



### EN BREF :

- État de la situation : conditions météorologiques variables selon les secteurs et une croissance rapide peut entraîner le développement de carence en calcium.
- Cécidomyie du chou-fleur : hausse des captures en Mauricie et début des observations de dommages dans un site près de Montréal où il n'y avait pas de pièges à phéromone.
- Autres insectes : chenilles défoliatrices, mouche du chou, altises, vers gris, punaise terne et thrips.
- Hernie des crucifères : nouveau cas dans la région de la Capitale-Nationale.
- Mildiou : premières observations en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière et interventions en cours.

## ÉTAT DE LA SITUATION

Les conditions météorologiques sont variables d'un secteur à l'autre. Dans certains cas, les plantes sont en stress hydrique et il faut irriguer. Dans d'autres cas, les pluies abondantes ont entraîné la stagnation de l'eau faisant souffrir les plants d'asphyxie racinaire.

Chose certaine, la combinaison de la chaleur et de l'apport en eau, soit par les précipitations ou l'irrigation, fait en sorte que les plantes poussent rapidement. Ces conditions peuvent donc entraîner le développement de carences en calcium, car les points de croissance de la plante sont mal approvisionnés en cet élément nutritif en raison de la croissance accélérée. Cela explique donc le fait que de la brûlure de la pointe a été observée au cours des derniers jours sur des crucifères tels le chou et le chou-fleur. Souvenez-vous que pour prévenir le développement de désordres physiologiques liés à une carence en calcium chez les crucifères (ex. : brûlure de la pointe et tige creuse), il faut maintenir un apport régulier en eau, fertiliser adéquatement (sans excès d'azote) et faire des applications foliaires de calcium. Toutefois, des applications préventives de calcium ne préviennent pas à elles seules ces désordres physiologiques.

La récolte des brocolis, choux chinois et choux d'été est commencée ou sur le point de débiter.

## CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

Cette semaine, les captures de la cécidomyie du chou-fleur dans des pièges à phéromone installés dans des champs de crucifères de la Mauricie sont en hausse. Des interventions à l'aide d'un des insecticides homologués contre ce ravageur sont donc à prévoir pour bien protéger les crucifères de ces champs. Il ne faut pas sous-estimer ce minuscule insecte. Si les dégâts sont visibles sur les plants, cela signifie que les larves de la cécidomyie du chou-fleur ont déjà fait leurs dommages et il est alors trop tard pour intervenir.

Dans un site situé près de Montréal, qui n'était pas dépisté à l'aide de pièges à phéromone spécifiques pour la capture de la cécidomyie du chou-fleur, on commence à observer des dommages. Cela occasionnera donc des pertes. Actuellement, ces pièges sont le seul moyen pour vérifier la présence de l'insecte dans les champs de crucifères. Nous vous encourageons donc fortement à vous les procurer, les installer adéquatement dans vos champs et à en faire le relevé régulier. Vous serez alors en mesure d'intervenir au bon moment contre la cécidomyie du chou-fleur pour assurer une bonne protection de vos crucifères.

Pour avoir plus d'information sur la cécidomyie du chou-fleur (description, cycle vital et dommages), consultez le bulletin d'information **No 04** du 1<sup>er</sup> juin 2006 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04cru06.pdf>). Vous trouverez la stratégie d'intervention et la liste des insecticides actuellement homologués contre ce ravageur dans l'avertissement **No 06** du 9 juin 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a06cru11.pdf>).

## AUTRES INSECTES

### Chenilles défoliatrices

Les populations de la fausse-teigne des crucifères sont en hausse dans certains champs et des interventions sont en cours pour les réprimer. Il y a toujours peu de larves de la piéride du chou dans les champs. Lorsque ces deux types de chenilles sont présents, on choisit idéalement des produits qui pourront éliminer les deux insectes du même coup. Jusqu'à maintenant, les insecticides utilisés contre ces ravageurs offrent un bon contrôle.

### Mouche du chou

Dans tous les secteurs où dépistent nos collaborateurs, la ponte de la mouche du chou est faible, voire nulle. La chaleur des derniers jours a pu faire dessécher les œufs.

### Altises

Avec la chaleur, les altises sont plus actives. Des traitements sont actuellement en cours pour protéger de jeunes plantations de crucifères ainsi que des crucifères asiatiques.

### Vers gris

Les populations de vers gris sont variables d'un site à l'autre. Elles sont parfois abondantes nécessitant des interventions alors qu'elles sont en baisse ailleurs. Le suivi de vos crucifères nouvellement implantées dans les champs est donc très important, car les vers gris présents en grand nombre peuvent faire beaucoup de ravage, et ce, en peu de temps.

### Punaise terne

Des punaises ternes sont toujours présentes dans des champs de crucifères asiatiques des régions de Lanaudière, de la Capitale-Nationale et de la Montérégie-Ouest. Dans cette dernière, des traitements ont été faits au cours des derniers jours pour réprimer les punaises ternes.



## Thrips

Quelques thrips ont été dépistés sur des crucifères de la région de la Capitale-Nationale, mais leur faible présence ne justifie pas d'intervention pour le moment.

## HERNIE DES CRUCIFÈRES

Un nouveau cas de hernie des crucifères nous est signalé. Il se situe dans la région de la Capitale-Nationale. On rapporte également, dans cette région, que la maladie est présente en abondance dans des champs de canola.

Pour en savoir davantage sur la hernie des crucifères, référez-vous à l'avertissement [No 07](#) du 16 juin 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07cru11.pdf>).

## MILDIU

Du mildiou a été observé sur des brocolis et des choux dans les régions de Lanaudière et de la Montérégie-Ouest. Des traitements ont même été nécessaires pour protéger le nouveau feuillage et limiter la propagation de la maladie. Quoique sensible à cette maladie, on ne rapporte pas encore la présence de mildiou sur les rutabagas.

### Description

Le mildiou est causé par le champignon *Peronospora parasitica*. Cette maladie fongique se manifeste d'abord sous forme de plages isolées, anguleuses et jaunes apparaissant sur la face supérieure des premières feuilles et des cotylédons, tandis qu'un duvet blanchâtre se développe sur la surface inférieure des feuilles. Ce duvet blanchâtre est apparent par temps frais et humide. La maladie s'attaque au feuillage et aux parties récoltées de la plupart des crucifères cultivées. Dans le cas du brocoli, des stries brunes à noires peuvent être présentes à l'intérieur de la partie supérieure de la tige principale et des rameaux menant à la pomme de brocoli et la pomme elle-même peut présenter des décolorations grisâtres ou brun pâle. Les infections importantes sur les plantules de crucifères peuvent freiner leur croissance et faire mourir les plus affectées.

Des températures variant entre 7 et 13 °C la nuit et plus basses que 23 °C le jour, le tout accompagné d'une période prolongée d'humidité du feuillage, favorisent le développement du mildiou. Les spores du champignon survivent dans les débris de crucifères cultivées et sauvages et peuvent demeurer viables pendant près de trois ans. Les semences non traitées sont parfois aussi porteuses de la maladie. Voici les principales conditions favorisant la production de spores (sporulation) et la propagation de la maladie.

| FACTEURS IMPLIQUÉS                   | SPORULATION<br>(incluant la germination) | PROPAGATION |
|--------------------------------------|--|-------------|
| Humidité relative élevée (90 % et +) | X  | X           |
| Rosée matinale                       | X  | X           |
| Pluie abondante et éclaboussures     |  | X           |
| Température fraîche (7 à 23 °C)      | X  |             |
| Vent humide                          |  | X           |
| Brume                                | X  |             |
| Apport tardif d'azote                | X  |             |



## Stratégie d'intervention

Des fongicides sont homologués pour contrôler le mildiou dans la plupart des crucifères. Faites appel à votre conseiller horticole pour choisir le fongicide le mieux adapté à votre situation.

À titre préventif, on suggère :

- Utiliser des semences traitées à l'eau chaude.
- Éviter les semis trop denses.
- S'assurer du bon drainage des champs.
- Éradiquer les mauvaises herbes de la famille des crucifères, notamment la moutarde sauvage.
- Détruire les débris de culture et les enfouir rapidement après la récolte.
- Pratiquer des rotations d'au moins 2 ans avec des cultures autres que des crucifères pour diminuer l'impact du mildiou. Cependant, nous savons tous que des rotations de 2 ans sont beaucoup trop courtes pour tenir à distance la hernie des crucifères. Ainsi, vous devez pratiquer des rotations d'au moins 4 à 5 ans pour éviter les problèmes reliés à la hernie des crucifères.

***Veillez vous référer aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires. En aucun cas, la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides. Le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.***

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Mélissa Gagnon, agronome – Avertisseuse crucifères

Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, L'Assomption, MAPAQ

867, boulevard de l'Ange-Gardien, bureau 1.01 - L'Assomption (Québec) J5W 1T3

Téléphone : 450 589-5781, poste 278 – Télécopieur : 450 589-7812

Courriel : [melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

**© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document***  
***Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 10 – crucifères – 7 juillet 2011***

