



Petits fruits

Avertissement N° 14 – 14 juillet 2016

- Stades des cultures.
- Été ou automne?
- Drosophile à ailes tachetées : premières captures.
- Fraise : rénovation; allègement des avertissements; toujours à surveiller cette semaine.
- Framboise d'été (plein champ) : cicadelles; pucerons; grenaille; toujours à surveiller cette semaine.
- Bleuets en corymbe : mouche du bleuets; anthracnose; allègement des avertissements.
- Agrirécup.
- Guides 2016 Fraise, Framboise et Bleuets en corymbe du CRAAQ.
- Sommaire agrométéorologique.

STADES DES CULTURES

Régions	Fraise		Framboise d'été		Framboise d'automne (Pathfinder)*	Bleuet en corymbe (Patriot)*	
	Hâtive**	Jewel*	Killarney*	Hauteur des repousses	Pathfinder	Bourgeons à fruits	Bourgeons à feuilles
Lanaudière Laurentides Montérégie	Fin récolte	Fruit mûr	Fruit rouge	+ de 60 cm	Début fruit mûr	Début mûrissement	-
Centre-du-Québec Estrie Mauricie	Fin récolte	Fruit mûr	Fruit rouge	+ de 45 cm	Fruit vert	Véraison	-
Capitale-Nationale Chaudière-Appalaches	Fin récolte	Fruit mûr	Fruit vert	+ de 45 cm	Fruit vert	Véraison	-
Bas-Saint-Laurent Gaspésie Saguenay-Lac-Saint-Jean	Fruit mûr	Fruit mûr	Fruit vert	+ de 40 cm	ND	ND	-

ND = Non disponible

* = Variété témoin

** = Stade le plus hâtif (cultivar ou régie de production)

ÉTÉ OU AUTOMNE?

Nous avons encore eu une semaine avec beaucoup de variations de températures. Le début de la période a été marqué par du temps frais et humide pour se terminer avec des températures très chaudes. Sur certains secteurs, nous avons eu un orage fort le 11 juillet avec certaines bandes de grêle. Pour plus de détails, veuillez consulter le sommaire agrométéorologique à l'[annexe 1](#).

LA DROSOPHILE À AILES TACHETÉES

Les premières captures de drosophile à ailes tachetées (DAT) ont été rapportées cette semaine dans les régions de Laval-Lanaudière (framboisière d'été) et du Saguenay–Lac-Saint-Jean (boisé). Pour en savoir plus sur la gestion de cet insecte, consultez le [bulletin d'information N° 14](#) du 23 juin 2016 intitulé « La drosophile à ailes tachetées dans les petits fruits ».

FRAISE

Plusieurs champs en rang natté sont actuellement au stade de la **rénovation**. Pour plus de détails sur les stratégies avant et pendant la rénovation, vous pouvez consulter l'avertissement de la [semaine dernière](#).

Pour les prochaines semaines, il n'y aura probablement pas d'avertissements systématiques. Il y aura des communiqués seulement si certains éléments nouveaux sont observés en champ. En tout temps, vous pouvez vous référer aux avertissements précédents pour connaître les stratégies contre divers insectes ou maladies en cliquant sur les liens dans l'encadré plus bas.

Toujours à surveiller cette semaine (pour en savoir plus, cliquez sur les liens ci-dessous)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Anthracnose– On commence les rénovations– Pucerons du fraisier ailés– Tarsonèmes– Scarabée japonais et du rosier– Phytotoxicité au SINBAR– Thrips– Cicadelles– Harpalus rufipes– Punaise terne– Hanneçons– Stèle rouge– Pourriture amère– Cœur rouge du rhizome (<i>Phytophthora cactorum</i>)– Pourriture noire des racines– Taches communes et pourpres– Insolation sur fruits | <ul style="list-style-type: none">– Moisissure grise– Oiseaux– Anthonome– Tache angulaire– Livrée d'Amérique– Limaces– Orthosie verte– Cercopes– Tétranyques– Blanc– Collemboles– Tordeuses– Fraisiers sauvages comme réservoir de virus– Noctuelles– Altises à tête rouge– Aleurodes– Charançons des racines |
|--|---|

FRAMBOISES D'ÉTÉ (PLEIN CHAMP)

Insectes à surveiller cette semaine

Cicadelle : Les observations de cette semaine mentionnent la présence de cicadelles dans les framboisières de la province. Dans la majorité des cas, les cicadelles observées sont des nymphes de cicadelle de la pomme de terre (*Empoasca fabae*) (photo 1). Les cicadelles s'alimentent en piquant et suçant la sève des feuilles du framboisier. Les dégâts d'alimentation observés se traduisent par une déformation du feuillage et/ou par l'apparition de petites plaques jaunes sur les feuilles. Les adultes s'envolent rapidement lorsque l'on bouge le feuillage. Il est plus facile d'observer l'insecte au stade larvaire. Les nymphes se cachent sous le feuillage, souvent à proximité de la nervure centrale. La cicadelle de la pomme de terre n'est pas connue pour transmettre de virus. Il s'agit d'un ravageur secondaire dans la culture du framboisier. Si la population est élevée et que les symptômes sont importants, il est possible d'effectuer un traitement. Le carbaryl (SEVIN), malathion (MALATHION), l'acétamipride (ASSAIL) ou l'imidaclopride (ADMIRE, ALIAS) sont tous des produits homologués dans la lutte aux cicadelles en production de framboises.



Photo 1 : Adulte de cicadelle de la pomme de terre



Photo 2 : Nympe de cicadelle de la pomme de terre

Photos : Claude Pilon, Entomophaune du Québec

Pucerons : Certains conseillers rapportent des observations de pucerons dans des framboisières. Les pucerons peuvent former des colonies sur la face inférieure des feuilles ou aux extrémités des pousses. Les pucerons excrètent une substance sucrée attirant les fourmis. De la fumagine peut également se développer sur ce miellat. Comparativement à la cicadelle, le puceron porte une paire de cornicules sur la partie postérieure de son abdomen. Bien que l'on puisse trouver différentes espèces de pucerons dans une framboisière, on observe plus fréquemment le grand puceron du framboisier (*Amphorophora agathonica*) (photo 3). Ce dernier est reconnu comme étant un vecteur de la mosaïque du framboisier causée par un complexe de plusieurs virus.



Photo 3 : Puceron du framboisier.

Source :

www.sare.org/content/download/73148/1058823/.../pnw648.pdf

Le puceron du framboisier est un gros puceron vert (2,5 à 4,5 mm). Il possède de très longues pattes et antennes. Il passe l'hiver sous forme d'œufs à la base des tiges du framboisier ou sous les vieilles feuilles tombées au sol. Les œufs éclosent au printemps lors du débourrement des framboisiers. Les pucerons passent par un stade de générations asexuées (parthénogenèse) avant de développer des formes ailées qui migreront dans une autre section de la framboisière ou dans un nouveau champ. Les formes ailées sont formées durant la période estivale. À la fin de l'été et au début de l'automne, des générations sexuées sont formées. C'est à cette période que les œufs seront pondus (figure 1).

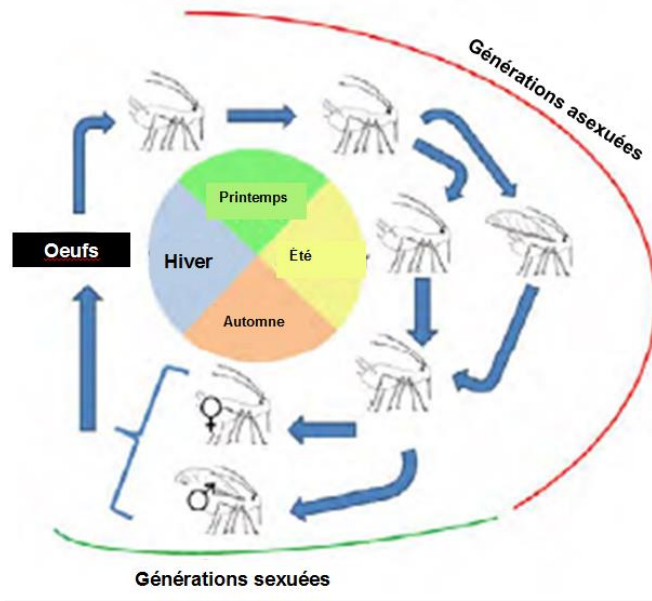


Figure 1. Cycle de vie annuel du puceron du framboisier

Adapté de : www.sare.org/content/download/73148/1058823/.../pnw648.pdf

Des pièges collants jaunes ou des pièges bols peuvent être utilisés pour capturer les adultes ailés. La lutte biologique existe contre ce ravageur. On recense plusieurs ennemis naturels, tel que les chrysopes et les coccinelles. La taille et la destruction des tiges fructifères à l'automne permettent de diminuer les populations de pucerons qui émergeront au printemps suivant.

Aucun seuil d'intervention n'est établi pour le puceron. Il est donc important de continuer votre dépistage des framboisières. En présence de fortes populations, la lutte chimique peut être envisagée. Le sel de potassium d'acide gras (KOPA, OPAL, SAFERS), l'acétamipride (ASSAIL) ou l'imidaclopride (ADMIRE, ALIAS) sont des produits homologués en culture du framboisier pour la lutte aux pucerons.

Grenaille : On mentionne actuellement de la grenaille sur des fruits en mûrissement (photo 4). La grenaille n'est pas une maladie, mais un symptôme. Elle se manifeste lorsqu'un bon nombre de drupéoles ont avorté. Les causes peuvent être multiples : génétiques, sanitaires, climatiques et/ou culturales. Un grand nombre de virus pourraient également être en cause.

Veillez noter qu'à partir de maintenant, il y aura publication d'un avertissement sur la framboise seulement si des éléments particuliers sont observés. Vous pouvez toujours consulter les anciens avertissements pour toute information concernant les diverses stratégies de lutte contre les ravageurs.



Photo 4 : Grenaille sur fruit de framboise, Source :

<http://www.fruit.cornell.edu/tfabp/Dom/may11.htm>

Toujours à surveiller cette semaine (pour en savoir plus, cliquez sur les liens ci-dessous)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Anneleur- Fourmis- Scarabée du rosier- Scarabée japonais- Tétranyques- Anthracnose | <ul style="list-style-type: none">- Brûlure bactérienne- Moisissure grise- Pourridié des racines- Rouille jaune tardive- Tache septorienne- Tumeur du collet et de la tige |
|---|---|

BLEUET EN CORYMBE

La cueillette des premiers bleuets est imminente dans les régions les plus chaudes du Québec. Avec le début de la récolte s'achève la publication régulière de la section « bleuet en corymbe » du réseau Petits fruits pour la saison 2016. Toutefois, demeurez aux aguets, puisque les premières captures de drosophiles à ailes tachetées (DAT) ont été faites cette semaine dans 2 régions du Québec. Historiquement, c'est à partir de la mi-récolte que les larves de DAT sont généralement remarquées dans les fruits. Aussi, la [mouche du bleuet](#) et l'[anthracnose](#) comptent parmi les principaux problèmes phytosanitaires pouvant survenir en période de récolte. La mouche du bleuet est davantage problématique pour les producteurs désirant commercialiser leurs bleuets vers les [zones exemptes de la mouche du bleuet](#). Quant à l'[anthracnose](#), le risque de dommages est fortement lié à votre historique de présence de la maladie dans votre bleuetière ainsi qu'aux conditions météorologiques durant la récolte. Je vous rappelle que ce sont des conditions humides et chaudes (20-27 °C) qui favorisent la croissance du champignon responsable de la maladie. Bonne récolte à tous!

AGRIRÉCUP

De juin à septembre, il vous sera possible d'aller porter gratuitement vos contenants vides de pesticides et de fertilisants à divers [points de collecte](#) répartis dans la province. Les producteurs agricoles peuvent apporter leurs contenants vides et propres chez un détaillant de produits agricoles participant qui les acceptera sans frais. Les [étapes préparatoires](#) consistent à rincer trois fois ou une fois sous pression les contenants vides et à retirer le bouchon et le livret.

Les contenants de 23 litres et moins sont recueillis dans le cadre de ce programme. Pour être éliminés, ceux dont le volume dépasse 23 litres doivent être rapportés au point de vente ou au fabricant. Le programme de recyclage des contenants vides de pesticides joue un rôle important dans la protection de l'environnement. En effet, il évite que ces contenants prennent le chemin des sites d'enfouissement ou qu'ils soient brûlés. Ils sont plutôt recyclés en matériaux réutilisables à la ferme comme des drains agricoles.

GUIDES DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES 2016 DU CRAAQ FRAISE, FRAMBOISE ET BLEUET EN CORYMBE

Les versions 2016 des guides des traitements phytosanitaires pour le fraisier, le framboisier et le bleuet en corymbe sont maintenant disponibles. Procurez-vous dès aujourd'hui ces guides indispensables à la culture de vos petits fruits!

Ces guides vous accompagnent dans la protection optimale de vos productions contre les ravageurs, les maladies et les mauvaises herbes, en plus de vous informer pour une application efficace et sécuritaire :

- Les traitements recommandés, incluant les nouveaux produits homologués pour 2016.
- Les caractéristiques des produits (conventionnels ou utilisables en production biologique).
- Les indices de risques pour la santé et pour l'environnement.
- Les délais de réentrée au champ et les délais avant récolte.
- Des explications détaillées sur les traitements.

Vous pouvez vous procurer ces guides sur le [site du CRAAQ en cliquant ici](#).



LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

CHRISTIAN LACROIX, agronome – Coavertisseur
Sections bleuet

Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ
Téléphone : 418 386-8116, poste 1536

Courriel : christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca

STÉPHANIE TELLIER, agronome – Coavertisseuse
Section fraise

Direction régionale de la Capitale-Nationale, MAPAQ
Téléphone : 418 643-0033, poste 1719

Courriel : stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca

GUY-ANNE LANDRY, agronome – Coavertisseuse
Section framboise

Direction régionale de la Mauricie, MAPAQ
Téléphone : 819 371-6761, poste 4608

Courriel : guy-anne.landry@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 14 – Petits fruits – 14 juillet 2016

Annexe 1

Généré le :
14 juillet 2016

Sommaire agrométéorologique

Période du :
7 au 13 juillet 2016

Station	Pour la période		Degrés-jours base 5 (À partir du 1 ^{er} avril)			Précipitations (mm)		
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2016	Écart*	2015	Pour la période	Cumul (À partir du 1 ^{er} avril)	
							2016	2015
Bas-Saint-Laurent								
La Pocatière	9,1	30,5	708	72	728	21	238	270
Rivière-du-Loup	8,0	28,8	618	25	635	7	275	321
Mont-Joli A	8,3	26,2	608	46	597	15	314	268
Capitale-Nationale								
Deschambault	5,9	30,5	729	-22	747	46	306	509
Saint-Laurent	11,4	31,3	776	44	823	52	291	464
Centre-du-Québec								
Saint-Germain-de-Grantham	8,2	31,9	820	-46	856	23	237	308
Chaudière-Appalaches								
Beauceville	9,1	31,9	727	23	735	35	235	364
Saint-Antoine-de-Tilly	9,8	31,8	811	48	850	48	291	412
Estrie								
Lennoxville	11,4	32,4	826	45	820	6	178	352
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine								
New Carlisle	7,5	25,8	535	-16	512	11	332	335
Lanaudière								
L'Assomption	10,1	32,1	892	-10	946	40	238	317
Laurentides								
Mirabel	9,7	31,2	843	-24	904	25	242	306
Mauricie								
Shawinigan	9,7	30,6	808	47	829	83	395	287
Montérégie-Est								
Granby	9,8	33,5	878	25	920	11	202	307
Montérégie-Ouest								
L'Acadie	9,2	31,3	903	-18	980	14	199	219
Outaouais								
Gatineau A	12,4	32,6	878	12	910	57	208	263
Saguenay–Lac-Saint-Jean								
Jonquière	10,2	28,1	716	50	734	13	272	235

*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010

Préparé par Agrométéo Québec (www.agrometeo.org)
Une initiative conjointe du MDDELCC, MERN et AAC