

**EN BREF :**

- Résumé des stades de développement.
- Thrips, tétranyques et autres insectes dans les fraises.
- Un nouvel herbicide dans les fraises.
- Anneleurs et autres insectes dans les framboises.
- Anthracnose dans les framboises.

## RÉSUMÉ DES STADES DE DÉVELOPPEMENT À TRAVERS LE QUÉBEC

Voici les stades de développement les plus avancés dans les diverses régions, en fonction de l'information reçue.

Région	Fraise		Framboise	Bleuet en corymbe
	Sous bâches*	Plein champ		
Côte-Nord		Floraison	Boutons verts dégagés	
Lac-Saint-Jean		Fruits verts	Floraison	
Bas-Saint-Laurent	Récolte	Fruits verts	Floraison	Nouaison
Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale	Récolte	Début fruits mûrs	Début fruits verts	Fruits verts
Centre-du-Québec	Récolte	Début fruits mûrs	Début fruits verts	Fruits verts
Mauricie	Récolte	Début fruits mûrs	Début fruits verts	
Estrie	Récolte	Début fruits mûrs	Début fruits verts	Fruits verts
Lanaudière	Récolte	Récolte		
Laurentides	Récolte	Récolte	Fruits verts	Fruits verts
Montérégie	Récolte	Récolte	Fruits verts	Fruits verts

\* À noter que les bâches sont maintenant enlevées.

# THRIPS, TÉTRANYQUES ET AUTRES INSECTES DANS LES FRAISES

## Thrips

Quelques observateurs nous ont fait part d'une augmentation des populations de thrips dans les fraises durant la dernière semaine. Au cours de l'été 2010, les populations élevées de thrips dans certains champs ont occasionné des dommages de bronzage sur fruits dans certaines régions. Pour plus de détails sur cet insecte, veuillez consulter le bulletin d'information No 08 du 14 juin 2012 intitulé « Le bronzage sur fraises associé aux thrips » (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b08pf12.pdf>).

## Tétranyques

Plusieurs observateurs rapportent une hausse des populations de tétranyques. Il est important de bien parcourir vos champs au moment du dépistage. Les populations de tétranyques ne sont pas distribuées uniformément dans les champs et seul un dépistage minutieux permettra de repérer les foyers d'infestation. Les interventions sont souvent nécessaires uniquement dans certaines sections de champ. Attention lors du choix des acaricides, car leur efficacité diffère selon les stades des tétranyques (œufs, larves ou adultes). En outre, vos pulvérisations doivent obligatoirement atteindre la face inférieure des feuilles, car c'est là que se trouvent les tétranyques.

### MÉTHODE DE DÉPISTAGE

Il n'existe aucune méthode de dépistage des tétranyques officiellement reconnue au Québec. Cependant, la plupart des conseillers qui font du dépistage évalueront le nombre de formes mobiles par foliole et utiliseront un seuil d'intervention d'au moins 3 à 5 formes mobiles par foliole avant de suggérer une intervention. L'intervalle plus élevé sera retenu sur un feuillage plus vieux ou s'il y a présence de prédateurs naturels (*Amblyseius*). L'intervalle le plus faible sera retenu si les conditions sont favorables au développement des tétranyques (temps chaud et sec) ou si le feuillage est jeune.

## Tarsonèmes

La présence des tarsonèmes demeure très préoccupante dans plusieurs fraisières. Il arrive souvent que les dommages aux plants et aux fruits deviennent très apparents à quelques jours du début de la récolte. Seul l'endosulfan est homologué dans la fraise pour intervenir chimiquement contre les tarsonèmes. Les formulations liquides (THIONEX EC et THIODAN 4EC) possèdent un délai d'application avant la récolte de 7 jours. Si vous êtes aux prises avec une infestation imprévue, un traitement demeure envisageable en respectant certains critères :

- Respectez le délai avant la récolte.
- Assurez-vous d'utiliser une bonne quantité d'eau lors de l'application pour « porter » le produit jusqu'au cœur du plant. L'étiquette propose de 4 000 à 8 000 litres d'eau/hectare.
- Une application tôt le matin, en présence d'une bonne rosée, favorisera le positionnement du produit dans le cœur des plants.





Feuillage de fraisier d'apparence fripée et huileuse en raison de la présence des tarsonèmes.



Adultes et œufs de tarsonèmes qui ont l'apparence de grains de sable dans les replis d'une jeune feuille immature de fraisier.

### MISE EN GARDE

Les formulations liquides d'endosulfan dégagent une odeur forte qui persiste souvent plusieurs semaines dans les champs. Donc, même lorsque le délai avant récolte de 7 jours est passé, une odeur peut demeurer présente. Plusieurs producteurs préféreront laisser aller les tarsonèmes et risquer des pertes de récolte plutôt que d'appliquer l'endosulfan si près de la cueillette des fruits. Les tarsonèmes seront plus faciles à atteindre au cœur des plants au moment de la rénovation postrécolte.

### Punaises ternes

Tant qu'il y a présence de fleurs et de fruits verts dans les champs, le dépistage des larves de punaises ternes doit se poursuivre. On craint particulièrement une recrudescence de l'activité de cet insecte par temps chaud et ensoleillé.

### Altises

Les altises sont encore observées dans plusieurs champs. Pour plus de détails sur cet insecte, référez-vous à l'avertissement No 09 du 7 juin 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a09pf12.pdf>).

### Pucerons

La présence de pucerons est aussi mentionnée dans quelques régions. En général, les interventions contre cet insecte ne sont pas justifiées. Consultez votre conseiller technique.



## UN NOUVEL HERBICIDE DANS LES FRAISES

Le **BETAMIX  $\beta$  EC** (groupe 5) vient tout juste de recevoir une homologation pour usage dans les fraisières. L'étiquette du produit mentionne une utilisation en année d'implantation sur des cultivars qui produiront au mois de juin de l'année suivante. L'herbicide ne doit pas être appliqué sur des cultivars qui produisent des fruits l'année de l'implantation.

Le BETAMIX  $\beta$  EC est un herbicide qui détruit les jeunes mauvaises herbes au contact. Ce n'est pas un herbicide antigerminatif et il n'a aucun effet résiduel au sol. Lors des essais qui ont conduit à son homologation, les applications ont été faites après la plantation, mais avant l'apparition des stolons. On sait actuellement que l'herbicide est efficace contre certaines graminées annuelles (sétaire verte, setaire glauque) et certaines annuelles à feuilles larges (chénopode blanc, renouée liseron, moutarde, amarante). Un premier traitement est suggéré lorsque les mauvaises herbes ont atteint le stade cotylédon à une feuille. Le traitement peut aussi être répété s'il y a germination d'une nouvelle vague de mauvaises herbes. Ne pas dépasser trois applications par saison ou 5,25 l/ha par saison.

À noter que cet herbicide peut causer temporairement une chlorose ou une brûlure de la pointe sur les plants de fraisiers. Les plants devraient reprendre une croissance normale dans un délai de 7 à 21 jours. Comme la tolérance au BETAMIX  $\beta$  EC n'a pas été testée pour toutes les variétés de fraisiers, la première utilisation de BETAMIX  $\beta$  EC devrait se limiter à une petite surface de chaque variété afin de confirmer la tolérance avant de faire un traitement généralisé des champs. Vous retrouverez plusieurs renseignements complémentaires sur [l'étiquette du produit](#).

## ANNELEURS ET AUTRES INSECTES DANS LES FRAMBOISES

### Anneleurs

Dans quelques régions, on nous mentionne l'arrivée des anneleurs dans les framboises. L'adulte de l'anneleur est un insecte de forme cylindrique avec de longues antennes. Son corps est noir et brillant, sauf pour sa partie supérieure qui est jaune.

### Dépistage

Le dépistage de l'anneleur est assez facile à réaliser, car les dommages qu'il occasionne sont très caractéristiques. L'adulte effectue deux incisions annulaires espacées de 1 à 3 cm sur les nouvelles pousses, lesquelles flétrissent par la suite à leur extrémité. Entre ces deux incisions, un petit trou correspondant au site de ponte de la femelle est observé dans la tige.

*Attention de ne pas confondre les dommages de l'anneleur avec ceux de la pégomyie du framboisier!* Ce dernier est une petite mouche brunâtre, dont la larve creuse une galerie superficielle autour de l'extrémité de la tige qui s'affaisse et sèche. Dans le cas de la pégomyie, il n'y a pas les deux incisions annulaires. De plus, les dommages causés par cet insecte sont survenus plus tôt en mai.



## **Stratégie d'intervention**

Les traitements insecticides contre les adultes sont difficiles, puisque les femelles émergent sur une longue période, rendant ainsi les traitements onéreux, peu efficaces et incompatibles avec la récolte des fruits. De plus, les dommages occasionnés par cet insecte sont en général faibles et touchent moins de 5 % des nouvelles pousses. La méthode de lutte privilégiée consiste à enlever la partie fanée des jeunes tiges en les coupant au-dessous de l'anneau inférieur. Cette action n'aura aucun effet sur les populations d'adultes de cette année, mais réduira les dommages aux tiges et les risques importants d'infestation dans deux ans.

Taillez sous la partie fanée afin d'éliminer les larves qui s'y développent. La hauteur de la taille dépendra de la fréquence à laquelle elle est effectuée. Si la taille est réalisée régulièrement chaque semaine, l'œuf pondu entre les deux incisions n'aura pas éclos et la larve n'aura pas commencé à gruger un chemin vers le bas de la tige. Dans ce cas, une taille juste au-dessous de la dernière incision sera suffisante. Pour vous en assurer, vous ne devez plus apercevoir le tunnel (petit canal brun pâle au centre de la tige) après la coupe. Laissez les tiges dans le milieu de l'allée si les conditions de température favorisent un dessèchement rapide permettant de détruire la larve présente dans la portion coupée (*Source : Avertissement No 11 du 29 juin 2011 du réseau petits fruits*).

## **Tétranyques**

Avec la chaleur de la dernière semaine, les populations de tétranyques ont augmenté dans plusieurs régions. Cependant, les seuils d'interventions ne semblent pas encore atteints. Lors de votre dépistage, faites aussi attention à la présence de prédateurs naturels ou introduits. Si leur population est nombreuse, ils peuvent assurer le contrôle des populations de tétranyques. Demeurez toutefois vigilant par temps chaud, car les populations de tétranyques peuvent exploser rapidement.

## **Anthonomes**

Les anthonomes sont surtout à craindre au stade des boutons dégagés. Ils sont beaucoup moins présents à partir de la floraison, et encore moins au stade des fruits verts. Actuellement, leur activité n'est plus à craindre dans la plupart des régions.

## **Punaises ternes**

Les punaises sont à surveiller même s'il arrive fréquemment que le seuil d'intervention ne soit jamais atteint en cours de saison. Même si aucun insecticide n'est spécifiquement homologué contre la punaise terne dans les framboises, sachez que vos traitements au MALATHION utilisé pour le contrôle des anthonomes contrôleront aussi les punaises ternes.

# **ANTHRACNOSE DANS LES FRAMBOISES**

L'antracnose est maintenant observée sur le nouveau feuillage. Les nouvelles tiges sont susceptibles à cette maladie. Dans des cas importants, l'antracnose peut s'attaquer aux fruits, occasionnant des taches brunes et un déclassement.



## Intervention

Il est important d'effectuer un bon contrôle de l'antracnose pour éviter de nouvelles contaminations sur les nouvelles tiges et les fruits. Selon les infestations, un traitement peut être recommandé. Les fongicides à base de captane ont un effet protecteur, tandis que le fongicide PRISTINE WG (boscalide et pyraclostrobine) aura un effet systémique. Il est important de couvrir les plants avec suffisamment d'eau (Source : Avertissement *No 10* du 22 juin 2011 du réseau petits fruits).

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

CHRISTIAN LACROIX, agronome – Avertisseur  
Direction régionale Chaudière-Appalaches, MAPAQ  
675, route Cameron, bureau 100  
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7  
Tél. : 418 386-8116, poste 1536 – Téléc. : 418 386-8345  
Courriel : [christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca)

STÉPHANIE TELLIER, agronome, M. Sc. – Avertisseuse  
Direction régionale Capitale-Nationale, MAPAQ  
1685, boul. Wilfrid-Hamel, bureau RC-22  
Québec (Québec) G1N 3Y7  
Tél. : 418 643-0033, poste 1719 – Téléc. : 418 644-8263  
Courriel : [stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Cindy Ouellet et Linda Roy, RAP

**© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document***  
***Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 10 – petits fruits – 14 juin 2012***

