

GUIDE DE RÉFÉRENCE EN PRODUCTION FRUITIÈRE INTÉGRÉE

Gérald Chouinard¹, Mélanie Noël² et collaborateurs³

No de projet : 10-C-84

Durée : 10/2010 au 01/2014

FAITS SAILLANTS

Le projet de réaliser un guide de référence complet, pour toutes les étapes de la production, de l'implantation jusqu'aux opérations post-récolte s'est avéré un défi de taille. L'importance du contenu et de l'expertise requise a nécessité de faire appel à un groupe important de rédacteurs (fiche 3) et de collaborateurs (fiche 4). Ce travail a été rendu possible grâce, entre autres, à l'utilisation d'une plateforme Web de travail collaboratif, d'un calendrier de production évolutif et de beaucoup de souplesse et de compréhension des responsables comme des rédacteurs.

Le résultat est imposant : 121 fiches d'information différentes, couvrant l'ensemble du programme de production fruitière intégrée (PFI). Totalisant 486 pages d'information à jour, le guide est présenté dans un format électronique interactif simple d'approche, en couleurs et richement illustré, qui vise à être abondamment utilisé et référencé par les intervenants et producteurs de pommes du Québec. Le guide est disponible pour téléchargement depuis janvier 2014 à l'adresse <http://web2.irda.qc.ca/reseaupommier>.

OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE

Les objectifs (rédaction, révision et publication du guide) ont été réalisés à travers le processus suivant :

- Confirmation et approbation par le Réseau-pommier du mode de fonctionnement proposé par le coordonnateur du guide;
- Confirmation et acceptation des mandats de 5 responsables de section, chacune regroupant de 10 à 40 fiches;
- Rédaction du premier jet par les responsables de section;
- Révision par le coordonnateur ou un chargé de projet selon le cas;
- Production du deuxième jet par le responsable de section;
- Révision par les co-auteurs et collaborateurs;
- Corrections, ajouts et production du troisième jet;
- Révision finale du contenu par le coordonnateur;
- Édition par l'Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement (IRDA), le coordonnateur ou un chargé de projet;
- Production des épreuves, révision et dépôt final.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE OU LA DISCIPLINE

Le plan stratégique de la filière pomicole québécoise 2010-2015 identifie la production d'un guide de référence en PFI comme un moyen d'atteindre la cible « Revitaliser la productivité des entreprises pomicoles afin d'accroître la qualité et la valeur des pommes produites ». Les 486 pages de contenu sont significatives pour l'industrie ; il s'agit du guide technique le plus exhaustif à avoir été produit pour la pomme au Québec.

¹ Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement (IRDA)

² Fédération des producteurs de pommes du Québec (FPPQ)

³ Voir la table des matières (fiche 3) du Guide de référence en PFI pour la liste des auteurs.



La table des matières présente les 121 fiches-sujet couvertes dans le guide :

- Remerciements et crédits
- Mode d'emploi
- Introduction à la production fruitière intégrée
- Liste des membres du comité de PFI
- Les méthodes alternatives à la PFI
- Ressources essentielles en PFI
- Répertoire des principaux organismes nuisibles
- Répertoire des principaux organismes
- L'utilisation des pesticides et la loi
- Les résidus de pesticides dans les aliments et la loi
- Préparation et application des pesticides et fertilisants
- Entretien des puits et analyse de l'eau
- Entreposer les produits agricoles dangereux
- Préserver la biodiversité du verger
- Salubrité à la ferme
- Utilisation sécuritaire de la machinerie, des équipements et des pesticides
- Conditions de travail des employés
- Utilisation sécuritaire des pesticides
- Mesures d'urgence
- Implantation de nouvelles parcelles de verger
- Entretien du verger et de ses abords
- Gestion du sol et du sous-sol
- Irrigation
- Apports en éléments nutritifs
- Analyses requises pour une bonne fertilisation
- Apport de chaux
- Mode d'emploi des fertilisants et des épandeurs
- Tailler et conduite
- Pollinisation et qualité du fruit
- Contrôle de la charge (chimique et manuel)
- Le transport des pesticides et la loi
- Le "droit de produire" et la loi
- La protection de l'environnement et la loi
- L'importation, l'exportation et la loi
- La commercialisation des produits agricoles et la loi
- La protection des abeilles et la loi
- Les animaux de chasse et la loi
- L'entreposage des hydrocarbures et la loi
- Contenants vides et pesticides périmés
- Réduire la pollution, recycler et réutiliser
- Méthodes de dépistage recommandées en PFI
- Stratégie globale de lutte aux insectes
- La punaise terne
- L'hoplocampe de la pomme
- Le charançon de la prune
- La mineuse marbrée
- La tordeuse à bandes obliques
- La cicadelle blanche du pommier
- Le carpocapse de la pomme
- La mouche de la pomme
- Les pucerons
- La cécidomyie du pommier
- Les cochenilles
- Les tordeuses occasionnelles du fruit
- La noctuelle du fruit vert
- Les punaises occasionnelles du fruit
- Les ravageurs du bois
- Les vers occasionnels du fruit
- Les scarabées
- Les chenilles forestières

Propriétés générales des produits utilisables en PFI

Acaricides homologués en pomiculture au Québec

Insecticides homologués en pomiculture au Québec

Efficacité potentielle des insecticides et acaricides

Caractéristiques des produits utilisés pour réprimer les maladies en pomiculture au Québec

Description des produits antibiotiques, de lutte biologique et éliciteurs

Description des fongicides non-sujets à la résistance

Description des fongicides à risque de résistance

Mélanges de fongicides

Herbicides, rodenticides, régulateurs de croissance et produits divers homologués en pomiculture

Réduire la dérive des pesticides

Utiliser une eau de qualité pour les pulvérisations

Contrer la résistance aux insecticides et acaricides

Compatibilité des mélanges

Prévenir la phytotoxicité

Préparation et application de la bouillie

Choix et entretien du pulvérisateur

Réglage et étalonnage du pulvérisateur

Nettoyage du pulvérisateur

Les types de traitements particuliers

Entreposage des pesticides

Grilles de dépistage pour les vergers

Ravageurs et pratiques: en coévolution

Dépistage: questions et réponses

La récolte

Suivi de la maturation et de la qualité des fruits

Désordres physiologiques et maladies d'entrepôt

Les traitements post-récolte

Les charançons occasionnels du fruit

Les ravageurs sporadiques

Le perce-oreille européen, un ravageur bénéfique?

Stratégie globale de lutte contre les acariens

Le tétranyque rouge

Le tétranyque à deux points

L'ériophyide du pommier

Les espèces utiles, une ressource à protéger

Description et efficacité des prédateurs d'acariens

Description et efficacité des prédateurs de pucerons

Description et efficacité des parasitoïdes

Lutte aux maladies: introduction

La tavelure: biologie

Tavelure : stratégies générales de lutte

Tavelure: traitements contre les infections primaires

La tavelure: traitements d'été

Le feu bactérien: biologie

Le feu bactérien: dépistage

Le feu bactérien: stratégies de lutte

Les phytoplasmes

Le roussissement

Le blanc du pommier

Les maladies secondaires: moucheture, tache de suie, chancres, pourritures et plomb

Les mauvaises herbes

Le cerf de Virginie

Le campagnol des champs

Le lièvre d'Amérique

La marmotte

Porc-épic, écureuils et oiseaux ravageurs

Salubrité des eaux utilisées en post-récolte

APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE

Le guide sera un outil indispensable pour les producteurs engagés en PFI, et vise à leur permettre d'atteindre les cibles fixées par la Fédération en la matière, via un cahier de charges ou tout autre action visant l'amélioration de la qualité du produit, à travers des objectifs de compétitivité, de qualité et de respect de l'environnement. Les gains sociétaux envisagés sont importants pour cette initiative de la filière pomicole québécoise.

POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Gérald Chouinard, agr., Ph.D.
Laboratoire de PFI, IRDA
335, Rang des vingt-cinq Est
Saint-Bruno-de-Montarville (Québec) J3V 0G7
Téléphone : 450 653-7368 poste 225
Télécopieur : 450 653-1927
Courriel : gerald.chouinard@irda.qc.ca

Mélanie Noël, MBA, agronome
Conseillère au développement et à la recherche, FPPQ
555, boulevard Roland-Therrien # 365
Longueuil (Québec) J4H 4E7
Téléphone : 450 679-0540 poste 8593
Télécopieur : 450 679-5595
Courriel : mnoel@upa.qc.ca

REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), dans le cadre du Volet C du Programme d'appui financier aux regroupements et aux associations de producteurs désignés.