



Petits fruits Avertissement N° 4 – 6 mai 2016

- [Stades des cultures.](#)
- [Le froid a ralenti les travaux.](#)
- [Fraise](#) : dépaillage; dommages de gel hivernal; cœur rouge du rhizome; évaluez si vos champs et les fraisiers sauvages sont porteurs de virus; dépistage des œufs de puceron du fraisier; surveillez les tétranyques sous les bâches; tarsonèmes; applications printanières d'herbicides; traitements préventifs contre la moisissure grise et le blanc.
- [Framboise d'été](#) (plein champ) : toxicité de certains pesticides sur les espèces utiles; à surveiller cette semaine.
- [Sommaire agrométéorologique.](#)

STADES DES CULTURES

Stades les plus avancés de différentes régions du Québec selon l'information reçue

Régions	Fraise		Framboise d'été		Framboise d'automne Pathfinder*	Bleuet en corymbe
	Hâtive**	Jewel*	Killarney*	Hauteur des repousses	Hauteur des repousses	Patriot*
Lanaudière, Laurentides et Montérégie	Début floraison fraise d'été var. Annapolis sous bâche	Départ végétation à début boutons verts	Débourrement pointe verte	ND	ND	ND
Centre-du-Québec, Estrie et Mauricie	Début floraison (fraise d'automne motte sur plastique sous bâche)	Départ végétation	Débourrement pointe verte	0-3 cm	0-3 cm	ND
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	Début des boutons verts fraise d'automne sous bâche	Départ végétation	Débourrement gonflement des bourgeons	0 cm	0 cm	ND
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie et Saguenay-Lac-Saint-Jean	Départ végétation	Départ végétation	Débourrement gonflement des bourgeons	0 cm	ND	ND

ND = Non disponible

* = Variété témoin

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

LE FROID A RALENTI LES TRAVAUX

À la mi-avril, la plupart des travaux au champ avaient débuté dans les régions les plus chaudes. Cependant, au cours des 2 dernières semaines, le froid a été bien présent et toutes les régions du Québec ont connu des épisodes de gel (voir [sommaire agrométéorologique](#) en annexe). Ceci a eu pour effet de ralentir de façon importante la progression des travaux en champ. Cependant, ces derniers ont repris au cours des derniers jours et on prévoit du temps plus chaud vers la fin de la semaine.

FRAISE

Dépaillage : Les travaux de dépaillage avaient débuté vers la mi-avril dans les régions les plus chaudes, mais ils avaient ralenti au cours des 2 dernières semaines en raison des températures froides. Les activités de dépaillage ont commencé cette semaine dans la plupart des régions du Québec.

Dommages de gel hivernal : Jusqu'à maintenant, il ne semble pas y avoir eu de dommages de gel hivernal dans les différentes régions. Nous aurons un meilleur portrait de la situation au cours des prochaines semaines suite à l'observation des champs après le dépaillage.

Cœur rouge du rhizome (pourriture du collet) : Lorsqu'on ouvre des cœurs pour évaluer les dommages de gel hivernal, il est aussi possible d'observer de plus en plus couramment des cœurs rouges du rhizome liés à la présence de *Phytophthora cactorum*. Les dommages associés au cœur rouge peuvent être confondus avec des dommages de gel hivernal. Pour plus de détails, veuillez consulter le document [Identifier le cœur rouge du collet dans le fraisier \(*Phytophthora cactorum*\)](#).

Évaluez si vos champs et les fraisiers sauvages sont porteurs de virus : Afin de mieux déterminer si des interventions contre les insectes vecteurs de virus seront nécessaires chez vous au cours de la saison, il serait important de savoir si vos champs sont porteurs de virus et si les plants de fraisiers sauvages peuvent constituer une banque de virus.

Les virus peuvent être introduits dans vos champs de 2 façons : 1) par la plantation de plants contaminés et 2) par la présence d'insectes vecteurs (pucerons du fraisier et aleurodes des serres) qui s'alimenteront dans des champs ou des fraisiers sauvages contaminés et qui viendront par la suite introduire des virus dans vos nouvelles implantations. Pour plus de détails, veuillez consulter le document suivant : [À la lumière de ce que l'on sait maintenant sur les virus et les insectes vecteurs, comment gérer le risque chez vous?](#)

Encore cette année, il sera possible de faire tester la présence du SMoV + SMYEV au coût de 56 \$ ou de faire tester les 6 virus détectés dans les fraisières pour 80 \$. Pour plus de détails sur le prélèvement et l'envoi des échantillons, veuillez consulter le site [Services et tarification en phytopathologie](#).

Pour plus de détails sur la problématique de dépérissement liée aux virus, veuillez consulter le bulletin d'information suivant : [Dépérissement des fraisières associé aux virus : Stratégies d'intervention contre les insectes vecteurs](#).

Dépistage des œufs de pucerons du fraisier : Immédiatement après le dépaillage, vous pouvez vérifier s'il y a des œufs de pucerons du fraisier qui ont hiverné dans vos champs. Ces œufs sont noirs et luisants et localisés en dessous des vieilles feuilles qui touchent le sol. Le puceron du fraisier (*Chaetosiphon fragaefolii*) est le principal insecte vecteur des virus identifiés au Québec. Bien que visibles à l'œil nu, une loupe 20x est utile pour mieux les observer. Pour le moment, certains conseillers nous ont mentionné avoir observé des œufs qui ont hiverné dans certaines fraisières, mais il ne semble pas y avoir eu d'éclosion pour le moment.



Photo : Stéphanie Tellier, MAPAQ

Surveillez les tétranyques sous les bâches : Lorsque le temps se réchauffera, les femelles qui ont hiverné sous la litière vont se déplacer sur les plants et commencer la ponte sous les plus vieilles feuilles. Portez une attention particulière aux fraisiers sous bâche. Examinez bien vos champs afin de repérer les premiers foyers d'infestation ainsi que la présence de prédateurs naturels. Certains conseillers nous ont rapporté avoir observé des tétranyques actifs sous les bâches.

Tarsonèmes : On nous rapporte des débuts d'observation de tarsonèmes. Les dommages aux plants occasionnés par le tarsonème sont des feuilles crispées et rabougries. Il faut surveiller attentivement cet acarien puisque les populations augmentent progressivement durant la saison et peuvent exploser à quelques semaines de la récolte, lorsqu'il est souvent trop tard pour intervenir adéquatement. **À noter que l'endosulfan (THIODAN et THIONEX) n'est plus en vente depuis le 31 décembre 2015 et que les stocks présents chez les vendeurs ont été retournés à la compagnie.** Les producteurs qui ont encore ces produits dans leurs entrepôts peuvent les utiliser cette saison, mais ce sera la dernière année puisque l'homologation de ces produits expire le 31 décembre 2016. Des projets sont actuellement en cours pour évaluer d'autres méthodes de lutte contre cet insecte.

Applications printanières d'herbicides : Des herbicides peuvent être appliqués tôt au printemps avant la levée des mauvaises herbes.

Traitements préventifs contre la moisissure grise et le blanc : Comme mentionné la semaine dernière, des interventions contre la moisissure grise peuvent être nécessaires au départ de la végétation si le champ a connu des infestations sévères du champignon l'année précédente. Sinon, les interventions contre cette maladie auront lieu lors de la floraison.

Pour ce qui est du blanc, sous nos conditions, il est probable que les premières infections soient causées par des ascospores libérées des structures de survie (cléistothèces) très résistantes au froid. Les jeunes feuilles de fraisiers ainsi que les fleurs sont très sensibles aux infections par les ascospores. Au Québec, les premières infections par le blanc ont normalement lieu autour de la mi-mai à la fin de mai.

FRAMBOISE D'ÉTÉ (PLEIN CHAMP)

Tôt au printemps, les femelles hibernantes de **tétranyques** sont facilement observables sur les nouvelles pousses qui émergent du sol et sur les nouvelles feuilles des bourgeons inférieurs des cannes fruitières. Vérifiez aussi la présence de prédateurs indigènes de tétranyques tel qu'*Amblyseius (Neoseiulus) fallacis*, qui passe l'hiver sous nos conditions et peut être un allié fort utile. Selon vos résultats de dépistage, si vous utilisez un acaricide contre les tétranyques, considérez que certains produits peuvent être très toxiques pour les organismes utiles présents dans votre framboisière. Le tableau 1 présente l'action de certains pesticides homologués en 2016 dans la culture de framboise sur certains auxiliaires bénéfiques.

Matière active (groupe) NOM COMMERCIAL	ABEILLES DOMESTIQUES	AMBLYSEIUS FALLACIS (NEOSEIULUS FALLACIS)	CECIDOMYIES	COCCINELLES	CHRYSOPE	GUEPES PARASITOÏDES	NEOSEIULUS CALIFORNICUS (AMBLYSEIUS CALIFORNICUS)	PHYTOSEIULUS PERSIMILIS	PUNAISES PRÉDATRICES	SYRPHES	
											Toxicité pour les espèces utiles
ACARICIDES ET INSECTICIDES											
Abamectine (6) <i>AGRI-MEK SC</i>											
Acequinocyl (20B) <i>KANEMITE</i>											
Bifenazate (25) <i>ACRAMITE</i>											
Clofentezine (10A) <i>APOLLO SC</i>											
Pyridabène (21) <i>NEXTER</i>											

Légende :

	peu ou pas d'effet
	modérément toxique
	très toxique
	toxicité inconnue

Source :

- Production fruitière intégrée 2016, Guide de référence en PFI, IRDA :
- <http://www.irda.qc.ca/fr/communiqués/le-nouveau-guide-de-référence-sur-la-production-fruitière-intégrée-de-pommes-est-en-ligne/>
- Protection biologique des plantes comestibles en serre, CPVQ, 1996, Affiche.
- Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

Applications printanières d'herbicides : Des herbicides peuvent être appliqués tôt au printemps avant la levée des mauvaises herbes (voir l'[avertissement N° 2](#) du 22 avril 2016).

Aussi à surveiller cette semaine : Traitements préventifs contre la brûlure des dards et l'antracnose, interventions printanières contre le rhizophage (voir l'[avertissement N° 2](#) du 22 avril 2016).

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° 4 – Petits fruits – 6 mai 2016

Annexe 1

Généré le :
5 mai 2016

Sommaire agrométéorologique

Période du :
28 avril au 4 mai 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	-7,0	14,0	22	10	48	14	31	59
Rivière-du-Loup	-7,4	11,5	15	7	41	12	34	72
Mont-Joli	-5,8	11,4	19	14	27	11	38	68
Capitale-Nationale								
Deschambault	-7,7	16,4	21	-11	59	16	44	103
Saint-Laurent	-5,2	11,3	21	-3	58	11	52	110
Centre-du-Québec								
Saint-Germain-de-Grantham	-6,4	15,5	33	-27	82	16	75	53
Chaudière-Appalaches								
Beauceville	-8,2	16,6	22	-3	52	17	51	83
Saint-Antoine-de-Tilly	-5,1	15,1	32	-0	77	15	53	101
Estrie								
Lennoxville	-6,1	14,8	39	-7	69	15	62	92
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine								
New Carlisle	-6,0	10,8	14	10	5	11	57	129
Lanaudière								
L'Assomption	-3,8	14,3	40	-27	102	14	97	70
Laurentides								
Mirabel	-3,1	16,0	40	-22	102	16	88	79
Mauricie								
Shawinigan	-4,8	15,7	32	-3	81	16	63	71
Montérégie-Est								
Granby	-5,1	15,1	42	-19	97	15	80	69
Montérégie-Ouest								
L'Acadie	-4,1	14,8	45	-28	111	15	78	65
Outaouais								
Gatineau	-5,4	16,5	44	-20	104	17	52	71
Saguenay—Lac-Saint-Jean								
Jonquière	-8,4	16,8	21	6	67	17	27	45

*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010

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