

**EN BREF :**

- Résumé des stades de développement à travers le Québec.
- L'anthonome fait sentir sa présence et premières larves de la punaise terne.
- Moisissure grise : tout se joue à la floraison.
- Les tétranyques sous surveillance dans la framboise.
- Charançon de la prune présent cette année dans le bleuet en corymbe.
- Fertilisation de la framboise et du bleuet.
- Utilisation des pesticides non homologués.

## RÉSUMÉ DES STADES DE DÉVELOPPEMENT À TRAVERS LE QUÉBEC

Région	Fraise		Framboise		Bleuet en corymbe
	Sous bâche	Plein champ	Tiges fruitières	Pousses	
Bas-Saint-Laurent	Boutons verts avancés	Départ de la végétation	Débourrement – fin de la pointe verte	2 à 5 cm	Gonflement
Saguenay – Lac-Saint-Jean	Début floraison	Départ de la végétation à boutons verts serrés	Fin de la pointe verte à boutons verts serrés	0 à 5 cm	Gonflement à pointe verte
Chaudière-Appalaches et Québec	Début floraison	Départ de la végétation à boutons verts avancés	Boutons verts serrés	0 à 20 cm	Boutons serrés à dégagés
Mauricie	Floraison à fruits verts	Début des boutons verts à boutons verts avancés	Fin de la pointe verte à boutons verts serrés	15 cm	
Centre-du-Québec	Floraison à fruits verts	Début des boutons verts à début floraison	Boutons verts serrés	15 cm	Boutons dégagés à floraison
Laval – Lanaudière	Boutons verts avancés à début floraison	Début des boutons verts à boutons verts avancés	Boutons verts serrés	5 à 10 cm	Boutons dégagés à floraison
Laurentides	Floraison à fruits verts	Boutons verts avancés à floraison	Boutons verts serrés	5 à 10 cm	Boutons serrés à floraison
Estrie	Boutons verts avancés à début floraison	Début des boutons verts à boutons verts avancés	Boutons verts serrés	10 cm	Boutons dégagés à floraison
Montérégie	Floraison à fruits verts	Boutons verts avancés	Boutons verts serrés à dégagés	10 à 15 cm	Boutons dégagés à floraison

# FRAISE ET FRAMBOISE

## L'anthonome : sa présence se fait de plus en plus sentir

### *État de la situation*

Les journées chaudes de la semaine dernière ont favorisé une augmentation rapide des populations d'anthonomes dans les fraisières et les framboisières. Les dernières journées plus fraîches ont ralenti son activité, mais les températures chaudes prévues à partir de vendredi vont certainement accélérer les dommages aux cultures.

### *Dépistage*

Surveillez attentivement vos champs pour observer cet insecte; des pétales perforés et des boutons coupés sont de bons signes de sa présence. Si les conditions sont propices, l'anthonome attaque souvent les fraisiers dès le stade du début des boutons verts.

## Premières larves de la punaise terne

### *État de la situation*

Les premières larves de la punaise terne ont été observées sur les fraisiers, principalement celles sous bâches. Il faut prêter une attention particulière à ces larves, car ce sont elles qui occasionnent les principaux dommages aux fruits.

### *Intervention*

Les prochains traitements ciblés contre l'anthonome réprimeront en même temps cet insecte.

## LA MOISSURE GRISE : TOUT SE JOUE À LA FLORAISON

### Pourquoi le stade floraison est-il si important?

Il faut être prêt à intervenir à la floraison contre la moisissure grise. En effet, les recherches des dernières années ont démontré que chez le fraisier et le framboisier, plus de 60 % des fruits qui pourrissent avant ou après la récolte ont été infectés par le *Botrytis* durant la période de floraison. Les spores, très présentes à cette période, sont facilement disséminées par la pluie, le vent et les insectes sur les fleurs. Ces infections passent inaperçues, car le champignon se développe très lentement dans le pistil et les étamines des fleurs et ne cause donc pas de symptômes visibles. La teneur en eau et en sucre des fruits augmente lors de leur mûrissement, ce qui stimule le développement du champignon dans les tissus infectés. Le champignon pénètre alors dans le fruit et le fait pourrir avant la récolte ou après la récolte, si le temps est pluvieux.

### *Intervention*

Les deux traitements effectués contre la moisissure grise en début de floraison (environ 1 fleur/grappe) et au stade pleine floraison à premiers fruits verts demeurent essentiels pour le contrôle de la moisissure grise. Référez-vous au [Guide de protection 2008 – Fraisiers](#) pour connaître les produits recommandés.



# FRAMBOISE : LES TÉTRANYQUES SOUS SURVEILLANCE

## État de la situation

Des tétranyques sont observés actuellement sur les jeunes feuilles de framboisiers. La période sèche est favorable à la ponte et des températures plus chaudes pourraient occasionner une prolifération des populations.

## Stratégie d'intervention

### 1) Dépistez dès maintenant les populations de tétranyques

Le dépistage régulier des framboisières constitue le moyen le plus adéquat pour suivre l'évolution des populations de tétranyques et cibler le meilleur moment d'intervention. Le dépistage s'effectue sur une base hebdomadaire (et plus souvent en périodes chaudes) à l'aide d'une loupe de 10 à 15 X. Vous devez observer 100 folioles/hectare après le déploiement des premières feuilles. Portez une attention particulière à la présence de prédateurs, car ils sont vos alliés.

### 2) Seuils d'intervention

Les seuils d'intervention avec un acaricide ou par l'introduction du prédateur *Amblyseius fallacis* sont :

Résultat du dépistage	Stratégie d'intervention
Plus de 5 femelles hibernantes de tétranyques de couleur orangée par bourgeon.	Effectuez un traitement acaricide après le début de la ponte, car APOLLO SC (clofentézine) est surtout efficace contre les œufs et les jeunes formes mobiles.
Un tétranyque par foliole sur la canne fruitière, avant la récolte.	Aucune intervention, effectuez un suivi régulier.
Entre 2 et 5 tétranyques par foliole sur la canne fruitière, avant la récolte.	Introduisez le prédateur <i>A. fallacis</i> .

## Information à propos d'APOLLO SC

APOLLO SC (clofentézine) est un acaricide de contact qui détruit les œufs et les jeunes formes mobiles des tétranyques. Il ne détruit pas les adultes. Il ne faut donc pas l'appliquer pour détruire les femelles hibernantes. Il est inoffensif pour les prédateurs et les pollinisateurs. Il a une bonne action résiduelle.

APOLLO est un produit coûteux, mais très efficace s'il est bien utilisé en suivant les recommandations de l'étiquette. Pour obtenir une bonne couverture et un taux de répression optimal, il est bien important de respecter le volume prescrit de 500 à 1 000 litres de bouillie à l'hectare.

APOLLO ne peut être appliqué qu'une seule fois pendant la saison et cette application doit être effectuée au moins 15 jours avant la récolte.

Attention, le KELTHANE (dicofol) est toxique pour les prédateurs de mites et le NEXTER (pyridaben) ainsi que l'AGRI-MEK (abamectine) ne sont homologués qu'après la période de récolte.



# BLEUET : CHARANÇON DE LA PRUNE PRÉSENT CETTE ANNÉE

## État de la situation

Le charançon de la prune, que l'on retrouve principalement en verger de pommiers et de pruniers, est observé depuis quelques années sur des plants de bleuets et peut occasionner des dommages aux fruits. Un début de dépistage montre déjà la présence de ce ravageur dans les bleuetières en Montérégie. L'importance de ce ravageur est difficile à quantifier, car les fruits touchés tombent prématurément avant la récolte.

## Intervention

Nous n'avons aucune donnée sur les pertes économiques réelles occasionnées par le charançon et, par le fait même, nous ne pouvons pas établir un seuil d'intervention. Comme nous tentons de minimiser les interventions de pesticides dans les bleuetières, une intervention insecticide contre ce ravageur est peu justifiée actuellement, car les dommages se font principalement aux stades chute des corolles et nouaison. Cependant, si les dégâts semblent importants dans votre bleuetière, il serait bon d'aviser votre conseiller et d'évaluer avec lui si une intervention est recommandée.



## FERTILISATION DE LA FRAMBOISE ET DU BLEUET

Une étude menée au New Jersey et au Michigan par le D<sup>r</sup> Eric Hansen démontre que les plants de bleuet en corymbe et de framboisier ne débutent l'absorption des éléments minéraux du sol qu'au stade début de la floraison. Des applications d'engrais au début de mai peuvent occasionner des pertes de certains éléments par lessivage, en particulier l'azote. Une autre étude faite par la D<sup>re</sup> Bernadine Strik en Oregon montre l'avantage de fractionner au printemps les apports d'azote au sol pour la framboise. Le premier apport (mi-mai) est surtout utilisé par les tiges fruitières, tandis que le second apport (mi-juin) favorise le développement des tiges végétatives.

## Choisir la bonne forme d'engrais

Les apports d'engrais sous la forme ammonium (urée) sont préférables tôt en saison, car la portion ammonium de l'engrais adhère aux particules du sol et est moins susceptible d'être lessivée. Avec le réchauffement du sol, le développement végétatif de la plante de même que la demande en éléments fertilisants s'accroîtront.



Les microorganismes du sol, stimulés aussi par ce réchauffement, transformeront l'ammonium en nitrate, plus mobile dans le sol mais aussi plus facilement assimilable par la plante. Les formes nitrates (nitrate d'ammonium, nitrate de calcium et nitrate de potassium) devraient être utilisées lorsque la demande par la plante est plus grande, afin d'éviter le lessivage et la perte par les pluies et l'irrigation. Les sulfates d'ammonium et l'urée sont les formes privilégiées pour la culture du bleuets.

## Prévoir les périodes d'application

Les plantes commencent à utiliser des éléments minéraux dès le débourrement. Dans plusieurs cas, le sol trop froid à ce moment ne permet pas un bon fonctionnement du système racinaire et la plante se développe souvent uniquement sur les réserves accumulées. Une à deux semaines après le départ de la végétation, le développement végétatif s'accroît de même que les besoins en minéraux. Les apports d'engrais devraient donc débuter une à deux semaines après le débourrement. De plus, lorsque cela est possible, le fractionnement des apports d'azote permet d'assurer à la plante un apport plus régulier tout au long de sa période de croissance.

### Source :

D<sup>r</sup> Eric Hanson, Michigan State University  
D<sup>re</sup> Bernadine Strik, Oregon State University

## UTILISATION DE PESTICIDES NON HOMOLOGUÉS

Certains insectes ou maladies sont souvent difficiles à réprimer avec les pesticides actuellement homologués dans la fraise, la framboise ou le bleuets. Il peut alors être tentant d'utiliser des pesticides homologués uniquement pour d'autres cultures, mais efficaces pour réprimer tel insecte ou maladie. L'usage de pesticides non homologués est interdit.

On me revient souvent avec l'argument que le fruit n'est pas présent, qu'il n'y a pas de risque de résidus sur le fruit, que nous sommes en période d'implantation ou de rénovation, etc. Il est exact que le fruit est souvent visé lors d'inspections, car il s'agit de la santé du consommateur. Mais sachez que des échantillons de feuilles ou même de sol peuvent être prélevés en dehors des périodes de récolte. En plus de la perte de récolte possible pour le producteur, c'est toute l'industrie qui aura mauvaise presse si une telle situation est trouvée.

Nous travaillons très fort pour l'obtention de nouvelles homologations, principalement par le Programme des pesticides à usage limité. Même si le processus peut sembler long, des résultats très concrets sont déjà visibles avec l'homologation de plusieurs produits, dont AGRIMEK, SUCCESS, TANOS, NOVA, DUAL MAGNUM. Soyez patient et prudent!

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

LUC URBAIN, agronome - Avertisseur

Direction régionale Chaudière-Appalaches, MAPAQ

675, route Cameron, bureau 100, Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7

Tél. : 418 386-8121, poste 235 – Téléc. : 418 386-8345 – Courriel : [Luc.Urbain@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Luc.Urbain@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Cindy Ouellet et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 06 – petits fruits – 21 mai 2008*

