



## Fiche 61

Chou fleur

Maladies

Amélioration des plantes

### • La solution

Il existe des différences importantes de sensibilité variétale. La solution est constituée par l'usage généralisé de variétés de chou-fleur hautement tolérantes à la maladie des tâches noires provoquée par *Mycosphaerella brassicicola*.

Un réseau d'évaluation variétal en stations d'expérimentation et chez les producteurs a été mis en place afin d'identifier les variétés hautement tolérantes adaptées aux différents contextes de production et pour faciliter leur intégration par les agriculteurs.

### • Contexte

En production de chou-fleur d'hiver, la maladie des taches noires est liée à un champignon *Mycosphaerella brassicicola* qui provoque des taches circulaires sur le feuillage. Il se développe dans les régions à forte humidité et à températures modérées comme le nord-ouest de l'Europe et notamment la Bretagne. Cela se traduit par une perte de calibre, mais également par un déclassement en raison des taches sur les feuilles entourant la pomme. En l'absence de maîtrise de la maladie des tâches noires un déclassement de la moitié de la production peut être observé, justifiant l'utilisation d'un traitement fongicide. En chou fleur d'hiver, c'est le principal champignon nécessitant une intervention fongicide en post-plantation.

Pour assurer une production d'octobre à mai, les producteurs utilisent une trentaine de variétés. Bien que le levier variétal permette potentiellement de supprimer l'utilisation de fongicide après plantation en culture de chou-fleur, les producteurs sont aujourd'hui dans l'impossibilité de mobiliser pleinement ce moyen faute de variétés résistantes et performantes agronomiquement sur tous les créneaux de production.

### • Déploiement actuel

#### Déploiement actuel

En Bretagne, région qui concentre la grande majorité des choux-fleurs d'hiver, près d'1/4 des variétés préconisées par les réseaux d'évaluations variétaux sont hautement tolérantes au *Mycosphaerella*.

#### Déploiement envisagé dans le temps

2030 : 70% des variétés utilisées sont hautement tolérantes

#### Indicateur de déploiement

- Surfaces emblavées avec les variétés hautement tolérantes

- Enquête sur le suivi de l'évolution de l'IFT fongicide en chou-fleur d'hiver

## • Analyse 360°

### Niveau de réduction d'utilisation et / ou d'impact potentiel

Avec l'utilisation de variétés tolérantes, l'application de fongicide(s) n'est pas justifiée (Penguilly, 2014). L'utilisation de variétés hautement tolérantes au *Mycosphaerella* permet de réduire de 100% la protection fongicide post plantation en culture de chou fleur. Avec des variétés sensibles, un ou deux traitements fongicides sont utilisés en cours de culture pour contrôler la maladie.

Une enquête réalisée en 2013/2014 par la Chambre d'Agriculture du Finistère (Estorgues et Stien, 2015) chez 95 exploitants du Finistère en agriculture conventionnelle a montré que :

- L'Indice de la Fréquence des Traitements (IFT) hors traitement de la semence et du plant, post-plantation des choux-fleurs d'hiver était en moyenne de 2.34. L'IFT de référence correspondant au 70ème percentile de la distribution est de 3.0.
- L'IFT moyen fongicide représente 0.88. Dans l'échantillon d'enquête, une seule application est réalisée dans 87 % des cas. Concernant les spécialités utilisées, les produits à base de Difénoconazole sont les plus utilisées (75%). Les Tébuconazoles représentent 7 % et les produits associés (Ortiva Top...) 2%.

L'enquête nationale sur les pratiques culturales sur les légumes 2013 publié en 2015 (Agreste) confirme ces données avec un IFT moyen total de 2.7 et un IFT moyen fongicide de 0.7.

### Freins à lever et conditions de réussite

Pour accélérer le déploiement de cette technique il faut :

- Soutenir et encourager la création de variétés hautement tolérantes pour tous les créneaux de production ;
- Maintenir et développer les réseaux d'évaluation du matériel végétal pour favoriser l'adoption rapide de ces nouvelles variétés par les producteurs.

## • Engagements des acteurs pour le déploiement

**UFS** : Par la valorisation des ressources génétiques et la mise en œuvre des méthodes de sélection disponibles, inscrire et proposer aux agriculteurs des variétés présentant une tolérance accrue aux stress biotiques et abiotiques avec une qualité et un rendement conservés, faciliter l'accès aux informations correspondantes sur les variétés pour éclairer le choix des agriculteurs et maintenir les efforts et les axes de R&D poursuivant ces objectifs, notamment via des partenariats publics privés aux niveaux national et européen.

**SEMAE** : Promouvoir le progrès génétique et l'utilisation de variétés résistantes adaptées aux usages souhaités.

**ACTA -les Instituts techniques agricoles au travers du CTIFL**, en lien avec la Chambre d'agriculture de Bretagne : Contribuer à l'animation et la mise en place du réseau d'évaluation variétale via le partenariat avec les stations Caté et Terre d'Essais, et l'AOP CERAFEL.

**Chambres d'Agriculture France/La Coopération Agricole/FNA** : Accompagner et démultiplier sur les territoires pertinents les efforts de R&D permettant de démontrer l'intérêt agronomique,

économique et environnemental de cette solution.

**Légumes de France** : communiquer auprès de ses adhérents sur l'existence de ces variétés résistantes et promouvoir leur utilisation.

## • Filières concernées

Chou-fleur.