

**Escourgeon**

<b>C.A.R.A.H. – Résultats d’essais 2007</b> <b>PROTECTION FONGICIDE DE L’ORGE D’HIVER</b>
--

## **1. Les maladies sous la loupe**

### Helminthosporiose

Cette maladie, présente durant tout l’hiver a suivi la plante pendant sa montaison. Elle a provoqué des dégâts très importants dans les témoins.

**Remarque :** des foyers de *résistance de l’helminthosporiose* aux strobilurines ont été détectés en différents endroits en Europe et notamment dans le Nord de la France. Cette résistance semble s’installer progressivement. Il est donc recommandé de se limiter à une seule strobilurine par an pour préserver la performance de ce type de fongicide sur helminthosporiose.

### Rhynchosporiose

La rhynchosporiose était peu présente et n’a pas été un souci dans les essais en 2007.

### Rouille naine

La rouille naine était présente dans les essais en 2007, durant l’hiver et jusqu’à maturité, avec une intensité assez forte.

### Oïdium

Cette maladie était bien présente au printemps 2007. Elle s’est ensuite faite un peu plus discrète pendant la montaison.

## **2. Le point sur les fongicides**

### **2.1. Description des essais**

\* Les résultats obtenus en 2007 proviennent de l’essai suivant :

Lieu	Variété	Nombre de traitements	Type d’essais	Nombre de répétitions
Ath	Siberia	17	Blocs aléatoires	4
Stambruges	Siberia	17	déclassé	

\* Programmes et traitements :

	T1		T2	
	Stade	Date	Stade	Date
Programme 1	-		Dernière feuille	16/04/07
Programme 2	1-2 nœuds	02/04/07	Dernière feuille	16/04/07

**Fongicides utilisés dans les essais :**

Nom commercial	Matière active	Firme mandataire
Acanto	250 g/l Picoxystrobine	Du Pont de Nemours
Fandango	100g/l Prothioconazole + Fluoxastrobine 100g/l	Bayer
Olympus	80gr/ha Azoxystrobine + 400g/ha chlorothalonil	Syngenta
Opera	133 g/l Pyraclostrobine + 50 g/l Epoxyconazole	BASF
Opus	125 g/l Epoxiconazole	BASF
Opus Team	250 g/l Fenpropimorphe + 84 g/l Epoxiconazole	BASF
Punch CS	250 g/l de Flusilazole et 125 g/l de Carbendazime	Du Pont de Nemours
Stéréo	62.5 g/l Propiconazole + 250 g/l Cyprodinil	Syngenta
Venture	233g/l Boscalid + 67g/l Epoxiconazole	BASF

## 2.2. Efficacité des produits et rendements :

### 2.2.1. Helminthosporiose

Les mélanges de strobilurine avec une triazole procurent un bon niveau d'efficacité vis-à-vis de cette maladie.

Le **Fandango** et l' **Opera** donnent la meilleure efficacité.

La dose de 1,5l/ha d' **Olympus** était insuffisante (= 0,48l Amistar + 600g Chlorothalonil) en traitement unique.

Le **Venture** a une efficacité limitée sur cette maladie.

### 2.2.2. Rhynchosporiose

L'expérience des années antérieures nous rappelle que les strobilurines doivent être complétées pour être plus efficaces.

Les associations suivantes, testées dans nos essais, sont des valeurs sûres :

**Fandango 1,25l/ha**  
**Opera 1,25 à 1,5l/ha**  
**Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Stéreo 1l l/ha**  
**Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Opus 0.5 l/ha**  
**Acanto 0,8l/ha + PunchCS 0,5l/ha**

### 2.2.3. Rouille naine

Tous les traitements testés permettent de lutter contre la rouille naine. Néanmoins, aucun traitement effectué à la dernière feuille (et à fortiori à un stade plus précoce) ne s'avère suffisamment rémanent que pour empêcher la rouille naine de se réactiver en fin de saison, si les conditions climatiques lui sont favorables. Cependant, dans ce cas, les dégâts que la maladie provoque sont limités. Les associations suivantes, testées dans nos essais, donnent de bons résultats :

**Fandango 1,25l/ha**  
**Opera 1,25 à 1,5l/ha**  
**Amistar 0.8 l/ha + Opus 0.5 l/ha**  
**Acanto 0,8l + Stéreo 0,75 à 1l/ha**  
**Acanto 0,8l/ha + PunchCS 0,5l/ha**  
**Amistar 0.8 l/ha + Stéreo 0.75 l à 1l/ha**  
**Venture 1,5l/ha**

#### 2.2.4. Oïdium

Parmi les traitements uniques mis en essai, les plus efficaces contre l'oïdium en 2005 étaient les suivants :

**Opera 1,25 à 1,5l**  
**Fandango 1,25l/ha**  
**Strobilurines + Opus 0,5l/ha**  
**Opus team 1,25l/ha**

Le stéréo à 2l/ha est insuffisant sur cette maladie.

#### 2.2.5. Taches atypiques -ramulariose

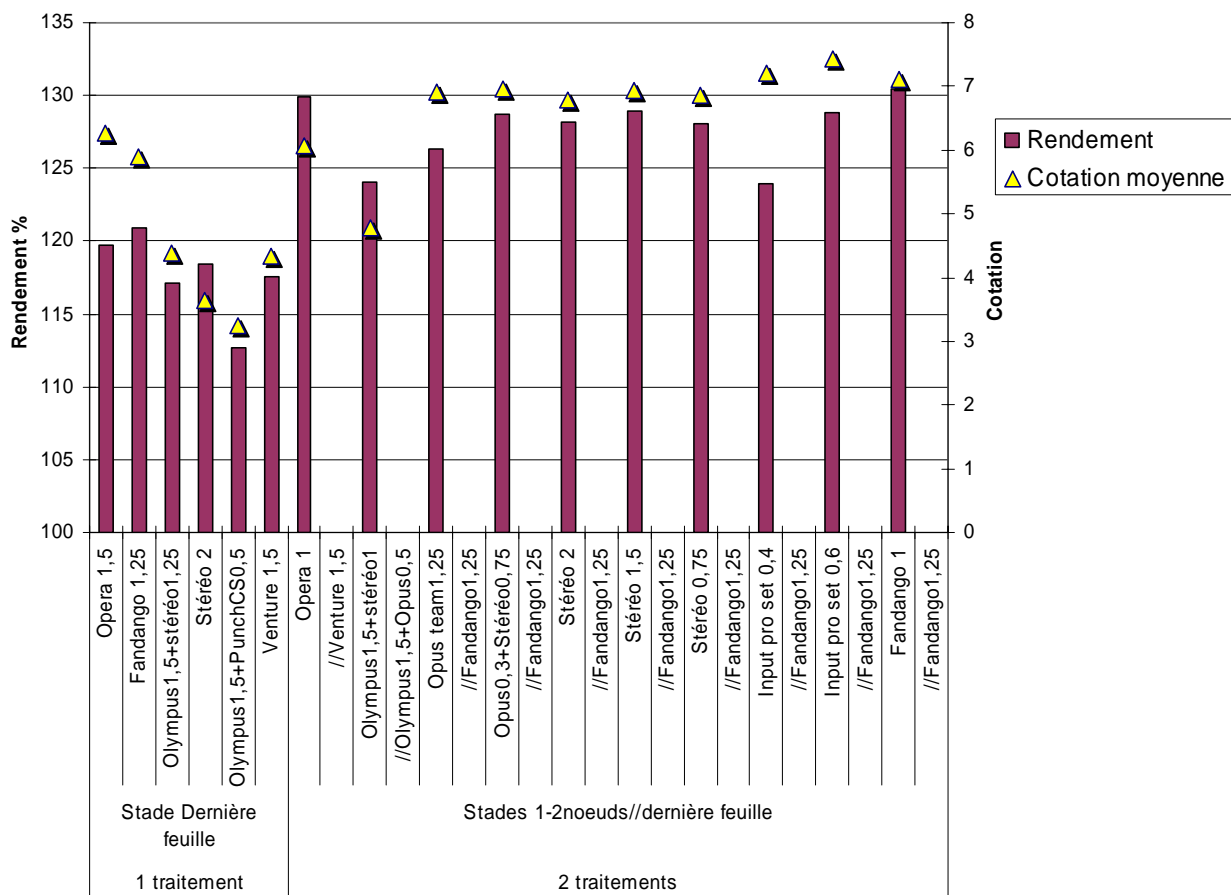
Ces taches sont de différents types :

- du type « taches de léopard », liée aux variations brusques de luminosité,
- du type « grillures polliniques » lié à la présence de pollen avec éventuellement présence de champignons type Ascochyta, Botrytis...
- du type Ramulariose (tache brune rectangulaire entouré d'un liseré chlorotique), dont le développement est peut-être lié à la présence de pollen.

Contre la Ramulariose, les strobilurines semblent manquer d'efficacité et doivent être complétées.

Le Fandango (prothioconazole) semble très performant sur l'ensemble de ces symptômes.

### Rendement et cotation moyenne - Essai escourgeon Ath 2007



### **3. Ce qu'il faut retenir :**

#### **1 seul traitement :**

Opter pour les meilleures associations :

**Fandango 1,25 l/ha**

**Opera 1,25 à 1,5l/ha**

**Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Stéréo 0.75 l à 1 l/ha**

**Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Opus 0.5 l/ha**

**Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Punch CS 0,5 l/ha**

Le Stéréo seul à 2 l/ha, même s'il s'avère insuffisant, fait aussi bien, voire mieux que certains mélanges sous-dosés.

Traiter le plus près possible du stade dernière feuille (début mai) en se rappelant que mieux vaut traiter un peu trop tôt que trop tard.

**Attention** : en traitement unique, diminuer la dose de strobilurine dans le mélange peut entraîner une chute rapide de l'efficacité du traitement.

#### **2 traitements :**

Ce programme assure plus de régularité dans les cas difficiles (infestations précoces ou variétés sensibles) mais manque souvent de rentabilité à dose pleine.

Cependant en 2006 et 2007, la pression des maladies était importante. Dans ces conditions, les programmes à 2 traitements ont permis un gain de rendement par rapport aux traitements uniques de plus de 500kg. A 0,2 €/kg, ceci équivalait à un bénéfice brut de plus de 100€/ha ou 80€/ha passage déduit, ce qui paye la dépense du 2<sup>ème</sup> fongicide.

Les essais à dose réduite ont montré que dans ce type de programme, il pouvait être économiquement intéressant de jouer sur la dose du premier traitement.

- *Choix du T1* : Opter pour une triazole :

**Stéréo 0,75 à 2 l/ha**

**Stéréo 0,75 l/ha + Opus 0.3 l/ha**

**Opus team 1,25 l/ha**

**Input Pro set 0,6 + 0,6 l/ha**

- *Choix du T2* : voir ci-dessus : « 1 seul traitement »

### Remarques :

- Le fait de placer la strobilurine en T1 plutôt qu'en T2 assure une moins bonne protection fongicide.
- « Fandango 1 l/ha en T1 suivi de Fandango 1,25 l/ha en T2 » montre une excellente efficacité.
- Le fractionnement « 50% au stade 1-2 nœuds et 50% au stade dernière feuille » de la pleine dose prévue pour un programme à un seul traitement de dernière feuille, améliore l'efficacité du traitement sur rhynchosporiose et helminthosporiose mais pas sur oïdium. Cependant, l'impact sur le rendement n'est pas systématiquement positif.

Par exemple :

**Acanto 0,4 + Stéréo 0,5 en T1** suivi de **Acanto 0,4 + Stéréo 0,5 en T2**

Plutôt que **Acanto 0,8 + Stéréo 1l** en traitement unique stade 39

*Mais attention : dans un contexte de résistance de l'helminthosporiose aux strobilurines, il est conseillé de limiter le recours aux strobilurines à une application par an en association à un partenaire efficace sur helminthosporiose.*

### Programmes orge et escourgeon et choix des produits

<b>1 SEUL TRAITEMENT</b>	<b>2 TRAITEMENTS</b>	
<i>Stade dernière feuille</i>	<i>T1 stade 1-2 noeuds</i>	<i>T2 stade dernière feuille</i>
<b>± début mai</b>	<b>± 10 avril</b>	<b>± début mai</b>
Fandango 1,25 l/ha Opéra 1,25 à 1,5 l/ha  Amistar ou Acanto 0.8 l/ha + Stéréo 0.75-1 l/ha ou + Opus 0.5 l/ha ou + Punch CS 0,5 l/ha	Stéréo 0,75 à 2 l/ha  Stéréo 0,75 l/ha + Opus 0.3 l/ha  Opus team 1,25 l/ha Input Pro set 0,6l/ha	Fandango 1,25l/ha Opéra 1,25 l/ha  Mélanges à base de Amistar ou Acanto + triazole

Ing. O.Mahieu

Dr.Ir. M.Van Koninckxloo

CARAH asbl

068/264633 – 0497/338387