



Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec

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

RÉSULTATS 2010



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'ESSAIS DE CULTIVARS ET
DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS***

RÉSULTATS 2010

PRÉPARÉ PAR

Serge Mantha et Monique Audette, agronomes

RECUPOM

(Réseau d'essais 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 recherches en horticulture de l'Université Laval
Mélanie Noël, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Paul Émile Yelle, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Serge Mantha, coordonnateur technique
Vincent Giasson, A. Lassonde inc.

Comité technique :

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
Manon Laroche, groupe Enviropom Deux-Montagnes
Marie-Pierre Lamy, Centre de recherches en horticulture de l'Université Laval
Mélanie Noël, Fédération des producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Nathalie Tanguay, Club des producteurs Sud-Ouest
Paul Émile Yelle, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Roland Joannin, Club Agro-Pomme
Serge Mantha, coordonnateur technique
Yvon Morin, groupe Pro-Pomme

TABLE DES MATIÈRES

Page 1 : Introduction

Page 2 : Résumé des observations de l'année 2010 pour le niveau 1

Pages 3-4 : Année d'introduction des cultivars et porte-greffes dans le niveau 1

Pages 5-6 : Définitions des critères observés pour le niveau 1

Pages 7-10 : Tableaux des données de l'année 2010 pour le niveau 1

Pages 11-13 : Fiches des cultivars et sélections à l'essai dans le niveau 1

Pages 14-18 : Description des cultivars et porte-greffes à l'essai dans le niveau 2

Pages 19-23 : Résumé des observations de l'année 2010 pour le niveau 2

Pages 24-25 : Définitions des critères observés pour le niveau 2

Pages 26-31 : Tableaux et figures des données de l'année 2010 pour le niveau 2

Pages 32-35 : Résultats des analyses sur les nouveaux cultivars réalisées par A. Lassonde

Page 36 : Les partenaires et commanditaires du RECUPOM en 2010

LISTE DES TABLEAUX

Niveau 1

Pages 7-10 : Cultivars: aoûtement, gel, période de floraison, rendement

Pages 11-13 : Fiches cultivars et sélections

Niveau 2

Pages 26-27 : *Dunham* : croissance, rendement

Pages 28 : *Havelock* : croissance

Pages 29 : *Sainte-Famille* : croissance

Pages 30 : *Sainte-Jean-Baptiste* : croissance

Pages 31 : *Saint-Joseph-du-Lac* : croissance

Lassonde

Pages 32-35 : Résultats des analyses sur les nouveaux cultivars

INTRODUCTION

Le réseau d'essais 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, des universités Laval et McGill et des clubs d'encadrement technique.

Le principal objectif du réseau d'essais est de vérifier l'adaptation à notre climat de nouveaux cultivars et porte-greffes de pommiers réputés prometteurs localement ou 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 2010

DU NIVEAU 1

RECUPOM, niveau 1

Bilan de la saison 2010

Dates des stades phénologiques du pommier McIntosh Summerland en 2010 :

Débourrement	06 avril
Pré bouton rose	13 avril
Bouton rose	01 mai
Floraison	06 mai
Calice	18 mai
Nouaison	21 mai.

La qualité des fruits s'est avérée moyenne en 2010. La fermeté des fruits était inférieure à la moyenne des dernières années. Le calibre moyen était inférieur ou égal à l'an passé. Les pommes sont arrivées à maturité cinq à 8 jours plus tôt que la moyenne cette année et la coloration n'était pas au rendez-vous en début de saison. À partir de la mi-septembre, le contraste des températures entre le jour et la nuit a permis d'obtenir une bonne coloration des fruits. À cette date la McIntosh était déjà au stade 4-5. Le calibre des fruits a été moyen à petit principalement à cause des températures sous le point de congélation que nous avons subi à la floraison et des mauvaises conditions de pollinisation.

Malgré tout, nous avons obtenu des fruits de tous les cultivars à l'essai et nous avons pu prendre les données de rendement et de qualité des fruits comme à l'habitude. Peu de symptômes de gel ont été relevés sur les arbres en 2010. La croissance a été excellente partout.

Nous avons planté une série de cultivars résistants à la tavelure au printemps 2010 pour compléter l'essai de cultivars implanté en 2009. L'évaluation des fruits issus de cette parcelle débutera en 2011. Nous avons planté une série de porte-greffes, principalement ceux du programme de AAC, St-Jean sur Richelieu. La croissance a été excellente dans toutes nos nouvelles parcelles.

Monique Audette, agronome
Ferme expérimentale de Frelighsburg



**Agriculture et
Agroalimentaire Canada**

**Agriculture and
Agri-Food Canada**

***ANNÉE DE PLANTATION 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	2018
Ottawa 3 amélioré	2010	2018
SJM 167	2010	2018
SJM 188	2010	2018
SJM 15	2010	2018
SJM 189	2010	2018
SJP 84 5198	2010	2018
SJP 84 5218	2010	2018
SJP 84 5162	2010	2018
SJP 84 5180	2010	2018
SJP 84 5217	2010	2018
SJP 84 5174	2010	2018
M 26 NAKB	2010	2018
M 9 Pajam 2	2010	2018
MM 106	2010	2018

RECUPOM, niveau 1, essai de cultivars et de sélections

Cultivar	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
8SC-05-01	2007	2014
Golden Sentinel	2007	2014
Scarlet Sentinel	2007	2014
Delcorf	2007	2014
Rubinola	2007	2014
McIntosh Summerland	2007	2014
8S-55-36	2009	2016
8SC-05-01	2009	2016
8S-54-59	2009	2016
8S-65-55	2009	2016
8S-66-38	2009	2016
8S-62-61	2009	2016
8S-55-30	2009	2016
8S-65-11	2009	2016
Ariwa	2009	2016
Miracle Mac	2009	2016
Rosinette	2009	2016
Q370	2009	2016
Q645	2009	2016
McIntosh Summerland	2009	2016
Eden	2009	2016
Pixie Crunch	2010	2017
Enterprise	2010	2017
Scarlet O'Hara	2010	2017
Liberty	2010	2017
Supermac	2010	2017
Crimson Crisp	2010	2017
McIntosh Summerland	2010	2017
Red Rubens	2010	2017
Modi	2010	2017

TABLEAUX DES DONNÉES 2010

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.

RECUPOM, niveau 1

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* des cultivars et des sélections sur EM26 plantés en 2007, 2009 et 2010

Cultivar	2007	2008	2009	2010
<i>Plantation 2007</i>				
8SC-05-01	13	7	11	15
Golden Sentinel	15	7	10	13
Scarlet Sentinel	14	8	13	12
Delcorf	13	6	6	9
Rubinola	15	5	5	5
Mcl Summerland	15	9	6	12
<i>Plantation 2009</i>				
Rosinette	.	.	11	11
Q370	.	.	11	8
Q645	.	.	11	10
McIntosh Summerland	.	.	10	11
Ariwa	.	.	9	9
8S-55-36	.	.	9	9
8S-62-61	.	.	11	8
8S-55-30	.	.	9	5
8S-55-21	.	.	7	5
8SC-05-01	.	.	15	12
8S-66-38	.	.	14	10
8S-65-11	.	.	11	8
8S-54-59	.	.	9	6
8S-65-55	.	.	12	13
Miracle Mac	.	.	10	12
<i>Plantation 2010</i>				
Liberty	.	.	.	6
Eden	.	.	.	9
Supermac	.	.	.	10
Pixie Crunch	.	.	.	10
Enterprise	.	.	.	11
Scarlet O'Hara	.	.	.	12
Crimson Crisp	.	.	.	13
Red Rubens	.	.	.	11
Modi	.	.	.	11

*Indice d'aoûtement :

1. *Excellent*

2. *Moyen*

3. *Faible*

Somme des indices des 5 répétitions.

RECUPOM, niveau 1

Indice annuel cumulatif de gel* des cultivars et des sélections sur EM26 plantés en 2007 et 2009

Cultivar	2008	2009	2010
<i>Plantation 2007</i>			
8SC-05-01	6	10	5
Golden Sentinel	5	5	5
Scarlet Sentinel	5	5	5
Delcorf	6	6	5
Rubinola	6	9	7
Mcl Summerland	6	9	5
<i>Plantation 2009</i>			
Rosinette	.	.	5
Q370	.	.	5
Q645	.	.	5
McIntosh Summerland	.	.	5
Ariwa	.	.	5
8S-55-36	.	.	6
8S-62-61	.	.	5
8S-55-30	.	.	8
8S-55-21	.	.	6
8SC-05-01	.	.	5
8S-66-38	.	.	5
8S-65-11	.	.	5
8S-54-59	.	.	5
8S-65-55	.	.	5
Miracle Mac	.	.	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.

RECUPOM, niveau1

Période de floraison des cultivars et des sélections plantés en 2007

Cultivar	2009	2010
8SC-05-01	+	=
Golden Sentinel	+	-
Scarlet Sentinel	+	=
Delcorf	+	=
Rubinola	+	=
Mcl Summerland	=	=

=

en même temps que McIntosh Summerland

+

après McIntosh Summerland

-

avant McIntosh Summerland

RECUPOM, niveau 1

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 2007

Cultivar	R 2009 (kg)	R 2010 (kg)	CY (kg)	CIR (cm)	TCA(cm2)	CYE
8SC-05-01	2,57	5,30	7,87	11,44	10,41	0,76
Golden Sentinel	1,11	1,22	2,33	9,66	7,43	0,31
Scarlet Sentinel	1,32	1,47	2,79	8,65	5,95	0,47
Delcorf	1,43	3,86	5,29	11,16	9,91	0,53
Rubinola	2,70	5,97	8,67	15,20	18,39	0,47
Mcl Summerland	4,19	6,56	10,75	12,30	12,04	0,89

**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 2010. 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.

RECUPOM, niveau 1

Observations des fruits des cultivars et des sélections à l'essai

Nom:	8SC-05-01	
Code:	T5	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rouge, lavé, strié + de 90%	
Couleur de fonds:	jaune	
Forme:	sphérique	
Couleur chair:	jaune	
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse	
Goût:	sucré, acide, parfumé	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	21 sept.	13 sept.
Indice de maturité	5	6,1
Pression récolte (kg)	8,6	7,8
Brix récolte	12,4	13,7
Acidité récolte	0,60	0,53
Poids fruit (g)	225,1	211,2
Commentaires récolte	beau fruit, bon goût	bon, pelure épaisse
Pression 1 mois (kg)	7,7	8,4
Brix 1 mois	13,3	16.1
Commentaires 1 mois	sucré, parfumé, bonne texture	astringente, bonne fermeté, pelure épaisse

Nom:	Golden Sentinel	
Code:	T6	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rose, lavé, - de 50%	
Couleur de fonds:	jaune	
Forme:	sphérique	
Couleur chair:	blanche	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	sucré, parfumé	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	5 oct.	20 sept.
Indice de maturité	6,0	4,2
Pression récolte (kg)	7,1	9,1
Brix récolte	13,6	14,4
Acidité récolte	.	.
Poids fruit (g)	167,0	170,7
Commentaires récolte	goût d'ananas, bon	passable, goût ananas, vitrescence
Pression 1 mois (kg)	7,4	.
Brix 1 mois	14,2	.
Commentaires 1 mois	mauvais goût de fruit trop mûr	pas assez de fruits

RECUPOM, niveau 1

Observations des fruits des cultivars et des sélections à l'essai

Nom:	Scarlet Sentinel	
Code:	T7	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rouge, lavé, 50% à 90%	
Couleur de fonds:	vert	
Forme:	shérique aplatie	
Couleur chair:	blanche	
Texture chair:	juteuse	
Goût:	sucré, fade	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	15 oct.	6 oct.
Indice de maturité	5	4
Pression récolte (kg)	7,0	7,7
Brix récolte	13,5	13,5
Acidité récolte	.	.
Poids fruit (g)	200,3	201,2
Commentaires récolte	manque de fermeté, fade, pelure épaisse, point amer, passable	
Pression 1 mois (kg)	-	.
Brix 1 mois	-	.
Commentaires 1 mois	-	fade, mauvais pas assez de fruits
Nom:	Delcorf	
Code:	T8	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rouge, lavé, 50% à 90%	
Couleur de fonds:	jaune verdâtre	
Forme:	shérique cylindrique	
Couleur chair:	jaune	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	très sucré, acidulé	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	10 sept.	13 sept.
Indice de maturité	7	7
Pression récolte (kg)	4,8	5,1
Brix récolte	16	16,1
Acidité récolte	.	.
Poids fruit (g)	220,00	271,8
Commentaires récolte	très bon	excellent
Pression 1 mois (kg)	4,6	.
Brix 1 mois	16,2	.
Commentaires 1 mois	sucré, bon	pas assez de fruits pour test

RECUPOM, niveau 1

Observations des fruits des cultivars et des sélections à l'essai

Nom:	Rubinola	
Code:	T9	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rouge, strié, + de 90%	
Couleur de fonds:	jaune	
Forme:	shérique aplatie	
Couleur chair:	jaune	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	sucré, acidulé	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	5 oct.	13 sept.
Indice de maturité	7	4
Pression récolte (kg)	8,0	9,1
Brix récolte	15,0	14,5
Acidité récolte	.	0,5
Poids fruit (g)	221,3	206,2
Commentaires récolte	bon goût bonbon	très bon goût, beau fruit coloré
Pression 1 mois (kg)	6	5,4
Brix 1 mois	15,1	13,8
Commentaires 1 mois	mauvais, pâteux	mauvais, manque de fermeté
Nom:	McIntosh Summerland	
Code:	T10	
Année de plantation:	2007	
Couleur de surface:	rouge, strié, + de 90%	
Couleur de fonds:	vert	
Forme:	shérique aplatie	
Couleur chair:	blanche	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	sucré, acidulé	
ANNÉE	2009	2010
Date de récolte	24 sept.	20 sept.
Indice de maturité	6	5,5
Pression récolte (kg)	7,7	6,2
Brix récolte	12,2	13,6
Acidité récolte	.	1,0
Poids fruit (g)	179,5	196,8
Commentaires récolte	manque de sucre, goût de pomme pas mûre	bonne coloration, goût pas mûre
Pression 1 mois (kg)	-	4,7
Brix 1 mois	-	13,3
Commentaires 1 mois	-	manque de fermeté, pelure épaisse, goût bon

***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 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
Rosinette	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 une bonne équilibre des sucres et de l'acidité. Arbre de vigueur moyenne, précoce et productif. Production annuelle. Conservation 2 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. Très sensible à l'oïdium et sensible à la tavelure. Épiderme devient cireux lorsque le fruit est cueilli trop mature. Conservation 2 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 dressé 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 sucrée. 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 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. 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. Peu sensible à la tavelure. 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. 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, très 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. Le lignée Royal Court est plus acidulée que Cortland. Variété très utilisée dans la transformation. Fructifie annuellement. Conservation 4 mois à 0°C.

Rosinette (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 rouge strié et lavé sur plus de 50% de la surface sur fond jaune-vert. La maturité des fruits se situent vers la fin-septembre. Arbre de vigueur moyenne. Conservation 3 mois à 0°C.

Aurora Golden Gala (fin septembre) **

Type Jaune Délicieuse. Le calibre du fruits est comparable à Gala mais sa coloration est jaune 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 similaire à Gala.

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 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 et son goût ressemble beaucoup à celle de la Pinova à maturité. La chair des fruits est ferme, sucrée et aromatique. Maturité tardive sous notre climat. Arbre vigoureux, très érigé et sensible au gel. Conservation 4 mois à 0°C.

Topaz (mi-octobre) **

Cultivar résistant à la tavelure. Type gala. Le fruit est de calibre moyen, sphérique et aplati. La coloration est jaune or marbrée de rouge lumineux. La chair est très ferme, juteuse et très acidulée. 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. Sensible à la tumeur du collet. 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. Porte-greffe résistant à la brûlure bactérienne et à la pourriture du collet. 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. Son principal défaut est sa sensibilité à la pourriture du collet.

*** Porte-greffe très prometteur

** Porte-greffe prometteur

* Porte-greffe peu prometteur.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS EN 2010

DU NIVEAU 2

RÉSEAU D'ESSAIS DE CULTIVARS ET

DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS

RECUPOM

Rapport de la parcelle de Dunham – saison 2010

Croissance : La croissance générale des pommiers a été excellente. Quatre M106 sont morts dû à la pourriture du collet.

Fertilisation : Du chlorure de potassium (0-0-60) à raison de 100 kg/ha et du 27-0-0 à raison de 60 gr. par arbre ont été appliqués au printemps.

Entretien phytosanitaire et désherbage : Contrôle des mauvaises herbes adéquat en début de saison mais avec la longue saison de croissance que nous avons eu, un traitement supplémentaire aurait dû être appliqué en août. Certains problèmes de mineuse marbrée et de carpocapse observés en fin de saison et à la récolte.

Récolte :

- L'arbre avec les plus gros fruits : Honeycrisp avec 350 gr, un seul fruit dans l'arbre !
- L'arbre avec les plus petits fruits : McIntosh Marshall avec 85 gr en moyenne dans un arbre.
- Le porte-greffe le plus productif : M9 Pajam 2 avec 3.5 kg en moyenne
- La variété la plus productive : Pinova avec 5.4 kg sur M9 Pajam 2. (mais avec des fruits de 138 gr. !).
- La variété avec la plus intéressante en fonction du calibre et de la productivité : Ginger Gold avec 4.2 kg et 220 gr par fruit.

Yvon Morin, agr.
Le 5 novembre 2010

RÉSEAU D'ESSAIS DE CULTIVARS ET

DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS

RECUPOM

Rapport de la parcelle de Havelock – saison 2010

Croissance

La croissance des pommiers a été moyenne à bonne.

Fertilisation

60g par arbre de 15,5-0-0 a été appliqué vers le 22 juin.

Engazonnement

Le gazon n'a pas été semé.

Entretien phytosanitaire et désherbage

Le contrôle des mauvaises herbes a tardé au début mais les résultats étaient bons à la fin juillet. Les mauvaises herbes ont cependant repoussé en de saison.

Un traitement insecticide a été fait en été contre les chenilles estivales. Comme il n'y a pas eu de traitement pré-floral, il y avait beaucoup de mines de mineuses marbrées sur le feuillage en fin de saison.

Irrigation

Aucun système d'irrigation n'a été installé mais les propriétaires de la parcelle ont assuré un apport régulier en eau lors des périodes de canicules. Pour le reste de la saison, les pluies fréquentes et abondantes ont été suffisantes pour combler les besoins en eau.

Tuteurage

Le tuteurage n'était pas encore terminé au 23 octobre. Tous les arbres ont leur tuteur individuel en métal mais la broche a été installée sur seulement 2 rangées. La broche a été installée à un maximum de 6 pieds.

Protection contre les chevreuils

À la mi juin, les propriétaires ont installé des cages de broche carrelée autour de chacun des arbres afin de les protéger contre les dégâts de chevreuils. Les cages ont été graduellement retirée au cours de la saison lorsque les pousses des arbres tentaient de passer au travers des broches.

Nathalie Tanguay, agr.
Le 1^{er} novembre 2010

Bilan des observations de la saison 2010 pour la parcelle de Sainte-Famille

Date de plantation : 26 avril 2010

La plantation s'est très bien déroulée et les conditions météo étaient favorables. Le sol a été bien préparé selon les recommandations. La parcelle était déjà délimitée et les trous creusés à l'emplacement des arbres avant la plantation. Quatre personnes ont participé à la plantation qui a duré une demi-journée. Les mycorhizes ont été ajoutées aux racines lors de la plantation.

Le système de tuteurage a été installé à la fin du printemps et la parcelle entretenue selon les recommandations. Le gazon Lab compagnon a été également semé entre les rangs. La parcelle a été irriguée manuellement au cours du printemps et de l'été.

Tous les arbres ont repris et la croissance a été généralement très bonne.

Les croissances les plus fortes ont été observées avec Silken, Mitch et Fulford Gala et les plus faibles avec McIntosh Summerland, Ambrosia, Empire, Royal Empire et Empire Peck's Red. Des dégâts de chevreuils ont été observés en cours de saison.

En date du 10 novembre, l'aoûtement des arbres était presque complétée.

Serge Mantha, agronome
Coordonnateur technique RECUPOM

RÉSEAU D'ESSAIS DE CULTIVARS ET

DE PORTE-GREFFES DE POMMIERS

RECUPOM

Rapport de la parcelle de St-Jean-Baptiste – saison 2010

Plantation : Les pommiers ont été plantés le 21 avril dans un sol bien préparé. Il manquait les pommiers pour les essais porte-greffes, ces derniers devraient être plantés en 2011. Dû à un surplus de pommiers d'un an de François Jodoin, une partie de la parcelle sert à «entreposer» ceux-ci. Normalement, ces derniers seront enlevés avant la plantation 2011 du reste de la parcelle.

Croissance : La croissance des pommiers a été excellente. Deux pommiers sont morts, le 613 (P1C8) et le 616 (P1C11).

Fertilisation : De la chaux a été appliquée ce printemps avant plantation, de même que l'engrais de fond (250 kg/ha de 18-46-0 et 500 kg/ha de 0-0-60).

Engazonnement : Pas de gazon !

Entretien phytosanitaire et désherbage : Bon contrôle de mauvaises herbes, sauf celles situées dans les allées ! Le chou gras, l'amarante et les graminées annuelles ont envahi les allées et plusieurs d'entre elles ont atteint la hauteur des pommiers. Un bon fauchage en fin de saison a réglé le problème !

Bon contrôle des ravageurs et maladies.

Irrigation : Pas de système d'irrigation installé.

Tuteurage : Lors de la mesure de la circonférence des troncs le 14 octobre, aucun tuteur n'était en place.

Yvon Morin, agr.
Le 8 novembre 2010

La parcelle qui avait été travaillée l'an dernier a été changée pour une parcelle avec un sol plus homogène. Le sol a cependant été travaillé au printemps même de la plantation.

La plantation a été faite le 19 avril 2010. Nous étions 5 personnes pour la plantation qui s'est faite en un avant-midi. Les trous ont été faits à la pelle juste avant la plantation.

L'engrais a été appliqué le lendemain avec un épandeur : 300 kg de 12-40-0 (10%S)+ 600 kg de 0-0-60. Un sarcler a été passé par la suite pour enfouir légèrement l'engrais.

Les traitements phytosanitaires sont le Polyram et Captan contre la tavelure ainsi qu'un Nova en juillet contre le Mildiou. Un traitement Ignite a été fait à la mi-août.

Le tuteurage n'a pas été complété. Les poteaux sont plantés cette semaine. Les broches sont prévues pour les prochaines semaines.

Les pommiers ont eu une très faible croissance. La croissance des troncs dans le chiffrier se calculent souvent en négatif entre le printemps et l'automne dû au fait qu'il n'y a pas eu de marquage du 30 cm au printemps mais seulement à l'automne. La pousse annuelle a aussi été faible. Il y a eu 6 mortalités. Les pommiers ont souffert du Mildiou, des dommages d'engrais sur le tronc lors de l'épandage. Les graminées et choux gras étaient présentes jusqu'au traitement herbicide à la mi-août. Aucun engrais azoté n'a été appliqué. Les dommages sur le feuillage comportaient de la cécidomyie, de la mineuse marbrée, du mildiou et de la tavelure.

Nicholas Lauzon et Manon Laroche

TABLEAUX ET FIGURES

DES DONNÉES 2010

DU NIVEAU 2

DONNÉES (NIVEAU 2)

Critères observés

ARBRE

Reprise: 0 : mort

1 : vivant

Total des répétitions

Gel: Indice 1 à 5

1 : Aucun gel

2 : Gel des terminaux

3 : Gel partiel (nécroses sur tronc et rameaux)

4 : Gel total (mort)

5 : Gel du porte-greffe

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

Drageons: 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 2010. Croissance

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

Tableau 2: Dunham. Plantation 2008. Données 2010. 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	07-sept	11,0	1,2	107,9	6,9	0,18
O.3	07-sept	4,0	0,4	104,8	2,5	0,16
B.9	07-sept	8,4	1,1	123,3	4,5	0,24
M.9 Pajam 1	07-sept	10,8	1,4	132,1	5,4	0,26
M.9 Pajam 2	07-sept	14,2	1,8	131,6	6,2	0,28
M.9 NAKB T.337	07-sept	10,6	1,6	145,1	4,0	0,39
M.106	07-sept	2,5	0,3	100,0	13,3	0,02
<u>Honeycrisp/p.g.</u>						
M.26	24-sept	3,5	1,0	275,0	6,6	0,15
O.3	24-sept	7,7	1,9	230,6	5,0	0,38
B.9	24-sept	8,4	2,1	249,4	5,3	0,39
M.9 Pajam 1	24-sept	11,6	3,0	255,4	4,8	0,63
M.9 Pajam 2	24-sept	15,8	3,9	249,3	6,5	0,60
M.9 NAKB T.337	24-sept	11,2	2,6	240,9	3,3	0,79
M.106	24-sept	2,5	0,6	252,5	10,3	0,06
<u>Pinova/p.g.</u>						
M.26	28-sept	35,6	4,7	134,2	7,3	0,65
O.3	28-sept	38,5	5,6	149,5	4,4	1,26
B.9	28-sept	30,0	3,8	126,1	5,7	0,66
M.9 Pajam 1	28-sept	31,2	4,3	139,4	6,5	0,66
M.9 Pajam 2	28-sept	39,2	5,4	138,0	7,7	0,70
M.9 NAKB T.337	28-sept	25,6	4,2	165,3	4,8	0,87
G.30	28-sept	14,8	2,0	121,2	10,8	0,18
M.106	28-sept	57,2	7,0	124,6	13,7	0,52
<u>Ginger Gold/p.g.</u>						
M.26	31-août	11,0	2,2	220,6	8,1	0,27
O.3	31-août	27,4	5,3	201,9	9,1	0,58
B.9	31-août	7,8	1,8	237,3	6,6	0,28
M.9 Pajam 1	31-août	16,4	3,5	207,3	7,7	0,45
M.9 Pajam 2	31-août	18,4	4,0	219,9	8,7	0,46
M.9 NAKB T.337	31-août	18,2	3,9	223,5	6,1	0,64
G.30	31-août	18,3	3,5	215,0	15,0	0,23
M.106	31-août	5,0	1,3	250,0	15,2	0,08
<u>Cortland Royal Court/p.g.</u>						
M.26	24-sept	15,0	2,7	180,9	5,2	0,52
O.3	24-sept	14,5	2,4	171,0	5,3	0,46
B.9	24-sept	12,2	2,2	182,5	4,0	0,55
M.9 Pajam 1	24-sept	12,2	2,2	181,4	4,5	0,50
M.9 Pajam 2	24-sept	12,6	2,5	189,5	6,1	0,40
M.9 NAKB T.337	24-sept	10,8	2,1	194,8	3,4	0,60
G.30	24-sept	10,2	1,9	193,5	6,8	0,28
M.106	24-sept	3,0	0,6	209,0	11,3	0,06

Tableau 3: Havelock. Plantation 2010. Croissance

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

Tableau 4: Sainte-Famille. Plantation 2010. Croissance

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

Tableau 5: Saint-Jean Baptiste. Plantation 2010. Croissance

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

Tableau 6: Saint-Joseph. Plantation 2010. Croissance

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

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							
Primgold	13-09-10	16,2	0,45	jaune-vert, mousse jaune-beige	Très sucré, lég.fruité, peu acide	Jaune, picot vert, lég rouge pâle	Chair blanche, moyennement ferme, lég.parfumé, très doux, lég.pâteux
8SC-05-01	13-09-10	13,3	0,53	rose-pêche, mousse beige	Sucré, parfumé, lég.acide	Rouge foncé parsemé de jaune	Chair jaune, ferme/croquante, croustillante, sucré, lég fruité, note verte en final
Rubinola	13-09-10	13,3	0,53	rose-brunâtre, mousse beige	Sucré, assez neutre	Rouge picot jaune et parsemé de jaune	Chair jaune, molle, pâteuse, parfumé peu acide
McIntosh Summerland	20-09-10	13,2	1,00	lég.rosé, mousse verte	Acide, lég sucré, peu de goût, fait vert!	Rouge picot vert et parsemé de vert	Chair blanche teinté vert, molle, acide+, peu parfumé
Senshu	28-09-10	13,7	0,48	beige orangé, mousse beige	Sucré, fruité, doux	Rouge parsemé de jaune et vert	Chair jaune, ferme/croquante, lég fruité
Spartan	28-09-10	12,5	0,51	rose, mousse beige	Sucré, lég.acide, lég.parfumé	Rouge foncé parsemé de jaune	Chair blanche, ferme, sucré, lég fruité
Topaz	06-10-10	14,0	1,22	rose, mousse beige-rosé	Acide+, lég sucré, peu de goût!	Rouge parsemé de jaune et vert	Chair jaune, ferme/croquante, Acide, peu sucré, peu fruité
Niveau 2							
Sunrise	29-08-10	12,0	0,53	Lég rosé, mousse jaune-verdâtre	Doux, sucré, lég.fruité/parfumé agréable (en jus) final lég.pâteuse	Rouge parsemé de jaune picoté vert Odeur "d'étable"	Chair blanche, molle, lég pâteuse, peu acide, lég.sucré/parfumé
Zestar	30-08-10	12,9	0,56	Lég rosé, mousse brunâtre	Très sucré, peu acide, fruité, rugueux au palais, final en eau	Rouge parsemé de jaune picoté vert, lég.parfumé	Chair blanche, sec en bouche, lég.molle mais lég.croquante, fruité mais final en eau
Delcorf	30-08-10	14,6	0,45	Lég rosé, mousse jaunâtre	Très sucré, fruité, peu acide, rugueux au palais	Parsemé de rouge et de jaune, odorante (parfumé)	Chair jaune pâle, molle, peu acide, lég parfumé
Sunrise	06-09-10	11,2	0,44	Lég rosé, mousse jaune-verdâtre	Lég.sucré/fruité très doux peu acide, final en eau.	Rouge parsemé de jaune picoté vert Odeur "d'étable"	Chair blanche-jaunâtre, lég.croquante, peu acide, lég.sucré/parfumé
Zestar	06-09-10	13,7	0,64	Lég rosé, mousse brunâtre	Très sucré, peu acide, fruité, rugueux au palais, final en eau	Rouge parsemé de jaune picoté vert, lég.parfumé	Chair blanche, sec en bouche, moyennement ferme/ lég.croquante, fruité mais final en eau

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
Redfree	06-09-10	10,8	0,41	Rose-brunâtre, mousse brun/verdâtre	Assez neutre/eau++, fait vieille pomme molle	Rouge foncé à rouge pâle parsemé de jaune	Chair blanche teinté de vert, moyennement ferme/ lég.croquante, peu acide lég.fruité mais final en eau
Sansa	06-09-10	13,7	0,33	Lég rosé, mousse jaune	Très sucré, doux, fruité, agréable laisse la langue rugueuse	Rouge parsemé de jaune picoté vert, lég parfumé	Chair blanche-lég jaune, molle, sucré, doux, lég.vert
Ginger Gold	10-09-10	11,5	0,48	Vert pâle teinté jaune mousse verte pâle	Lég.sucré, lég.acide lég.fruité final en eau	Vert pâle parsemé de rouge pâle	Chair blanche-jaunâtre, moins ferme/croquante, lég.fruité mais reste assez neutre
Primgold	15-09-10	12,5	0,52	Lég jaune-verdâtre, mousse idem	Lég.fruité, final en eau lég.acide, assez neutre	Parsemé de rouge et de jaune-vert pâle	Chair blanc-jaunâtre, ferme/croquante, assez neutre
Silken	15-09-10	12,3	0,51	Jaune, mousse blanche jaune-verdâtre	Lég.sucré, lég.acide peu fruité	Jaune, picot vert, lég rouge pâle	Chair blanche-jaunâtre, assez neutre, fade, arrière goût "chimique/cire", laisse la langue pâteuse!
Marshall Mac	15-09-10	11,4	0,69	Rosé, mousse verte/brunâtre brunit rapidement	Acide peu sucré laisse un goût tannique/eau	Rouge foncé, tacheté de vert pâle	Chair blanche teinté de vert plutôt molle, acide peu sucré très neutre
Royal Court	20-09-10	12,7	0,69	rose foncé, mousse beige teinté de vert	Sucré, acide, lég fruité, tannique	Rouge foncé, parsemé de jaune-vert	Chair blanche, ferme, très acide, lég sucré
McIntosh Gibbs	20-09-10	11,5	0,63	vert lég.rosé, mousse beige-verdâtre	Acide, lég sucré, peu de goût!	Rouge foncé parsemé de picot vert-jaune	Chair verdâtre, moyenne à molle, plus acide fait vert/feuillage, lég.pâteux
Gale Gala	22-09-10	11,7	0,36	rose, mousse beige-rosé	Très sucré, lég fruité, peu acide, (+tannique)	Rouge foncé parsemé de picot jaune	Chair jaune, moyennement ferme, lég fruité, sucré, doux
Crimson Gala	22-09-10	12,2	0,40	Rosé, mousse beige-verdâtre	Très sucré, fruité, assez doux, rugueux au palais (+tannique)	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég.croquante sucré/fruité, lég.parfumé, peu acide
Fulford Gala	22-09-10	11,7	0,36	rose, mousse beige-jaunâtre	Sucré, lég.fruité, peu acide, final en eau!	Rouge parsemé de jaune lég.parfumé	Chair jaune, ferme, sucré/ fruité, doux
Mitch Gala	22-09-10	11,5	0,40	rose, mousse jaune-beige	Sucré, lég fruité, doux peu acide	Rouge parsemé de picot jaune	Chair jaune, ferme/croquante lég.fruité, lég.pâteux
Crimson Gala	29-09-10	12,1	0,30	Lég rosé, mousse beige-verdâtre	Très sucré, fruité, assez doux, rugueux au palais (+tannique)	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, lég.croquante sucré/fruité, lég.parfumé, peu 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
Mitch Gala	29-09-10	12,8	0,38	rose, mousse jaune-beige	Très sucré, lég fruité, doux peu acide	Rouge foncé parsemé de picot jaune	Chair jaune, ferme/croquante fruité/sucré
Eden	29-09-10	13,9	1,19	rose, mousse beige	Acide++, sucré, lég.fruité saisissant!	Rouge parsemé de picot vert-jaune (grosse pomme)	Chair blanche, ferme, croquante, très acide, lég sucré "WOW"
Royal Court	29-09-10	12,5	0,84	rose très foncé, mousse rose	Sucré, acide, reste assez neutre	Rouge très foncé, parsemé de picot jaune	Chair blanche, ferme, croquant, très acide
Honeycrisp	29-09-10	11,4	0,55	rose pâle, mousse beige-verdâtre	Lég fruité, assez fade, final en eau!	Rouge parsemé de jaune et vert	Chair jaune, ferme/croquante, croustillante, lég fruité
Aurora Golden Gala	04-10-10	12,3	0,44	Lég vert pâle, mousse idem	Lég.sucré, doux, lég vert, assez neutre	Jaune-verdâtre, parsemé de rouge pâle	Chair jaune pâle, moy.ferme, sucré, peu acide, lég.vert
Sweet Sixteen	04-10-10	13,8	0,53	Rose, mousse jaune	Sucré, fruité, lég.acide	Rouge, parsemé de jaune-vert	Chair jaune, moy.ferme, fruité/parfumé, sucré, lég farineux
Acey Mac	04-10-10	12,2	0,43	Rose, mousse beige	Sucré, acide, final en eau!	Rouge foncé, picot rose-jaune	Chair blanche-verdâtre, ferme, lég.acide, peu sucré, neutre, final en eau
Reinette Russet	04-10-10	15,8	1,11	vert-jaune, mousse verte-beige	Très sucré, acide, rugueux au palais	Vert-jaune brunâtre lég orangé, pelure rugueuse	Chair blanche lég.jaune, ferme, acide peu juteuse, sensation de sec, lég.parfumé
Crimson Crisp	04-10-10	13,6	1,01	Rose foncé, mousse jaune-rose	Très sucré, acide, lég.fruité	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme, très sucré/fruité, parfumé
Golden Supreme	05-10-10	13,8	0,49	jaune pâle, mousse jaune-vert pâle	Sucré, pas acide, lég fruité, +aqueux (fait eau)	Jaune, parsemé de rouge pâle, picot beige	Chair blanche-jaune, moyennement ferme, lég fruité, lég.acide, lég sucré, final en eau
Freedom	05-10-10	12,6	0,53	lég.rosé, mousse verte-beige	Sucré, acide, lég.fruité	Rouge picot jaune-vert et parsemé de jaune-vert	Chair blanche teinté vert, moyennement ferme, lég.acide, fruité/sucré
Belmac	05-10-10	12,6	0,61	Lég.rosé-brun, mousse verte	Sucré, fade, astringent/tannin	Rouge foncé, parsemé vert	Chair blanche-verdâtre, moyennement ferme, acide, note verte, assez neutre
Royal Empire	06-10-10	13,2	0,72	rose foncé, mousse rose-beige	Sucré, acide, rugueux au palais	Rouge foncé, avec picot rose-rouge	Chair lég jaune, ferme, acide, sucré
Thome Empire	06-10-10	12,3	0,67	rose-brunâtre, mousse rose pâle-beige	Sucré, acide, lég pâteux	Rouge foncé, tâcheté de jaune	Chair lég jaune-vert, ferme, plus acide, sucré, lég.parfumé

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
Crown Empire	06-10-10	12,4	0,66	rose foncé, mousse rose	Sucré, acide	Rouge foncé, picot rose-jaune	Chair lég.jaune-vert, ferme, acide, sucré
Liberty	08-10-10	11,8	0,63	rose pâle lég.brunâtre, mousse beige	Acide, neutre, fait eau!	Rouge parsemé de jaune	Chair blanche, moyennement ferme, lég.parfumé, lég.pâteux
Topaz	12-10-10	13,2	0,83	Rose, mousse beige	Sucré, acide, lég.fruité	Rouge parsemé de jaune	Chair jaune, ferme/croquante, acide, lég fruité/sucré
Fortune	12-10-10	13,9	0,94	Rosé, mousse verte	Sucré, acide, assez neutre	Rouge foncé, parsemé vert & jaune pâle	Chair blanche-verdâtre, ferme, acide, peu sucré, lég astringent, assez neutre
RubINETTE	14-10-10	15,0	0,80	Rose pâle, mousse jaune	Très sucré, acide, fruité	Rouge parsemé de jaune, picoté jaune	Chair jaune, moy.ferme, sucré, très acide, lég fruité
Pinova	14-10-10	12,6	0,49	Rosé, mousse beige	Parfumé/fruité, sucré, peu acide	Rouge parsemé de jaune-vert, picot beige	Chair jaune, molle, parfumé, peu acide, sucré
Ambrosia	14-10-10	11,3	0,31	Jaune pâle lég rosé, mousse jaune-beige	Léger sucré, peu acide, neutre	Rouge pâle, parsemé de jaune	Chair jaune, ferme/lég.croquante, doux, lég.acide, final en eau



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

RECU POM

(Réseau d'essais de cultivars et
de porte-greffes de pommiers 2010)

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



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Canada 

Agriculture and
Agri-Food Canada



Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec