



## LA MOUCHE DU BLEUET

### Identification

Non français : mouche du bleuët ou mouche de l'airelle  
Nom latin : *Rhagoletis mendax*  
Nom anglais : blueberry maggot  
Ordre : *Diptera*  
Famille : *Tephritidae*



Photo : Agence canadienne d'inspection des aliments

### Description

L'adulte est une mouche d'environ 4,5 mm de longueur caractérisée par des marques noires sur des ailes translucides ainsi que d'un point blanc sur le thorax. La mouche peut facilement être confondue avec des espèces très semblables, comme la mouche de la pomme et la trypète noire des cerises. Ces trois espèces sont présentes au Québec et l'identification doit être faite par une personne expérimentée à l'aide d'un binoculaire.

Les œufs sont minuscules et blancs. Les larves sont également blanches et peuvent atteindre 8 mm de longueur. Les pupes, de forme ovale et de couleur brun-jaune, mesurent environ 6 mm de longueur. Attention de ne pas confondre les larves de la mouche du bleuët avec celles de la drosophile à ailes tachetées qui sont plus petites, minces et vigoureuses.

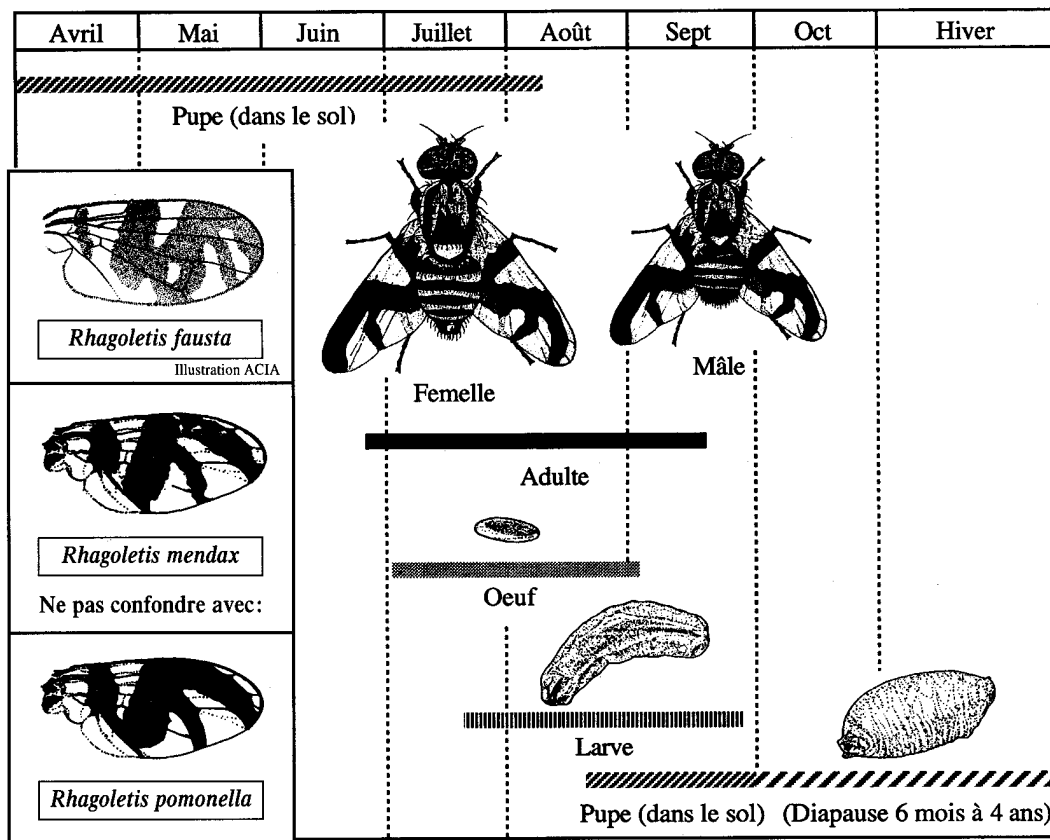


Taille relative d'une larve de mouche du bleuët (en haut) et d'une larve de drosophile à ailes tachetées (en bas)

Photo : Michigan State University

### Cycle vital

Les premiers adultes émergent de la fin juin à la mi-juillet selon les régions. Les femelles commencent à pondre de 7 à 10 jours après leur émergence, ce qui correspond habituellement au début du mûrissement des bleuëts. Les œufs sont pondus juste sous l'épiderme des fruits mûrs et l'éclosion survient de 3 à 10 jours plus tard. Les larves se développent à l'intérieur des fruits pendant 2 à 3 semaines pour finalement en sortir et se laisser choir au sol. Les larves entrent dans le sol jusqu'à une profondeur de 5 cm pour ensuite se transformer en pupes et passer l'hiver sous cette forme. La plupart des pupes émergent sous forme d'adulte l'année suivante, mais certaines ne vont émerger qu'après 3 ou 4 ans. À noter que la mouche du bleuët ne complète qu'une seule génération par année.



Cycle de vie de la mouche du bleuet  
 Source : MAPAQ et Agence canadienne d'inspection des aliments

## Domages

Les dommages sont causés par les larves qui se nourrissent de la chair des fruits. Les fruits infestés perdent de leur fermeté, s'affaissent et peuvent chuter prématurément.

## Dépistage

Le dépistage de la mouche du bleuet s'effectue à l'aide de pièges englués disposés dans les champs quelques semaines avant le début de la récolte. Deux pièges par hectare (avec un minimum de trois pièges par plantation) doivent être installés. Des pièges Pherocon AM, appâtés avec de l'acétate d'ammonium, sont suspendus à environ 1,2 mètre (4 pieds) du sol. Les pièges doivent être visibles. Enlevez les branches et les feuilles qui les entourent. Les pièges doivent être placés à l'abri des vents et à l'intérieur de la plantation à 9 mètres (30 pieds) des bordures.

Les pièges sont montés en forme de « V » (angle d'environ 45°) et la surface collante du piège est orientée vers le sol. Le producteur ou le dépisteur doit remplacer les pièges environ toutes les deux semaines, car l'appât perd de son efficacité et les pièges s'encombrent rapidement de toutes sortes d'insectes. Les pièges sont examinés au moins deux fois par semaine. Il est recommandé de poursuivre le piégeage jusqu'en postrécolte



Piège jaune englué de type  
 « Pherocon AM » appâté avec de  
 l'acétate d'ammonium  
 Photo : MAPAQ

## Moyens de lutte

### Les bonnes pratiques

- Assurez-vous de bien contrôler les mauvaises herbes, car elles peuvent servir de refuge pour les adultes.
- Lors de la récolte, laissez le moins de fruits possible au sol, car ils pourraient contenir des larves susceptibles d'atteindre le stade adulte et de réinfester le champ au cours des années suivantes.
- N'utilisez que des contenants neufs ou bien nettoyés.
- Ne pas composter les résidus de culture.

### Lutte à l'aide de pulvérisations insecticides

Plusieurs insecticides sont homologués contre la mouche du bleuet au Canada (tableau ci-dessous).

Nom commercial	Famille chimique	Période suggérée des interventions	Intervalle suggéré entre les interventions	Délai avant la récolte	Efficacité du produit*
ADMIRE	Néonicotinoïdes	Maximum de 7 jours après la première capture	7 à 10 jours	3 jours	Bonne à excellente
ASSAIL	Néonicotinoïdes		10 à 14 jours	7 jours	Bonne à excellente
CYGON, LAGON	Organophosphorés		15 jours	15 jours	ND
EXIREL	Diamide		5 jours	3 jours	ND
GF-120	Spinosyne		7 jours	-	Moyenne
SIVANTO PRIME	Buténolide		ND	3 jours	ND
IMIDAN	Organophosphorés		14 jours	1 jours	Excellente
MALATHION 25W	Organophosphorés		3 à 7 jours	1 jour	Bonne
MALATHION 85E	Organophosphorés		3 à 7 jours	3 jours	Bonne
MOVENTO	Dérivé d'acide tétronique		7 jours	7 jours	ND
SEVIN XLR PLUS	Carbamates		3 à 5 jours	2 jours	Bonne

\* Source : *Monitoring and management strategies for blueberry maggots, Michigan State University*  
ND : non disponible

Il n'y a pas de seuil d'intervention établi pour la mouche du bleuet. Si vous choisissez de faire du dépistage et d'installer des pièges, une seule capture suffit pour justifier la pulvérisation d'insecticides. De plus, comme la période d'intervention contre la mouche du bleuet correspond également à celle de la drosophile à ailes tachetées (DAT), il est possible de choisir des insecticides qui seront efficaces contre les deux insectes. Le MALATHION, l'EXIREL et le SEVIN, homologués contre la mouche du bleuet, seront aussi efficaces contre la DAT. De même, l'ENTRUST (bio) et le DELEGATE, homologués contre la DAT, seront aussi efficaces contre la mouche du bleuet.

### Lutte biologique à l'aide de l'appât GF-120 Naturalyte

Ce produit est un appât concentré à base de spinosad qui doit être pulvérisé sur la culture. Commencer les applications lorsque les pièges indiquent la présence de la mouche, ou 2 à 3 semaines avant le début du mûrissement des fruits. Répéter les applications tous les 7 jours et réduire l'intervalle en cas de pluie. Ce produit résiste au lessivage, mais perdra de son efficacité s'il est exposé à la pluie. Ne pas faire plus de 5 applications par saison. À noter que ce produit n'est pas efficace contre la drosophile à ailes tachetées.

## Réglementation de la mouche du bleuet

La dispersion de la mouche du bleuet n'est pas généralisée au Canada et plusieurs régions sont encore considérées comme exemptes de l'insecte (zones indemnes). Afin de limiter autant que possible la progression de la mouche du bleuet vers ces régions, une réglementation a été mise en place par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

- Les produits réglementés : fruits frais, plants avec racines, contenants usagés, machinerie et équipement agricole usagés, véhicules de transport et sol. À noter que les bleuets congelés et nettoyés, déshydratés ou en conserve, boutures sans racines, semences, contenants neufs et cultures de tissus végétaux ne sont pas réglementés.
- Les régions réglementées : ce sont les régions à partir desquelles les produits réglementés mentionnés précédemment sont soumis à des mesures phytosanitaires ou à des interdictions. Au Québec, toutes les municipalités régionales de comté (MRC) situées sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent et certaines MRC situées sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent sont réglementées à l'égard de la mouche du bleuet ([annexe 1](#)).

La réglementation prévoit l'interdiction de transporter des produits réglementés à partir de régions réglementées vers des zones indemnes, sauf aux termes de dispositions très précises. En conséquence, si vous êtes situés dans une MRC réglementée et que vous prévoyez distribuer vos bleuets (ou autres produits réglementés) vers une zone indemne, vous devez prendre les dispositions nécessaires.

Pour en savoir plus, consulter la directive [D-02-04](#) émise par l'ACIA, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juin 2015.

## EN SAVOIR PLUS

### Sites Internet de langue française :

- [La mouche du bleuet](#), Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ
- [Directive D-02-04 : Programme de certification des bleuets et exigences phytosanitaires en territoire canadien visant à prévenir la dissémination de la mouche du bleuet \(\*Rhagoletis mendax\*\) au Canada \(ACIA\)](#)

### Sites Internet de langue anglaise :

- [Blueberry maggot in Ontario](#) (OMAFRA)
- [Blueberry maggot](#) (Michigan State University)
- [Monitoring and management strategies for blueberry maggots](#) (Michigan State University)

### Texte rédigé par :

Christian Lacroix, agronome, direction régionale de la Chaudière-Appalaches

## 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](mailto: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](mailto: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](mailto:guy-anne.landry@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Sarah Nolin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 15 – Petits fruits – 30 juin 2016*

## Annexe 1

### Régions réglementées à l'égard de la mouche du bleuets au Québec

#### *MRC réglementées sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent au Québec*

Argenteuil	Les Collines-de-l'Outaouais
L'Île-d'Orléans	Les Moulins
Communauté-Urbaine-de-Québec	Les Pays-d'en-Haut
D'Autray	Maskinongé/Ville Shawinigan
Deux-Montagnes	Mirabel
Gatineau	Montcalm
Joliette	Montréal
La Côte-de-Beaupré	Papineau
La Jacques-Cartier	Portneuf
La Rivière-du-Nord	Thérèse-De-Blainville
L'Assomption	Vaudreuil-Soulanges
Laval	
Le Centre-de-la-Mauricie	
Les Chenaux	

#### *MRC réglementées sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent au Québec*

Acton	Le Bas-Richelieu
Arthabaska	Le Granit
Asbestos	Le Haut-Richelieu
Avignon	Le Haut-Saint-François
Beauce-Sartigan	Le Haut-Saint-Laurent
Beauharnois-Salaberry	Le Rocher-Percé
Bécancour	Le Val-Saint-François
Bellechasse	L'Érable
Bonaventure	Les Basques
Brome-Missisquoi	Les Chutes-de-la-Chaudière
Champlain	Les Etchemins
Coaticook	Les Jardins-de-Napierville
Desjardins	Les Maskoutains
Drummond	L'Islet
Kamouraska	Lotbinière
La Côte-de-Gaspé	Matane
Le Haute-Gaspésie	Memphrémagog
La Haute-Yamaska	Montmagny
La Matapédia	Nicolet-Yamaska
La Mitis	Rimouski-Neigette
La Nouvelle-Beauce	Rivière-du-Loup
La Région-Shebrookoise	Robert-Cliche
La Vallée-du-Richelieu	Roussillon
Lajemmerais	Rouville
L'Amiante	Témiscouata