dans la lutte anti-mildiou est limité. L'utilisation de ces associations doit être restreinte (2 à 3 traitements maximum par an). Leur emploi en curatif, sur mildiou déclaré ou en pépinières est à proscrire. |

(1) Les délais entre traitements mentionnés sont indicatifs, il convient de les adapter en fonction des conditions et prévisions météorologiques ainsi que des risques mildiou à partir notamment des informations diffusées par les Avertissements Agricoles à.

(2) Selon la spécialité, la pluviosité et la croissance de la vigne.

Version définitive – 03/12/2004