

Sclérotinia du colza

Les recommandations face à la résistance

Depuis cinq ans, le Service de la Protection des Végétaux, le Cetiom et les firmes agro-chimiques suivent l'évolution de la résistance de sclérotinia aux benzimidazoles et aux dicarboximides. Chaque année, leurs résultats sont diffusés à travers une note commune dont voici la dernière édition.

Mis en place en 2000, le monitoring *Résistance sclérotinia* a permis le suivi de près de 1 200 parcelles localisées sur l'ensemble du territoire. En 2004, il a porté sur 234 analyses révélant que la résistance aux benzimidazoles (carbendazime) a été détectée dans près de 70 % des situations. 31 départements du Nord et de l'Est de la France sont concernés par le phénomène (carte).

Contrairement au cas du piétin-verse des céréales vis-à-vis des benzimidazoles, il n'y a pas eu une généralisation rapide de la résistance de sclérotinia au carbendazime. En effet, même dans les régions fortement concernées par le phénomène (Lorraine, Bourgogne), il reste des sites dans lesquels aucune résistance n'est à déplorer. Cela s'explique par le fait que la dispersion des spores de sclérotinia s'effectue sur des distances réduites (quelques dizaines de mètres environ) et surtout que la maladie est monocylique. L'apparition de la résistance résulte donc principalement de l'historique culturel de la parcelle et des stratégies fongicides qui y

sont déployées. Des enquêtes conduites en Bourgogne et en Ile-de-France montrent, qu'en moyenne, les parcelles sur lesquelles des souches résistantes sont détectées ont reçu, en neuf ans, 1,5 à 2 passages supplémentaires de carbendazime par rapport à celles où la résistance n'est pas détectée.

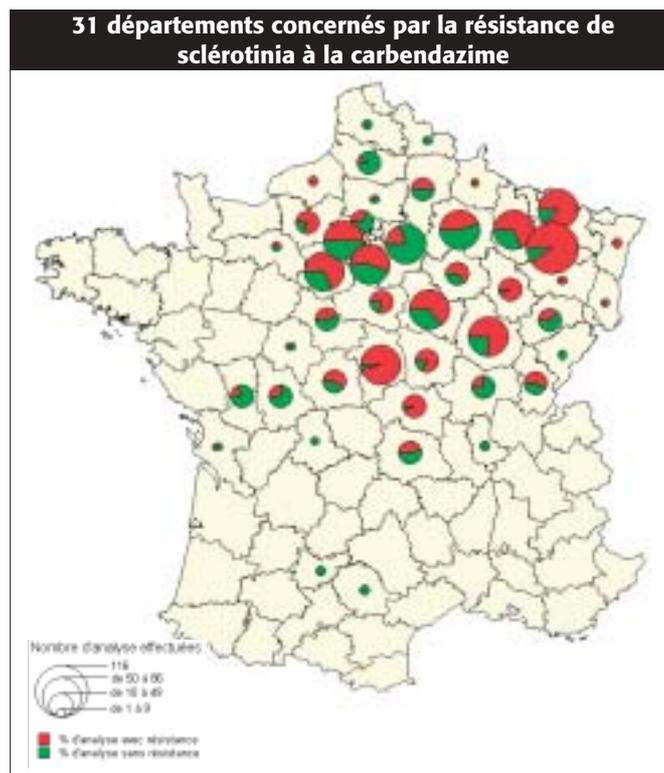
En ce qui concerne les dicarboximides, aucune souche résistante n'a été détectée en 2004 comme en 2003.

Des interventions pas toujours rentabilisées

Il n'existe aujourd'hui aucune variété tolérante au sclérotinia, la lutte contre ce champignon repose donc essentiellement sur l'utilisation des fongicides. Celle-ci devra être bien raisonnée afin d'éviter toute intervention systématique, la rentabilité du traitement n'étant pas toujours assurée.

De manière générale, la prise de décision doit s'effectuer en fonction de la climatologie à la floraison et du risque agronomique. Un printemps doux et humide doublé d'une trop forte densité du couvert végétal est favorable à l'infection par le champignon, tout comme les rotations dans lesquelles colza, pois, tourmesol, soja ou luzerne apparaissent fréquemment.

Des outils d'aide à la décision peuvent apporter des informations pertinentes sur le risque (kits pétales du Cetiom,



SPV, Cetiom, Inra

En cas de forte pression de sclérotinia, les imides cycliques restent la solution la plus efficace.



Une solution biologique prometteuse

Contans, spécialité commerciale à base de spores de *Coniothyrium minitans*, champignon parasite des sclérotés, est autorisé sur sclérotinia en traitement du sol. En contact avec un sclérote (amas de mycélium noir et irrégulier, forme sous laquelle sclérotinia se conserve dans le sol) les spores de *C. minitans* sont capables de germer et d'envahir le sclérote qui, progressivement, va être altéré et détruit, dans un délai d'au moins deux mois.

Par son mode et son délai d'action, Contans ne s'utilise pas comme un fongicide classique. Pour être efficace, il doit être mis en contact direct avec les sclérotés : - soit par pulvérisation et incorporation au sol, avant le semis du colza. On attend une destruction des sclérotés superficiels (cinq premiers centimètres) au moment de la floraison du colza et, en conséquence, une réduction de la pression d'inoculum de l'année. Il s'agit là d'un usage préventif pour la culture sensible au sclérotinia ; - soit par pulvérisation sur les résidus de culture infectés. L'infection des sclérotés par *C. minitans* contribue alors à réduire le stock de sclérotés du sol et, en conséquence, à prévenir une pression parasitaire ultérieure de sclérotinia. Il s'agit d'un usage "curatif" pour la parcelle. La durée de vie de Contans étant d'environ 12 mois, il convient de renouveler le traitement chaque année pour parvenir à moyen terme à réduire le potentiel infectieux.

modèle climatique de la Protection des Végétaux).

En cas de risque avéré, le traitement contre le sclérotinia doit être positionné dès la chute des premiers pétales, à l'apparition des premières siliques. Il consiste en une application unique qui peut être décalée dans le temps selon les situations.

Adapter sa stratégie à la pression parasitaire

En ce qui concerne le choix des produits, l'utilisation de **carbendazime** ou d'associations **triazoles** et **carbendazime** reste possible dans les secteurs non concernés par la résistance (tableau).

En situation de forte attaque, et quel que soit l'état de la résistance, les **imides cycliques** (vinchlozoline, procymidone) restent la solution la plus efficace (l'iprodione est en retrait par rapport aux

autres). Attention, car un emploi massif et généralisé ne serait pas sans danger sur le risque d'apparition de résistance à cette famille chimique.

En situation de résistance et d'attaques modérées, les associations d'**imides cycliques** et de **carbendazime** (Calidan, Dynit) ainsi que les **triazoles** seuls (tebuconazole, metconazole) présentent une bonne efficacité.

Seuls des mélanges à base de **Kidan** et de **triazoles** ont reçu une autorisation provisoire. Nous ne disposons cependant pas pour l'instant de références sur leur comportement en situation de forte pression sclérotinia.

Notons enfin que la lutte biologique avec le champignon *Coniothyrium minitans* (Contans WG) constitue une alternative à la lutte chimique contre le sclérotinia. Les résultats obtenus en 2004 par le

Depuis 2001, aucune nouvelle souche résistante aux dicarboximides n'a été détectée dans le monitoring Résistance sclérotinia conduit par le SPV, le Cetiom et les firmes agro-chimiques.

Service de la Protection des Végétaux montrent une bonne réduction de l'attaque grâce au Contans WG, au bout de trois à quatre années d'application (encadré).

Des ré-inscriptions en attente

En 2005, seront connues les décisions de ré-inscriptions ou non sur la liste européenne de plusieurs matières actives utilisées sur colza : carbendazime, procymidone, vinchlozoline, flusilazole, et les conditions d'emploi qui accompagneront la ré-inscription éventuelle. Ces molécules sont susceptibles d'être classées CMR2 (forte présomption d'effets cancérigènes, mutagènes, et sur la reproduction). En conséquence, les mélanges de spécialités contenant au moins l'une de ces substances, peuvent être affectés.

Rappelons enfin qu'il n'y a toujours pas de nouvelle molécule autorisée pour cet usage pour la campagne 2005. ■

Quelle stratégie adopter pour lutter contre sclérotinia ?

	Pas de résistance aux benzimidazoles	Risque de résistance aux benzimidazoles
Risque sclérotinia Modéré	Carbendazime Triazoles + carbendazime Triazoles	Imides + carbendazime Triazoles
Risque sclérotinia Elevé	Carbendazime Triazoles + carbendazime Imides + carbendazime	Imides