



Réseau d'essai de cultivars et de porte-greffes de pommiers

RÉSULTATS 2012



Fédération des producteurs
de pommes du Québec
Affiliée à l'UPA



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Projet réalisé grâce à une contribution financière
du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries
et de l'Alimentation (MAPAQ)

***RÉSEAU D'ESSAI DE CULTIVARS ET
DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS***

RÉSULTATS 2012

PRÉPARÉ PAR

Serge Mantha, M.Sc., agronome

Monique Audette, agronome

Avertissement

Il est interdit de reproduire, imprimer, traduire ou adapter cet ouvrage, en totalité ou en partie, pour diffusion sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit, incluant la photocopie et la numérisation, sans l'autorisation écrite préalable du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ).

Les contenus publiés dans ce document n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs respectifs.

Pour information et commentaires :

Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec
Édifice Delta 1
2875, boulevard Laurier, 9^e étage
Québec (Québec) G1V 2M2
Téléphone : 418 523-5411
Télécopieur : 418 644-5944
Courriel : client@craaq.qc.ca

© Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec, 2013

Publication PPOM0105

LES TEXTES CONTENUS DANS CE DOCUMENT ONT ÉTÉ REPRODUITS TELS QUE SOUMIS PAR LES RESPONSABLES



Ce document a été imprimé sur du papier contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation, certifié Eco-Logo et Procédé sans chlore et fabriqué à partir d'énergie biogaz.

RECUPOM

(Réseau d'essai de cultivars et porte-greffes de pommier)

Liste des membres des comités

Comité de gestion :

François Blouin, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Gérald Lussier, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Karine Bergeron, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Marie-Pierre Lamy, Centre de recherche en horticulture de l'Université Laval
Mélanie Noël, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Serge Mantha, coordonnateur technique
Vincent Giasson, A. Lasonde inc.

Comité technique :

Evelyne Barriault, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
François Blouin, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Gérald Lussier, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Karine Bergeron, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Marie-Pierre Lamy, Centre de recherche en horticulture de l'Université Laval
Mélanie Noël, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Nicholas Lauzon, Club Agro-Pomme
Roland Joannin, Club Agro-Pomme
Serge Mantha, coordonnateur technique
Vicky Filion, Club des producteurs Sud-Ouest
Yvon Morin, groupe Pro-Pomme

TABLE DES MATIÈRES

<i>Page 1:</i>	<i>Introduction</i>
<i>Page 2 :</i>	<i>Résumé des observations de l'année 2012 pour le niveau 1</i>
<i>Pages 4-8:</i>	<i>Description des cultivars et porte-greffes à l'essai dans le niveau 1</i>
<i>Pages 9-10:</i>	<i>Définitions des critères observés pour le niveau 1</i>
<i>Pages 11-13:</i>	<i>Essai de porte-greffes 2010-2017 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 14-17:</i>	<i>Essai de cultivars 2009 et 2010 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 18-26:</i>	<i>Essai de cultivars 2009-2015 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 27-31:</i>	<i>Essai de cultivars 2010-2016 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 32-36:</i>	<i>Description des cultivars et porte-greffes à l'essai dans le niveau 2</i>
<i>Pages 37-43:</i>	<i>Résumé des observations de l'année 2012 pour le niveau 2</i>
<i>Pages 44-45:</i>	<i>Définitions des critères observés pour le niveau 2</i>
<i>Pages 46-50:</i>	<i>Niveau 2, Dunham: plantation 2008</i>
<i>Pages 51-54:</i>	<i>Niveau 2, Havelock: plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 55-58:</i>	<i>Niveau 2, Sainte-Famille: plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 59-61:</i>	<i>Niveau 2, Saint-Jean-Baptiste: plantations 2010-2011</i>
<i>Page 62 :</i>	<i>Niveau 2, Saint-Joseph: plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 63-69 :</i>	<i>Résultats des analyses sur les cultivars réalisées par A. Lassonde</i>
<i>Page 70:</i>	<i>Les partenaires et commanditaires du RECUPOM en 2012</i>

INTRODUCTION

Le réseau d'essai de cultivars et de porte-greffes de pommiers (RECUPOM) a vu le jour en 1995. Ce réseau est le fruit d'un partenariat entre plusieurs intervenants impliqués en pomiculture provenant entre autres de la Fédération des Producteurs de pommes du Québec, du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, de l'Université Laval, de l'Université McGill et des clubs d'encadrement technique.

Le principal objectif du réseau d'essai est de vérifier l'adaptation à notre climat de nouveaux cultivars et porte-greffes de pommiers réputés prometteurs localement où à l'étranger. Pour ce faire, un site d'introduction appelé le niveau 1 a été mis en place à la station de recherches de Frelighsburg d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Son rôle est d'introduire les cultivars et porte-greffes les plus prometteurs et d'en faire une première évaluation. Au terme de celle-ci, les meilleurs sujets sont ensuite transférés dans un deuxième niveau d'évaluation composé de 5 parcelles qui sont situées dans des vergers commerciaux. Au terme de cette évaluation, les cultivars et porte-greffes les plus performants seront ensuite recommandés soit sur une base provinciale ou régionale.

Ce rapport contient les résultats partiels obtenus des parcelles de cultivars et sélections plantées de 2007 à 2010 dans le site d'introduction. Ce rapport contient également les résultats partiels des cultivars et porte-greffes plantés en 2008 et en 2010 dans les vergers commerciaux. Les résultats partiels présentés dans ce rapport doivent être interprétés comme tels.

Le RECUPOM est également en ligne sur Internet. Vous pouvez consulter sur son site les rapports annuels ainsi que des comptes rendus sur ses différents projets et activités.

Venez nous visiter à l'adresse suivante :

<http://www.agrireseau.qc.ca/reseaupommier/navigation.aspx?sid=1111&r=&pid=0>

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS EN 2012

DU NIVEAU 1



RECUPOM, niveau 1
Ferme expérimentale de Frelighsburg
Bilan de la saison 2012

Stades phénologiques (McIntosh Summerland) :

Débourrement	22 mars
Débourrement avancé	16 avril
Pré bouton rose	23 avril
Floraison	12 mai
Calice	16 mai
Nouaison	21 mai

Conditions météo :

Les conditions hivernales de 2011-12 ont été douces avec couvert de neige au sol. Un printemps très hâtif a favorisé un débourrement des pommiers le 22 mars, ce qui constitue un record. Des températures assez froides pour endommager les bourgeons fruitiers ont été enregistrées par la suite. Il y a eu d'importantes pertes de récolte dans la région de Frelighsburg. Malgré cela, nous n'avons pas observé de dommages significatifs aux bourgeons dans les parcelles d'essai du RECUPOM.

L'été a été ensoleillé, chaud et sec.

L'automne plutôt sec avec des nuits fraîches en septembre.

Essais :

Nous avons poursuivi les évaluations des essais de cultivars 2007, 2009 et 2010 et celles de l'essai de porte-greffes 2010. Il s'agit de la dernière année de collecte de données pour l'essai cultivars 2007. Le rapport final sera publié cet hiver. Il s'agissait de la première année de récolte pour les pommiers des essais de cultivars et de porte-greffes 2010.

Multiplication :

En prévision d'essais de cultivars futurs, nous avons greffé 5 sélections/cultivars issus du programme d'hybridation belge Better3Fruit et 3 sélections issues du programme d'AAC-PARC à Summerland. Il est prévu d'introduire ce matériel en verger au niveau 1 au printemps 2014.

Qualité des arbres :

Peu de dommages de gel sur arbre ont été observés. La croissance a été très bonne et la mise à fruit généralement excellente. Pour leur première année de récolte, tous les porte-greffes à l'essai ont donné des fruits. Certains ont rapporté 6-7 kgs/arbre.

La répression de la tavelure a été facile. La mouche de la pomme et la punaise pentatomide ont causé des dommages sur fruits.

Qualité des fruits :

Les fruits des variétés hâtives et tardives ont été d'excellentes conditions. Des taux record de sucre (18-22°Brix), une excellente fermeté, une bonne coloration et des calibres moyens ont été enregistrés.

Monique Audette, agronome
Ferme expérimentale de Frelighsburg
09-11-2012

***DESCRIPTION DES CULTIVARS ET
PORTE-GREFFES DU NIVEAU 1***

RECUPOM, niveau 1, essai de porte-greffes

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
Ottawa 3	2010	2017
Ottawa 3 amélioré	2010	2017
SJM 167	2010	2017
SJM 188	2010	2017
SJM 15	2010	2017
SJM 189	2010	2017
SJP 84 5198	2010	2017
SJP 84 5218	2010	2017
SJP 84 5162	2010	2017
SJP 84 5180	2010	2017
SJP 84 5217	2010	2017
SJP 84 5174	2010	2017
M 26 NAKB	2010	2017
M 9 Pajam 2	2010	2017
MM 106	2010	2017

RECUPOM, niveau 1, essai de cultivars et de sélections

Cultivar	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
8SC-05-01	2007	2012
Golden Sentinel	2007	2012
Scarlet Sentinel	2007	2012
Delcorf	2007	2012
Rubinola	2007	2012
McIntosh Summerland	2007	2012
8S-55-36	2009	2015
8SC-05-01	2009	2015
8S-54-59	2009	2015
8S-65-55	2009	2015
8S-66-38	2009	2015
8S-62-61	2009	2015
8S-55-30	2009	2015
8S-65-11	2009	2015
Ariwa	2009	2015
Miracle Mac	2009	2015
Q300	2009	2015
Q370	2009	2015
Q645	2009	2015
McIntosh Summerland	2009	2015
Eden	2009	2015
Pixie Crunch	2010	2016
Enterprise	2010	2016
Scarlet O'Hara	2010	2016
Liberty	2010	2016
Supermac	2010	2016
Crimsoncrisp	2010	2016
Mcl Summerland	2010	2016
Red Rubens	2010	2016
Modi	2010	2016

Essai de porte-greffes 2010-2017

Description des porte-greffes à l'essai

SJM15 : Porte-greffe de la série St-Jean-Morden, croisement de Nertchinsk x M.9, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur légèrement supérieure au M.9, sensibilité très élevée au *Phytophthora cactorum* *.

SJM167 : Porte-greffe de la série St-Jean-Morden, croisement de Nertchinsk x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au M.26, sensibilité faible au *phytophthora cactorum*.

SJM188 : Porte-greffe de la série St-Jean-Morden, croisement de Nertchinsk x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au O.3, sensibilité élevée au *phytophthora cactorum*

SJM189 Porte-greffe de la série St-Jean-Morden, croisement de Nertchinsk x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au O.3, sensibilité faible au *phytophthora cactorum*.

SJP84-5162 : Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au O.3, sensibilité très élevée au *Phytophthora cactorum*.

SJP84-5174 : Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au M.26, sensibilité faible au *phytophthora cactorum*.

SJP84-5180 : Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au O.3, sensibilité faible au *phytophthora cactorum*.

SJP84-5198 : Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au O.3, sensibilité faible au *phytophthora cactorum*.

SJP84-5217 : Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x Budakovsky 579490, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur supérieure au M.26, sensibilité élevée au *Phytophthora cactorum*.

SJP84-5218 Porte-greffe de la série St-Jean-Purdue, croisement de Robusta 5 x M.26, développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, de vigueur comparable au M.26, sensibilité élevée au *Phytophthora cactorum*.

M.9Pajam2 : Clone de M.9 sélectionné en France, un des plus vigoureux clone de M.9. Est susceptible au feu bactérien, sensibilité faible au *Phytophthora cactorum*.

M.26NAKB : Clone amélioré du M.26 EMLA provenant de Hollande. Il est rapporté produire moins de faux-broussins que le M.26 et être de vigueur légèrement supérieure. Il est très susceptible, comme le M.26, au feu bactérien et sensibilité modérée au *Phytophthora cactorum*.

MM106 : Porte-greffe de vigueur intermédiaire, sensibilité élevée au *Phytophthora cactorum*, susceptible au feu bactérien.

O.3Traas : Porte-greffe de vigueur légèrement inférieure à M.26 développé à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tolérant au froid, productif. Clone d'origine non- indexé. Susceptible au feu bactérien, sensibilité faible au *Phytophthora cactorum*.

O.3Amélioré : Mutation de O.3 de vigueur comparable, sensibilité faible au *Phytophthora cactorum*.

* La sensibilité de l'arbre aux maladies est mentionnée lorsque connue.

Carisse Odile et Sharokh Khanizadeh. 2005. Can. J. Plant Sci. Relative resistance of newly released apple rootstocks to *Phytophthora cactorum*.

Khanizadeh Shahrokh & als. 2004. HortScience 40(3):521-522. Development and evaluation of St-Jean-Morden Apple Rootstock Series.

Khanizadeh Shahrokh, Campbell Davidson. 2003. Fruit Notes, Volume 68. SJP84 Winter Hardy Dwarf Apple Rootstocks Series from AAC National High Value Crop Breeding Program.

Essai de cultivars 2009-2016

Description des cultivars et sélections à l'essai

Q300: Croisement de NJ 75 x inconnu effectué par La Pomme de Demain, St-Joseph du Lac, Qc. Susceptible à la tavelure*.

Q370 : Croisement de NJ 75 x Golden Russet effectué par La Pomme de Demain, St-Joseph du Lac, Qc. Susceptible à la tavelure.

Q645 : Croisement de NJ75 X Cortland effectué par La Pomme de Demain, St-Joseph du Lac, Qc. Susceptible à la tavelure.

Ariwa : Croisement de Golden Delicious x A849-5, effectué en 1986 à East Malling, Royaume-Uni, sélectionné à Wädenswill, Suisse. Résistant à la tavelure (VF) et à l'oidium (PI1), peu sensible au feu bactérien.

8S-55-36 : Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

8S-62-61 : Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

8S-55-30: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure et au feu bactérien.

8S-55-21: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure. Fruit rouge magenta.

8SC-05-01: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure et au feu bactérien.

8S-66-38: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

8S-65-11: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

8S-54-59: Croisement de (Summered x Discovery) x Chinook effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

8S-65-55: Croisement de (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala) effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Susceptible à la tavelure.

* La sensibilité de l'arbre aux maladies est mentionnée lorsque connue.

Essai de cultivars 2010-2017

Description des cultivars à l'essai

Red Rubens^R : Croisement de Gala x Elstar effectué en 1988 et distribué par CIV, Italie. Susceptible à la tavelure et à l'oïdium*.

Modi^R : Croisement de Gala x Liberty distribué par CIV, Italie depuis 2008. Résistant à la tavelure (Vf), peu sensible à l'oïdium.

Liberty : Croisement de Macoun x PRI 54-12 effectué à Geneva, New-York, USA. Résistant à la tavelure (Vf), à l'oïdium. Résistant au froid.

Eden : Croisement de Linda x Jonamac effectué par AAC en 1971 à Frelighsburg, Qc, Canada. Susceptible à la tavelure. Sa chair ne brunit pas. Les fruits restent sur l'arbre pendant plusieurs semaines après maturité.

SuperMac: Croisement de McIntosh x PRI 674 effectué par AAC en 1971 à Frelighsburg, Québec, Canada. Résistant à la tavelure (Vf).

PixieCrunch: Croisement effectué par le Cooperative Breeding Program des universités de l'Indiana, le New-Jersey et l'Illinois en 1971 et évalué sous le nom de Co-op 33. Résistant à la tavelure (VF), susceptible à la rouille du cognassier et à l'oïdium, modérément résistant au feu bactérien.

Enterprise: Croisement effectué par le Cooperative Breeding Program des universités de l'Indiana, le New-Jersey et l'Illinois et évalué sous le nom de Co-op 30. Résistant à la tavelure (VF), à la rouille du cognassier et au feu bactérien, peu susceptible à l'oïdium.

Scarlet O'Hara: Croisement effectué par le Cooperative Breeding Program des universités de l'Indiana, le New-Jersey et l'Illinois en 1992 et évalué sous le nom de Co-op 25. Résistant à la tavelure (VF), modérément susceptible à la rouille du cognassier et à l'oïdium, très susceptible au feu bactérien.

Crimson CrispTM: Croisement effectué par le Cooperative Breeding Program des universités de l'Indiana, le New-Jersey et l'Illinois en 1971 et évalué sous le nom de Co-op 39. Résistant à la tavelure (VF), susceptible à la rouille du cognassier, au feu bactérien et à l'oïdium.

* La sensibilité de l'arbre aux maladies est mentionnée lorsque connue.

TABLEAUX DES DONNÉES 2012

DU NIVEAU 1

RECUPOM, niveau 1
Définition des critères observés

Observation des arbres

Gel : 1. aucun gel
2. gel des terminaux
3. gel partiel (nécrose sur tronc et rameaux)
4. gel total
Total de répétitions

Circonférence : circonférence du tronc à 30cm au-dessus du sol.
Moyenne des répétitions

Aoûtement : Bourgeons terminaux et défoliation
1. excellent
2. moyen
3. faible
Total des répétitions

Floraison : Pleine floraison
- avant Summerland McIntosh
= simultanément
+ après Summerland McIntosh.

Faux-broussins : 1. peu
2. moyen
3. sévère
Total des répétitions

Dragéons : 1. aucun
2. moyen
3. sévère
Total des répétitions

Rendements : poids total en kilogrammes des fruits produits par arbre par année
Moyenne des répétitions

TCA : surface du cercle formée par le tronc à 30 cm du sol, en cm carrés
Moyenne des répétitions
Mesure représentative du gabarit de l'arbre, c'est à dire l'espace qu'il occupe dans le verger.

CY : somme des rendements annuels

CYE : CY/TCA
Mesure la productivité de l'arbre, c'est à dire le rapport de son rendement sur l'espace qu'il occupe en verger.

RECUPOM, niveau 1
Définition des critères observés

Observation des fruits

Poids : moyenne des poids de dix fruits par arbre en grammes.
Moyenne des répétitions.

Couleur de surface : rouge, rose, jaune, vert à moins de 50%, de 50 à 90%, plus de 90% striée, lavée, marbrée.

Couleur de fonds : vert, jaune.

Forme : sphérique aplatie, sphérique, atténuée vers le calice, élevée, cylindrique, tronconique.

Couleur de la chair : blanche, crème, jaune.

Texture de la chair : sèche, granuleuse, juteuse, croquante.

Indice de maturité : régression de l'amidon dans la chair mesurée à l'aide d'une solution iodée à la récolte, exprimée par un code international de 1 à 8 (Cornell). Moyenne de cinq fruits.

Mesure de la fermeté : mesurée avec un pénétromètre à cadran des deux côtés du fruit, exprimée en kg/cm². Moyenne de cinq fruits.

Mesure des sucres : mesurée avec un réfractomètre manuel, exprimée en % Brix. Moyenne de cinq fruits.

Mesure de l'acidité : mesurée avec un titrimètre, exprimée en gr/litre d'acide malique.

Goût : acide, sucrée, astringente, amère, parfumée, fade, excellent, bon, passable, mauvais.

Essai de porte-greffes 2010-2017

Indices annuels cumulatifs d'aoûtement (A), de gel, de drageonnement (D) et de broussins (B)* du cultivar McIntosh Summerland greffé sur 15 porte-greffes différents et planté en 2010.

Porte-greffe	A 2010	A 11	A 12	Gel 11	Gel 12	D 10	D 11	D 12	B 10	B 11	B 12
SJM 167	11	6	10	6	5	5	6	5	5	5	5
SJM 189	10	5	10	8	6	5	10	8	5	6	8
SJM 188	11	7	10	6	5	6	8	8	6	9	11
SJP84-5174	12	7	11	5	5	5	6	5	5	9	9
SJP84-5198	10	8	9	8	5	6	7	6	7	8	8
SJP84-5218	10	8	8	5	5	5	7	10	5	6	6
M26 NAKB	10	7	10	8	5	6	5	10	5	8	8
MM106	11	8	12	7	5	5	5	6	9	10	11
O3 Traas	10	7	9	7	5	5	6	6	5	5	5
O3 Ame	10	7	9	5	5	5	5	9	5	5	5
SJP84-5180	10	5	10	7	5	5	5	10	5	11	13
SJM 15	11	5	8	6	5	5	5	5	5	5	6
SJP84-5162	12	8	10	8	5	5	8	9	5	5	5
SJP84-5217	11	6	10	6	5	6	8	13	6	9	10
M9 Pajam 2	11	8	10	8	5	6	7	14	5	6	8

Indices annuels cumulatifs d'aoûtement (A), de gel, de drageonnement (D) et de broussins (B)* du cultivar Spartan greffé sur 9 porte-greffes différents et planté en 2010

Porte-greffe	A 2010	A 11	A 12	Gel 11	Gel 12	D 10	D 11	D 12	B 10	B 11	B 12
M26 NAKB	11	8	11	7	5	5	6	7	5	10	11
MM106	11	9	14	8	5	5	5	5	5	11	12
O3 Traas	10	7	13	10	5	5	6	8	5	5	5
O3 Ame	13	9	11	10	5	5	5	6	5	5	5
SJP84-5180	11	7	10	11	5	5	7	9	5	7	11
SJM 15	11	5	10	9	5	5	6	7	5	6	6
SJP84-5162	14	10	10	8	5	6	12	11	6	6	5
SJP84-5217	15	11	12	8	5	6	10	13	7	10	11
M9 Pajam 2	10	10	10	9	5	8	10	14	7	9	10

Indice d'aoûtement: 1. Excellent
 2. Moyen
 3. Faible

Indice de
 drageonnement: 1. Aucun
 2. Moyen
 3. Sévère

Indice de broussins: 1. Peu
 2. Moyen
 3. Sévère

* Somme des indices des 5 répétitions

Indice de gel:
 1. aucun signe de gel
 2. gel léger (gel des bourgeons terminaux)
 3. gel partiel (nécroses sur tronc et rameaux)
 4. gel total (mort de l'arbre)

Essai de porte-greffes 2010-2017

Poids moyen* des fruits du cultivar McIntosh Summerland greffé sur 15 porte-greffes différents et planté en 2010 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	Poids 2012 (g)
SJM 167	164,00
SJM 189	182,60
SJM 188	191,20
SJP84-5174	159,80
SJP84-5198	182,00
SJP84-5218	183,20
M26 NAKB	171,32
MM106	168,26
O3 Traas	154,80
O3 Ame	160,40
SJP84-5180	148,56
SJM 15	203,56
SJP84-5162	180,74
SJP84-5217	149,60
M9 Pajam 2	172,25

** Poids moyen de 10 fruits par arbre, moyenne des répétitions*

Poids moyen des fruits du cultivar Spartan greffé sur 9 porte-greffes différents et planté en 2010 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	Poids 2012 (g)
M26 NAKB	214,22
MM106	209,78
O3 Traas	216,50
O3 Ame	214,92
SJP84-5180	198,18
SJM 15	197,80
SJP84-5162	222,75
SJP84-5217	230,45
M9 Pajam 2	212,30

** Poids moyen de 10 fruits par arbre, moyenne des répétitions*

Essai de porte-greffes 2010-2017

Rendement annuel (R), circonférence du tronc (CIR), surface du tronc (TCA) et productivité (CYE) du cultivar McIntosh Summerland greffé sur 15 porte-greffes différents et planté en 2010 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	R 2012 (kg)	CIR (cm)	TCA(cm2)	CYE
SJM 167	2,07	11,0	9,59	0,22
SJM 189	1,85	9,2	6,74	0,27
SJM 188	2,28	9,3	6,91	0,33
SJP84-5174	3,39	9,9	7,83	0,43
SJP84-5198	3,71	8,8	6,11	0,61
SJP84-5218	5,42	10,2	8,21	0,66
M26 NAKB	2,32	8,3	5,51	0,42
MM106	1,03	10,8	9,35	0,11
O3 Traas	3,47	8,7	6,05	0,57
O3 Ame	3,01	9,8	7,61	0,39
SJP84-5180	2,18	9,1	6,59	0,33
SJM 15	2,98	7,8	4,82	0,62
SJP84-5162	3,02	9,5	7,12	0,42
SJP84-5217	4,46	11,2	9,98	0,45
M9 Pajam 2	3,30	9,4	6,96	0,47

Rendement annuel (R), circonférence du tronc (CIR), surface du tronc (TCA) et productivité (CYE) du cultivar Spartan greffé sur 9 porte-greffes différents et planté en 2010 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	R 2012 (kg)	CIR (cm)	TCA(cm2)	CYE
M26 NAKB	1,99	8,8	6,11	0,33
MM106	0,74	9,4	6,97	0,11
O3 Traas	1,21	7,3	4,24	0,29
O3 Ame	1,70	7,9	4,97	0,34
SJP84-5180	2,40	9,5	7,11	0,34
SJM 15	2,76	7,5	4,52	0,61
SJP84-5162	4,39	9,4	6,99	0,63
SJP84-5217	2,63	11,0	9,67	0,27
M9 Pajam 2	2,00	8,0	5,04	0,40

*R: rendement annuel par année d'évaluation. Moyenne des 5 répétitions.

CIR: mesure de la circonférence du tronc à 30 cm du sol à la fin de la saison. Moyenne des 5 répétitions.

TCA: surface du cercle formé par le tronc à 30cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: CY/TCA. Moyenne des 5 répétitions.

Essais de cultivars 2009 et 2010

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* des cultivars et des sélections sur EM26 plantés en 2009 et 2010

Cultivar	2009	2010	2011	2012
<i>Plantation 2009</i>				
Q300	11	11	7	8
Q370	11	8	6	9
Q645	11	10	7	8
Mcl Summerland	10	11	5	11
Ariwa	9	9	5	9
8S-55-36	9	9	9	8
8S-62-61	11	8	7	8
8S-55-30	9	5	5	8
8S-55-21	7	5	6	7
8SC-05-01	15	12	13	12
8S-66-38	14	10	10	8
8S-65-11	11	8	8	11
8S-54-59	9	6	5	6
8S-65-55	12	13	9	12
Miracle Mac	10	12	10	13
<i>Plantation 2010</i>				
Red Rubens/Nic 29	.	6	10	12
Modi/Nic 29	.	9	8	9
Liberty	.	10	6	7
Eden	.	10	7	6
Supermac	.	11	12	12
Pixie Crunch	.	12	14	11
Enterprise	.	13	11	11
Scarlet O'Hara	.	11	12	11
Crimson Crisp	.	11	12	11

*Indice d'aoûtement :
 1. Excellent
 2. Moyen
 3. Faible

* Somme des indices des 5 répétitions

Essais de cultivars 2009, 2010

Indice annuel cumulatif de gel* des cultivars et des sélections sur EM26 plantés en 2009 et 2010.

Cultivar	2010	2011	2012
<i>Plantation 2009</i>			
Q300	5	5	5
Q370	5	5	5
Q645	5	8	5
Mcl Summerland	5	8	5
Ariwa	5	8	8
8S-55-36	6	7	6
8S-62-61	5	6	5
8S-55-30	8	9	9
8S-55-21	6	10	10
8SC-05-01	5	6	5
8S-66-38	5	5	5
8S-65-11	5	8	5
8S-54-59	5	6	7
8S-65-55	5	9	5
Miracle Mac	5	8	6
<i>Plantation 2010</i>			
Red Rubens/Nic 29	.	8	9
Modi/Nic 29	.	6	6
Liberty	.	5	5
Eden	.	7	5
Supermac	.	7	5
Pixie Crunch	.	10	5
Enterprise	.	10	6
Scarlet O'Hara	.	8	6
Crimson Crisp	.	8	5

* Indice de gel:

1. aucun signe de gel

2. gel léger (gel des bourgeons terminaux)

3. gel partiel (nécroses sur tronc et rameaux)

4. gel total (mort de l'arbre)

Somme des indices des 5 répétitions.

Essais de cultivars 2009 et 2010

Période de floraison moyenne des cultivars

Cultivar	2011	2012
<i>Plantation 2009</i>		
Q300	=	+
Q370	=	+
Q645	+	=
McIntosh Summerland	=	=
Ariwa	=	=
8S-55-36	-	+
8S-62-61	+	=
8S-55-30	=	+
8S-55-21	+	=
8SC-05-01	+	=
8S-66-38	+	+
8S-65-11	=	.
8S-54-59	=	+
8S-65-55	=	+
Miracle Mac	+	=
<i>Plantation 2010</i>		
Red Rubens	.	-
Modi	.	=
Liberty	.	=
Eden	.	=
Supermac	.	=
PixieCrunch	.	-
Enterprise	.	-
Scarlet O'Hara	.	-
CrimsonCrisp	.	-

= en même temps que McIntosh Summerland

+ après McIntosh Summerland

- avant McIntosh Summerland

Essais de cultivars 2009, 2010

Rendement annuel (R), rendement cumulatif (CY), circonférence du tronc (CIR), surface du tronc (TCA) et productivité (CYE)* des cultivars et des sélections sur EM26 plantés en 2009 et en 2010.

Cultivar	R 2011 (kg)	R 2012 (kg)	CY (kg)	CIR (cm)	TCA(cm2)	CYE
<i>Plantation 2009</i>						
Q300	2,95	0,28	3,23	10,18	8,29	0,39
Q370	4,90	0,59	5,49	12,32	12,23	0,47
Q645	2,65	1,35	4,00	11,70	10,91	0,37
Mcl Summerland	4,62	1,46	6,08	9,90	7,91	0,79
Ariwa	4,06	5,71	9,78	10,62	9,11	1,20
8S-55-36	3,16	3,38	6,54	9,74	7,87	0,96
8S-62-61	2,66	5,28	7,94	9,50	7,32	1,09
8S-55-30	0,83	2,76	3,59	14,20	16,19	0,22
8S-55-21	3,24	4,66	7,90	11,30	10,30	0,79
8SC-05-01	3,58	7,51	11,09	10,60	9,04	1,23
8S-66-38	4,10	2,07	6,17	10,90	9,48	0,64
8S-65-11	3,70	0,07	3,77	11,18	10,05	0,39
8S-54-59	3,42	4,65	8,07	10,24	8,48	0,96
8S-65-55	2,30	0,76	3,06	10,93	9,51	0,40
Miracle Mac	2,19	2,25	4,44	9,37	7,05	0,80
<i>Plantation 2010</i>						
Red Rubens/Nic 29	.	3,91	3,91	10,92	9,51	0,41
Modi/Nic 29	.	2,66	2,66	8,98	6,44	0,41
Liberty	.	3,78	3,78	9,94	7,91	0,48
Eden	.	3,14	3,14	8,20	5,43	0,67
Supermac	.	1,15	1,15	10,86	9,41	0,13
Pixie Crunch	.	3,61	3,61	9,58	7,33	0,49
Enterprise	.	1,51	1,51	10,78	9,38	0,19
Scarlet O'Hara	.	2,65	2,65	8,10	5,25	0,48
Crimson Crisp	.	2,32	2,32	7,82	4,90	0,50

*R: rendement annuel par année d'évaluation. Moyenne des 5 répétitions.

CIR: mesure de la circonférence du tronc à 30 cm du sol à la fin de la saison. Moyenne des 5 répétitions.

TCA: surface du cercle formé par le tronc à 30cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: CY/TCA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	Q300				
Code:	T11				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée, striée - 50%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	sphérique élevée				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	20 septembre	11 septembre			
Indice de maturité	6,8 (6 à 7)	6,6 (5 à 7)			
Pression récolte (kg)	6,6 (5,5 à 7,6)	7,1 (5,9 à 7,4)			
Brix récolte	12,5 (11,6 à 14,2)	14 (12,4 à 16)			
Acidité récolte	.	0,36			
Poids fruit (g)	214,2	211,0			
Commentaires récolte	chair juteuse, goût aqueux, point amer sur 10% fruits, peu colorés	bon goût parfumé, point amer 4/10 fruits			
Pression 5 semaines	6,2 (5,5 à 7)	6,1 (5,5 à 7)			
Brix 5 semaines	13,8 (12 à 16,8)	15,1 (13 à 15,4)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, juteuse, goût sucré, un peu fade	manque de fermeté, goût sucré, fade, pourriture molle			
Nom:	Q370				
Code:	T12				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rose lavée, marbrée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique/sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	5 octobre	27 septembre			
Indice de maturité	4,5	5,1 (4 à 7)			
Pression récolte (kg)	6,5 (5,3 à 6,9)	7,1 (6 à 9,5)			
Brix récolte	14 (13 à 15)	16,9 (15,2 à 19)			
Acidité récolte	.	.			
Poids fruit (g)	312,6	260,1			
Commentaires récolte	point amer sur 15% fruits	bon goût très sucré, point amer			
Pression 5 semaines	6,3 (5,3 à 7,1)	.			
Brix 5 semaines	13,9 (13 à 14,9)	.			
Commentaires 5 semaines au froid	goût sucré, épicé, chair croquante, juteuse	pas assez de fruits			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	Q645				
Code:	T13				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, acidulé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	5 octobre	27 septembre			
Indice de maturité	4,8 (4 à 5,5)	3,9 (3 à 5)			
Pression récolte (kg)	6,8 (5,8 à 8)	7 (5,5 à 8,6)			
Brix récolte	14,1 (13 à 16)	15,2 (14 à 17)			
Acidité récolte	.	1,05			
Poids fruit (g)	195,2	166,5			
Commentaires récolte	goût acidulé, peau un peu épaisse	goût de McIntosh, bonbon			
Pression 5 semaines (kg)	5,8 (4,9 à 7,4)	6,7 (5,8 à 7,8)			
Brix 5 semaines	14,2 (13 à 16)	16,1 (14,8 à 18,8)			
Commentaires 5 semaines au froid	fermeté moyenne, peau un peu épaisse	goût très sucré, bonbon, acidulé, pourriture molle 1/12 fruit			
Nom:	McIntosh Summerland				
Code:	T14				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	shérique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, acidulé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	20 septembre	17 septembre			
Indice de maturité	4,5 (3,5 à 5)	5,4 (4 à 7)			
Pression récolte (kg)	6,7 (6 à 8,1)	6,3 (5,5 à 7)			
Brix récolte	12,5 (11,8 à 13)	14,2 (12,2 à 16,2)			
Acidité récolte	.	0,99			
Poids fruit (g)	182,4	161,0			
Commentaires récolte	excellente coloration	goût sucré, coloration moyenne			
Pression 5 semaines (kg)	4,6 (3,9 à 5,1)	4,9 (4 à 6,2)			
Brix 5 semaines	13,1 (12 à 14)	14,4 (11 à 16,8)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair molle, goût sucré	fermeté moyenne, goût acidulé			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	Ariwa	<i>résistant tavelure</i>			
Code:	T15				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge orangé lavée, striée + 90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique/élevée				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, acidulé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	5 octobre	2 octobre			
Indice de maturité	4,9 (4 à 6)	4,4 (4 à 5)			
Pression récolte (kg)	8,8 (8,2 à 9,8)	7,8 (6,5 à 8,8)			
Brix récolte	14,2 (13,2 à 15)	14 (11,8 à 16)			
Acidité récolte	.	0,82			
Poids fruit (g)	193,2	207,6			
Commentaires récolte	beau fruit, goût acidulé	goût sucré, acidulé, léger parfum			
Pression 5 semaines (kg)	8,3 (7,8 à 8,8)	7,5 (6,8 à 8,5)			
Brix 5 semaines	14,1 (13 à 15,2)	15,0 (14,2 à 16)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, juteuse, un peu granuleuse, goût sucré	chair croquante, juteuse, goût sucré, bonbon			
Nom:	8S 55 36				
Code:	T16				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée +90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, acidulé, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	20 septembre	24 septembre			
Indice de maturité	5,3 (5 à 7)	6,5 (6 à 7)			
Pression récolte (kg)	9,3 (8,5 à 10,5)	8,9 (8 à 10)			
Brix récolte	14,7 (13,2 à 18)	16,8 (15,2 à 18,2)			
Acidité récolte	.	0,62			
Poids fruit (g)	227,5	178,6			
Commentaires récolte	chair très juteuse, goût acidulé, léger parfum d'anis	chair juteuse, goût sucré, léger parfum, beaucoup de roussure, pourriture du cœur 2/10 fruit			
Pression 5 semaines (kg)	9,6 (8,6 à 10,4)	9,6 (8,5 à 10,5)			
Brix 5 semaines	15,7 (15 à 16,6)	17,4 (15 à 21,4)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair juteuse, granuleuse, bonne fermeté, goût sucré, fruité, parfumé	chair croquante, juteuse, goût très sucré, bon			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	8S 62 61				
Code:	T17				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge-rose lavée marbrée + 90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	6 octobre	2 octobre			
Indice de maturité	3,5 (2 à 4,5)	4,1 (3 à 7)			
Pression récolte (kg)	8,4 (7,8 à 9)	7,5 (6,7 à 8,2)			
Brix récolte	14,2 (13,2 à 15)	13,8 (11,8 à 16,8)			
Acidité récolte	.	0,51			
Poids fruit (g)	205,5	206,8			
Commentaires récolte	beau fruit, un peu rousseture au pédoncule, bonne fermeté, goût moyen	goût sucré, aqueux			
Pression 5 semaines (kg)	7,5 (7 à 9,2)	7,4 (5,9 à 8,3)			
Brix 5 semaines	14,8 (13,8 à 16,4)	14,7 (13 à 16,6)			
Commentaires 5 semaines au froid	bon goût sucré, chair croquante et juteuse	chair croquante, très juteuse, goût sucré, parfois arrière-goût amidonné, maladie lenticellaire			
Nom:	8S 55 30				
Code:	T18				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée marbrée + 90%				
Couleur de fonds:	rouge				
Forme:	shérique/élevée/atténuée vers le calice				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse				
Goût:	sucré				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	6 octobre	2 octobre			
Indice de maturité	5 (2 à 7)	3,6 (2 à 4,5)			
Pression récolte (kg)	8,2 (6,8 à 10,6)	7,5 (6,3 à 9,5)			
Brix récolte	15,8 (14,2 à 17,2)	15,4 (14,8 à 16,4)			
Acidité récolte	.	.			
Poids fruit (g)	181,0	207,0			
Commentaires récolte	calibre et forme des fruits variables	goût sucré, bonbon, 2/10 fruits avec vitrescence			
Pression 5 semaines (kg)	7,7 (5,5 à 9,7)	6,3 (4,2 à 8,7)			
Brix 5 semaines	16,3 (15,4 à 17)	16,6 (15,2 à 18)			
Commentaires 5 semaines au froid	mauvais goût, texture spongieuse, peu de fruits	goût sucré, chair de fermeté moyenne, un peu sèche, à récolter + tôt			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	8S 55 21				
Code:	T19				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge magenta lavée +99%				
Couleur de fonds:	jaune crème				
Forme:	shérique légèrement élevée				
Couleur chair:	blanche veinée				
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse				
Goût:	sucré, léger parfum				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	5 octobre	2 octobre			
Indice de maturité	4,2 (2 à 6)	3,5 (3 à 6)			
Pression récolte (kg)	9,8 (8,2 à 10,8)	9,4 (8,2 à 10,5)			
Brix récolte	15,9 (15 à 17)	16,6 (15 à 17,8)			
Acidité récolte	.	0,54			
Poids fruit (g)	167,7	193,0			
Commentaires récolte	peau rouge très foncé, chair blanche veinée rouge	excellente fermeté, parfum de poire, roussure au pédoncule			
Pression 5 semaines (kg)	9 (8,4 à 10,4)	8,4 (7,1 à 9,3)			
Brix 5 semaines	16,9 (16 à 18)	17,8 (16,2 à 18,4)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, juteuse, goût très sucré, parfum de poire, épicé, doux	chair croquante, juteuse, goût sucré, légère astringence			
Nom:	8SC 05 01				
Code:	T20				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée, striée + 90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse				
Goût:	sucré, léger parfum				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	14 septembre	11 septembre			
Indice de maturité	4,1 (3 à 6)	5,9 (4 à 7)			
Pression récolte (kg)	8,1 (7,3 à 9,1)	7,1 (6,2 à 8)			
Brix récolte	13 (12 à 14)	12,6 (11 à 14,2)			
Acidité récolte	.	0,44			
Poids fruit (g)	215,0	198,0			
Commentaires récolte	beau fruit, chair croquante, bon goût, doux	roussure au pédoncule, peau un peu épaisse, chair juteuse, croquante, goût sucré			
Pression 5 semaines (kg)	7,5 (6,6 à 8)	6,9 (6,7 à 8)			
Brix 5 semaines	13,1 (12,2 à 14)	13,2 (12,4 à 14)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, goût sucré, très bon	chair croquante, juteuse, goût sucré, doux, léger parfum,			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	8S 66 38				
Code:	T21				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rose lavée +90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	sphérique à sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	5 octobre	4 octobre			
Indice de maturité	3,3 (3 à 4)	5,2 (4 à 6,5)			
Pression récolte (kg)	8 (7,5 à 8,5)	7,8 (7,1 à 8,5)			
Brix récolte	12,7 (12 à 14)	13,4 (12,2 à 15,2)			
Acidité récolte	.	0,62			
Poids fruit (g)	258,0	240,2			
Commentaires récolte	beau fruit, bon goût, peau un peu épaisse	goût fruité, doux, parfumé			
Pression 5 semaines (kg)	8,1 (7,5 à 8,8)	7,7 (7,1 à 8,2)			
Brix 5 semaines	13,5 (12 à 15,1)	13,7 (12,2 à 15)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair juteuse, croquante, goût sucré, doux	chair croquante, juteuse, goût sucré, doux, parfumé, très bon			
Nom:	8S 65 11				
Code:	T22				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée +90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique aplatie				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse				
Goût:	sucré, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	20 septembre	24 septembre			
Indice de maturité	4,5 (4 à 6)	.			
Pression récolte (kg)	7,9 (7,3 à 8,3)	.			
Brix récolte	13,1 (12,8 à 14,1)	.			
Acidité récolte	.	.			
Poids fruit (g)	202,2	.			
Commentaires récolte	parfum de poire, un fruit avec pourriture molle	seulement 2 fruits, 1 avec pourriture molle			
Pression 5 semaines (kg)	7,8 (6,8 à 8,7)	.			
Brix 5 semaines	14,5 (13 à 16)	.			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, goût sucré, arrière-goût désagréable	.			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	8S 54 59				
Code:	T23				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée +90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	shérique à atténuée vers le calice				
Couleur chair:	jaune				
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse				
Goût:	très sucré, acidulé, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	21 septembre	20 septembre			
Indice de maturité	4 (2 à 6)	6,1 (5,5 à 6,5)			
Pression récolte (kg)	8,1 (6,7 à 9,5)	7,3 (6,5 à 8,2)			
Brix récolte	14,9 (13 à 16,4)	15,7 (14 à 17,2)			
Acidité récolte	.	0,59			
Poids fruit (g)	217,0	213,4			
Commentaires récolte	un peu d'astringence	goût très sucré, acidulé, parfumé, léger anise			
Pression 5 semaines (kg)	7,4 (6,7 à 8,8)	7,4 (6,2 à 8,2)			
Brix 5 semaines	16,3 (15 à 18)	16,5 (14,8 à 17,4)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair croquante, juteuse, granuleuse, goût sucré, bonbon, certains fruits cireux	chair juteuse, goût sucré, bonbon, un peu aqueux			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	8S 65 55				
Code:	T24				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge rosée lavée striée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	jaune vert				
Forme:	shérique aplatie				
Couleur chair:	jaune				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, parfumé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	9 septembre	17 septembre			
Indice de maturité	2 (1 à 2,5)	3,9 (2 à 5)			
Pression récolte (kg)	7,6 (7 à 8)	7,3 (6,2 à 7,7)			
Brix récolte	12,7 (12 à 14)	15,4 (13,2 à 17,2)			
Acidité récolte	.	0,58			
Poids fruit (g)	268,0	329,0			
Commentaires récolte	gros fruits certains craqués, rousselure au pédoncule	chair croquante, juteuse, goût sucré, ananas, fruits craquelés, rousselure, lenticelles apparentes			
Pression 5 semaines (kg)	7,2 (6,5 à 8,7)	7,1 (6,5 à 7,8)			
Brix 5 semaines	13,7 (13 à 15)	15,2 (14 à 16,2)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair sèche, goût un peu fade	chair croquante, juteuse, goût sucré, léger parfum			

Essai de cultivars 2009-2015					
Nom:	Miracle Mac				
Code:	T25				
Année de plantation:	2009				
Couleur de surface:	rouge lavée + 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	shérique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucré, acidulé				
ANNÉE	2011	2012	2013	2014	2015
Date de récolte	28 septembre	24 septembre			
Indice de maturité	5,5 (5 à 7)	5,4 (5 à 6)			
Pression récolte (kg)	7,2 (6,5 à 8,5)	6,3 (4,9 à 7,7)			
Brix récolte	13,7 (11,2 à 16)	11,9 (10 à 17,2)			
Acidité récolte	.	0,84			
Poids fruit (g)	163,2	183,0			
Commentaires récolte	calibre variable, goût de pomme pas mûre, acidulé, sucré	goût de pomme verte, acidulé, fermenté moyenne			
Pression 5 semaines (kg)	5,8 (4,8 à 7)	5,0 (4,2 à 6)			
Brix 5 semaines	14,5 (13,4 à 15,2)	14,6 (13,2 à 17,2)			
Commentaires 5 semaines au froid	chair un peu sèche, goût acidulé, sucré	fermenté moyenne, peau coriace, arrière-goût salé			

Essai de cultivars 2010-2016						
Nom:	Red Rubens					
Code:	T26					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge striée, marbrée +90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	élevée à cylindrique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	amer, très acidulé					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	24 septembre					
Indice de maturité	3,6 (2,5 à 5)					
Pression récolte (kg)	6,3 (5,5 à 7)					
Brix récolte	13,6 (12,2 à 14,9)					
Acidité récolte	0,72					
Poids fruit (g)	198,4					
Commentaires récolte	manque de sucre, goût vert, point amer - à récolter + tard -					
Pression 1 mois (kg)	6,6 (6 à 7,2)					
Brix 1 mois	14,5 (13 à 17)					
Commentaires 1 mois	chair croquante, juteuse, goût sucré, fade					
Nom:	Modi	<i>résistant tavelure</i>				
Code:	T27					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge foncée lavée +90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	élevée à cylindrique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	croquante, juteuse					
Goût:	très sucré, acidulé					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	27 septembre					
Indice de maturité	3,4 (3 à 4)					
Pression récolte (kg)	8,2 (6,5 à 8,9)					
Brix récolte	14,2 (11,4 à 16,4)					
Acidité récolte	0,74					
Poids fruit (g)	187,3					
Commentaires récolte	goût sucré, un peu fade					
Pression 1 mois (kg)	8,3 (7,8 à 9)					
Brix 1 mois	14,4 (14 à 15,2)					
Commentaires 1 mois	chair croquante, juteuse, goût sucré, bon, excellente fermeté					

Essai de cultivars 2010-2016					
Nom:	Liberty	<i>résistant tavelure</i>			
Code:	T28				
Année de plantation:	2010				
Couleur de surface:	rouge striée, lavée +90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique, élevée				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	croquante, juteuse				
Goût:	très acidulé, sucré, parfumé				
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016
Date de récolte	2 octobre				
Indice de maturité	3,8 (3 à 5)				
Pression récolte (kg)	8,2 (7 à 9,1)				
Brix récolte	14,3 (13 à 15)				
Acidité récolte	0,94				
Poids fruit (g)	184,2				
Commentaires récolte	acidité élevée				
Pression 1 mois (kg)	6,9 (6,2 à 7,9)				
Brix 1 mois	15,2 (14 à 16)				
Commentaires 1 mois	fermeté moyenne, chair un peu granuleuse, goût de pomme trop mûre, acidité élevée				
Nom:	Eden				
Code:	T29				
Année de plantation:	2010				
Couleur de surface:	rouge striée, lavée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique à sphérique aplatie				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	très acidulé, amer				
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016
Date de récolte	11 septembre				
Indice de maturité	3,7 (2 à 6)				
Pression récolte (kg)	6,5 (5,2 à 8,2)				
Brix récolte	14,2 (12 à 15,2)				
Acidité récolte	.				
Poids fruit (g)	240,0				
Commentaires récolte	chair croquante à molle, fermeté variable et plutôt basse, n'oxide pas, goût très acidulé, peu sucré				
Pression 1 mois (kg)	6,4 (5,6 à 7,2)				
Brix 1 mois	13,3 (11,6 à 14,2)				
Commentaires 1 mois	chair sèche, goût amer, mauvais				

Essai de cultivars 2010-2016						
Nom:	Supermac	<i>résistant tavelure</i>				
Code:	T30					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge lavée, marbrée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique à sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	très acidulé, sucré					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	4 octobre					
Indice de maturité	6,6 (6 à 8)					
Pression récolte (kg)	7,9 (7 à 8,5)					
Brix récolte	13,5 (12 à 15)					
Acidité récolte	1,03					
Poids fruit (g)	209,8					
Commentaires récolte	goût de McIntosh verte					
Pression 1 mois (kg)	6,6 (5,8 à 7,8)					
Brix 1 mois	14,0 (11 à 17,2)					
Commentaires 1 mois	fermeté moyenne, peau épaisse, goût sucré, de pomme pas mûre, mauvais					
Nom:	Pixie Crunch	<i>résistant tavelure</i>				
Code:	T31					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge foncé lavée, marbrée +90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	jaune					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucré					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	24 septembre					
Indice de maturité	4,4 (3 à 5)					
Pression récolte (kg)	7,5 (6,2 à 8,3)					
Brix récolte	14,5 (13,4 à 17)					
Acidité récolte	0,59					
Poids fruit (g)	156,6					
Commentaires récolte	chair juteuse, goût léger caramel, anis, doux					
Pression 1 mois (kg)	7,7 (6,9 à 8,2)					
Brix 1 mois	14,3 (12,2 à 16)					
Commentaires 1 mois	chair juteuse, croquante, goût sucré, bonbon					

Essai de cultivars 2010-2016						
Nom:	Enterprise	<i>résistant tavelure</i>				
Code:	T32					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge lavée +90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	très acide, astringent					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	4 octobre					
Indice de maturité	1,8 (1 à 4)					
Pression récolte (kg)	8,7 (7,3 à 10)					
Brix récolte	14,2 (13,2 à 15)					
Acidité récolte	1,07					
Poids fruit (g)	245,4					
Commentaires récolte	goût de fruit pas mûr - récolter + tard -					
Pression 1 mois (kg)	7,6 (6 à 8,4)					
Brix 1 mois	16,4 (15 à 18,8)					
Commentaires 1 mois	goût très sucré, très acidulé, fade, pas assez mûr, maladie lenticellaire 10/10 fruits					
Nom:	Scarlet O'Hara	<i>résistant tavelure</i>				
Code:	T33					
Année de plantation:	2010					
Couleur de surface:	rouge lavée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique élevée					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucré, parfumé, acidulé					
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	
Date de récolte	2 octobre					
Indice de maturité	4,8 (4 à 5,5)					
Pression récolte (kg)	8,1 (7,4 à 9)					
Brix récolte	13,1 (12 à 13,8)					
Acidité récolte	0,67					
Poids fruit (g)	244,3					
Commentaires récolte	goût parfumé, acidulé, bon					
Pression 1 mois (kg)	7,0 (6,1 à 8)					
Brix 1 mois	14,3 (13,2 à 15,4)					
Commentaires 1 mois	fermeté moyenne, goût sucré, trop acidulé, bonbon à vieille pomme					

Essai de cultivars 2010-2016					
Nom:	Crimson Crisp	<i>résistant tavelure</i>			
Code:	T34				
Année de plantation:	2010				
Couleur de surface:	rouge lavée +90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	élevée à cylindrique				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse				
Goût:	acidulé				
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016
Date de récolte	20 septembre				
Indice de maturité	4,3 (3 à 5,5)				
Pression récolte (kg)	8,1 (7,7 à 9,2)				
Brix récolte	13,3 (12 à 16,2)				
Acidité récolte	0,90				
Poids fruit (g)	184,4				
Commentaires récolte	très acidulé, passable				
Pression 1 mois (kg)	8,3 (8 à 9)				
Brix 1 mois	13,9 (12,2 à 15)				
Commentaires 1 mois	chair très croquante, juteuse, goût fade, trop acidulé				

***DESCRIPTION DES CULTIVARS ET
PORTE-GREFFES DU NIVEAU 2***

ÉPOQUE DE MATURITÉ, CROISEMENT ET ANNÉE DE PLANTATION

DES CULTIVARS DE POMMIERS DU NIVEAU 2

<i>Cultivar</i>	<i>Époque de maturité</i>	<i>Croisement</i>	<i>Année de de Plantation</i>
<u>Hâtifs</u>			
Zestar	fin août	State Fair x Mn 1691	2010
<u>Mi-saison</u>			
Ginger Gold	début septembre	Semis de Winesap	2008
Silken	mi-septembre	Honeygold x Sunrise	2010
Marshall Mac	mi-septembre	mutant de McIntosh	2008
Summerland Mac	mi-septembre	mutant de McIntosh	2010
Royal Gala	fin septembre	Kidd's Orange x Golden D.	2010
Mitch Gala	fin septembre	mutant de gala	2010
Fulford Gala	fin septembre	mutant de gala	2010
Honeycrisp	fin septembre	Macoun x Honeygold	2008
Spartan	fin septembre	McIntosh x Yellow Newton	2010
Cortland Royal Court	fin septembre	mutant de Cortland	2008
Q 300	fin septembre	Semis de NJ 75	2010
Aurora Golden Gala	fin septembre	Splendour x Gala	2010
<u>Tardifs</u>			
Empire	début octobre	McIntosh x Rouge Délicieuse	2010
Crown Empire	début octobre	mutant d'Empire	2010
Thome Empire	début octobre	mutant d'Empire	2010
Royal Empire	début octobre	mutant d'Empire	2010
Empire Peck's Red	début octobre	mutant d'Empire	2010
Pinova	mi-octobre	Clivia x Golden Delicious	2008
Ambrosia	mi-octobre	Semis de Rouge Délicieuse	2010
Topaz	mi-octobre	Rubin x Vanda	2010

DESCRIPTION DES CULTIVARS DE POMMIERS

Hâtifs

Zestar! (fin août) **

Un des derniers rejetons du programme du Minnesota. Fruit de gros calibre. Très belle coloration rouge rosé lavé sur plus de la moitié de la surface. Chair semi-ferme, juteuse avec un bon équilibre des sucres et de l'acidité. Arbre de vigueur moyenne, précoce et productif. Production annuelle. Conservation 1 mois à 0°C.

Mi-saison

Ginger Gold (début septembre) ***

Fruit de calibre moyen à gros. Type délicieuse jaune. Coloration jaune sur fond vert. Chair blanche, croquante et très juteuse qui s'oxyde très lentement. Excellente pour la transformation. Goût très agréable. Le fruit tient bien dans l'arbre. Fructifie annuellement. Arbre vigoureux et bien conformé de culture facile. Épiderme devient cireux lorsque le fruit est cueilli trop mûre. Conservation 1 mois à 0°C.

Silken (mi-septembre) **

Type Jaune Délicieuse. Croisement de Honeygold et de Sunrise réalisé à la station de recherche de Summerland. Arbre bien conformé de vigueur moyenne, très productif et très précoce. Fruit de couleur jaune-crème, de calibre moyen à gros et de forme allongé. Chair croquante, juteuse et très sucrée. Conservation 2 mois à 0°C.

Summerland McIntosh, Marshall Mac (mi-septembre) ** (témoin)

Lignées de McIntosh de très bonne qualité. Marshall est la plus colorée et plus hâtive de quelques jours à la récolte que Summerland. Chair semi-ferme, acide et aromatique. Calibre moyen. Bonne tolérance au gel mais sensible lorsque la charge de fruit est trop forte. Fort rendement et alternance moyenne. Conservation 4 mois à 0°C.

Royal Gala, Mitch Gala, Fulford Gala (mi-septembre) **

Cultivar très réputé pour ses qualités gustatives et commerciales. Mitch et Fulford Gala sont des lignées plus colorées. Calibre petit à moyen. Coloration jaune marbrée de rouge lumineux. Chair croquante, juteuse et très sucrée. Bonne tenue à l'étalage. Arbre de vigueur moyenne. Une régulation de la charge en fruits est nécessaire pour obtenir des fruits de calibre suffisant. La rusticité est faible dans les régions les plus froides. Conservation 4 mois à 0°C.

Honeycrisp (fin septembre) ***

Cultivar rustique issu du Minnesota. Fruit de gros calibre. La coloration est variable. Le fruit peut avoir une belle coloration rouge uniforme sur certains arbres et peut être fortement strié sur d'autres. Sa couleur de fond est jaune-vert. Chair jaune très croquante, juteuse et très sucrée. Oxydation très lente de la chair. Sa maturité se situe entre McIntosh et Cortland. Tâche amère souvent observée en début de production et pendant les saisons sèches. Anomalies dans la coloration du feuillage observées en absence de récolte. Alternance marquée. Un bon contrôle de la charge en fruits est nécessaire pour obtenir un fruit de qualité. Arbre peu vigoureux et très rustique. La conservation est excellente à des températures de 3 à 4°C mais apparition d'échaudure molle à 0°C.

Spartan, (fin septembre) ** (témoin)

Cultivar bien connu au Québec pour son excellente qualité gustative. Coloration rouge foncé sur 90-100% de sa surface à maturité. Fruit de calibre moyen à gros. Chair très croquante et aromatique. Arbre sensible à l'alternance et plus sensible au gel que Summerland Mac. Fruit tombe facilement à maturité. Conservation 4 mois à 0°C.

Cortland Royal Court (fin septembre) ***

Cultivar également bien connu au Québec pour son excellente qualité gustative. Fruit de gros calibre. Coloration rouge lavée 80-90% sur fond jaune-vert. Chair ferme, acide, sucrée et aromatique. La Royal court est nouvelle lignée avec des colorations rouge violacé plus intense sur l'ensemble du fruit. Ses qualités gustatives sont similaires et même supérieures à Cortland. La lignée Royal Court est plus acidulée que Cortland. Variété très utilisée dans la transformation. Fructifie annuellement. Doit être récoltée plus tôt pour une meilleure conservation. Conservation 4 mois à 0°C.

Q. 300 (fin septembre) **

Croisement de la Pomme de Demain. Semis de NJ 75. Le fruit est de calibre moyen à gros et la coloration est d'un rose lavé sur plus de 50% de la surface sur fond jaune-vert. La maturité des fruits se situent vers la fin-septembre. Arbre vigoureux. Conservation 3 mois à 0°C.

Aurora Golden Gala (fin septembre) **

Type Jaune Délicieuse en provenance de la station de Summerland. Le calibre des fruits est comparable à Gala mais sa coloration est jaune-vert avec des lenticelles proéminentes de couleur plus foncé. Chair très croquante, juteuse et sucrée. Arbre dressé, de vigueur moyenne, très productif et très précoce. Conservation 3 à 4 mois à 0°C.

Tardifs

Empire, Royal Empire, Thome Empire, Crown Empire, Empire Peck's Red (début octobre) **

Cultivar bien connu au Québec pour son excellente qualité gustative. Le fruit est de calibre petit à moyen et exhibe une coloration rouge violet sur un fond jaune-vert. La coloration est généralement plus intense sur les nouvelles lignées et le calibre varie également selon la lignée. La chair est très croquante, juteuse et sucrée. Arbre de vigueur faible à moyenne selon la lignée. Conservation 4 mois à 0°C.

Pinova (Corail) (Sonata) (Pinata) (mi-octobre) **

Cultivar originaire d'Allemagne. Fruit de calibre moyen à gros. Coloration très attrayante d'un rouge vif sur fond jaune verdâtre. Récolte tardive et période d'affinage souhaitable. La chair est jaune, sucrée et ferme et le goût rappelle celui de la Gala. Sa pelure est épaisse et son goût n'est pas toujours optimal à tous les ans. Des taches brunes sphériques (taches lenticellaires) sont observées sur les fruits certaines années. Arbre de faible vigueur, rustique, précoce et très productif. Alternance légère. Conservation 4 à 5 mois à 0°C.

Ambrosia (mi-octobre) **

Semis de Jaune Délicieuse et/ou de Rouge Délicieuse trouvé par hasard dans un verger de Colombie-Britannique. Le fruit est conique et de calibre moyen à gros. La coloration est magnifique et son goût ressemble à celui de la Pinova à maturité. La chair des fruits est ferme, sucrée et aromatique. Maturité tardive sous notre climat. Arbre vigoureux et très érigé. Rusticité douteuse. Conservation 4 mois à 0°C.

Topaz (mi-octobre) **

Cultivar résistant à la tavelure. Type gala. Le fruit est de calibre moyen à gros, sphérique et aplati. La coloration est jaune or marbrée de rouge lumineux. La chair est très ferme, juteuse et très acidulée à la récolte. La maturité est tardive et le goût s'améliore en conservation. L'arbre est moyennement vigoureux, de mise à fruit précoce et produit annuellement. Conservation 4 mois à 0°C.

- *** Cultivar très prometteur
- ** Cultivar prometteur
- * Cultivar peu prometteur.

DESCRIPTION DES PORTE-GREFFES DE POMMIERS

Budagovsky 9* **

Porte-greffe nain issu d'un croisement entre le M.8 x Red Standard en provenance de Russie. Vigueur plus faible que le M.26, productif et très rustique. Quelques faux-broussins et drageons. Influence positive sur le calibre des fruits. Excellent résultat lors de la première évaluation.

Ottawa 3, 3A* **

Porte-greffe nain issu d'un croisement entre M. Robin x M.9. Vigueur plus faible que le M.26, très productif et très rustique. Peu de faux-broussins et de drageons. Ce porte-greffe a très bien performé lors de la première évaluation. Le 3A est une lignée améliorée par Agriculture Canada. Difficile à multiplier d'où sa rareté...

M.9 NAKB T-337* *

Sélection sans-virus issu du M.9 en provenance de Hollande. Vigueur plus faible que M.26, précoce et productif. Rusticité modérée. Peu de faux-broussins mais drageonne beaucoup. Influence positive sur le calibre des fruits. Le plus planté parmi les M.9 car le plus disponible.

M.9 Lancep* **, *M.9 Cepiland* **

Sélections françaises sans virus issues du Paradis Jaune de Metz. Moins vigoureuses que le M.26. Lancep est la plus faible des deux. Sélections très productives déjà plantées au Québec.

SJM 15, 167* *

Sélections du programme d'hybridation de Saint-Jean-Morden d'Agriculture Canada. Le SJM 15 est un croisement de Nertchinsk x M.9, de vigueur plus faible que le SJM 167, un croisement de Nertchinsk x M.26. Porte-greffes prometteurs pour leurs performances agronomiques.

***Malling 26 Fleuren* ** (témoin)**

Porte-greffe nain issu du croisement de M.16 x M.9. M.26 Fleuren serait un clone indemne de faux-broussins en provenance de Hollande. Rusticité modérée. Cycle végétatif assez long qui favorise un mauvais aoûtement de certains cultivars tel McIntosh. Très planté au Québec.

G.30* *

Croisement de Malus Robusta 5 X Malling 9 de vigueur comparable au M.7 mais plus productif et plus rustique. Point de greffe réputé fragile et cassant avec certains cultivars tels Honeycrisp et Gala entre autres.

***MM 106* ** (témoin)**

Porte-greffe semi-nain issu du croisement Northern Spy x Malling 1. Ce porte-greffe produit un pommier ayant 60 à 70% de la vigueur d'arbre standard. Rustique et productif, il reste le porte-greffe semi-nain le plus utilisé.

*** Porte-greffe très prometteur

** Porte-greffe prometteur

* Porte-greffe peu prometteur.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS EN 2012

DU NIVEAU 2

RÉSEAU D'ESSAI DE CULTIVARS ET
DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS
RECUPOM

Rapport de la parcelle de Dunham – saison 2012

Croissance : La croissance générale des pommiers a été excellente.

Fertilisation : 350 gr./arbre de sulpomag (0-0-22) a été appliqué le 18 avril pour un total de 95 kg pour la parcelle et 150 gr/arbre de nitrate de Calcium pour un total de 41 kg.

Entretien phytosanitaire et désherbage : Bon contrôle des mauvaises herbes en 2012. Bon contrôle des maladies et insectes en général. Il y avait cependant de l'oïdium dans les Ginger Gold et les RoyalCort et quelques stress causé par le tétranyque rouge dans des arbres de Ginger Gold.

Récolte :

- Pas de problème d'«*auto- cueilleurs*» en 2012 !
- La combinaison qui a produit le plus gros volume de pommes par arbre est Ginger Gold sur G30 (38.6 kg/arbre).
- La combinaison qui a produit le plus faible volume de fruits par arbre est Marshall McIntosh sur O3 (3.5 kg/arbre).
- La variété la plus productive a été la Ginger Gold.
- La variété qui a été la moins productive a été la RoyalCort.
- Le porte-greffe pajam 2 est celui qui a enregistré le plus gros volume de pommes, toutes variétés confondues parmi les nains.
- Le porte-greffe B9 est celui qui a enregistré le plus faible volume de pommes.

Yvon Morin, agr.
Le 8 novembre 2012

RÉSEAU D'ESSAI DE CULTIVARS ET

DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS

RECUPOM

Rapport de la parcelle de Havelock - saison 2012

Reprise, Croissance, Faux-broussins

Année 3 de la parcelle; bonne croissance cette année malgré la pression environnementale (sécheresse et insectes). Quelques mortalités d'arbre observées. Présence de faux-broussins sur certains cultivars examinés à l'automne soit : M.106 McIntosh et Spartan, et M.9 Cepiland et Lancep.

Entretien phytosanitaire et désherbage

L'entretien phytosanitaire a été bien réalisé. Plusieurs traitements de fongicides et pesticides ont été fait durant l'année selon les recommandations. Le désherbage a été moyen en début de saison. Présence de tavelure au printemps, de chenilles des bois et de l'apple pith moth. Incidence de tétranyques et problématique sévère de la punaise verte (*Acrosternum hilare*) en août jusqu'à la récolte. Malgré l'absence de système d'irrigation, les arbres ont bien survécu à la période intense de sécheresse cet été.

Fertilisation

Des fertilisants ont été appliqué au printemps à raison de 63 gr/arbre de 15.5-0-0, 90 gr/ arbre de 11-52-0 et 300 gr/arbre de Sulpomag.

Protection contre les chevreuils

Encore cette année beaucoup de dégât de chevreuils ont été observés en début et fin de saison (environ 22% des arbres touchés en fin de saison). Une clôture devrait être installée à l'automne pour réduire les dommages.

Récolte

Bonne récolte en général avec en moyenne plus de 10 fruits par arbre pour les cultivars suivants : McIntosh, Summerland, Aurora Golden Gala et Silken. Le calibre des pommes en moyenne était de 2,3 donc de moyen à gros.

Pomme découverte et favorite : Silken

Remarque : Elle dégage aussi une odeur délicieuse.

Vicky Filion, M.Sc. .
Club de Producteurs Sud-Ouest
Le 1 Novembre 2012

Bilan des observations de la saison 2012

pour la parcelle de Sainte-Famille

Stades phénologiques:

Débourrement : 16/04
Débourrement avancé : 25/04
Pré-bouton rose : 9/05
Bouton rose : 15/05
Pleine floraison : 19/05
Calice : 25/05
Nouaison : 28/05

Dégâts de gel:

Un seul dégât de gel hivernal : Empire (P1C11)/M.26. Aucun gel sur les autres lignées d'Empire et de Gala.

Croissance :

Cultivars :

Excellente croissance sur les cultivars et porte-greffes. Les Gala et Topaz sont parmi les variétés les plus vigoureuses. Empire et ses lignées sont les moins vigoureuses.

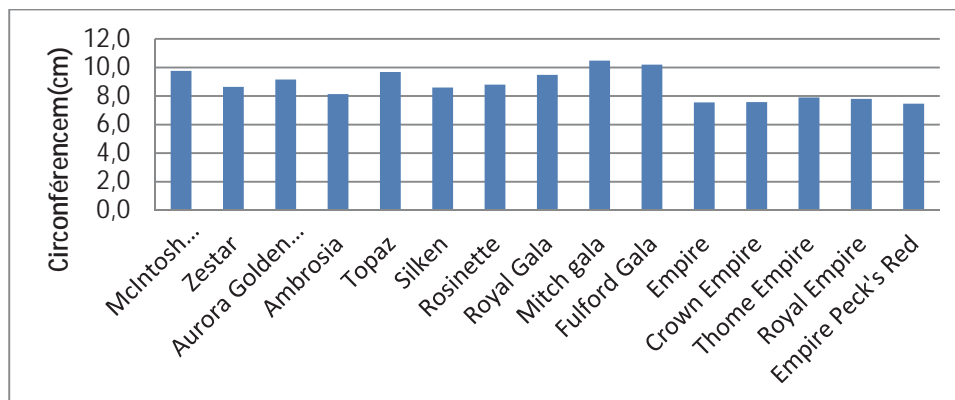
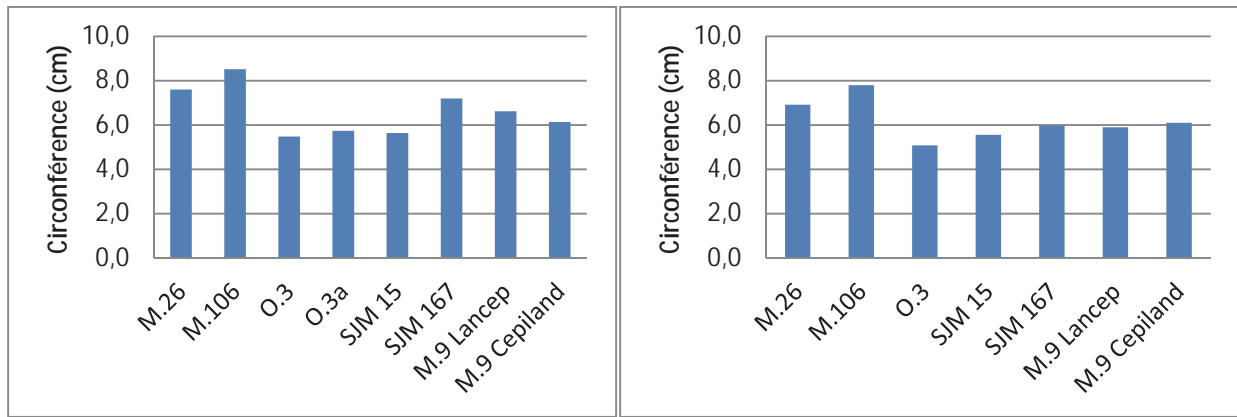


Figure 1: Comparaison de la vigueur des différents cultivars sur M.26 en 2012

Porte-greffes :

Comme il fallait s'y attendre, Le M.106 (semi-nain) est le porte-greffe le plus vigoureux. Le porte-greffe M.26 est le plus vigoureux des porte-greffes nains et le O.3 est le moins vigoureux.



Figures 2 et 3 : Comparaison de la vigueur des différents porte-greffes en 2012 avec McIntosh (gauche) et Spartan (droite)

Récolte :

Les cultivars Topaz, Royal Gala et Aurora Golden Gala ont été parmi les plus productifs. Tous les fruits ont été enlevés dans la section porte-greffes afin de stimuler la croissance végétative.

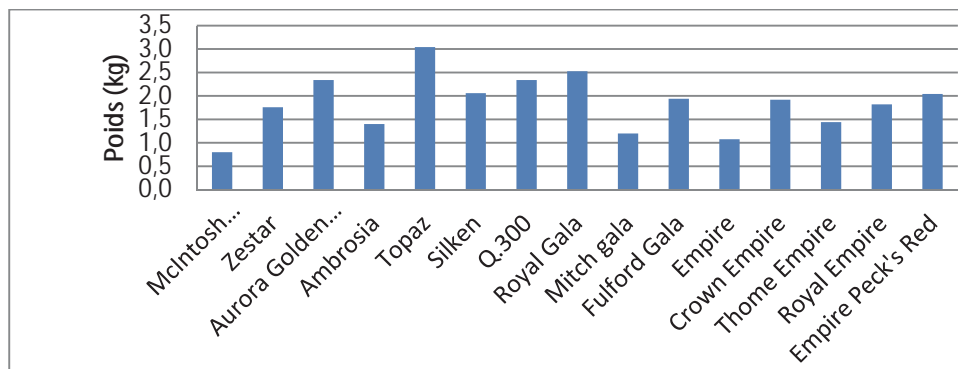


Figure 4 : Production moyenne en kg par cultivars en 2012

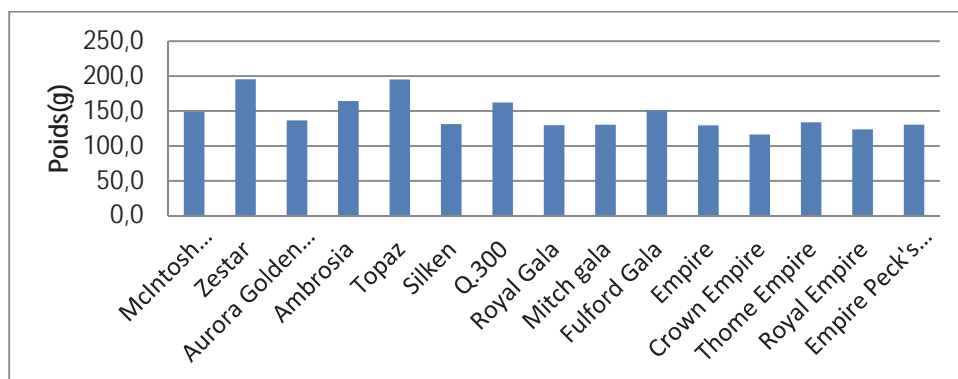


Figure 5 : Poids moyen en g des fruits de chaque cultivar en 2012.

Le cultivars Zestar et Topaz ont produit les plus gros fruits. Empire et Gala ont produit les plus petits.

Un projet de démonstration sur l'irrigation avec la Direction Régionale du MAPAQ de la région de Québec a été mis en branle cette année. Il s'agit d'un projet de 5 ans et le but est d'évaluer les besoins en eau des pommiers dans une parcelle de pommiers nains de la région de Québec. Le système d'irrigation a été mis en place cet été et sera complètement opérationnel en 2013.

Mon coup de coeur en 2012: Q.300 pour la coloration du fruit et son goût très sucré.

Serge Mantha, agronome
Coordonnateur technique RECUPOM
Le 14 novembre 2012

RÉSEAU D'ESSAI DE CULTIVARS ET
DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS
RECUPOM

Rapport de la parcelle de St-Jean-Baptiste – saison 2012

Croissance : La croissance des pommiers a été excellente. Deux pommiers sont morts en 2012, soit le 231, qui était affecté par la maladie du plomb en 2011, et le 312.

Fertilisation : Du sulphomag et du MAP ont été appliqués ce printemps tel que recommandé par Serge ce printemps

Engazonnement : Le gazon naturel commence à prendre forme !

Entretien phytosanitaire et désherbage : Bon contrôle des mauvaises herbes. Bon contrôle des ravageurs et maladies.

Récolte : 160 kg de pommes ont été récoltés en 2012 principalement dans l'essai variétal planté en 2010. La Mitch Gala est la variété qui a produit le plus, suivi par la Rosinette. La variété qui a produit le moins était l'Empire. L'Ambrosia avait du cœur aqueux à la récolte le 1 octobre et du point amer a été observé dans la Rosinette. Le 23 octobre, entre 60 et 80 % des Reinette Russet étaient au sol alors que les Galarina étaient encore entièrement dans les arbres.

Yvon Morin, agr.
Le 7 novembre 2012

Réseau d'essai de cultivars et de porte-greffes de pommiers RECUPOM

Rapport de la parcelle de Saint-Joseph-Du-Lac – saison 2012

- **Croissance** : Malgré l'été sec et l'absence de système d'irrigation, la croissance des pommiers a été excellente. Surtout, si en plus, on compare celle-ci à celle des deux dernières années. Malheureusement, notre région a été fortement touchée par le feu bactérien et la parcelle n'a pas été épargnée. En tout, il a fallu arracher 10 arbres à cause du feu bactérien. Fortune est la plus touchée avec 5 arbres. Il y avait aussi Reinette Russet, Royal Gala, McIntosh et 2 X Mitch Gala. À noter que deux arbres d'Ambrosia et 3 arbres d'empires (Thome, Royal et Empire) n'ont tout simplement pas passé au travers l'hiver qui a été relativement doux l'an dernier!
- **Fertilisation** : Deux engrais granulaire ont été appliqués : 337 kg/ha de 5.9 – 0 - 35.6 - 3.3 Mg ainsi que 60 g/arbre de MAP (11-52-0). Plusieurs applications foliaires de coup de fouet ont été appliquées sur la parcelle ainsi que tous les éléments mineurs.
- **Engazonnement** : Aucun gazon semé, mais le chiendent s'est installé naturellement.
- **Entretien Phytosanitaire et désherbage** : Bon contrôle des mauvaises herbes en début de saison avec une application d'Ignite. La deuxième application a été faite trop tard, la mauvaise herbe ayant un bon 4 pied de hauteur a seulement été pulvérisé sur le bas et n'est pas morte. Par contre, un bon fauchage a réglé le problème.
Une seule application de Nova a été faite tout de suite après la floraison pour le contrôle de l'oïdium. Aucun insecticide spécifique n'a été utilisé puisque les fruits ont tous été enlevés des arbres. Le contrôle des mites s'est naturellement fait grâce aux prédateurs phytoïdes et stigmatidées. Les dommages de cécydomie ont été beaucoup moins présents cette année.
- **Irrigation** : Toujours pas de système d'irrigation fixe installé.
- **Tuteurage** : L'attachage des pommiers a bien été suivi sur le système de palissage en place.

TABLEAUX ET FIGURES

DES DONNÉES 2012

DU NIVEAU 2

DONNÉES (NIVEAU 2)

Critères observés

ARBRE

Reprise: 1 : vivant
0 : mort

Total des répétitions

Gel: Indice 1 à 5

- 5 : Gel du porte-greffe
- 4 : Gel total (mort)
- 3 : Gel partiel (nécroses sur tronc et rameaux)
- 2 : Gel des terminaux
- 1 : Aucun gel

Total des répétitions

Époque de la floraison: - : nombre de jours avant McIntosh Summerland
= : coïncide avec McIntosh Summerland
+ : nombre de jours après McIntosh Summerland

Circonférence moyenne: circonférence à 30cm au dessus du sol exprimé en cm.

Moyenne des répétitions

Croissance: Indice 1 à 3

- 3: Forte
- 2: Moyenne
- 1: Faible

Total des répétitions

Dragons: Indice 1 à 3

- 3: 3 et +
- 2: 1-3
- 1: Aucun

Total des répétitions

Faux-broussins: Indice 1 à 3

- 3: Sévère
- 2: Moyen
- 1: Peu

Total des répétitions

Aoûtement: Bourgeons terminaux et pourcentage de défoliation

- Indice 1 à 3
- 3: Excellent
- 2: Moyen
- 1: Faible

Total des répétitions

FRUIT

Date de récolte: jj/mm

Charte de maturité: stade observé sur charte de maturité universelle (Cornell)

Rendement par arbre: moyenne des répétitions exprimée en kg

Rendement cumulé: somme des rendements annuels en kg

Poids moyen des fruits: moyenne des répétitions exprimée en g

TCA: Trunk cross-sectional area exprimée en cm². Mesure de la surface de cercle formé par le tronc à 30 cm du sol. Moyenne des répétitions

Indice de productivité: mesure de la production en fonction de la vigueur des arbres.
Rapport du poids total moyen sur le TCA. Moyenne des répétitions

Couleur: Type de couleur de surface exprimée en pourcentage sur couleur de fond

Calibre: Indice 1 à 3

3 : Gros (70 mm et +)

2 : Moyen (60-70mm)

1 : Petit (60mm et +)

Moyenne des répétitions

Goût: Indice 1 à 4

4 : Excellent

3 : Bon

2 : Passable

1 : Mauvais

Attrait: Indice 1 à 5

5:+ attrayant

1: - attrayant

Tableau 1: Dunham. Plantation 2008. Données 2012. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moyen (cm)	Croissance indice	Dragéons indice	Faux-broussins indice	Aoûtement feuilles indice	Aoûtement terminaux indice
<u>Marshall Mac/p.g.</u>									
M.26	5	5	12,6	1,7	11	6	9	9	15
O.3	5	5	8,7	1,4	13	5	5	14	14
B.9	5	5	10,0	1,1	10	7	7	10	15
M.9 Pajam 1	5	5	12,4	1,8	11	9	6	11	14
M.9 Pajam 2	5	5	12,4	1,4	11	10	5	15	15
M.9 NAKB T.337	5	5	9,9	0,9	10	8	7	13	15
M.106	3	3	22,7	4,2	9	3	3	5	8
<u>Honeycrisp/p.g.</u>									
M.26	4	4	12,2	1,4	9	8	9	10	11
O.3	5	5	11,6	1,2	10	5	5	9	13
B.9	5	5	11,2	1,2	10	6	7	9	12
M.9 Pajam 1	5	5	11,3	1,0	10	7	5	10	12
M.9 Pajam 2	5	5	12,9	1,3	10	7	5	10	14
M.9 NAKB T.337	5	5	9,2	1,0	10	7	5	11	14
M.106	4	4	18,2	3,1	11	4	4	9	12
<u>Pinova/p.g.</u>									
M.26	5	5	15,4	2,4	11	6	7	9	13
O.3	5	5	9,6	0,9	9	5	5	12	14
B.9	5	5	12,1	1,6	9	5	7	9	15
M.9 Pajam 1	5	5	14,6	2,3	11	6	5	10	13
M.9 Pajam 2	5	5	14,7	1,9	10	8	5	10	13
M.9 NAKB T.337	5	5	11,3	1,3	8	5	7	10	15
G.30	5	5	18,9	4,2	13	5	5	9	10
M.106	5	5	21,3	3,8	14	5	5	8	11
<u>Ginger Gold/p.g.</u>									
M.26	5	5	13,6	1,5	10	5	8	9	10
O.3	5	5	14,5	1,6	14	6	5	5	9
B.9	5	5	12,7	1,6	12	10	5	5	9
M.9 Pajam 1	5	5	12,8	1,1	12	7	5	7	10
M.9 Pajam 2	5	5	14,3	1,3	13	8	5	7	12
M.9 NAKB T.337	5	5	11,6	1,1	11	6	5	7	11
G.30	4	4	18,7	1,5	9	4	4	6	8
M.106	3	3	21,1	2,9	8	4	3	3	6
<u>Cortland Royal Court/p.g.</u>									
M.26	5	5	11,1	1,6	10	6	11	15	14
O.3	5	5	12,3	2,0	11	6	5	13	13
B.9	5	5	10,0	1,4	9	5	6	14	13
M.9 Pajam 1	5	5	10,9	1,6	10	7	7	14	13
M.9 Pajam 2	5	5	12,1	1,6	11	9	5	13	12
M.9 NAKB T.337	5	5	8,6	0,8	9	7	6	14	15
G.30	5	5	14,0	2,6	12	8	5	12	14
M.106	5	5	19,6	3,7	15	6	5	13	13

Tableau 2: Dunham. Plantation 2008. Données 2012. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Nombre de fruits	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Marshall Mac/p.g.</u>						
M.26	04-sept	39	5,4	128,2	12,7	0,4
O.3	04-sept	29	3,5	149,7	6,0	0,6
B.9	04-sept	37	4,5	124,2	8,0	0,6
M.9 Pajam 1	04-sept	70	8,6	124,2	12,2	0,7
M.9 Pajam 2	04-sept	82	10,1	124,2	12,3	0,8
M.9 NAKB T.337	04-sept	76	9,2	122,1	7,8	1,2
M.106	04-sept	137	17,8	131,0	40,9	0,4
<u>Honeycrisp/p.g.</u>						
M.26	12-sept	46	8,5	206,7	11,8	0,7
O.3	12-sept	95	15,8	185,8	10,7	1,5
B.9	12-sept	54	10,6	222,2	9,9	1,1
M.9 Pajam 1	12-sept	79	15,3	189,3	10,2	1,5
M.9 Pajam 2	12-sept	111	19,4	182,8	13,2	1,5
M.9 NAKB T.337	12-sept	50	9,6	195,5	6,8	1,4
M.106	12-sept	71	15,9	229,4	26,2	0,6
<u>Pinova/p.g.</u>						
M.26	27-sept	81	11,0	139,5	18,9	0,6
O.3	27-sept	98	9,1	87,0	7,4	1,2
B.9	27-sept	66	9,0	141,1	11,7	0,8
M.9 Pajam 1	27-sept	99	13,7	145,4	17,0	0,8
M.9 Pajam 2	27-sept	111	15,0	139,0	17,1	0,9
M.9 NAKB T.337	27-sept	82	11,4	139,2	10,2	1,1
G.30	27-sept	45	6,6	146,4	28,5	0,2
M.106	27-sept	120	18,9	160,0	36,0	0,5
<u>Ginger Gold/p.g.</u>						
M.26	29-août	63	9,8	175,6	14,7	0,7
O.3	29-août	179	21,8	122,8	16,7	1,3
B.9	29-août	41	7,5	192,3	12,9	0,6
M.9 Pajam 1	29-août	126	17,1	137,7	13,1	1,3
M.9 Pajam 2	29-août	154	21,7	141,6	16,4	1,3
M.9 NAKB T.337	29-août	114	16,1	147,4	10,7	1,5
G.30	29-août	287	38,6	141,0	27,7	1,4
M.106	29-août	188	27,7	148,2	35,4	0,8
<u>Cortland Royal Court/p.g.</u>						
M.26	12-sept	40	6,8	166,9	9,9	0,7
O.3	12-sept	62	9,4	155,0	12,0	0,8
B.9	12-sept	40	6,2	160,2	8,0	0,8
M.9 Pajam 1	12-sept	42	6,6	156,7	9,4	0,7
M.9 Pajam 2	12-sept	55	8,9	167,2	11,7	0,8
M.9 NAKB T.337	12-sept	40	6,0	156,8	5,9	1,0
G.30	12-sept	27	4,4	172,4	15,6	0,3
M.106	12-sept	66	12,9	190,6	30,4	0,4

Tableau 3: Dunham. Plantation 2008. Rendement, poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2009-2012)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre				Rendement cumulé (2009-2012) (kg)	Poids moyen des fruits (2009-2012) (g)	TCA (2009-2012) (cm ²)	Indice de productivité (2009-2012)
	2009 (kg)	2010 (kg)	2011 (kg)	2012 (kg)				
<u>Marshall Mac/p.g.</u>								
M.26	0,2	1,2	4,0	5,4	10,8	136,5	8,2	0,27
O.3	.	0,4	0,5	3,5	4,5	132,6	3,5	0,29
B.9	0,3	1,1	3,4	4,5	9,3	139,6	5,4	0,36
M.9 Pajam 1	.	1,4	3,2	8,6	13,1	140,5	7,3	0,44
M.9 Pajam 2	0,7	1,8	2,9	10,1	15,5	159,2	8,0	0,40
M.9 NAKB T.337	0,5	1,6	2,5	9,2	13,8	161,6	5,1	0,54
M.106	.	0,3	4,7	17,8	22,8	133,1	21,8	0,21
<u>Honeycrisp/p.g.</u>								
M.26	0,4	1,0	3,6	8,5	13,5	299,5	7,9	0,34
O.3	0,3	1,9	1,0	15,8	19,0	261,4	6,7	0,52
B.9	1,2	2,1	1,6	10,6	15,6	280,1	6,7	0,50
M.9 Pajam 1	0,6	3,0	0,8	15,3	19,7	263,3	6,6	0,61
M.9 Pajam 2	.	3,9	1,3	19,4	24,6	260,7	8,7	0,73
M.9 NAKB T.337	0,8	2,6	0,6	9,6	13,6	259,1	4,5	0,66
M.106	.	0,6	0,7	15,9	17,2	240,3	14,9	0,23
<u>Pinova/p.g.</u>								
M.26	0,5	4,7	2,1	11,0	18,4	168,8	11,3	0,37
O.3	0,6	5,6	1,5	9,1	16,8	153,6	5,3	0,73
B.9	0,9	3,8	3,5	9,0	17,2	170,1	7,6	0,51
M.9 Pajam 1	0,6	4,3	2,1	13,7	20,7	172,8	9,9	0,44
M.9 Pajam 2	0,7	5,4	2,6	15,0	23,7	169,0	10,9	0,48
M.9 NAKB T.337	0,8	4,2	2,1	11,4	18,5	178,5	6,7	0,62
G.30	0,8	2,0	8,5	6,6	17,8	157,9	15,9	0,25
M.106	0,7	7,0	9,0	18,9	35,6	167,5	20,6	0,37
<u>Ginger Gold/p.g.</u>								
M.26	.	2,2	9,2	9,8	21,2	210,2	9,8	0,58
O.3	0,4	5,3	17,0	21,8	44,5	192,7	11,0	0,81
B.9	0,9	1,8	6,9	7,5	17,1	235,3	8,3	0,44
M.9 Pajam 1	0,7	3,5	13,5	17,1	34,7	217,4	9,1	0,78
M.9 Pajam 2	1,0	4,0	15,1	21,7	41,8	217,6	11,0	0,77
M.9 NAKB T.337	0,3	3,9	9,2	16,1	29,4	228,8	7,3	0,82
G.30	0,2	3,5	20,4	38,6	62,6	218,1	18,3	0,63
M.106	.	1,3	19,4	27,7	48,3	218,3	21,0	0,53
<u>Cortland Royal Court/p.g.</u>								
M.26	0,6	2,7	3,7	6,8	13,8	196,1	6,5	0,47
O.3	0,3	2,4	4,5	9,4	16,6	182,0	7,1	0,47
B.9	0,3	2,2	3,3	6,2	12,0	192,0	5,1	0,50
M.9 Pajam 1	0,6	2,2	3,5	6,6	12,9	196,8	5,8	0,48
M.9 Pajam 2	0,8	2,5	6,3	8,9	18,4	205,7	7,5	0,53
M.9 NAKB T.337	0,5	2,1	3,8	6,0	12,4	207,2	4,1	0,66
G.30	0,3	1,9	9,1	4,4	15,7	196,0	9,1	0,38
M.106	.	0,6	11,8	12,9	25,3	200,2	16,8	0,36

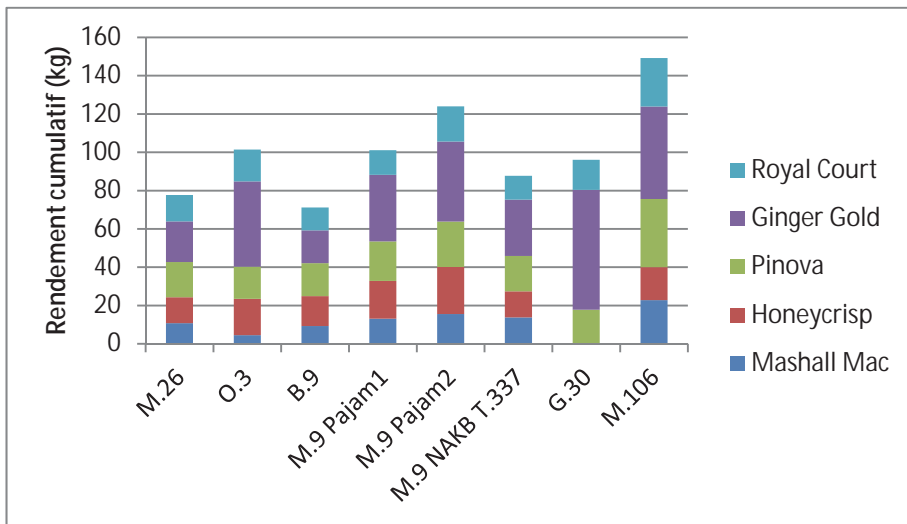


Figure 1: Rendement cumulatif des porte-greffes avec les différents cultivars de 2009 à 2012

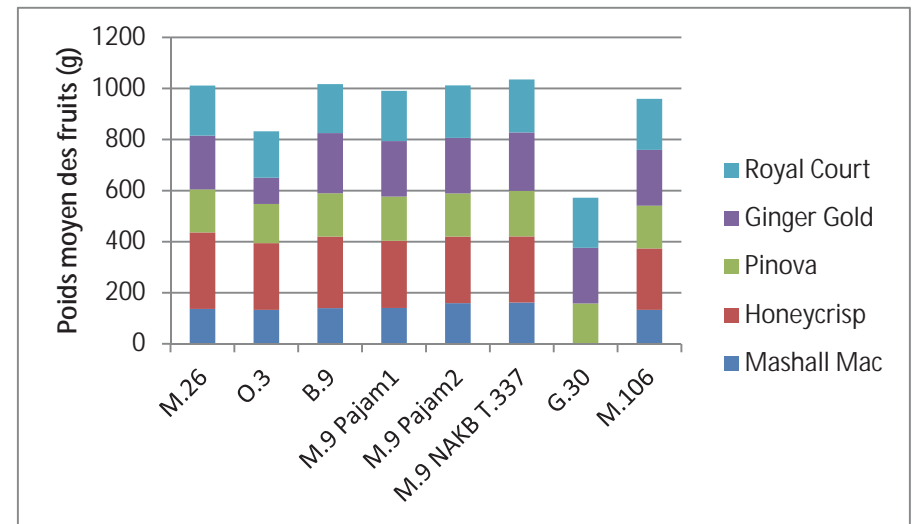


Figure 2: Poids moyen des fruits des porte-greffes avec les différents cultivars de 2009 à 2012

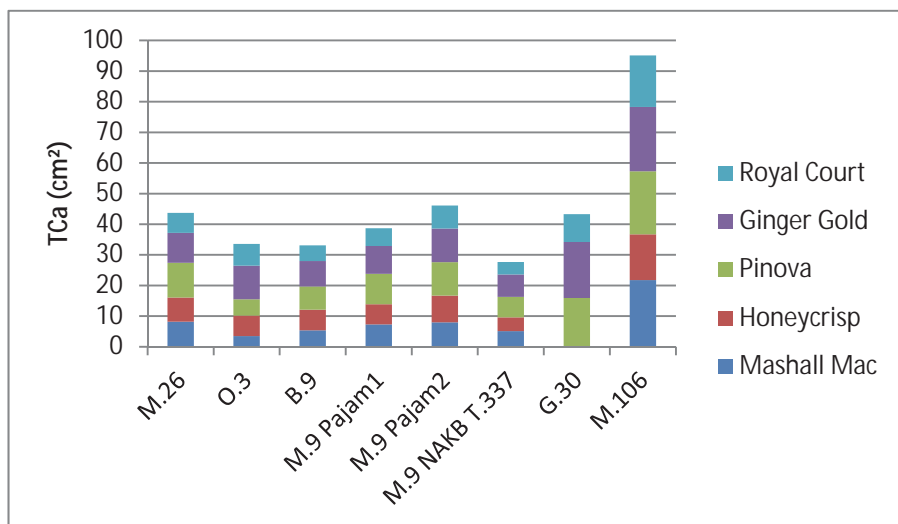


Figure 3 : TCa des porte-greffes avec les différents cultivars de 2008 à 2012

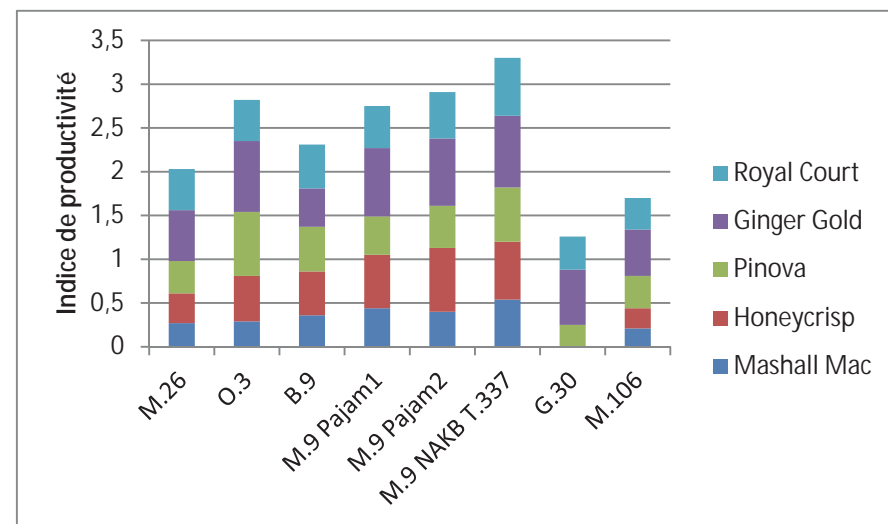


Figure 4 : Indice de productivité des porte-greffes avec les différents cultivars de 2009 à 2012

Tableau 4: Havelock. Plantation 2010. Données 2012. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moyen (cm)	Croissance indice	Dragéons indice	Faux-broussins indice	Aûtement feuilles indice	Aûtement terminaux indice
<u>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	5	5	7,3	1,8	14	.	.	12	15
<i>Zestar</i>	5	5	7,1	1,9	15	.	.	15	15
<i>Aurora Golden Gala</i>	5	5	7,1	1,4	12	.	.	5	15
<i>Ambrosia</i>	5	5	6,8	1,1	12	.	.	9	15
<i>Topaz</i>	3	3	7,1	1,8	8	.	.	9	9
<i>Silken</i>	5	5	7,0	1,3	12	.	.	14	15
<i>Rosinette</i>	5	5	6,4	1,2	12	.	.	15	15
<i>Royal Gala</i>	5	5	7,8	1,6	14	.	.	15	15
<i>Mitch gala</i>	5	5	8,0	1,7	14	.	.	15	15
<i>Fulford Gala</i>	5	5	7,4	1,7	14	.	.	15	15
<i>Empire</i>	4	4	6,8	1,5	12	.	.	10	12
<i>Crown Empire</i>	5	5	7,1	1,0	13	.	.	14	15
<i>Thome Empire</i>	4	4	6,4	1,0	12	.	.	11	12
<i>Royal Empire</i>	4	4	7,6	1,4	10	.	.	8	12
<i>Empire Peck's Red</i>	5	5	6,9	1,4	14	.	.	13	15
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	5,1	0,7	13	5	6	15	15
<i>M.106</i>	5	5	6,2	1,6	14	5	12	14	15
<i>O.3</i>	5	5	3,9	0,7	14	5	5	14	15
<i>O.3a</i>	4	4	3,8	0,6	9	4	4	12	12
<i>SJM 15</i>	4	4	3,6	0,7	9	4	4	11	12
<i>SJM 167</i>	4	4	5,3	1,5	12	4	4	14	15
<i>M.9 Lancep</i>	4	4	4,8	0,7	10	4	8	15	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	4,7	1,1	13	5	7,5	15	15
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	4,9	0,8	14	5	6	12	15
<i>M.106</i>	5	5	5,9	1,5	15	5	12	11	15
<i>O.3</i>	5	5	3,9	0,8	12	5	5	12	15
<i>SJM 167</i>	5	5	4,3	1,0	14	5	5	11	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	4,4	0,7	13	5	6	14	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	4,9	1,1	13	5	5	15	15

Tableau 5: Havelock. Plantation 2010. Données 2012. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Charte de maturité	Nombre de fruits	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Cultivars/M.26</u>								
<i>McIntosh Summerland</i>	05-sept	=	2,5	10,0	1,5	151,2	4,2	0,34
<i>Zestar</i>	22-août	=		5,2	1,1	179,4	4,0	0,29
<i>Aurora Golden Gala</i>	05-oct	+	6,3	15,2	2,0	141,5	4,0	0,51
<i>Ambrosia</i>	05-oct	+	3,5	3,2	0,6	157,5	3,7	0,17
<i>Topaz</i>	05-oct	=		1,3	0,7	175,0	4,0	0,17
<i>Silken</i>	05-sept	-	6,5	13,8	2,2	131,9	3,9	0,57
<i>Rosinette</i>	05-oct	+	8	4,8	1,0	157,4	3,2	0,30
<i>Royal Gala</i>	21-sept	+	6,8	7,0	1,1	155,2	4,9	0,22
<i>Mitch gala</i>	21-sept	+	5,7	8,2	1,2	137,0	5,1	0,23
<i>Fulford Gala</i>	21-sept	+	3,5	5,6	1,2	212,6	4,3	0,27
<i>Empire</i>	05-oct	+	5,5	4,8	0,7	131,3	3,7	0,18
<i>Crown Empire</i>	05-oct	=	5,6	9,0	1,3	141,8	4,1	0,32
<i>Thome Empire</i>	05-oct	=	5,3	8,5	1,4	164,4	3,2	0,43
<i>Royal Empire</i>	05-oct	+	5,6	9,3	1,9	151,7	4,5	0,42
<i>Empire Peck's Red</i>	05-oct	+	5,3	4,4	0,7	153,7	3,8	0,18
<u>McIntosh/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	.	.	.	.	.	.	2,1	
<i>M.106</i>	.	.	.	.	.	.	3,0	
<i>O.3</i>	.	.	.	.	.	.	1,2	
<i>O.3a</i>	.	.	.	.	.	.	1,1	
<i>SJM 15</i>	.	.	.	.	.	.	1,0	
<i>SJM 167</i>	.	.	.	.	.	.	2,2	
<i>M.9 Lancep</i>	.	.	.	.	.	.	1,9	
<i>M.9 Cepiland</i>	.	.	.	.	.	.	1,8	
<u>Spartan/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	.	.	.	.	.	.	1,9	
<i>M.106</i>	.	.	.	.	.	.	2,8	
<i>O.3</i>	.	.	.	.	.	.	1,2	
<i>SJM 167</i>	.	.	.	.	.	.	1,5	
<i>M.9 Lancep</i>	.	.	.	.	.	.	1,6	
<i>M.9 Cepiland</i>	.	.	.	.	.	.	1,9	

Tableau 6: Havelock. Plantation 2010. Rendement, Poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2011-2012)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre		Rendement cumulé (2011-2012) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2012) (g)	TCA (2011-2012) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2012)
	2011 (kg)	2012 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>						
McIntosh Summerland	0,4	1,5	1,9	142,3	3,3	0,25
Zestar	0,2	1,1	1,4	195,9	3,1	0,19
Aurora Golden Gala	0,4	2,0	2,5	137,4	3,3	0,34
Ambrosia	0,6	0,6	1,2	153,8	3,1	0,20
Topaz	0,3	0,7	1,0	141,7	3,1	0,15
Silken	0,3	2,2	2,5	132,6	3,2	0,34
Rosinette	0,5	1,0	1,5	141,2	2,7	0,27
Royal Gala	0,2	1,1	1,3	152,6	4,0	0,15
Mitch gala	0,1	1,2	1,3	118,5	4,2	0,13
Fulford Gala	0,2	1,2	1,4	206,3	3,5	0,17
Empire	0,7	0,7	1,4	129,0	3,0	0,25
Crown Empire	0,3	1,3	1,6	140,9	3,5	0,21
Thome Empire	0,1	1,4	1,5	132,2	2,8	0,24
Royal Empire	0,3	1,9	2,2	150,9	3,8	0,26
Empire Peck's Red	0,2	0,7	0,8	151,8	3,1	0,12
<u>McIntosh/p.g.</u>						
M.26	.	.	.	.	1,8	.
M.106	.	.	.	.	2,4	.
O.3	.	.	.	.	1,0	.
O.3a	.	.	.	.	1,0	.
SJM 15	.	.	.	.	0,8	.
SJM 167	.	.	.	.	1,6	.
M.9 Lancep	.	.	.	.	1,5	.
M.9 Cepiland	.	.	.	.	1,4	.
<u>Spartan/p.g.</u>						
M.26	.	.	.	.	1,7	.
M.106	.	.	.	.	2,1	.
O.3	.	.	.	.	1,0	.
SJM 167	.	.	.	.	1,2	.
M.9 Lancep	.	.	.	.	1,3	.
M.9 Cepiland	.	.	.	.	1,5	.

Tableau 7: Havelock. Plantation 2010. Données 2012. Fruits

Cultivars	Coloration Exemple: rouge striée 90% sur fond vert	Calibre Indice 1 à 3	Goût Indice 1 à 4	Attrait Indice 1 à 5
<i>McIntosh Summerland</i>	McIntosh standard	2,6	2	2
<i>Zestar</i>	Jaune vert pale	3	2	3
<i>Aurora Golden Gala</i>	Jaune (90%) avec un peu de rosée	2,6	4	2
<i>Ambrosia</i>	Rosée (90%) avec jaune vert	2,75	3	3,5
<i>Topaz</i>	Rose rouge (90%) avec jaune	3	2	3,5
<i>Silken</i>	Jaune verte (rosé par endroit)	2	4	2
<i>Rosinette</i>	Rosé avec du jaune	3	3	2,5
<i>Royal Gala</i>	Rouge rose striée	2,6	2	3,5
<i>Mitch Gala</i>	Rouge rose striée	1,8	2	3
<i>Fulford Gala</i>	Rouge rose striée	2,5	2	3
<i>Empire</i>	Rouge foncé	2,6	3	4,5
<i>Crown Empire</i>	Pourpre foncé	2,6	4	5
<i>Thome Empire</i>	Pourpre foncé	3	4	5
<i>Royal Empire</i>	Rouge foncé	3	3	4,5
<i>Empire Peck's Red</i>	Rouge foncé	3	3,5	4,5

Tableau 8: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2012. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moyen (cm)	Croissance indice	Drageons indice	Faux-broussins indice	Aûtement feuilles indice	Aûtement terminaux indice
<u>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	5	5	9,8	2,6	12	0	0	15	15
<i>Zestar</i>	5	5	8,6	2,1	15	0	0	15	15
<i>Aurora Golden Gala</i>	5	5	9,2	1,8	10	0	0	9	15
<i>Ambrosia</i>	5	5	8,1	1,8	11	0	0	10	15
<i>Topaz</i>	5	5	9,7	2,1	10	0	0	13	15
<i>Silken</i>	5	5	8,6	2,0	11	0	0	13	15
<i>Rosinette</i>	5	5	8,8	2,0	14	0	0	12	15
<i>Royal Gala</i>	5	5	9,5	2,1	11	0	0	15	15
<i>Mitch gala</i>	5	5	10,5	2,7	12	0	0	14	15
<i>Fulford Gala</i>	5	5	10,2	2,6	10	0	0	15	15
<i>Empire</i>	4	8	7,6	1,5	9	0	0	12	12
<i>Crown Empire</i>	5	5	7,6	1,0	10	0	0	15	15
<i>Thome Empire</i>	5	5	7,9	1,2	10	0	0	15	15
<i>Royal Empire</i>	5	5	7,8	1,2	11	0	0	15	15
<i>Empire Peck's Red</i>	5	5	7,5	1,3	10	0	0	14	15
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	7,6	2,1	13	5	8	15	15
<i>M.106</i>	5	5	8,5	2,8	15	5	8	14	15
<i>O.3</i>	5	5	5,5	1,4	14	5	5	15	15
<i>O.3a</i>	5	5	5,7	1,5	13	5	5	15	15
<i>SJM 15</i>	5	5	5,6	1,7	14	5	5	15	15
<i>SJM 167</i>	5	5	7,2	2,4	14	5	5	13	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	6,6	1,8	14	6	7	15	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	6,1	1,5	12	6	7	15	15
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	6,9	1,5	15	5	7	15	15
<i>M.106</i>	5	5	7,8	2,2	15	5	7	13	15
<i>O.3</i>	5	5	5,1	0,9	13	5	5	15	15
<i>SJM 15</i>	5	5	5,6	1,5	12	5	5	14	15
<i>SJM 167</i>	5	5	6,0	1,5	14	6	5	14	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	5,9	1,3	11	6	6	15	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	6,1	1,3	11	5	5	15	15

Tableau 9: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2012. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Charte de maturité	Nombre de fruits	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Cultivars/M.26</u>								
<i>McIntosh Summerland</i>	14-sept	=	4	5,0	0,8	148,7	7,6	0,11
<i>Zestar</i>	31-août	=	4,5	8,8	1,8	195,6	5,9	0,30
<i>Aurora Golden Gala</i>	27-sept	+1	3,5	17,4	2,3	136,5	6,7	0,35
<i>Ambrosia</i>	11-oct	+1	3,5	8,4	1,4	164,2	5,3	0,27
<i>Topaz</i>	11-oct	+1	4	15,2	3,0	195,2	7,5	0,41
<i>Silken</i>	07-sept	=	6	16,0	2,1	131,3	5,9	0,35
<i>Rosinette</i>	24-sept	+2	8	14,4	2,3	162,2	6,2	0,38
<i>Royal Gala</i>	18-sept	+1	3	19,8	2,5	129,7	7,2	0,35
<i>Mitch gala</i>	18-sept	+2	2,5	10,0	1,2	130,4	8,7	0,14
<i>Fulford Gala</i>	18-sept	+2	3	14,2	1,9	150,9	8,3	0,23
<i>Empire</i>	08-oct	=	5	7,5	1,1	129,5	4,5	0,24
<i>Crown Empire</i>	08-oct	=	4,5	16,2	1,9	116,5	4,6	0,42
<i>Thome Empire</i>	08-oct	=	5,5	10,4	1,4	133,9	5,0	0,29
<i>Royal Empire</i>	08-oct	=	5	14,2	1,8	123,7	4,8	0,38
<i>Empire Peck's Red</i>	08-oct	=	6	15,6	2,0	130,4	4,4	0,46
<u>McIntosh/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	.	.	.	.	.	.	4,6	.
<i>M.106</i>	.	.	.	.	.	.	5,8	.
<i>O.3</i>	.	.	.	.	.	.	2,4	.
<i>O.3a</i>	.	.	.	.	.	.	2,6	.
<i>SJM 15</i>	.	.	.	.	.	.	2,5	.
<i>SJM 167</i>	.	.	.	.	.	.	4,1	.
<i>M.9 Lancep</i>	.	.	.	.	.	.	3,5	.
<i>M.9 Cepiland</i>	.	.	.	.	.	.	3,0	.
<u>Spartan/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	.	.	.	.	.	.	3,8	.
<i>M.106</i>	.	.	.	.	.	.	4,8	.
<i>O.3</i>	.	.	.	.	.	.	2,1	.
<i>SJM 15</i>	.	.	.	.	.	.	2,5	.
<i>SJM 167</i>	.	.	.	.	.	.	2,8	.
<i>M.9 Lancep</i>	.	.	.	.	.	.	2,8	.
<i>M.9 Cepiland</i>	.	.	.	.	.	.	3,0	.

Tableau 10: Sainte-Famille. Plantation 2010. Rendement, Poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2011-2012)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre		Rendement cumulatif (2011-2012) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2012) (g)	TCA (2011-2012) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2012)
	2011 (kg)	2012 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>						
McIntosh Summerland	0,1	0,8	0,9	124,3	5,8	0,07
Zestar	.	1,8	1,8	195,6	4,7	0,30
Aurora Golden Gala	0,7	2,3	3,0	132,8	5,5	0,25
Ambrosia	0,1	1,4	1,5	132,1	4,2	0,15
Topaz	0,5	3,0	3,5	167,1	6,0	0,26
Silken	1,4	2,1	3,4	132,6	4,7	0,37
Rosinette	0,5	2,3	2,8	137,3	4,9	0,25
Royal Gala	0,1	2,5	2,6	114,8	5,7	0,19
Mitch gala	0,1	1,2	1,3	115,2	6,8	0,08
Fulford Gala	0,7	1,9	2,6	137,9	6,5	0,19
Empire	0,4	1,1	1,4	114,8	3,8	0,18
Crown Empire	0,4	1,9	2,3	124,9	4,0	0,27
Thome Empire	0,1	1,4	1,5	116,9	4,3	0,16
Royal Empire	1,0	1,8	2,8	117,4	4,2	0,33
Empire Peck's Red	0,1	2,0	2,1	115,2	3,7	0,25
<u>McIntosh/p.g.</u>						
M.26	.	.	.	.	3,5	.
M.106	.	.	.	.	4,2	.
O.3	.	.	.	.	1,9	.
O.3a	.	.	.	.	2,0	.
SJM 15	.	.	.	.	1,9	.
SJM 167	.	.	.	.	3,0	.
M.9 Lancep	.	.	.	.	2,7	.
M.9 Cepiland	.	.	.	.	2,4	.
<u>Spartan/p.g.</u>						
M.26	.	.	.	.	3,1	.
M.106	.	.	.	.	3,7	.
O.3	.	.	.	.	1,7	.
SJM 15	.	.	.	.	1,9	.
SJM 167	.	.	.	.	2,2	.
M.9 Lancep	.	.	.	.	2,2	.
M.9 Cepiland	.	.	.	.	2,4	.

Tableau 11: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2012. Fruits

Cultivars	Coloration Exemple: rouge striée 90% sur fond vert	Calibre indice 1 à 3	Goût Indice 1 à 4	Attrait Indice 1 à 5
<i>McIntosh Summerland</i>	rouge lavé 50-60%, fond vert	2	3	3
<i>Zestar</i>	rouge rosé 50-60%, fond vert	3	4	4
<i>Aurora Golden Gala</i>	rouge orangé 30%, fond jaune	2	3	3
<i>Ambrosia</i>	rouge rosé lavé 70-80%, fond jaune	2	4	5
<i>Topaz</i>	rouge vif 90-100%, fond jaune	2	4	5
<i>Silken</i>	Jaune crème 100%	2	4	4
<i>Rosinette</i>	rose strié, 50-60%, fond jaune-vert	2	4	4
<i>Royal Gala</i>	rouge strié 100%, fond jaune	2	3	3
<i>Mitch Gala</i>	rouge strié lavé 100%, fond jaune	2	3	4
<i>Fulford Gala</i>	rouge lavé 100%, fond jaune	2	3	5
<i>Empire</i>	rouge strié 90-100%, fond jaune	2	4	4
<i>Crown Empire</i>	rouge violet 100%	1	4	3
<i>Thome Empire</i>	rouge violet 100%	2	4	3
<i>Royal Empire</i>	rouge foncé strié 90-100%	2	4	4
<i>Empire Peck's Red</i>	rouge foncé strié 90-100%	2	4	4

Tableau 12: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Données 2012. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moyen (cm)	Croissance indice	Dragéons indice	Faux-broussins indice	Aoûtement feuilles indice	Aoûtement terminaux indice
<u>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	5	5	9,6	2,4	15	.	.	11	15
<i>Zestar</i>	5	5	8,1	1,4	14	.	.	15	15
<i>Aurora Golden Gala</i>	5	5	8,9	1,3	13	.	.	5	14
<i>Ambrosia</i>	5	5	8,1	1,1	14	.	.	9	12
<i>Topaz</i>	5	5	9,8	2,1	15	.	.	15	15
<i>Silken</i>	5	5	9,2	1,6	15	.	.	9	13
<i>Rosinette</i>	5	5	9,4	1,7	15	.	.	10	15
<i>Royal Gala</i>	4	4	9,8	1,7	9	.	.	11	12
<i>Mitch gala</i>	4	5	9,9	1,6	11	.	.	12	12
<i>Fulford Gala</i>	5	5	9,5	1,7	14	.	.	15	15
<i>Empire</i>	4	4	8,3	1,4	9	.	.	8	12
<i>Crown Empire</i>	5	5	8,8	1,5	14	.	.	10	15
<i>Thome Empire</i>	5	5	8,2	1,4	15	.	.	11	15
<i>Royal Empire</i>	5	5	8,5	1,6	13	.	.	8	15
<i>Empire Peck's Red</i>	5	5	8,3	1,6	12	.	.	10	15
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	8,3	3,0	15	0	0	12	13
<i>M.106</i>	5	5	9,1	3,3	15	5	5	8	13
<i>O.3</i>	5	5	6,8	2,6	15	6	5	12	15
<i>O.3a</i>	5	5	6,5	2,6	15	5	5	12	15
<i>SJM 15</i>	4	8	5,3	0,8	11	4	4	11	12
<i>SJM 167</i>	5	5	7,4	2,7	15	6	5	9	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	6,5	1,9	13	10	7	12	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	7,3	2,6	15	8	5	11	13
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	7,6	2,4	15	5	5	12	10
<i>M.106</i>	5	5	9,0	3,0	15	5	5	7	8
<i>O.3</i>	5	5	6,2	2,2	15	6	5	11	12
<i>SJM 15</i>	5	5	5,6	1,7	14	5	5	12	12
<i>SJM 167</i>	5	5	6,2	2,0	15	5	5	10	9
<i>M.9 Lancep</i>	4	4	6,2	1,4	11	6	4	9	9
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	6,5	1,4	14	7	5	13	11

Tableau 13: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Données 2012. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Charte de maturité	Nombre de fruits	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Cultivars/M.26</u>								
<i>McIntosh Summerland</i>	12-sept	=	3,8	8,6	1,5	165,9	7,4	0,20
<i>Zestar</i>	22-août	-	5,0	4,4	0,9	192,9	5,2	0,17
<i>Aurora Golden Gala</i>	01-oct	-	4,0	21,0	3,1	149,4	6,3	0,49
<i>Ambrosia</i>	01-oct	=	3,0	7,2	1,7	227,3	5,2	0,32
<i>Topaz</i>	01-oct	.	3,0	8,4	1,5	187,9	7,7	0,20
<i>Silken</i>	08-sept	-	2,0	15,4	2,9	191,7	6,7	0,43
<i>Rosinette</i>	16-sept	=	8,0	18,4	3,8	209,7	7,1	0,54
<i>Royal Gala</i>	12-sept	-	2,5	18,8	3,3	177,0	7,7	0,43
<i>Mitch gala</i>	12-sept	-	4,0	28,3	4,6	163,3	7,8	0,58
<i>Fulford Gala</i>	12-sept	-	5,5	15,4	2,9	184,1	7,2	0,40
<i>Empire</i>	41183	-	4,0	2,8	0,4	144,2	5,5	0,08
<i>Crown Empire</i>	01-oct	-	6,0	8,6	1,4	150,5	6,2	0,22
<i>Thome Empire</i>	01-oct	-	4,3	9,0	1,5	169,2	5,4	0,29
<i>Royal Empire</i>	01-oct	-	3,8	11,2	2,1	179,6	5,8	0,36
<i>Empire Peck's Red</i>	01-oct	-	3,3	7,4	1,4	196,5	5,5	0,25
<u>McIntosh/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	01-oct	.	.	0,2	0,2	200,0	5,5	0,04
<i>M.106</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	6,6	.
<i>O.3</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	3,7	.
<i>O.3a</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	3,4	.
<i>SJM 15</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	2,3	.
<i>SJM 167</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	4,4	.
<i>M.9 Lancep</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	3,4	.
<i>M.9 Cepiland</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	4,3	.
<u>Spartan/p.g.</u>								
<i>M.26</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	4,7	.
<i>M.106</i>	01-oct	.	.	0,0	.	.	6,4	.
<i>O.3</i>	01-oct	.	.	0,2	0,2	200,0	3,1	0,06
<i>SJM 15</i>	01-oct	.	.	0,8	0,6	300,0	2,5	0,24
<i>SJM 167</i>	01-oct	.	.	0,8	0,4	175,0	3,1	0,11
<i>M.9 Lancep</i>	01-oct	.	.	1,0	1,0	250,0	3,0	0,33
<i>M.9 Cepiland</i>	01-oct	.	.	1,0	0,6	240,0	3,4	0,18

Tableau 14: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Rendement, poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité 2011-2012)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre		Rendement cumulatif (2011-2012) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2012) (g)	TCA (2011-2012) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2012)
	2011 (kg)	2012 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>						
McIntosh Summerland	.	1,5	1,5	165,9	5,8	0,20
Zestar	0,2	0,9	1,0	196,4	4,4	0,11
Aurora Golden Gala	0,8	3,1	3,9	159,7	5,4	0,33
Ambrosia	.	1,7	1,7	227,3	4,6	0,32
Topaz	0,4	1,5	1,9	188,9	6,2	0,14
Silken	0,7	2,9	3,6	189,2	5,6	0,30
Rosinette	0,3	3,8	4,1	204,8	5,9	0,30
Royal Gala	0,4	3,3	3,8	150,2	6,5	0,26
Mitch gala	0,2	4,6	4,8	181,6	6,7	0,31
Fulford Gala	.	2,9	2,9	184,1	6,0	0,40
Empire	.	0,4	0,4	144,2	4,7	0,08
Crown Empire	.	1,4	1,4	150,5	5,2	0,22
Thome Empire	.	1,5	1,5	169,2	4,5	0,29
Royal Empire	0,2	2,1	2,2	164,8	4,8	0,20
Empire Peck's Red	.	1,4	1,4	196,5	4,5	0,25
<u>McIntosh/p.g.</u>						
M.26	.	0,2	0,2	200,0	3,9	0,04
M.106	.	.	0,0	.	4,6	.
O.3	.	.	0,0	.	2,6	.
O.3a	.	.	0,0	.	2,3	.
SJM 15	0,4	.	0,4	133,3	1,6	0,42
SJM 167	.	.	0,0	.	3,0	.
M.9 Lancep	0,2	.	0,2	150,0	2,5	0,09
M.9 Cepiland	0,2	.	0,2	200,0	3,0	0,11
<u>Spartan/p.g.</u>						
M.26	.	.	0,0	.	3,4	.
M.106	.	.	0,0	.	4,6	.
O.3	.	0,2	0,2	200,0	2,2	0,06
SJM 15	.	0,6	0,6	300,0	1,8	0,24
SJM 167	.	0,4	0,4	175,0	2,3	0,11
M.9 Lancep	.	1,0	1,0	250,0	2,3	0,33
M.9 Cepiland	.	0,6	0,6	240,0	2,7	0,18

Tableau 15: Saint-Joseph. Plantation 2010. Données 2012. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moyen (cm)	Croissance indice	Dragéons indice	Faux-broussins indice	Aûtement feuilles indice	Aûtement terminaux indice
<u>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	4	4	7,4	2,3	12	.	.	7	9
<i>Zestar</i>	5	5	6,8	1,7	15	.	.	15	15
<i>Aurora Golden Gala</i>	2	2	6,3	0,9	6	.	.	3	6
<i>Ambrosia</i>	1	9	7,5	1,7	3	.	.	1	3
<i>Topaz</i>	1	1	7,4	1,7	3	.	.	2	3
<i>Silken</i>	4	4	6,2	1,0	10	.	.	9	12
<i>Rosinette</i>	4	4	7,1	1,6	12	.	.	11	12
<i>Royal Gala</i>	4	5	7,5	2,0	12	.	.	12	12
<i>Mitch gala</i>	2	4	6,5	1,4	6	.	.	9	9
<i>Fulford Gala</i>	5	5	7,6	2,0	15	.	.	15	15
<i>Empire</i>	3	3	5,7	1,3	9	.	.	8	9
<i>Crown Empire</i>	5	5	5,9	1,1	14	.	.	11	15
<i>Thome Empire</i>	1	5	4,8	0,4	3	.	.	2	3
<i>Royal Empire</i>	4	8	5,9	1,4	11	.	.	10	12
<i>Empire Peck's Red</i>	4	4	7,1	1,7	12	.	.	9	12
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	6,8	1,8	15	5	6	13	15
<i>M.106</i>	5	5	7,2	2,2	15	5	5	9	15
<i>O.3</i>	5	5	4,4	0,7	12	5	5	13	15
<i>O.3a</i>	5	5	4,6	1,1	12	5	5	11	15
<i>SJM 15</i>	5	5	4,1	0,7	10	6	5	10	15
<i>SJM 167</i>	5	5	6,5	2,2	15	5	5	12	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	6,4	1,8	14	5	5	13	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	5,9	1,5	12	5	5	11	15
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	6,0	1,2	14	5	5	15	15
<i>M.106</i>	5	5	7,0	2,3	15	5	5	12	15
<i>O.3</i>	5	5	4,9	1,1	15	5	5	15	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	5,6	1,4	13	6	6	15	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	6,0	1,5	15	6	6	12	15

RÉSULTATS DES ANALYSES EFFECTUÉES
SUR LES NOUVEAUX CULTIVARS PAR
A. LASSONDE

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Niveau 1							
Paulared pour opalescent	??	13,00	0,78	rosé, mousse beige-brune	Sucré, acide, lég.fruité	Jaune-verdâtre avec rouge (petite pomme)	Chair blanche-jaunâtre assez ferme, acide, sucré lég.fruité
Paulared pour opalescent	??	10,46	0,68	rosé-verdâtre, mousse vert-beige	Acide, peu sucré, lég.pâteux (tannique)	Jaune-verdâtre avec rouge	Chair blanche-jaunâtre assez ferme, acide, lég.sucré plutôt neutre
Paulared pour opalescent	30-08-12	10,84	0,76	rose, mousse beige-verdâtre	Acide, peu sucré, lég.pâteux (tannique)	Jaune-verdâtre avec rouge	Chair blanche-jaunâtre assez ferme, acide/sucré, lég.fruité
Summerred pour opalescent	30-08-12	12,55	0,78	vert, lég.rosé, mousse vert-beige	Sucré, lég.acide, lég.fruité, note verte	Vert-jaunâtre, rouge pâle	Chair blanche-verdâtre, moyenne ferme à molle, acide, pâteuse, goût vert
Rubinola	10-09-12	13,99	0,66	Rose foncé, mousse beige-brune	Lég. Sucré/fruité, acide, lég. tannique	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, semi ferme, Acide, lég. Fruité
8SC-05-01	10-09-12	13,47	0,58	Rose pâle, mousse beige	Acide, lég. Sucré, assez neutre, laisse texture lég. Pâteuse en bouche	Rouge parsemé de vert	Chair jaunâtre, ferme, lég. Croquante, lég. Acide, lég. Sucré
Q.300	11-09-12	12,43	0,36	Beige-vert, mousse lég. Verte	Lég. Sucré, lég. Acide. Neutre	Rouge et verte	Chair blanche teinté de vert plutôt ferme, lég. acide, assez neutre
8SC-05-01	11-09-12	12,25	0,44	Rose, mousse beige-brune, bruni rapidement	Lég. Sucré, assez neutre	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég. Sucré, lég. Acide, assez doux
Q.300	14-09-12	14,21	0,43	Beige-vert, mousse lég. Verte	Sucré, très lég. Acide. assez Neutre	Rouge et verte	Chair blanche teinté de vert plutôt ferme, assez neutre, lég. fruité
8S-65-55	17-09-12	15,11	0,58	Beige rosé, mousse beige	Lég. Sucré, fruité, très lég. Acide	Rouge parsemé de jaune moutarde	Chair jaune, lég. Sucré, fruité

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
McIntosh Summerland	17-09-12	14,35	1,07	Rose foncé, mousse beige verte	Acide, tannique, très lég. Fruité	Rouge foncé et vert	Chair blanche teinté de vert, molle, acide, assez neutre
McIntosh Summerland	17-09-12	13,82	0,99	Rose, mousse verte	Acide, très lég. Fruité	Rouge parsemé vert	Chair blanche teinté de vert, acide++, neutre
Crimson Crisp	20-09-12	12,87	0,90	Rose foncé, mousse beige-rosé	Acide, tannique, lég. Sucré	Rouge foncé parsemé de vert	Chair blanche-beige teinté de vert, ferme, lég. Croquante, Acide, assez neutre
8S-54-59	20-09-12	14,16	0,59	Rose saumon foncé, peu de mousse, mousse beige rosé	Lég. Sucré/fruité, lég. Acide, tannique (pâteux au palais)	Rouge foncé picoté de jaune	Chair jaunâtre, ferme, fruité, lég. Acide
Pixie Crunch	24-09-12	13,94	0,59	Rose foncé, mousse beige-brune	lég. sucré, lég. Acide, lég. Tannique	Rouge avec picots jaune	Chair jaune, ferme, lég. Sucré, assez neutre
Red Rubens	24-09-12	13,76	0,72	Rose foncé, mousse beige-rosé	Acide, lég. Fruité, lég. Tannique	Rouge parsemé de picots vert et jaune	Chair jaunâtre teinté de vert, semi-ferme, acide, lég. Fruité
Miracle Mac	24-09-12	13,57	0,84	Rose, mousse verte	Acide, lég. Fruité, lég. Tannique	Rouge parsemé de vert	Chair blanche, lég. Molle, acide, neutre
8S-55-36	24-09-12	15,90	0,62	Rose saumon, mousse beige, peu de mousse	Lég. Sucré, lég. Acide, lég. Fruité et tannique	Rouge foncé picotée	Chair jaunâtre, ferme, lég. Sucré, lég. Acide, fruité, lég. Parfumé
Reinette Russet	27-09-12	15,02	1,42	Beige-vert, mousse beige-verte, mousse bruni rapidement	Acide +++, très lég. Fruité, texture lég. Pâteuse en bouche	Jaune moutarde verte	Chair blanche, ferme, acide +++)
Q.645	27-09-12	14,67	1,05	Rose blanchâtre, mousse beige-brune	Acide, lég. Fruité	Rouge parsemé de vert	Chair très blanche, semi-ferme, assez fade, acide
Modi	27-09-12	12,68	0,74	Rose foncé, mousse rosé beige-brune	Acide, lég. Sucré, lég. Fruité	Rouge foncé avec picots jaune	Chair blanche teinté de vert, lég. Molle, semi-ferme, fade, lég. Acide

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Liberty	02-10-12	14,29	0,94	Rose foncé, mousse beige-rosé	Acide, lég. Fruité	Rouge très foncé, picotée beige-rosé	Chair blanche, lég. Teinté de vert, ferme, croquante, fruité, lég. Acide
Ariwa	02-10-12	13,64	0,82	Rose, mousse beige-brune	Sucré, lég. Fruité, lég. Tannique, lég. Acide	Rouge parsemé de vert, picotée de beige-vert	Chair blanc-beige, teinté de vert, ferme, fruité, lég. Acide
Scarlet O'Hara	02-10-12	13,54	0,67	Rose pâle, mousse beige avec petite teinte verte	Lég. Fruité, lég. Tannique, assez neutre	Rouge et jaune verdâtre	Chair jaunâtre, ferme, fruité
8S-62-61	02-10-12	13,11	0,51	Rose saumon, mousse beige brunâtre	Très lég. Fruité, aqueux, neutre	Rouge parsemé lég. De vert, picotée de beige-brun	Chair blanche teinté de vert, semi-ferme, lég. Fruité, final aqueux, neutre
8S-55-21	02-10-12	16,74	0,54	Rose très foncé, mousse beige-rosé	Très fruité, sucré	Rouge très foncé, picotée beige	Chair blanche teinté rose-rouge, semi-ferme, très fruité, lég. Sucré, petit goût d'épices (muscade) en final
Supermac	04-10-12	14,92	1,03	Rosé très pâle, mousse verte	Acide +, lég. Fruité	Rouge parsemé de vert, picotée beige	Chair jaunâtre, lég. Teinté de vert, ferme, acide, lég. Fruité
Enterprise	04-10-12	14,10	1,07	Rose foncé, mousse beige-brunâtre	Acide, très lég. Fruité, neutre	Rouge foncé, picoté beige	Chair blanche, teinté de vert, molle, très lég. Fruité, assez fade
8S-66-38	04-10-12	14,07	0,62	Rose, mousse beige-brune	Sucré, assez neutre	Rouge parsemé de vert, picoté beige	Chair blanche, teinté de vert, ferme, bon fruité
Niveau 2							
Zestar	30-08-12	12,48	0,56	Lég beige-rosé, mousse brunâtre brunissement rapide	Sucré, lég.acide, lég.fruité, rugueux au palais	Rouge parsemé de jaune picoté vert, parfumé	Chair blanche, molle, lég.fruité
Sunrise	31-08-12	11,06	0,44	rosé, mousse jaune-verdâtre	Lég. sucré lég.fruité très doux lég.acide	Rouge parsemé de jaune verdâtre, picoté vert	Chair blanche-jaunâtre, chair molle, lég.acide, lég.sucré/fruité

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Sunrise	05-09-12	10,46	0,43	rosé, mousse jaune-verdâtre	Lég. sucré lég.fruité très doux lég.acide	Rouge parsemé de jaune verdâtre, picoté vert	Chair blanche-jaunâtre, lég. croquante, lég.acide, lég.sucré/fruité
Zestar	05-09-12	12,33	0,6	Lég beige-rosé, mousse brunâtre brunissement rapide	Sucré, lég.acide, lég.fruité, rugueux au palais	Rouge parsemé de jaune picoté vert, parfumé	Chair blanche, molle, lég.fruité
Primegold	07-09-12	12,65	0,55	Lég jaune-verdâtre, mousse idem	Lég.fruité, final en eau lég.acide, assez neutre, Tannique	Parsemé de rouge et de jaune-vert	Chair blanche-jaunâtre, ferme/croquante, assez neutre, lég. Fruité et lég. Acide
Silken	07-09-12	10,37	0,35	vert pâle, mousse blanche verdâtre	Lég.sucré, lég. acide peu fruité, fait lég. pâteux	Jaune verdâtre, picot vert	Chair blanche, croquante assez ferme, peu fruité
Gingergold	07-09-12	11,70	0,46	Vert pâle teinté jaune mousse verte pâle	Sucré, lég.acide peu fruité, final en eau	Vert pâle parsemé de rouge et picots vert plus foncés	Chair blanche-lég.jaunâtre, croquante, lég. croustillante peu fruité assez neutre, lég. Vert
Zestar	10-09-12	12,76	0,54	Lég beige-rosé, mousse brunâtre brunissement rapide	Sucré, lég.acide, lég.fruité, rugueux au palais	Rouge parsemé de jaune picoté vert, parfumé	Chair blanche, molle, lég.fruité
Sunrise	10-09-12	9,71	0,42	rosé, mousse jaune-verdâtre	Lég. sucré lég.fruité très doux lég.acide, finale lég. Eau	Rouge parsemé de jaune picoté vert	Chair blanche-jaunâtre, croquante, lég.acide, lég.sucré/fruité
Silken	10-09-12	11,28	0,32	vert pâle, mousse blanche verdâtre	Lég.sucré, lég. acide peu fruité, fait lég. pâteux	Jaune verdâtre, picot vert	Chair blanche, croquante assez ferme, peu fruité
Gingergold	14-09-12	11,95	0,4	Vert pâle teinté jaune mousse verte pâle	Sucré, lég.acide peu fruité, final en eau	Vert pâle parsemé de picots vert plus foncés	Chair blanche-lég.jaunâtre, croquante, lég. croustillante peu fruité assez neutre, lég. Vert
Primegold	14-09-12	13,48	0,43	Lég jaune-verdâtre, mousse idem	Lég.fruité, final en eau lég.acide, assez neutre, Tannique	Parsemé de rouge et de jaune-vert	Chair blanche-jaunâtre, ferme/croquante, fruité et lég. Acide
Summerland Mac	14-09-12	11,89	1,03	Rose, mousse verte	Acide++, tannique, peu sucré	Rouge foncé, tacheté de vert	Chair blanche teinté de vert plutôt molle, acide++, peu sucré, lég. Fruité, fait lég. vert

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Marshall Mac	17-09-12	11,12	0,58	lég.rosé, mousse verte/brunâtre brunit rapidement	Acide+ peu sucré laisse un goût tannique/eau	Rouge foncé, tacheté de vert	Chair blanche teinté de vert plutôt molle, acide peu sucré très neutre
Gale Gala	18-09-12	11,65	0,39	Rose, mousse beige-brune	Sucré, lég fruité, peu acide, lég. Tannique	Rouge foncé parsemé de picot jaune	Chair jaune, ferme, lég fruité, lég. sucré, doux, assez neutre
Mitch Gala	18-09-12	12,29	0,52	Rose, mousse beige-brun	Sucré, fruité, doux peu acide, lég. Tannique, lég. Pâteux au palais	Rouge foncé parsemé de picot jaune	Chair jaune, ferme/croquante fruité/sucré, lég. Tannique
Mac Gibbs	18-09-12	10,75	0,66	lég.rosé-vert, mousse beige-verdâtre, brunit rapidement	Acide, lég sucré, peu de goût, tannique!	Rouge foncé parsemé de vert et picot vert	Chair blanche verdâtre, moyenne à molle, plus acide fait vert/feuillage, lég.pâteux, tannique
Fulford Gala	18-09-12	11,25	0,54	Rose, mousse beige	Lég. Sucré, lég.fruité, peu acide, final en eau, lég. Tannique, pâteux au palais	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég. sucré/fruité, doux, lég. Parfumé, lég. Pâteux au palais
Royal Gala	18-09-12	10,95	0,6	Rose pâle, mousse beige	Pâteux au palais, lég. Sucré, lég. Acide, assez neutre	Rouge foncé, lég. Picots jaune	Chair blanche jaunâtre, ferme, lég. Fruité, lég. Acide, lég. Pâteux au palais, assez neutre
Fulford Gala	20-09-12	10,9	0,35	Rose, mousse beige-brune	Lég. Sucré, lég.fruité, peu acide, final en eau, lég. Tannique, pâteux au palais	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég. sucré/fruité, doux, lég. Parfumé, lég. Pâteux au palais
Crimson Gala	20-09-12	11,44	0,38	Rosé, mousse beige	Très sucré, fruité, assez doux, léger. rugueux au palais (lég. tannique)	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég.croquante sucré/fruité, lég.parfumé, peu acide
Mitch Gala	20-09-12	11,85	0,31	Rose, mousse beige-brun	Sucré, fruité, doux peu acide, lég. Tannique	Rouge foncé parsemé de picot jaune	Chair jaune, ferme/croquante fruité/sucré, lég. Tannique
Royal Court	21-09-12	11,72	0,84	rose foncé, mousse beige	Lég. sucré, acide, lég fruité, tannique	Rouge foncé, parsemé de jaune-vert	Chair blanche, ferme, lég. acide, lég. Fruité plutôt neutre

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Q. 300	24-09-12	12,20	0,39	Rosé, mousse verte	Sucré, lég. Fruité, lég. Tannique	Rouge parsemé de vert	Chair jaune-verdâtre, moyennement ferme, lég.croustillante, sucré, lég. Fruité, mais assez fade
Crimson Crisp	24-09-12	12,64	0,94	Rose foncé, mousse beige	Acide, lég.sucré	Rouge parsemé de jaune-vert	Chair jaune, ferme, croustillante, acide, lég.sucré assez neutre
Honeycrisp	24-09-12	13,14	0,71	rose foncé, mousse verdâtre	Acide, lég.sucré assez fade, final en eau!	Rouge avec picots jaune-vert	Chair jaune-verdâtre, moyennement ferme, lég.croustillante, lég. acide, fade
Aurora Golden Gala	27-09-12	11,97	0,42	Lég jaune-vert pâle, mousse jaune teinté de vert	Lég.sucré, doux, lég fruité, lég. Rugeux au palais	Jaune-verdâtre, parsemé de rouge pâle N.B. plus. meurtrissures	Chair jaune mi-ferme, lég. sucré, peu acide, lég. Fruité, rugeux au palais
Honeycrisp	28-09-12	11,32	0,44	Rose pâle, mousse verdâtre	Lég. Acide, lég.sucré assez fade, final en eau!	Rouge parsemé de jaune et vert avec picots	Chair jaune-verdâtre, semi- ferme, lég.croustillante, peu acide, lég. Fruité, assez fade
Honeycrisp	09-10-12	10,94	0,44	Rose pâle-incolore, mousse verdâtre	Lég. Acide, lég.sucré assez fade, final en eau!	Rouge parsemé de jaune et vert avec picots	Chair blanche-verdâtre, molle, lég.croustillante, peu acide, lég. Fruité, assez fade
Crown Empire	09-10-12	11,02	0,54	Rose saumon, mousse beige	Sucré, acide	Rouge foncé, parsemé de jaune, avec picots	Chair blanche verdâtre, ferme, acide, lég.sucré
Thome Empire	10-10-12	11,56	0,6	Rose foncé, mousse beige-brune	Acide, lég. Sucré, lég. Fruité	Rouge très foncé, avec picots	Chair verdâtre, semi-ferme, lég. acide, neutre
Liberty	10-10-12	12,80	0,7	Rose très foncé, mousse beige-rose	Lég. Acide, lég. Sucré	Rouge foncé, parsemé de jaune	Chair blanche, ferme, lég. Acide, fruité, lég. Sucré
Ambrosia	11-10-12	13,63	0,52	Rose, mousse beige lég. Teinté de rose	Sucré, peu acide, lég. fruité	Rouge, parsemé de jaune-vert	Chair blanche jaunâtre, ferme/lég.croquante, doux, lég.acide, lég.fruité
Empire Peck's Red	11-10-12	12,10	0,66	Rose foncé, mousse beige brunâtre	Acide, très lég. Fruité, assez neutre	Rouge très foncé, avec picots	chair jaunâtre, semi-ferme, acide, assez neutre

Lassonde. Laboratoire de Contrôle et Assurance de la Qualité.
Analyses de différentes variétés de pommes expérimentales.

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité	Couleur	Goût	Aspect de la pomme	Quartier de pomme
Royal Empire	11-10-12	13,06	0,71	Rose saumon, mousse beige teinté de rose	Lég. Sucré, acide, lég.pâteux	Rouge foncé, parsemé de jaune avec picots	Chair verdâtre, semi-ferme, acide, peu sucré, neutre
Reinette russet	11-10-12	14,4	0,82	Beige-vert-incolore, mousse verte-beige (beaucoup de mousse)	Acide, rugueux au palais, assez neutre	Vert-jaune brunâtre lég orangé, pelure rugueuse	Chair blanche lég.jaune, ferme, acide peu juteuse, sensation de sec, lég. Fruité, assez neutre
Topaz	11-10-12	12,24	0,92	Rose foncé, mousse jaune-beige	Acide, lég.fruité	Rouge parsemé de jaune, avec picots	Chair jaune, ferme, acide, lég fruité



Fédération des producteurs
de pommes du Québec
Affiliée à l'UPA

RECUPOM

(Réseau d'essai de cultivars et
de porte-greffes de pommiers 2012)

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Nos partenaires :

- Fédération des producteurs de pommes du Québec
- AAC - Centre de R&D en horticulture
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- CRAAQ
- PICO

Nos commanditaires :

- A. Lassonde inc.
- Les Vergers Leahy inc.
- Vergers Paul Jodoin
- Centre Agricole Bienvenue
- Pépinière Rochon
- Association des Emballeurs du Québec



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Canada 

Agriculture and
Agri-Food Canada



CRAAQ
CULTIVER L'EXPERTISE
DIFFUSER LE SAVOIR