

## GERER LES RESISTANCES DES FONGICIDES

Les causes des phénomènes de résistances?

Elles sont toujours d'origine génétique. L'utilisation d'une même famille de fongicide sélectionne des populations résistantes au fil du temps. Ce phénomène est appelé pression de sélection. Actuellement, il y a 8 familles différentes de fongicides homologués sur gazons de graminées. Gérer les résistances, c'est maintenir une protection efficace des gazons en évitant les baisses brutales d'efficacité mais aussi les applications inutiles de fongicides en évitant certaines erreurs qu'il est bon de rappeler.

Comment y parvenir?

1. **Alterner les familles et les groupes de fongicides** en prenant en compte leur **mode d'action**.
2. **Respecter la dose homologuée.**
3. Éviter de traiter les maladies **en curatif tardif**.

Les connaissances sur le mode d'action permettent le regroupement des fongicides en groupe de famille afin d'éviter les associations malencontreuses qui augmentent les risques de résistance croisée.

**TABLEAU DE CLASSIFICATION ABREGE DES FONGICIDES HOMOLOGUES SUR L'USAGE GAZON DE GRAMINEES**

MODE D'ACTION	CIBLE	NOM DU GROUPE	FAMILLE CHIMIQUE	MOLECULES	ACTION	REMARQUES
Respiration	Complexe mitochondrial III: cytochrome b	QoI (Quinone Outside Inhibitors) ou Strobilurines	methoxy-acrylates	azoxystrobine	Préventif à action systémique	Utilisation préventive : les strobilurines peuvent être utilisées en traitement préventif, éviter si possible de cumuler 2 traitements avec la même molécule (2 applications maxi par an).
			methoxy-carbamates	pyraclostrobine	Préventive, curative et éradicante à effet translaminaire	
Métabolisme des glucides et des polyols	Osmorégulation	Hydandoines	dicarboximides ou imides cycliques	iprodione	Préventif et curatif de contact	À utiliser seul sur gazons de graminées.
			Hétérocycle azotés	phénylpyrroles	fludioxonil	Préventif de contact (légère systémie)
Biosynthèse des lipides membranaires	C14-demethylation des stérols	IDMs (De-Methylation Inhibitors)	triazoles	cyproconazole propiconazole tébuconazole	Préventif et curatif systémique	Éviter de recourir à la même triazole plus de deux fois par saison.
Synthèse des acides aminés et des protéines	Biosynthèse de la méthionine	AP (Anilino-Pyrimidines)	anilinoypyrimidines	cyprodinil	Préventif et curatif de contact et systémique	Utilisation préventive ou associé avec les strobilurines. Nouvelle famille sur gazons. Actif sur de nombreux champignons.
Stimulateurs des défenses naturelles des plantes	Métabolisme phosphaté des champignons	-	phosphonates	fosétyl-al	Préventif et curatif à systémie ascendante et descendante	Spécifique de la famille des Oomycètes : <i>Pythium</i> sp, Tachetures à <i>Sclerophthora</i> . Pas sujet aux phénomènes de résistance.
Multisites	Plusieurs sites d'action (processus respiratoire et sites de production d'énergie cellulaire)	Carbamates	dithiocarbamates	mancozèbe	Préventif de contact	Inhibe la germination des spores de nombreux champignons. Retirer des usages gazons. <b>Délais d'utilisation : 30/11/2012.</b>
		Chloronitriles	chloronitriles	chlorothalonil	Préventif de contact	

Source ACTA INDEX PHYTOSANITAIRE 2011 et e-phy