



### EN BREF :

- État de la situation.
- Mouche du chou : faible ponte.
- Chenilles défoliatrices : populations variables.
- Altises et vers gris : toujours en activité.
- Limaces : premiers cas.
- Cécidomyie du chou-fleur : dernières nouvelles.
- Tache bactérienne : évolution de la maladie au champ.
- Taches alternariennes et mildiou : premières observations.

## ÉTAT DE LA SITUATION

Même si le développement des crucifères est un peu plus lent que pendant une année dite normale, on récolte des brocolis, des choux chinois et des rabioles dans quelques régions. On commence à voir les inflorescences des choux-fleurs hâtifs; certains sont à l'étape de l'attachage. Les choux d'été sont au stade de la pomaison et on prévoit débiter la récolte dans deux semaines en Montérégie.

Il a beaucoup plu la semaine dernière dans la région de Québec et à certains autres endroits. Ceci a rendu certaines opérations culturales, telles la plantation et le sarclage, plus difficiles.

Si les températures se réchauffent dans les prochains jours, ce sera propice aux poussées de croissance. Les demandes des plants de crucifères en calcium pourront donc être plus importantes. Dans le cas où la disponibilité du calcium n'est pas assez grande, des désordres physiologiques (brûlure de la pointe des choux, choux-fleurs, choux de Bruxelles et choux chinois et tige creuse dans les brocolis et les choux-fleurs) peuvent apparaître. Pour éviter ces problèmes, on suggère de maintenir un apport régulier en eau et une fertilisation équilibrée sans excès d'azote et de faire des applications foliaires de calcium.

## MOUCHE DU CHOU

La ponte de la mouche du chou est faible dans toutes les régions. Il est tout de même important de continuer le dépistage des jeunes plants de crucifères et des crucifères à racines tubéreuses. Ces derniers nécessitent une protection contre la mouche du chou tout au long de la saison.

## CHENILLES DÉFOLIATRICES

Les populations de chenilles défoliatrices sont variables selon les secteurs. La ponte de la piéride du chou est assez faible dans la plupart des régions et il y a très peu de larves. On ne signale pas la présence de fausse-arpenreuse cette semaine. Pour ce qui est de la fausse-teigne, des traitements sont en cours dans certains

cas quand les larves se trouvent dans les cœurs des jeunes transplants. Dans les autres cas, les niveaux d'infestation ne sont pas assez élevés et ne justifient pas d'intervention. Surveillez vos champs ! Les températures plus chaudes favorisent le développement rapide des lépidoptères. Vous pourriez donc voir un bon nombre de chenilles dans vos champs plus vite que vous ne le pensez !

## ALTISES ET VERS GRIS

Les altises sont encore actives localement et ont nécessité des traitements. Les vers gris sont présents à différents stades un peu partout. Des traitements sont requis où ils font le plus de dommages.

## LIMACES

Des limaces font quelques dégâts dans la région de Québec, dans les choux chinois. Les conditions humides dans les champs de cette région sont particulièrement attirantes pour les limaces, car elles ont besoin d'humidité pour survivre.

### Dommmages

Habituellement, on observe les dommages de limaces dans les zones plus humides des champs ou aux endroits où la densité du couvert végétal fournit un abri à ce ravageur. Les limaces se nourrissent la nuit et se cachent sous les débris à la base des plants ou dans le sol le jour. Elles grignotent les feuilles et les jeunes pousses tendres. Des feuilles dont il ne reste que les nervures ou qui montrent de gros trous en dents de scie ou des traces visqueuses sont des signes que les limaces sont passées dans vos champs.

### Dépistage

Vérifiez si les feuilles des crucifères comportent des indices caractéristiques de la présence des limaces. Portez une attention particulière aux pourtours de champs et aux zones de mauvaises herbes ainsi qu'aux baissières puisque ce sont des endroits appréciés des limaces.

### Méthodes de lutte

Les mesures préventives visant à ne pas laisser trop de résidus en surface et de refuges pour les limaces ainsi que celles aidant à diminuer le taux d'humidité dans les champs sont de bonnes façons de limiter l'impact des limaces sur les cultures de crucifères :

- Installez des drains agricoles dans les zones humides ou évitez de les cultiver.
- Irriguez moins souvent, mais en profondeur, afin de permettre l'assèchement rapide de la surface du sol.
- Évitez d'installer des crucifères sur des retours de prairies.
- Évitez d'implanter ces cultures dans des champs où de la matière organique non suffisamment décomposée aurait été appliquée.
- Évitez de choisir des champs où un fort pourcentage de résidus végétaux seraient présents à la surface du sol.
- Éradiquez les mauvaises herbes dans les champs.
- Travaillez le sol afin d'accélérer l'assèchement du sol et de détruire une certaine quantité de limaces.
- Éliminez les abris potentiels des limaces : mauvaises herbes en bordure des champs, déchets végétaux, etc.
- Laissez une bande de terre sans végétaux tout autour du champ afin de freiner l'activité des limaces.



Des mesures répressives sont également possibles :

- Le LANNATE TOSS-N-GO et le LANNATE L sont homologués **seulement dans la culture du chou de Bruxelles**. Ces traitements doivent être faits le soir.
- Le SLUGGO est un appât à base de phosphate de fer qui doit être appliqué entre les rangs et dans le périmètre du champ infesté. Ce produit est homologué dans les brocolis, choux, choux de Bruxelles et choux-fleurs.
- Vérifiez les étiquettes du LANNATE TOSS-N-GO, LANNATE L et du SLUGGO pour les doses spécifiques et les délais avant la récolte.

## CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

On rapporte la présence de larves qui pourraient bien être celles de la cécidomyie du chou-fleur dans un site reconnu infesté par ce ravageur en 2003 sur l'Île de Laval. Ce site fait partie du projet portant sur la cécidomyie du chou-fleur sur l'Île de Laval en 2004. Les larves retrouvées sur les plants de brocoli infestés occasionnent des dommages caractéristiques tels ceux engendrés par les larves de la cécidomyie du chou-fleur. Toutefois, l'identification des larves reste à confirmer par le laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.

Les traitements sont toujours de mise en zone infestée comme c'est le cas pour l'Île de Laval. Les insecticides homologués contre la cécidomyie du chou-fleur, la liste des crucifères où les applications sont permises ainsi que les doses et les délais avant la récolte sont présentés dans le bulletin crucifères **No 01** du 16 juin 2004 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/b01cru04.pdf>). Tous les renseignements pertinents pour l'utilisation de ces insecticides sont disponibles sur les étiquettes. Plus de détails sur la stratégie d'intervention au niveau de l'utilisation de ces insecticides vous sont présentés dans l'avertissement **No 02** du 21 mai dernier (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/a02cru04.pdf>).

## TACHE BACTÉRIENNE

Avec les conditions humides que l'on connaît dans certaines régions, il y a développement de la tache bactérienne qui affectait les transplants de crucifères. La bactérie responsable de cette maladie peut survivre dans le sol, sur les semences et les débris végétaux. La dissémination se fait surtout par les éclaboussures d'eau.

Cette maladie se présente d'abord sous l'aspect de petites lésions de couleur brune à pourpre à la face inférieure des feuilles externes des crucifères. Par la suite, un halo jaune se forme autour des taches qui grandissent et finissent par s'unir et former des plages brun pâle. Ces parties de feuilles mortes finissent par se déchirer. Les pertes liées à cette maladie peuvent être importantes et comme l'agent pathogène est une bactérie, il n'y a pas encore de traitement efficace et homologué dans les crucifères pour la contrôler. Il faut donc suivre les bonnes pratiques suivantes qui visent à ne pas la disséminer :

- Utilisez des semences exemptes de tache bactérienne.
- Il est possible de traiter les semences à l'eau chaude, mais ce traitement peut diminuer le pourcentage de germination et les lots fortement infestés ne seront pas complètement désinfectés.
- Évitez de travailler au champ lorsque le feuillage est mouillé.
- Commencez le travail par les champs ou parties de champ sains et terminez par les champs contaminés.
- Nettoyez et désinfectez les équipements, outils et vêtements ayant été en contact avec des plants infestés avant de circuler dans les champs sains.
- Éliminez les mauvaises herbes de la famille des crucifères dans et autour des champs de crucifères.

Vous pouvez visualiser des photos de la tache bactérienne sur le site Web suivant : <http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/html/WebMaladie/Chou/chouPSM.htm>.



# MILDIU ET TACHES ALTERNARIENNES

Du mildiou nous a été signalé sur les cultures de rabioles et de rutabagas. Les conditions fraîches et humides des derniers jours ont contribué à son développement. Les premiers symptômes foliaires de cette maladie apparaissent sous forme de taches jaunâtres sur la face supérieure des feuilles et par un duvet blanchâtre sur la face inférieure. Malgré le fait qu'il est souvent observé d'abord sur les rutabagas et les rabioles, il n'y a **aucun fongicide homologué** contre le mildiou dans ces cultures. Il faut donc éviter les conditions de semis trop denses afin d'optimiser les conditions d'assèchement et d'aération au champ.

Les premières taches alternariennes (taches noires et grises) nous sont rapportées sur des choux chinois.

## Description

Les taches alternariennes sont causées par des champignons qui survivent dans le sol, sur les graines et les débris végétaux. Les spores de ces champignons peuvent être disséminées par le vent, la pluie, la machinerie, les humains et les animaux. L'humidité ainsi qu'une forte densité de feuillage empêchant l'assèchement rapide des plants favorise leur développement. Les symptômes sont des taches de couleurs brunes, grises ou noires qui peuvent être observées sur différentes parties des plants de crucifères: cotylédons, feuilles, pommes ou inflorescences. Comme une image vaut mille mots, nous vous invitons à visionner les taches aux adresses Web suivantes :

- Taches grises : <http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/html/WebMaladie/Chou/chouAB.htm>.
- Taches noires : <http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/html/WebMaladie/Chou/chouABR.htm>.

## Stratégie de lutte

S'il y a peu de taches et qu'elles sont surtout sur les feuilles basales des cultures de crucifères qui seront bientôt récoltées, les risques que les taches alternariennes causent des dégâts sont faibles. Cependant, pour les plus jeunes crucifères, il est important de procéder à des applications de fongicides dès l'apparition des premières lésions ou lorsque les conditions de température (périodes de mouillure prolongées et températures suffisamment chaudes) sont favorables pour amorcer les infections. La liste des fongicides homologués selon les cultures de crucifères vous est présentée dans le bulletin d'information **No 1** du 16 juin 2004 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/b01cru04.pdf>). **Vous devez lire les étiquettes de ces produits qui vous donneront toutes les informations nécessaires à leur bonne utilisation.**

## Collaboration :

Danielle Roy, agronome, Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ

## LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Mélissa Gagnon, agronome

Avertisseuse crucifères

Agro-Production Lanaudière inc.

741-A, rue Principale, St-Liguori (Québec) J0K 2X0

Téléphone : (450) 756-8183 - Télécopieur : (450) 756-0874

Courriel : [apl@pandore.qc.ca](mailto:apl@pandore.qc.ca)

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome et Sara Dufour, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 08 – crucifères – 1<sup>er</sup> juillet 2004*

