



RECU M

Réseau d'essais des
cultivars & porte-greffes
de pommiers

RÉSULTATS 2018



LES PRODUCTEURS DE
POMMES DU QUÉBEC





Réseau d'essais des
cultivars & porte-greffes
de pommiers

RÉSULTATS 2018

PRÉPARÉ PAR

*Serge Mantha, M. Sc., agronome,
Monique Audette, agronome et
Laurence Tétreault Garneau, agronome*

*Avec la collaboration de Marie-Pierre Lamy, M. Sc., agronome,
Marc-André Chaurette, agronome et
Véronique Decelles, technologiste agricole*

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
www.craaq.qc.ca

© Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec, 2019

Projet MDPOM019

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 Éco-Logo
et Procédé sans chlore et fabriqué à partir d'énergie biogaz.

RECUPOM

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

Liste des membres des comités

Comité de gestion :

François Blouin, Les Producteurs de pommes du Québec
Karine Bergeron, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Laurence Tétreault Garneau, Dura-Club
Mélanie Noël, Les Producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, consultante en pomiculture
Serge Mantha, coordonnateur technique
Vincent Giasson, A. Lassonde inc.

Comité technique :

Émile Robert, Les Producteurs de cidre du Québec
Evelyne Barriault, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
François Blouin, Les Producteurs de pommes du Québec
Karine Bergeron, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Laurence Tétreault Garneau, Dura-Club
Marc-André Chaurette, Club Agro-Pomme
Marie-Pierre Lamy, Centre de recherches en horticulture de l'Université Laval
Mélanie Noël, Les Producteurs de pommes du Québec
Monique Audette, consultante en pomiculture
Nicholas Lauzon, La Pomme de Demain
Serge Mantha, coordonnateur technique
Véronique Decelles, Dura-Club
Vicky Filion, Club des producteurs Sud-Ouest

TABLE DES MATIÈRES

<i>Page 1 :</i>	<i>Introduction</i>
<i>Pages 4-5 :</i>	<i>Résumé des observations de l'année 2018 pour le niveau 1</i>
<i>Pages 8-17 :</i>	<i>Description des cultivars et porte-greffes à l'essai dans le niveau 1</i>
<i>Pages 20-21 :</i>	<i>Définitions des critères observés pour le niveau 1</i>
<i>Pages 22-25 :</i>	<i>Essai de porte-greffes 2014-2021 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 26-28 :</i>	<i>Essai de cultivars 2014-2020 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 29-30 :</i>	<i>Essai de cultivars 2015-2021 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 31-32 :</i>	<i>Essai de cultivars 2017-2023 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 33-34 :</i>	<i>Essai de cultivars 2018-2024 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 35-38 :</i>	<i>Essai de variétés à cidre 2015-2021 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 39-41 :</i>	<i>Essai de variétés à cidre 2016-2022 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 42-43 :</i>	<i>Essai de variétés à cidre 2017-2023 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 44-45 :</i>	<i>Essai de variétés à cidre 2018-2024 dans le niveau 1</i>
<i>Pages 46-84 :</i>	<i>Fiches des cultivars à l'essai dans le niveau 1</i>
<i>Pages 86-89 :</i>	<i>Description des cultivars et porte-greffes à l'essai dans le niveau 2</i>
<i>Pages 92-97 :</i>	<i>Résumé des observations de l'année 2018 pour le niveau 2</i>
<i>Pages 100-101 :</i>	<i>Définitions des critères observés pour le niveau 2</i>
<i>Pages 102-107 :</i>	<i>Niveau 2, Sainte-Famille : plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 108-113 :</i>	<i>Niveau 2, Saint-Jean-Baptiste : plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 114-119 :</i>	<i>Niveau 2, Saint-Joseph : plantations 2010-2011</i>
<i>Pages 122-126 :</i>	<i>Résultats des analyses sur les cultivars réalisées par A. Lassonde</i>
<i>Annexe :</i>	<i>Les partenaires et commanditaires du RECUPOM en 2018</i>

INTRODUCTION

Le Réseau d'essais des cultivars et 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, des Producteurs de pommes du Québec, des Producteurs de cidre 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'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. 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 trois 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, sélections et porte-greffes plantées de 2010 à 2025 dans le site d'introduction. Ce rapport contient également les résultats partiels des parcelles de cultivars et porte-greffes plantées en 2010 et 2011 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 :

<https://www.agrireseau.net/reseaupommier/documents?s%5b0%5d=0-938-1111&s=1111>

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS EN 2018

DU NIVEAU 1

RECUPOM niveau 1
Site d'introduction de Frelighsburg
Bilan de la saison 2018

Essais en cours et plantations futures

L'évaluation des cultivars plantés en 2014, 2015, 2016, 2017 et 2018 s'est poursuivie, ainsi que celle des porte-greffes plantés en 2010 et 2014. Un rapport annuel sur ces essais a été publié en février 2018.

Seize cultivars à cidre et sept sélections et cultivars de pommes à croquer ont été plantés en avril 2018. Nous avons 48 variétés à cidre et 23 variétés à croquer sous observation. Treize variétés à cidre ont été greffées en août 2018 pour plantation en parcelle en avril 2020.

Stades phénologiques de la McIntosh Summerland et conditions météorologiques durant la saison de croissance 2018

Débourrement	2 mai
Floraison	22 mai
Calice	28 mai
Nouaison	31 mai

Les conditions hivernales de 2017-18 ont été froides en général, avec parfois des écarts de température assez importants dans une même semaine. Présence d'un couvert de neige à partir de la mi-décembre, jusqu'à la fin mars, avec toutefois quelques périodes sans neige à la fin du mois de février et au début mars, ainsi que quelques plus petites périodes au début et à la mi-janvier.

Les mois de juillet et août ont été très secs. Cette année, des tensiomètres ont été utilisés pour faire le suivi de l'irrigation. Toutefois, les sessions d'irrigation n'ont pas commencées tout à fait au moment désiré à cause de travaux au niveau des tuyaux principaux d'approvisionnement. Une fois les travaux complétés, vue la saison sèche que nous avons connue, le système d'irrigation était démarré aux deux jours et à tous les jours durant une période. Quelques travaux de correction seront également nécessaires et sont prévus sous peu afin de régulariser l'approvisionnement en eau à l'intérieur de la parcelle.

Entretien et qualité des arbres en verger

La taille a été effectuée en avril. Cette année, un dépistage hebdomadaire de la parcelle a été fait par l'une des responsables, en collaboration avec un producteur de la région qui s'occupait de l'entretien phytosanitaire du verger. Cette saison, les principaux ravageurs qui ont retenu l'attention ont été le charançon de la prune (a nécessité deux traitements), le petit carpocapse ainsi que la mouche de la pomme. Malgré une pression de ces insectes plus élevée, les dommages à la récolte n'ont pas été trop élevés. De plus, les populations d'acariens ont été maintenues à un niveau acceptable grâce à l'application d'huile au printemps et d'un acaricide d'été. Au niveau des maladies, un très bon contrôle de la tavelure a été fait au printemps et les traitements fongicides ont été grandement diminués à partir du début juillet. Quelques fongicides ont également été faits plus spécifiquement pour contrôler le blanc, en particulier dans le bloc implanté ce printemps. Le contrôle des mauvaises herbes a été bon.

Qualité des fruits

Les fruits étaient d'excellente qualité, tant au niveau du calibre (mis à part quelques cultivars qui auraient nécessité un éclaircissage plus sévère), des sucres, du goût et de la coloration. La maturité des fruits a été atteinte une semaine plus tard qu'en 2017.

Journée estivale cidricole

Une visite estivale des parcelles d'essai de pommiers à cidre a eu lieu le 24 août 2018. Cette rencontre, ouverte aux producteurs de cidre seulement, a été un succès. Un nombre maximal de 50 participants avait été fixé à l'inscription et a été atteint. Caroline Provost (CRAM), Jérémie d'Hauteville (OenoQuébec) et Monique Audette (Recupom) ont fait des présentations. Une dégustation de cidres expérimentaux a été offerte en fin de matinée.

Visite en Ontario

Une journée formative a été organisée le 4 juillet à Simcoe, en Ontario. En avant-midi, les intervenants du Recupom ont pu visiter les installations du laboratoire de Jennifer DeEll et son équipe et en apprendre plus sur les différents projets et suivis qui y sont réalisés au niveau de l'entreposage et de l'amélioration de la qualité des fruits. L'après-midi a ensuite été consacré à la visite des parcelles d'essais du Dr. John Cline et son équipe, ainsi qu'à faire connaître leurs différents travaux. Le Dr. Cline est professeur associé à l'Université de Guelph et dirige des travaux de recherches sur la physiologie des arbres fruitiers.

Projets connexes

Le projet Agri-Innovation « Détermination du potentiel cidricole de variétés de pommes nouvelles et traditionnelles adaptées à l'est du Canada » en collaboration avec le Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel (CRAM) s'est poursuivi pour une troisième et dernière saison en 2017. Une demande de financement pour un projet complémentaire a été présentée à AAC pour 2018-2021. Nous sommes dans l'attente d'une réponse. Des cidres expérimentaux seront tout de même fabriqués en 2018 avec les pommes issues des essais 2015 et 2016. Ces fermentations et analyses seront financées par Hortinove, dans l'attente du financement de Agri-Innovation. Une trentaine d'échantillons de pommes à cidre ont été envoyés chez Laboratoire Oenoscience à Montréal afin de faire analyser leur teneur en polyphénols, sucre et acides à la récolte. Les résultats de ces analyses permettront d'affiner notre technique d'évaluation de la qualité cidricole des fruits à la récolte.

Participation à des comités nationaux

National Apple Breeding Framework (NABF)

Réunion : 28-29 novembre 2018, Vineland Ontario.

Monique Audette, agronome, consultante en pomiculture

Laurence Tétrault Garneau, agronome, conseillère en pomiculture

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

RECUPOM, Niveau 1**Liste des introductions des essais de porte-greffes***Cultivars: Spartan et McIntosh Summerland*

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

Cultivars: Gala et Honeycrisp

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
Vineland 5	2014	2021
Vineland 6	2014	2021
M9	2014	2021
M26	2014	2021

Cultivar: Gala

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
Vineland 7	2014	2021
EM7	2014	2021

Cultivar: Honeycrisp

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
MM106	2014	2021
G11	2014	2021
G30	2014	2021
G969	2014	2021
Douce de Charlevoix	2016	2022
Golden Russet	2016	2022
Harrison	2016	2022
Kermerrien	2016	2022
Maréchal 2	2016	2022
McIntosh Summerland	2016	2022
Muscadet de Dieppe	2016	2022
Reinette Russet	2016	2022

RECUPOM, Niveau 1**Liste des introductions des essais de cultivars***Porte-greffe: M9 Cépiland*

Mikki Life	2017	2023
Sweet Coppin	2017	2023
Stoke Red	2017	2023
Cortland	2017	2023
SPA 875	2017	2023
SPA 1089	2017	2023
SPA 1079	2017	2023
SPA 1062	2017	2023
SPA 365	2017	2023
SPA 404	2017	2023
Smitten	2017	2023
Belle d'août	2018	2024
Évangéline	2018	2024
McIntosh Summerland	2018	2024
Orléans 2	2018	2024
Orléans 3	2018	2024
Orléans 9	2018	2024
Orléans 23	2018	2024
Cortland Royal Court	2018	2024
Ruby Mac	2018	2024
Omerta	2018	2024
X3426	2018	2024
Binet rouge	2018	2024
Cidor	2018	2024
Coat Jersey	2018	2024
Douce Coët Lignée	2018	2024
Eastman Sweet	2018	2024
Maillard	2018	2024
Mettais	2018	2024
Noël des champs	2018	2024
Reine des pommes	2018	2024
Somerset Red Streak	2018	2024
Wickson	2018	2024
Pommette d'Olaf	2019	2025
Bramtot	2019	2025
Morgan Sweet	2019	2025
Jeanne Renard	2019	2025
Ellis Bitter	2019	2025
Cortland	2019	2025

RECUPOM, Niveau 1**Liste des introductions des essais de porte-greffes***Cultivars: Spartan et McIntosh Summerland*

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

Cultivars: Gala et Honeycrisp

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
Vineland 5	2014	2021
Vineland 6	2014	2021
M9	2014	2021
M26	2014	2021

Cultivar: Gala

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
Vineland 7	2014	2021
EM7	2014	2021

Cultivar: Honeycrisp

Porte-greffe	Début d'évaluation	Fin d'évaluation
MM106	2014	2021
G11	2014	2021
G30	2014	2021
G969	2014	2021

Essai de porte-greffes 2010-2018

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. 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.

Essai de cultivars 2014-2020

Description des cultivars et des sélections à l'essai

Zari : Croisement de Elstar X Delbard estivale, distribué par Better3Fruit, Belgique. Pomme de début de saison.

Zonga : Croisement de Alkemene X Delcorf, distribué par Better3Fruit, Belgique. Pomme hâtive.

Kizuri : Croisement de Golden X NY 75413-30, distribué par Better3Fruit, Belgique. Pomme de fin de saison.

Asfari : Croisement de Elstar x Delcorf, distribué par Better3Fruit, Belgique. Pomme de début de saison.

8SC 05 74 : Croisement de Gala X 8M 76 96 effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Maturité mi-septembre.

8S 48 57 : Croisement de Honeygold X 8S 23 66 effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Maturité après McIntosh et Honeycrisp.

8C 27 144 : Croisement de Gala X Ambrosia effectué à PARC-AAC, Summerland, BC, Canada. Maturité octobre.

Essais de cultivars 2015-2021, 2016-2022, 2017-2023, 2018-2024

Description des variétés à cidre à l'essai

2015-2021

Bramley Seedling : Généalogie inconnue, introduite en Angleterre à la fin du 19^e siècle. Gros fruit, très acide, maturité fin de saison. Arbre vigoureux, tolérant à la tavelure, à l'oïdium et au feu bactérien, triploïde.

Brown Snout : Généalogie inconnue, introduite en Angleterre au milieu du 19^e siècle. Fruit sucré de faible acidité, maturité fin de saison. Arbre sensible au feu bactérien, autofertile.

Bulmer's Norman : Généalogie inconnue, introduite en Angleterre au début du 20^e siècle. Fruit moyennement sucré de faible acidité, teneur en tannin moyenne, maturité début de saison. Arbre vigoureux, productif, triploïde.

Burgundy : Croisement de Monroe X NY 18491 (Macoun x Antonovka) effectué à NYS Experiment Station, Geneva, New York. Introduite en 1974. Fruit moyen sucré, peu acide, maturité début de saison. Arbre vigoureux, sensible à la tavelure, à la rouille du génévrier et au feu bactérien.

Chisel Jersey : Généalogie inconnue, origine Angleterre moitié du 19^e siècle. Fruit de petit calibre moyennement sucré, de faible acidité, riche en tannin, maturité mi-octobre. Arbre productif.

Cortland : Variété traditionnelle pour le marché frais. Fruit de gros calibre, sucré, acidulé, maturité début octobre. Arbre sensible à la tavelure et à l'oïdium, à la rouille du génévrier et au feu bactérien.

Dabinette : Généalogie inconnue, origine Angleterre moitié du 19^e siècle. Fruit de petit calibre, sucré, riche en tannin, maturité fin de saison. Arbre de vigueur moyenne, productif, tolérant au feu bactérien.

Esopus Spitzenberg : Généalogie inconnue, introduite à Esopus, New York, USA à la fin du 18^e siècle. Fruit de calibre moyen, sucré, acidulé, maturité fin de saison. Arbre sensible à la tavelure, à l'oïdium et au feu bactérien.

Frequin Rouge : Généalogie inconnue, origine Normandie, France début au 19^e siècle. Fruit de petit calibre, riche en tannin. Arbre moyennement productif, sensible à la tavelure.

Kingston Black : Généalogie inconnue, origine Angleterre au début du 19^e siècle. Fruit de calibre moyen, sucré, acidulé, riche en tannin. Arbre sensible à la tavelure.

Maréchal : Généalogie et origine inconnues.

Michelin : Généalogie inconnue, origine France au 18^e siècle. Fruit de calibre moyen, sucré, teneur en tannin moyenne, maturité fin de saison. Arbre de vigueur moyenne, productif, peu sensible à la tavelure.

Porter's Perfection : Généalogie inconnue, origine Angleterre fin du 19^e siècle. Fruit de petit calibre, très sucré, acidulé, de teneur en tannin moyenne, maturité fin de saison. Arbre vigoureux et productif.

Roxbury Russet : Généalogie inconnue, origine Massachussets, USA au 18^e siècle. Fruit de calibre moyen à gros, très sucré, acidulé, maturité fin de saison. Arbre résistant à la tavelure et au feu bactérien.

Tremlett's Bitter : Généalogie inconnue, origine Angleterre fin du 19^e siècle. Fruit de petit calibre, sucré, forte teneur en tannin, maturité fin de saison. Arbre de vigueur moyenne, productivité moyenne à faible.

Winesap : Généalogie inconnue, introduit au New Jersey, USA au début du 19^e siècle. Fruit de calibre moyen à gros, sucré, acidulé, maturité fin de septembre. Arbre vigoureux, sensible à la tavelure.

Yarlington Mill : Généalogie inconnue, introduite en Angleterre au 19^e siècle. Fruit de petit calibre, sucré, forte teneur en tannin, maturité début octobre. Arbre vigoureux et productif, peu sensible à la tavelure, sensible au feu bactérien.

2016-2022

Banane amère : semis de parents inconnus, origine Charlevoix, Québec, découvert et nommé par Claude Jolicoeur en 2005. Fruit de calibre moyen, parfois lavé de rouge sur fond vert, sucré, amer. Arbre très vigoureux, résistant au froid à Charlevoix, récolte fin septembre, début octobre.

Bilodeau : généalogie inconnue, pommier cultivé et nommé par Claude Jolicoeur à Charlevoix, Québec. Pommette de gros calibre, lavée rouge sur fond jaune, sucrée, légèrement amère. Arbre vigoureux, résistant au froid à Charlevoix, récolte début septembre.

Diva : croisement de McIntosh X 9AR5T17 effectué à AAC en 1971 et nommé au CRDH de St-Jean-sur-Richelieu en 2006. Fruit de calibre moyen lavé rouge sur fond vert, légèrement sucré, acidulé. Arbre vigoureux, résistant à la tavelure, résistant au froid à Frelighsburg, Québec.

Douce de Charlevoix : généalogie inconnue, pommier cultivé et nommé par Claude Jolicoeur à Charlevoix, Québec. Ressemble à la variété Antonovka. Fruit de calibre moyen strié rouge sur fond verdâtre, légèrement sucré, doux, légèrement amer. Arbre vigoureux, résistant au froid à Charlevoix, récolte début, mi-septembre.

Golden Russet : généalogie et origine inconnues. Fruit de calibre moyen, liège sur fond vert, jaune, sucré. Arbre vigoureux, peu à moyennement productif, résistant au froid à Frelighsburg, Québec, récolte mi-octobre

Harrison : généalogie inconnue, origine New Jersey, USA. Fruit de calibre moyen à petit, jaune, sucré, légèrement acidulé et légèrement amer. Arbre de vigueur moyenne, productif, récolte mi-octobre.

Kermerrien : généalogie inconnue, origine Bretagne. Fruit de calibre moyen, strié rouge sur fond jaune, sucré, doux, amer. Arbre de forte vigueur, productif, récolte fin septembre, début octobre.

Muscadet de Dieppe : généalogie inconnue, origine Normandie. Fruit de calibre moyen à petit, sucré, doux, amer. Arbre de vigueur moyenne, peu productif, récolte mi-septembre.

Reinette Russet : mutant de Reine des Reinettes, origine INRA, France, nommé au CRDH de St-Jean-sur-Richelieu en 2004. Fruit de calibre moyen, fortement liège, sur fond vert, jaune, sucré, acidulé. Arbre de vigueur moyenne, résistant au froid à Frelighsburg, Québec. récolte mi-octobre.

2017-2023

Mikki Life : croisement de Senshu x Tsugaru, origine Japon 1981. Fruit de calibre moyen, rouge strié sur fond verdâtre, sucré, doux. Arbre vigoureux, récolte mi-septembre.

Sweet Coppin : généalogie inconnue, origine Angleterre. Fruit de calibre moyen à gros, lavé rouge sur fond jaune, sucré, doux. Arbre de vigueur moyenne à faible, récolte fin octobre.

Stoke Red : généalogie inconnue, origine Angleterre. Fruit de calibre moyen, strié rouge sur fond vert, acidulé, amer. Arbre de faible vigueur, peu productif, récolte fin octobre.

2018-2024

Binet Rouge : généalogie inconnue, origine Normandie, petite pomme douce amère de maturité tardive.

Cldor : semis de Douce moën introduite par l'INRA d'Angers, amère, récolte mi-septembre.

Coat Jersey : généalogie inconnue, origine Angleterre, douce amère, récolte début octobre.

Douce Coëtigné : généalogie inconnue, origine Bretagne, douce amère, très sensible au feu bactérien, récolte octobre.

Eastman Sweet : généalogie inconnue, sucrée, récolte tardive.

Maillard : semis naturel découvert à Charlevoix, Québec et nommé par Claude Jolicoeur, douce amère, récolte fin septembre.

Major : origine Angleterre, douce amère, récolte début de saison.

Mettais : origine Normandie, sucrée, amère, récolte mi-octobre.

Noël des Champs : origine Normandie, douce amère, récolte fin octobre.

Omerta : croisement de NJ75 x Lobo effectué par La pomme de demain, Québec, chair de couleur rouge, récolte mi-septembre.

Orléans 23 : croisement de Swaizie Russet x Honeycrisp effectué par La pomme d'Orléans, Québec, type russet, récolte mi-octobre.

Reine des pommes : généalogie inconnue, origine Bretagne, douce amère, récolte mi-octobre.

Somerset Redstreak : origine Angleterre, douce amère.

Stoke Red : généalogie inconnue, origine Angleterre, aigre amère.

Wickson : croisement de Esopus Spitzenberg x Newtown Pippin, origine Californie, petite pomme acidulée, récolte mi-octobre.

X3426 : croisement effectué par l'INRA, résistante à la tavelure, récolte mi-octobre.

Références

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

Jolicoeur Claude, Du Pommier Au Cidre, Éditions du Rouergue, France, 2016.

Khanizadeh Shahrokh et Johanne Cousineau, LES POMMIERS DE CHEZ NOUS, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Station de recherches de Saint-Jean-sur-Richelieu, Québec, Canada, 1998.

Ibuki Nick et Monique Audette, communications personnelles.

Mark Gleonec et Monique Audette, communications personnelles.

TABLEAUX DES DONNÉES 2018

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
Somme des répétitions.

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

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

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

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

Dragons : 1. aucun
2. moyen
3. sévère
Somme 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.

Amertume : mesure qualitative croissante de la chair et de l'épiderme du fruit, de 1 à 5, 1 = pas amertume, 5 = très amère.

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

Essai de porte-greffes 2014-2021

Indices annuels cumulatifs d'aoûtement (A)* et de gel (G) du cultivar Gala greffé sur 6 porte-greffes différents et plantés en 2014, à Frelighsburg, Québec.

Porte-greffe	A 2014	A 2015	A 2016	A 2017	A 2018	G 2015	G 2016	G 2017	G 2018
Vineland 5	11	7	6	10	6	7	10	9	8
Vineland 6	12	8	9	10	7	9	10	8	9
Vineland 7	12	8	10	10	7	5	13	10	10
M7	13	15	10	10	7	7	11	8	8
M9	13	14	8	10	7	5	11	12	10
M26	12	13	8	12	7	5	9	9	7

Indices annuels cumulatifs d'aoûtement (A)* et de gel (G) du cultivar Honeycrisp greffé sur 8 porte-greffes différents et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Porte-greffe	A 2014	A 2015	A 2016	A 2017	A 2018	G 2015	G 2016	G 2017	G 2018
Vineland 5	11	10	7	11	5	6	8	5	5
Vineland 6	11	11	7	10	7	5	6	7	5
M9	11	11	6	11	6	5	8	5	5
M26	11	8	9	10	6	7	7	5	5
MM106	10	10	8	10	5	5	6	6	6
G11	10	6	5	10	5	5	8	5	5
G30	11	13	6	10	5	5	5	6	6
G969	10	9	7	11	5	5	6	6	6

* *Indice d'aoûtement:*

1. *Excellent*
2. *Moyen*
3. *Faible*

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

Essai de porte-greffes 2014-2021

Indices annuels cumulatifs de drageonnement (D) et de broussins (B)* du cultivar Gala greffé sur 6 porte-greffes différents et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Porte-greffe	D 2014	D 2015	D 2016	D 2017	D 2018	B 2014	B 2015	B 2016	B 2017	B 2018
Vineland 5	5	6	7	7	8	5	6	8	7	9
Vineland 6	5	5	6	6	7	7	5	7	8	10
Vineland 7	4	5	6	6	5	4	5	6	9	10
M7	6	9	13	14	14	15	15	15	15	14
M9	5	8	10	11	13	10	11	10	10	9
M26	5	5	8	9	9	8	10	10	12	11

Indices annuels cumulatifs de drageonnement (D) et de broussins (B)* du cultivar Honeycrisp greffé sur 8 porte-greffes différents et plantés en 2014, à Frelighsburg, Québec.

Porte-greffe	D 2014	D 2015	D 2016	D 2017	D 2018	B 2014	B 2015	B 2016	B 2017	B 2018
Vineland 5	6	6	9	6	8	5	9	10	10	10
Vineland 6	8	6	8	13	13	5	10	10	10	10
M9	5	7	10	13	14	8	10	10	11	10
M26	5	5	5	6	6	5	5	7	8	7
MM106	5	5	6	6	6	8	12	10	10	10
G11	5	5	5	5	6	5	5	5	6	7
G30	5	13	13	13	14	5	6	6	6	5
G969	5	5	6	6	7	5	5	7	7	6

Indice de drageonnement:

1. Aucun
2. Moyen
3. Sévère

Indice de broussins:

1. Aucun
2. Moyen
3. Sévère

Somme des indices des 5 répétitions

Essai de porte-greffes 2014-2021

Rendement annuel (R)*, rendement cumulatif (CY), Circonférence du tronc (CIR), surface du tronc (TCSA) et productivité (CYE) du cultivar Gala greffé sur 6 porte-greffes différents plantés en 2014 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	R 2016 (kg)	R 2017 (kg)	R 2018 9kg)	CY (kg)	CIR (cm)	TCSA (cm2)	CYE
Vineland 5	0,68	3,21	12,04	15,93	11,7	11,46	1,28
Vineland 6	0,61	4,49	14,09	19,19	12,8	13,08	1,46
Vineland 7	0,60	4,35	14,29	19,24	11,5	10,56	1,83
M7	0,25	8,28	19,65	28,19	14,5	16,86	1,69
M9	1,94	6,58	15,22	23,74	11,6	10,72	2,28
M26	0,39	4,64	12,98	18,02	12,1	11,92	1,51

Rendement annuel (R)*, rendement cumulatif (CY), Circonférence du tronc (CIR), surface du tronc (TCSA) et productivité (CYE) du cultivar Honey Crisp greffé sur 8 porte-greffes différents plantés en 2014 à Frelighsburg, QC.

Porte-greffe	R 2016 (kg)	R 2017 (kg)	R 2018 9kg)	CY (kg)	CIR (cm)	TCSA (cm2)	CYE
Vineland 5	2,16	8,16	14,00	24,31	13,4	14,80	1,77
Vineland 6	2,17	8,59	17,84	28,59	13,7	15,04	1,94
M9	2,22	1,86	12,07	16,15	9,6	7,43	2,19
M26	0,34	5,61	13,05	19,00	13,1	13,78	1,39
MM106	0,82	4,20	17,79	22,81	14,7	17,30	1,31
G11	2,20	3,71	11,57	17,48	10,0	8,05	2,13
G30	5,04	11,87	26,07	42,98	14,4	16,62	2,59
G969	4,14	7,08	18,06	29,28	12,1	12,10	2,44

*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.

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

CYE: CY/TCSA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de porte-greffes 2014-2021

**Poids moyen* des fruits (P) du cultivar Gala greffé sur
6 porte-greffes différents planté en 2014 à Frelighsburg, QC.**

Porte-greffe	P 2016 (g)	P 2017(g)	P 2018 (g)
Vineland 5	169,00	190,34	136,5
Vineland 6	171,60	194,80	137,4
Vineland 7	166,75	203,00	145,6
M7	175,30	214,20	166,6
M9	189,40	215,60	145,9
M26	126,33	212,60	158,2

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

**Poids moyen* des fruits (P) du cultivar Honeycrisp greffé sur
8 porte-greffes différents planté en 2014 à Frelighsburg, QC.**

Porte-greffe	P 2016 (g)	P 2017 (g)	P 2018 (g)
Vineland 5	291,60	308,50	249,5
Vineland 6	334,40	283,40	297,3
M9	244,60	309,55	221,7
M26	332,00	369,80	279,1
M106	310,40	295,20	320,4
G11	350,00	296,00	270,8
G30	317,00	312,60	292,5
G969	312,00	286,60	262,0

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

Essai de cultivars 2014-2020

Indice annuel cumulatif de gel* (G) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	G 2015	G 2016	G 2017	G 2018
Zari	8	6	5	9
Kizuri	9	5	6	9
Asfari	5	7	6	6
8SC 05 74	8	6	5	9
8S 48 57	5	5	5	8
8C 27 144	6	5	6	7
McIntosh Summerland	5	5	5	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 cinq répétitions

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2014	A 2015	A 2016	A 2017	A 2018
Zari	10	13	15	13	6
Kizuri	11	10	12	10	8
Asfari	9	8	13	10	6
8SC 05 74	14	13	11	10	6
8S 48 57	14	13	13	10	6
8C 27 144	13	10	9	13	7
McIntosh Summerland	7	6	6	10	6

* Indice d'aoûtement :

1. Excellent
 2. Moyen
 3. Faible
- Somme des cinq répétitions

Essai de cultivars 2014-2020

Période de floraison moyenne* (F) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	2016	2017	2018
Zari	-	-	-
Apple 60	=	=	-
Apple 65	=	-	-
8SC 05 74	+	=	=
8S 48 57	+	+	=
8C 27 144	-	-	-
McIntosh Summerland	=	=	=

* = en même temps que McIntosh Summerland

- avant McIntosh Summerland

+ après McIntosh Summerland

Essai de cultivars 2014-2020

Production annuelle* (R), production cumulée (CY), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2014 à Frelighsburg, Québec.

Cultivars	R 2016 (kg)	R 2017 (kg)	R 2018 (kg)	CY (kg)	TCSA (cm2)	CYE
Zari	1,46	3,60	11,43	16,46	23,78	0,70
Kizuri	1,41	10,00	10,63	22,04	15,25	1,47
Asfari	2,57	2,70	6,05	11,31	13,68	0,83
8SC 05 74	2,11	7,40	7,61	17,17	8,66	1,97
8S 48 57	7,10	10,40	15,34	32,83	15,23	2,14
8C 27 144	0,67	2,00	9,36	12,08	8,91	1,33
McIntosh Summerland	2,12	7,80	10,74	20,69	11,24	1,91

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

CY : rendement annuel cumulé de trois années de production (2016, 2017, 2018). Moyenne des cinq répétitions.

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: CY/TCSA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de cultivars 2015-2021

Indice annuel cumulatif de gel* (G) de trois cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	G 2016	G 2017	G 2018
McIntosh Summerland	5	5	5
SPA 1080	5	5	7
VK 71	5	5	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 cinq répétitions

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de trois cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2015	A 2016	A 2017	A 2018
McIntosh Summerland	6	6	10	nd
SPA 1080	10	10	10	8
VK 71	5	5	10	7

* *Indice d'aoûtement :*

1. *Excellent*
2. *Moyen*
3. *Faible*

Somme des cinq répétitions

Période de floraison moyenne* (F) de trois cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	F 2017	F 2018
McIntosh Summerland	=	=
SPA 1080	-	=
VK 71	=	+

* = *en même temps que McIntosh Summerland*
- *avant McIntosh Summerland*
+ *après McIntosh Summerland*

Essai de cultivars 2015-2021

Production annuelle* (R), production cumulée (CY), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE) de deux sélections greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	R17 (kg)	R18 (kg)	CY (kg)	TCSA (cm2)	CYE
SPA 180	6,16	7,19	13,35	5,56	2,36
VK 71	2,32	3,82	6,14	4,54	1,37
McIntosh Summerland	2,25	4,87	7,12	3,85	1,85

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

CY : rendement annuel cumulé deux années de production (2017, 2018). Moyenne des cinq répétitions.

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: CY/TCSA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de cultivars 2017-2023

Indice annuel cumulatif de gel* (G) de huit cultivars et sélections greffés sur M9 Cepiland et plantés en 2017 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	G 2018
SPA 875	8
SPA 1089	6
SPA 1079	7
SPA 1062	7
SPA 365	5
SPA 404	5
Smitten	6
Cortland	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 cinq répétitions

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de huit cultivars et sélections greffés sur M9 Cepiland et plantés en 2017 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2017	A 2018
SPA 875	15	6
SPA 1089	12	5
SPA 1079	11	7
SPA 1062	11	9
SPA 365	12	5
SPA 404	10	7
Smitten	11	8
Cortland	10	nd

* *Indice d'aoûtement:*

1. *Excellent*
2. *Moyen*
3. *Failbe*

Somme des 5 répétitions

Essai de cultivars 2017-2023

Circonférence du tronc* (CIR) et surface du tronc (TCSA) de huit cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2017 à Frelighsburg, Qc.

Cultivar	CIR (cm)	TCSA (cm ²)
Cortland	5,84	2,73
SPA 875	6,12	2,99
SPA 1089	6,48	3,40
SPA 1079	7,60	4,62
SPA 1062	6,50	3,38
SPA 365	6,94	3,85
SPA 404	7,06	3,98
Smitten	7,66	4,68

**CIR : circonférence du tronc mesurée à 30cm du sol . Moyenne des cinq répétitions.*

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de cultivars 2018-2024

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2018 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2018
Belle d'Août	9
Evangeline	9
McIntosh Summerland	8
Orléans 2	7
Orléans 3	8
Orléans 9	5
Ruby Mac	8

* *Indice d'aoûtement :*

1. *Excellent*

2. *Moyen*

3. *Faible*

Somme des cinq répétitions

Essai de cultivars 2018-2024

Circonférence du tronc* (CIR) et surface du tronc (TCSA) de sept cultivars et sélections greffés sur M9 Cépiland et plantés en 2018 à Frelighsburg, Qc.

Cultivar	CIR (cm)	TCSA (cm ²)
Belle d'Août	3,92	1,23
Evangeline	4,12	1,36
McIntosh Summerland	3,36	0,91
Orléans 2	3,82	1,18
Orléans 3	4,48	1,60
Orléans 9	3,66	1,07
Ruby Mac	3,60	1,04

**CIR : circonférence du tronc mesurée à 30cm du sol . Moyenne des cinq répétitions.*

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de variétés à cidre 2015-2021

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de 18 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Variété	A 2015	A 2016	A 2017	A 2018 *
Bramley Seedling	11	10	10	.
Brown Snout	11	6	10	.
Bulmer's Norman	7	6	10	.
Burgundy	13	14	13	.
Chisel Jersey	5	5	10	.
Cortland Royal Court	6	7	11	.
Dabinette	5	5	7	.
Esopus Spitzenberg	6	9	10	.
Frequin Rouge	8	5	10	.
Kingston Black	8	10	10	.
Maréchal 1	5	9	12	.
McIntosh Summerland	6	6	10	.
Michelin	7	8	12	.
Porter's Perfection	11	11	12	.
Roxbury Russet	10	10	10	.
Tremblett's Bitter	8	9	12	.
Winesap	5	5	11	.
Yarlington Mill	7	6	11	.

** les données d'aoûtement
n'ont pas été prises en
2018 à cause du froid et
de la neige hâtive.*

** Indice d'aoûtement :*

- 1. Excellent*
- 2. Moyen*
- 3. Faible*

Somme des cinq répétitions

Indice annuel cumulatif de gel* (G) de 18 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Variété	G 2016	G 2017	G 2018
Bramley Seedling	6	5	5
Brown Snout	10	5	6
Bulmer's Norman	5	5	5
Burgundy	6	5	6
Chisel Jersey	6	5	5
Cortland	9	5	5
Dabinette	6	7	8
Esopus Spitzenberg	8	6	8
Frequin Rouge	8	5	7
Kingston Black	9	7	7
Maréchal1	9	10	12
McIntosh Summerland	5	5	5
Michelin	6	6	7
Porter's Perfection	5	6	5
Roxbury Russet	7	7	8
Tremblett's Bitter	5	6	10
Winesap	8	6	6
Yarlington Mill	10	8	13

* *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 cinq répétitions*

Essai de variétés à cidre 2015-2021

Période de floraison moyenne* (F) de dix-huit variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Variété	F 2017	F 2018
Bramley Seedling	-	-
Brown Snout	-	=
Bulmer's Norman	-	=
Burgundy	-	-
Chisel Jersey	-	+
Cortland	-	=
Dabinette	-	+
Esopus Spitzenberg	-	=
Frequin Rouge	-	+
Kingston Black	-	+
Maréchal 1	-	=
McIntosh Summerland	=	=
Michelin	-	+
Porter's Perfection	-	=
Roxbury Russet	-	=
Tremblett's Bitter	=	-
Winesap	-	=
Yarlington Mill	=	+

* = en même temps que McIntosh Summerland

- avant McIntosh Summerland

+ après McIntosh Summerland

Essai de variétés à cidre 2015-2021

Production annuelle* (R), production cumulée (CY), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE) de 18 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2015 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	R17 (kg)	R18 (kg)	CY (kg)	TCSA (cm2)	CYE
Bramley Seedling	3,82	5,12	8,93	6,01	1,49
Brown Snout	1,92	4,84	6,76	4,88	1,39
Bulmer's Norman	2,88	2,51	5,39	6,02	0,89
Burgundy	6,10	9,27	15,37	5,40	2,85
Chisel Jersey	4,45	1,42	5,88	6,53	0,90
Cortland	2,12	4,75	6,86	3,74	1,83
Dabinette	2,43	1,48	3,91	6,93	0,56
Esopus Spitzenberg	1,75	4,94	6,69	6,17	1,08
Frequin Rouge	1,43	1,64	3,07	3,23	0,95
Kingston Black	1,93	1,74	3,67	3,47	1,06
Maréchal 1	1,85	2,88	4,73	5,01	0,94
McIntosh Summerland	2,25	4,87	7,12	3,85	1,85
Michelin	2,32	4,48	6,80	4,16	1,63
Porter's Perfection	2,73	3,42	6,15	7,87	0,78
Roxbury Russet	1,41	4,96	6,36	9,39	0,68
Tremblett's Bitter	0,97	3,67	4,64	7,13	0,65
Winesap	1,95	4,00	5,95	5,36	1,11
Yarlington Mill	1,36	1,18	2,55	2,99	0,85

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

CY : rendement annuel cumulé des années de production (17, 18). Moyenne des cinq répétitions.

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: CY/TCSA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de variétés à cidre 2016-2022

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) de douze variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2016 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2016	A 2017	A 2018**
Banane Amère	7	10	.
Bilodeau	5	5	.
Cortland	7	10	.
Diva	5	10	.
Douce de Charlevoix	5	10	.
Golden Russet	10	9	.
Harrison	6	11	.
Kermerrien	7	11	.
Maréchal 2	9	11	.
McIntosh	7	10	.
Muscadet de Dieppe	7	9	.
Reinette Russet	5	10	.

*** les données d'aoûtement n'ont*

pas été prises en 2018 à cause

** Indice d'aoûtement :*

<i>1. Excellent</i>	<i>du froid et de la neige hâtive.</i>
<i>2. Moyen</i>	
<i>3. Faible</i>	
<i>Somme des cinq répétitions</i>	

Indice annuel cumulatif de gel* (G) de douze variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2016 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	G 2017	G 2018
Banane Amère	5	5
Bilodeau	5	5
Cortland	5	7
Diva	5	5
Douce de Charlevoix	5	7
Golden Russet	5	10
Harrison	5	9
Kermerrien	5	9
Maréchal 2	9	10
McIntosh	5	6
Muscadet de Dieppe	5	6
Reinette Russet	5	7

** 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 cinq répétitions
Somme des cinq répétitions

Essai de variétés à cidre 2016-2022

Période de floraison moyenne* (F) de douze variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2016 à Frelighsburg, Québec.

Variété	F 2018
Banane Amère	=
Bilodeau	=
Cortland	=
Diva	=
Douce de Charlevoix	=
Golden Russet	-
Harrison	=
Kermerrien	+
Maréchal 2	+
McIntosh	-
Muscadet de Dieppe	=
Reinette Russet	+

* = *en même temps que Cortland*

- *avant Cortland*

+ *après Cortland*

Essai de variétés à cidre 2016-2022

Production annuelle* (R), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE) de 12 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2016 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	R18 (kg)	TCSA (cm ²)	CYE
Banane Amère	0,37	5,30	0,07
Bilodeau	0,87	3,66	0,24
Cortland	4,49	4,40	1,02
Diva	7,10	6,06	1,17
Douce de Charlevoix	2,21	3,82	0,58
Golden Russet	3,78	7,28	0,52
Harrison	1,07	4,93	0,22
Kermerrien	0,70	3,15	0,22
Maréchal 2	3,17	3,80	0,83
McIntosh	3,81	6,37	0,60
Muscadet de Dieppe	1,42	4,73	0,30
Reinette Russet	2,26	4,25	0,53

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

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

CYE: R18/TCSA. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de variétés à cidre 2017-2023

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A) et de gel (G)** de 4 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2017 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2017	A 2018***	G 2018
Mikki Life	10	.	8
Sweet Coppin	10	.	7
Stoke Red	11	.	10
Cortland	10	.	5

* *Indice d'aoûtement :*

1. Excellent
 2. Moyen
 3. Faible
- Somme des cinq 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)
- Somme des cinq répétitions*

*** *les données d'aoûtement n'ont pas été prises en 2018 à cause du froid et de la neige hâtive.*

Somme des cinq répétitions

Essai de variétés à cidre 2017-2023

Circonférence du tronc* (CIR) et surface du tronc (TCSA) de quatre variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2017 à Frelighsburg, Qc.

Cultivar	CIR (cm)	TCSA (cm ²)
Mikki Life	5,72	2,63
Sweet Coppin	5,70	2,61
Stoke Red	7,08	4,00
Cortland	5,84	2,73

**CIR : circonférence du tronc mesurée à 30cm du sol . Moyenne des cinq répétitions.*

TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.

Essai de variétés à cidre 2018-2024

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A)* de 18 variétés à cidre greffées sur B9 et plantées en 2018 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2018**
Binet rouge	.
Cidor	.
Coat Jersey	.
Douce Coët Lignée	.
Eastman Sweet	.
Maillard	.
Mettais	.
Noël des champs	.
Reine des pommes	.
Somerset Red Streak	.
Stokes's Red	.
Wickson	.
Cortland Royal Court	.
Major	.

Indice annuel cumulatif d'aoûtement* (A)* de 18 variétés à cidre greffées sur M9 Cepiland et plantées en 2018 à Frelighsburg, Québec.

Cultivar	A 2018**
Orléans 23	.
Cortland Royal Court	.
Omerta	.
X3426	.

* *Indice d'aoûtement :*

1. *Excellent*
2. *Moyen*
3. *Faible*

Somme des cinq répétitions

** *les données d'aoûtement n'ont*

pas été prises en 2018 à cause

du froid et de la neige hâtive.

Essai de variétés à cidre 2018-2024

Circonférence du tronc* (CIR) et surface du tronc (TCSA) de 18 variétés à cidre greffées sur B9 et plantées en 2018 à Frelighsburg, Qc.

Cultivar	CIR (cm)	TCSA (cm ²)
Binet rouge	3,55	1,01
Cidor	4,20	1,43
Coat Jersey	4,00	1,28
Douce Coët Lignée	3,93	1,23
Eastman Sweet	3,90	1,22
Maillard	3,54	1,02
Mettais	3,70	1,11
Noël des champs	3,70	1,10
Reine des pommes	3,62	1,04
Somerset Red Streak	3,26	0,85
Stokes's Red	3,80	1,16
Wickson	3,35	0,89
Cortland	4,06	1,32
Major	4,08	1,33

Circonférence du tronc* (CIR) et surface du tronc (TCSA) de 18 variétés à cidre greffées sur M9 Cépiland et plantées en 2018 à Frelighsburg, Qc.

Cultivar	CIR (cm)	TCSA (cm ²)
Orléans 23	3,76	1,13
Cortland	3,46	0,96
Omerta	4,32	1,50
X3426	3,54	1,03

**CIR : circonférence du tronc mesurée à 30cm du sol . Moyenne des cinq répétitions.
TCSA: surface du tronc à 30 cm du sol. Moyenne des 5 répétitions.*

Nom:	ZARI		
Code:	T35		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rouge striée 50-90%		
Couleur de fonds:	jaune		
Forme:	sphérique aplatie		
Couleur chair:	crème		
Texture chair:	juteuse, croquante		
Goût:	sucré, léger acidulé, bon		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	8 septembre	11 septembre	10 septembre
Indice de maturité	4,4 (2 à 6)	3,8 (2 à 4,5)	5,8 (4 à 7,5)
Pression récolte (kg)	5,9 (5,3 à 6,3)	5,9 (5,4 à 6,4)	6,2 (6,0 à 7,1)
Brix récolte	15,2 (12,3 à 17,5)	15,7 (13,7 à 18,2)	15,0
Acidité récolte	.	.	.
Poids fruit (g)	242,9	276,0	206,3
Commentaires récolte	maturité inégale, très sucré à maturité	maturité homogène, très sucré, très juteuse	sucrée
Pression 5 semaines (kg)	5,2 (4 à 6,6)	5,6 (5 à 6,3)	6,9 (5,9 à 7,6)
Brix 5 semaines	15,2 (13,9 à 16,6)	16,4 (15,5 à 17,3)	14,75
Commentaires 5 semaines	fruits cireux, pourriture molle 1/5, croquante, juteuse, très sucré, acidulé, bonbon	croquante, juteuse, très sucré, léger parfum d'ananas, quelques fruits huileux	aspect cireux, juteuse

Nom:	Kizuri		
Code:	T37		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rouge lavée -50%		
Couleur de fonds:	vert		
Forme:	sphérique		
Couleur chair:	blanche		
Texture chair:	juteuse, croquante		
Goût:	très acidulé		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	4 octobre	11 octobre	16 octobre
Indice de maturité	2,4 (1 à 5)	2,8 (2 à 4)	3 (2 à 5)
Pression récolte (kg)	7,6 (6,9 à 8,2)	7,4 (6,7 à 8,5)	10,3 (8,9 à 11,6)
Brix récolte	11,7 (10,5 à 14,9)	12,1 (11,1 à 12,6)	12,0
Acidité récolte (% acidité malique)	.	.	1,72
Poids fruit (g)	227,4	250,0	194,9
Commentaires récolte	point amer 50% fruits, pas mûrs, à récolter plus tard	très croquante, acidulé, type McIntosh, très ferme	beaucoup de point amer, très ferme
Pression 5 semaines (kg)	7,8 (7,4 à 8,3)	7,4 (6,6 à 8,4)	10,2 (8,8 à 11,7)
Brix 5 semaines	12,5 (11,8 à 13,3)	12 (10,3 à 13,5)	14,0
Commentaires 5 semaines	point amer 4/4, croquante, juteuse, acidulé, goût vert	croquante, très juteuse, acidulé, certains fruits un peu fades, bon	très ferme, dense, acidulée, bon goût

Nom:	Asfari		
Code:	T38		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rose lavée - 50%		
Couleur de fonds:	jaune		
Forme:	sphérique		
Couleur chair:	crème		
Texture chair:	croquante, juteuse		
Goût:	très sucré, parfumé		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	2 septembre	11 septembre	7 septembre
Indice de maturité	4,8 (4 à 5)	4,9 (4,5 à 6)	6,2 (4 à 7)
Pression récolte (kg)	7,1 (6,2 à 8)	6,6 (6 à 7,5)	6,6 (5,6 à 7,5)
Brix récolte	12,6 (10,3 à 14,6)	16,4 (15,5 à 17,2)	15,4
Acidité récolte	.	.	.
Poids fruit (g)	183,4	160,0	166,7
Commentaires récolte	doux, léger parfum banane	juteuse, croquante, léger acidulé, sucré, parfumé, très bon, maturité inégale	juteuse, parfumée
Pression 5 semaines (kg)	5,7 (4,8 à 7,6)	4,7 (5,4 à 6,7)	6,7 (5,8 à 7,7)
Brix 5 semaines	15,4 (14,8 à 17,5)	16,4 (14,7 à 17,4)	14,75
Commentaires 5 semaines	très sucré, doux, parfumé, goût anisé léger, croquante, juteuse, très bon.	fermeté moyenne, très sucré, pourriture molle 1/5	bon, aspect parfois légèrement cireux

Nom:	8SC 05 74		
Code:	T39		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rouge striée, marbrée 50-90%		
Couleur de fonds:	jaune		
Forme:	sphérique, atténuée vers le calice		
Couleur chair:	crème		
Texture chair:	croquante, juteuse		
Goût:	sucré, acidulé		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	19 septembre	18 septembre	18 septembre 2018
Indice de maturité	7 (6 à 8)	6,8 (4 à 8)	7 (6 à 8)
Pression récolte (kg)	6,7 (6,2 à 7,3)	6,9 (6,2 à 8,4)	8,1 (7,0 à 9,5)
Brix récolte	12,8 (11,8 à 13,7)	13,7 (12,8 à 14,5)	12,25
Acidité récolte (% acidité malique)	.	.	0,88
Poids fruit (g)	227,9	227,0	176,6
Commentaires récolte	bon, certains fruits aqueux	très sucré, léger acidulé, parfum d'ananas, très bon, beau fruit	bon goût, juteuse
Pression 5 semaines (kg)	6,4 (5,2 à 7,2)	6,4 (6 à 7)	8,0 (7,1 à 9,2)
Brix 5 semaines	15 (12,6 à 19,7)	12,1 (11,6 à 12,7)	11,75
Commentaires 5 semaines	croquant, juteux, acidulé, parfum ananas, 3/5 fruits cireux, 1/5 pourriture lenticellaire	fruits huileux, mauvais arrière-goût	ferme, juteuse, bonne au goût

Nom:	8S 48 57		
Code:	T40		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rose lavée - 50%		
Couleur de fonds:	jaune		
Forme:	sphérique		
Couleur chair:	crème		
Texture chair:	croquante, juteuse		
Goût:	sucré, doux		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	26 septembre	28 septembre	9 octobre 2018
Indice de maturité	4,4 (4 à 5)	4,6 (4 à 5)	7,1 (6,5 à 7,5)
Pression récolte (kg)	6,1 (5,4 à 7,1)	6,8 (5,8 à 7,8)	7,1 (6,6 à 7,9)
Brix récolte	13,3 (11,8 à 16,6)	16,3 (15,6 à 18,3)	12,25
Acidité récolte (% acidité malique)	.	.	0,96
Poids fruit (g)	190,0	191,0	131,8
Commentaires récolte	goût fade	croquante, juteuse, très sucré, aromatique, très bon	goût moyen
Pression 5 semaines (kg)	6,7 (5,5 à 8)	6,7 (6,1 à 7,5)	7,7(6,8 à 8,6)
Brix 5 semaines	14,2 (13,4 à 15,1)	14,9 (13,7 à 16,3)	11,6
Commentaires 5 semaines	croquant, juteux, sucré, doux, très ferme, goût bonbon, très bon	très bon	peu juteuse et peu sucrée

Nom:	8C 27 144		
Code:	T41		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rouge striée, lavée - 50%		
Couleur de fonds:	vert		
Forme:	sphérique, atténuée vers le calice		
Couleur chair:	jaune		
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse		
Goût:	sucré, parfumé		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	4 octobre	11 octobre	9 octobre
Indice de maturité	4 (2 à 5)	6,3 (5,5 à 7)	4,8 (3 à 7)
Pression récolte (kg)	7,7 (6,2 à 9)	7 (6 à 7,9)	9,8 (8,5 à 11,4)
Brix récolte	13,6 (12,2 à 15,3)	15 (12,1 à 18,9)	13,0
Acidité récolte (% acidité malique)	.	.	.
Poids fruit (g)	236,0	250,0	177,0
Commentaires récolte	goût excellent, type Ambrosia	léger parfum anisé, très beau fruit	ferme, bon goût
Pression 5 semaines (kg)	7,4 (7 à 7,9)	7 (6 à 7,7)	9,7 (8,2 à 10,7)
Brix 5 semaines	14,36 (13,8 à 15,3)	14,4 (12,8 à 15,4)	12,4
Commentaires 5 semaines	croquant, juteux, sucré, doux, parfumé goût anisé léger, très bon	croquante, ferme, juteuse, sucré, parfumé, ressemble à Ambrosia	très sucrée, croquante, parfumée, bon goût

Nom:	McIntosh Summerland		
Code:	T42		
Année de plantation:	2014		
Couleur de surface:	rouge lavée 50-90%		
Couleur de fonds:	vert		
Forme:	sphérique		
Couleur chair:	blanche		
Texture chair:	croquante, juteuse		
Goût:	acidulé, sucré		
ANNÉE	2016	2017	2018
Date de récolte	22 septembre	14 septembre	18 septembre
Indice de maturité	5,8 (5 à 7)	4,4 (4 à 5)	4,2 (3,5 à 5)
Pression récolte (kg)	6,2 (5,7 à 7,1)	6,7 (6,2 à 7,5)	7,8 (7,2 à 9,4)
Brix récolte	13,4 (12,5 à 13,9)	13 (12,9 à 13,3)	11,75
Acidité récolte (% acidité malique)	.	.	1,97
Poids fruit (g)	193,9	167,0	161,1
Commentaires récolte	goût un peu fade	très coloré 90%	aurait pu être récoltée quelques jours plus tard (goût, couleur de la chair)
Pression 5 semaines (kg)	4,2 (3,8 à 5,1)	4,6 (3,8 à 5,7)	5,0 (4,3 à 5,5)
Brix 5 semaines	15 (13,4 à 17,3)	13,2 (11,6 à 16,1)	12,0
Commentaires 5 semaines	manque de fermeté, très acidulée		manque de fermeté, goût moyen

Nom:	SPA 1080	
Code:	T101	
Année de plantation:	2015	
Couleur de surface:	rouge 50% à 90%	
Couleur de fonds:	jaune	
Forme:	sphérique à sphérique aplatie	
Couleur chair:	crème	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	sucré, acidulé	
ANNÉE	2017	2018
Date de récolte	8 octobre	16 octobre
Indice de maturité	4,7 (4 à 6)	7,3 (7 à 7,5)
Pression récolte (kg)	7,8 (7,3 à 8,3)	9,9 (9,3 à 10,8)
Brix récolte	13,3 (12,2 à 13,9)	10,8
Acidité récolte (% acidité malique)	.	1,34
Poids fruit (g)	221,0	150,0
Commentaires récolte	un peu fade, vitescence 5/5	Texture dense, fruit peu coloré (éclaircissage insuffisant)
Pression 5 semaines (kg)	8,4 (8 à 9,2)	10,3 (9,6 à 10,9)
Brix 5 semaines	14,6 (12,9 à 17,8)	12,0
Commentaires 5 semaines	croquante, juteuse, un peu fade, vitescence 2/5	bon goût, moisissure du coeur 2/5

Nom:	VK 71	
Code:	T 102	
Année de plantation:	2015	
Couleur de surface:	rouge magenta 90%	
Couleur de fonds:	vert	
Forme:	sphérique aplatie	
Couleur chair:	blanche	
Texture chair:	juteuse, croquante	
Goût:	acidulé, sucré	
ANNÉE	2017	2018
Date de récolte	18 septembre	18 septembre
Indice de maturité	6,4 (4 à 7)	4,5 (4 à 5)
Pression récolte (kg)	6,4 (5,7 à 7,5)	7,4 (6,6 à 8,2)
Brix récolte	13,4 (12,1 à 15)	10,25
Acidité récolte (% acidité malique)	.	2,02
Poids fruit (g)	206,0	171,3
Commentaires récolte	très coloré, goût de McIntosh	
Pression 5 semaines (kg)	4 (3,8 à 4,9)	4,9 (4,0 à 5,4)
Brix 5 semaines	13 (12,2 à 14,1)	13,75
Commentaires 5 semaines	goût moyen, manque de fermeté	

Nom:	Bramley Seedling				
Code:	C1				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié et jaune lavé 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	acidulée, pomme verte				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		28 sept	24 sept		
Indice de maturité récolte		7,2 (6 à 8)	6,6 (6 à 7)		
Pression récolte (kg)		7,3 (6,4 à 7,8)	7,7 (6,7 à 9,2)		
Brix récolte (°)		14,9 (13,4 à 17,4)	11,4 (9,1 à 13,7)		
Amertume récolte (1 à 5)		2	2		
Poids fruit (g) récolte		314,0	218,2		
Commentaires récolte		pourriture au cœur 3/5, vitescence 5/5	très acidulée, goût de pomme verte		
Pression 5 semaines (kg)		6,1 (5 à 7,2)	7,3 (6,0 à 8,5)		
Brix 5 semaines (°)		13,6 (12,2 à 16)	11,7 (10,3 à 14,0)		
Couleur jus 5 semaines*		1	1		
Brix jus 5 semaines (°)*		13,5	11,6		
pH jus 5 semaines*		3,15	3,04		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		12,09	9,08		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		195	1827		
Commentaires 5 semaines		acidulée, pomme verte	sucrée, croquante, acidulée, citronnée		
<i>* Méthodes d'analyses</i>		<i>Description</i>	<i>Unités</i>		
<i>Couleur du jus</i>		<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>		
<i>° Brix</i>		<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>		
<i>pH</i>		<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>		
<i>Acide malique</i>		<i>Mesure de l'acide malique</i>	<i>g/L</i>		
<i>Masse volumique</i>		<i>par électrophorèse capillaire Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>		
<i>Polyphénol Totaux</i>		<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>		

Nom:	Brown Snout				
Code:	C2				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié, jaune lavé -50%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	acidulée, astringente				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		28 septembre	24 septembre		
Indice de maturité récolte		5,9 (3,5 à 7)	2,8 (1 à 4)		
Pression récolte (kg)		8,3 (7,5 à 8,8)	9,0 (8 à 10)		
Brix récolte (°)		14,3 (13,3 à 16,1)	10,9 (10,6 à 11,8)		
Amertume récolte		3	2		
Poids fruit (g) récolte		199,0	146,0		
Commentaires récolte		vitescence 3/5	vitescence 2/5, manque de maturité		
Pression 5 semaines (kg)		6,6 (5,2 à 7,5)	6,4 (5,4 à 6,8)		
Brix 5 semaines (°)		13,4 (12,2 à 14,5)	13,2 (12,1 à 13,9)		
Couleur jus 5 semaines*		1	1		
Brix jus 5 semaines (°)*		13,4	11,8		
pH jus 5 semaines*		3,26	2,92		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		7,37	16,76		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		335	3525		
Commentaires 5 semaines		pourriture molle 1/5, vitescence 3/5	très juteuse, acidulée, croquante		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Bulmer's Norman				
Code:	C3				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	vert 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	sèche				
Goût:	douce, amère				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		11 septembre	7 septembre		
Indice de maturité récolte		3,4 (2,5 à 4,5)	5,2 (3 à 7,5)		
Pression récolte (kg)		6,3 (5,8 à 7,5)	5,2 (3,2 à 6,5)		
Brix récolte (°)		12,2 (9,4 à 12,6)	12,1 (10,9 à 14)		
Amertume récolte		4	4		
Poids fruit (g) récolte		151,0	127,0		
Commentaires récolte		goût de pomme trop mûre, pourriture du calice, points rouges aux lenticelles, fruits tombés	juteuse, amère		
Pression 5 semaines (kg)		4,25 (3,5 à 5)	3,9 (3,1 à 4,5)		
Brix 5 semaines (°)		14,7 (14,2 à 15,1)	11,5 (10,9 à 12,7)		
Couleur jus 5 semaines*		1	3		
Brix jus 5 semaines (°)*		13,5	14,7		
pH jus 5 semaines*		4,09	4,06		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		3,81	4,08		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		524	3220		
Commentaires 5 semaines		fruits grassex, pourriture molle 2/5, pourriture lenticellaire 4/5, chair molle sèche	pas de pourriture		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>---</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Burgundy				
Code:	C4				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge marbré, strié 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse				
Goût:	acidulée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		29 août	7 septembre		
Indice de maturité récolte		5,8 (4 à 7)	6,9 (5 à 8)		
Pression récolte (kg)		6,8 (6,2 à 7,4)	5,2 (3,4 à 6,8)		
Brix récolte (°)		11,6 (11,1 à 12,1)	9,3 (8,3 à 10,4)		
Amertume récolte		1	0		
Poids fruit (g) récolte		262,0	165,0		
Commentaires récolte		fruits tombent, goût de pomme verte, fade	léger goût de poire		
Pression 5 semaines (kg)		.	3,5 (2,6 à 5,7)		
Brix 5 semaines (°)		.	9,9 (9,7 à 10)		
Couleur jus 5 semaines*		.	3		
Brix jus 5 semaines (°)*		.	9,9		
pH jus 5 semaines*		.	3,28		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		.	8,14		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		.	363		
Commentaires 5 semaines		pas de fruits	pourriture molle 3/7, peu de jus, pâteuse		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Chisel Jersey				
Code:	C5				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié, lavé 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique, élevée				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	croquante, granuleuse				
Goût:	acidulée, astringente, amère				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		11 septembre	10 septembre		
Indice de maturité récolte		5,7 (5 à 6,5)	2,7 (1 à 4,5)		
Pression récolte (kg)		5,6 (5,3 à 7,1)	7,6 (7,2 à 8,4)		
Brix récolte (°)		12,5 (11,8 à 13,2)	10,6 (9,9 à 11,6)		
Amertume récolte		4	2,0		
Poids fruit (g) récolte		155,0	115,2		
Commentaires récolte		.	très acidulée, juteuse, croquante		
Pression 5 semaines (kg)		4,6 (3,8 à 5,4)	5,0 (4,1 à 5,8)		
Brix 5 semaines (°)		12,1 (10,8 à 14,9)	12,1 (11,4 à 13))		
Couleur jus 5 semaines*		1	3		
Brix jus 5 semaines (0)*		11,9	11,8		
pH jus 5 semaines*		3,25	3,11		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		12,96	10,68		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		245	1187		
Commentaires 5 semaines		fruits huileux, goût de pomme trop mûre, pourriture molle 1/6	croquante, juteuse, acidulée		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Cortland					
Code:	C6					
Année de plantation:	2015					
Couleur de surface:	rouge strié marbré 50-90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	acidulée, sucrée, parfumée					
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020	2021
Date de récolte		6 octobre	3 octobre			
Indice de maturité récolte		4,7 (4 à 5)	4,6 (4 à 6)			
Pression récolte (kg)		5,8 (5,2 à 6,6)	6,4 (5,8 à 7)			
Brix récolte (°)		14,5 (12,6 à 18,2)	11,9 (11,2 à 13,1)			
Amertume récolte		1	1			
Poids fruit (g) récolte		238,0	177,8			
Commentaires récolte		.	parfumée, acidulée, sucrée			
Pression 5 semaines (kg)		4,5 (3,8 à 5,3)	4,2 (3,5 à 4,3)			
Brix 5 semaines (°)		14,6 (12,9 à 17,7)	13,0 (11,9 à 13,8)			
Couleur jus 5 semaines*		3	1			
Brix jus 5 semaines (0)*		14,1	12,8			
pH jus 5 semaines*		3,37	3,31			
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		8,2	7,5			
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		1136	2062			
Commentaires 5 semaines		croquante, juteuse, sucrée, acidulée, fermeté moyenne	.			
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>				
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>				
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>				
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>				
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>				
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>				
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>				

Nom:	Dabinette				
Code:	C7				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge lavé 90%				
Couleur de fonds:	jaune				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	granuleuse				
Goût:	acidulée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	3 octobre		
Indice de maturité récolte		6,6 (5 à 7)	6,6 (5 à 8)		
Pression récolte (kg)		4,0 (2 à 6,5)	6,2 (4,8 à 7,2)		
Brix récolte (°)		13,9 (13,2 à 14,9)	12,2 (10,4 à 14,4)		
Amertume récolte		1	1		
Poids fruit (g) récolte		160	130,2		
Commentaires récolte		fruits mous, vitescence	vitescence 1/5, calibre		
		3/5	variable		
Pression 5 semaines (kg)		4,2 (2,1 à 5,8)	5,4 (3,2 à 7,5)		
Brix 5 semaines (°)		14,6 911,5 à 16,6)	14,0 (10,6 à 16,9)		
Couleur jus 5 semaines*		3	1		
Brix jus 5 semaines (0)*		14,1	14,2		
pH jus 5 semaines*		3,43	3,26		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		8,32	5,52		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		978	1808		
Commentaires 5 semaines		sucrée, juteuse, acidulée, vitescence	sucrée, acidulée, pâteuse, juteuse		
		1/5, pourriture brune 2/5			
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Esopus Spitzenburg				
Code:	C8				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge marbré 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	croquante, un peu sèche				
Goût:	sucrée, acidulée, astringente				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	16 octobre		
Indice de maturité récolte		3,4(3 à 4)	6,7 (6 à 7,5)		
Pression récolte (kg)		7,6 (6,7 à 8,3)	14,5 (13,8 à 16,1)		
Brix récolte (°)		16,9 (14,9 à 19,9)	14,5 (13,8 à 16,1)		
Amertume récolte		2	2		
Poids fruit (g) récolte		175,0	151,0		
Commentaires récolte		léger goût de fraise, vitescence 5/5, maladie lenticellaire 3/5, rousselure	pas de rousselure, pas vitescence		
Pression 5 semaines (kg)		7,1 (6 à 8,2)	6,4 (5,8 à 7,3)		
Brix 5 semaines (°)		17,2 (16,4 à 18,4)	14,7 (12,8 à 16,4)		
Couleur jus 5 semaines*		3	3		
Brix jus 5 semaines (°)*		16,6	13,8		
pH jus 5 semaines*		3,3	3,52		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		15,2	8,1		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		1390	3024		
Commentaires 5 semaines		croquante, granuleuse, presque sèche, acidulée, aromatique	sucrée, acidulée, juteuse		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Frequin Rouge				
Code:	C9				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié, lavé 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	tronconique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	amère, astringente, douce				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	1 octobre		
Indice de maturité récolte		2,6 (2 à 5)	3,0 (2 à 4,5)		
Pression récolte (kg)		8,2 (7,2 à 9)	8,0 (7,5 à 8,8)		
Brix récolte (°)		12,9 (11,4 à 15)	10,9 (10 à 13,1)		
Amertume récolte		4	5		
Poids fruit (g) récolte		80,0	94,4		
Commentaires récolte		vitescence 3/5	vitescence 2/5, croquante, juteuse, amère, douce		
Pression 5 semaines (kg)		7,5 (6,2 à 8,4)	7,5 (6,5 à 9,5)		
Brix 5 semaines (°)		14,8 (13,1 à 16,9)	15,1 (14 à 16,3)		
Couleur jus 5 semaines*		3	1		
Brix jus 5 semaines (0)*		14,7	13,8		
pH jus 5 semaines*		4,14	3,95		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		5,72	6,68		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		6172	4952		
Commentaires 5 semaines		douce, molle, juteuse, amère, astringente, vitescence 4/5	vitescence 2/5, croquante, juteuse, amère, douce		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Kingston Black				
Code:	C10				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique, sphérique aplatie				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	sèche				
Goût:	sucrée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		28 septembre	1 octobre		
Indice de maturité récolte		5,6 (2 à 7)	5,3 (4 à 7)		
Pression récolte (kg)		5,6 (3,5 à 6,5)	7,4 (6,2 à 8,1)		
Brix récolte (°)		15,9 (12,5 à 20,8)	14,2 (13,3 à 15,3)		
Amertume récolte		1	2		
Poids fruit (g) récolte		108,00	72,40		
Commentaires récolte		très sucrée, sèche	vitescence 2/5, fruits tombés 90%		
Pression 5 semaines (kg)		4,3 (2,2 à 5,4)	5,2 (3,8 à 7)		
Brix 5 semaines (°)		12,9 (1 fruit)	13,7 (12,2 à 14,7)		
Couleur jus 5 semaines*		1	1		
Brix jus 5 semaines (0)*		14,2	15,2		
pH jus 5 semaines*		3,39	3,36		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		8,48	8,06		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		255	3825		
Commentaires 5 semaines		sucrée, fade, sèche	sucrée, molle, peu jus, léger tannin		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Maréchal 1				
Code:	C11				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge lavé, marbré 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	douce, astringente, amère				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	6 octobre		
Indice de maturité récolte		7,3 (7 à 8)	8 (8)		
Pression récolte (kg)		7,3 (6,4 à 7,8)	4.3 (3.5 à 5,2)		
Brix récolte (°)		14,9 (13,7 à 16,4)	14,5 (12,5 à 16)		
Amertume récolte		5	5		
Poids fruit (g) récolte		141,00	152,20		
Commentaires récolte		vitescence 4/5	sucrée, amère, juteuse		
Pression 5 semaines (kg)		6,6 (6 à 7,5)	4,9 (3 à 6,2)		
Brix 5 semaines (°)		14,7 (13 à 16)	15,9 (15,1 à 17,5)		
Couleur jus 5 semaines*		3	3		
Brix jus 5 semaines (0)*		14,1	14,8		
pH jus 5 semaines*		4,12	3,93		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		4,88	6,96		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		8006	7914		
Commentaires 5 semaines		douce, croquante, juteuse, vitescence 5/5	molle, juteuse, très amère, douce		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	McIntosh				
Code:	C12				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge lavé 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	acidulée, sucrée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
	Date de récolte	14 septembre	17 septembre		
	Indice de maturité récolte	5,6 (5 à 6)	5,1 (4,5 à 7)		
	Pression récolte (kg)	6,54 (6,2 à 7,2)	6,4 (4,6 à 7,8)		
	Brix récolte (°)	13,3 (11,7 à 16,9)	12,7 (10,6 à 13,9)		
	Amertume récolte	1	1		
	Poids fruit (g) récolte	177,0	124,0		
	Commentaires récolte	très coloré +80%	.		
	Pression 5 semaines (kg)	4 (3,5 à 4,8)	3,9 (3,2 à 4,6)		
	Brix 5 semaines (°)	13,9 (12,2 à 15,4)	12,8 (10,7 à 16,3)		
	Couleur jus 5 semaines*	.	3		
	Brix jus 5 semaines (°)*	.	10		
	pH jus 5 semaines*	.	3,24		
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	.	8,2		
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	.	722		
	Commentaires 5 semaines	.	acidulée, molle		
	<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>		
	<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>		
	<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>		
	<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>		
	<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>			
	<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>		
	<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>		

Nom:	Michelin					
Code:	C13					
Année de plantation:	2015					
Couleur de surface:	jaune lavé 90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	granuleuse, sèche					
Goût:	sucrée, amère					
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020	2021
Date de récolte		28 septembre	28 septembre			
Indice de maturité récolte		4,8 (3 à 8)	3,6 (2,5 à 4,5)			
Pression récolte (kg)		6,7 (5,4 à 7,6)	7,9 (7,2 à 8,5)			
Brix récolte (°)		13,9 (12,7 à 14,7)	10,6 (10,1 à 11,5)			
Amertume récolte		3	2			
Poids fruit (g) récolte		94,0	56,0			
Commentaires récolte		oxydation chair rapide, sèche, vitescence 1/5	croquante, juteuse			
Pression 5 semaines (kg)		5 (3,2 à 7,6)	6,8 (5,6 à 8,5)			
Brix 5 semaines (°)		13,5 (1 fruit)	12,2 (11,9 à 12,6)			
Couleur jus 5 semaines*		1	1			
Brix jus 5 semaines (°)*		14,6	12,2			
pH jus 5 semaines*		3,35	3,74			
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		7,02	5,26			
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		343	3378			
Commentaires 5 semaines		sucrée, sèche	croquante, peu jus, sèche, goût tarte aux pommes			
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>				
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>				
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>				
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>				
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par</i>	<i>g/L</i>				
<i>Masse volumique</i>	<i>électrophorèse capillaire Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>				
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>				

Nom:	Porter's Perfection					
Code:	C14					
Année de plantation:	2015					
Couleur de surface:	rouge lavé, marbré 50-90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique, souvent siamois					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucrée, astringente					
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020	2021
Date de récolte		6 octobre	3 octobre			
Indice de maturité récolte		5,4 (4,5 à 7)	3,5 (2 à 7)			
Pression récolte (kg)		8,2 (7,9 à 8,3)	8,3 (7,3 à 10,7)			
Brix récolte (°)		16 (15,5 à 16,5)	11,5 (9 à 13,4)			
Amertume récolte		4	4			
Poids fruit (g) récolte		92,0	62,8			
Commentaires récolte		goût tarte aux pommes, épicée, fruits siamois, vitescence 2/5	sucrée, acidulée, croquante, juteuse, vitescence 2/5			
Pression 5 semaines (kg)		7,8 (7 à 9,5)	8,2 (7,4 à 9)			
Brix 5 semaines (°)		17,9 (16,9 à 19,1)	14,4 (13,9 à 15,2)			
Couleur jus 5 semaines*		3	1			
Brix jus 5 semaines (0)*		16,3	12,2			
pH jus 5 semaines*		3,32	3,74			
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		14,72	5,26			
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		5490	3378			
Commentaires 5 semaines		acidulée, croquante, sucrée, sèche	acidulée, sucrée, amère, ferme, juteuse			
<i>* Méthodes d'analyses</i>		<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>		<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>		<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>		<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>		<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>				
<i>Masse volumique</i>		<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>		<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Roxbury Russet				
Code:	C15				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge lavé, marbré 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique aplatie				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	croquante, juteuse				
Goût:	sucrée, parfumée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	3 octobre		
Indice de maturité récolte		3,2 (3 à 4)	4,1		
Pression récolte (kg)		7,7 (6,8 à 8,5)	8,9 (7,6 à 10,4)		
Brix récolte (°)		15,8 (13,4 à 19,2)	13,3 (12,7 à 14,5)		
Amertume récolte		2	1,0		
Poids fruit (g) récolte		331,0	179,8		
Commentaires récolte		tache amère 3/5	vitescence 5/5		
Pression 5 semaines (kg)		6,5 (5,5 à 7,6)	7,3 (6,1 à 9)		
Brix 5 semaines (°)		16 (12,7 à 17,3)	14,4 (13,4 à 15,4)		
Couleur jus 5 semaines*		3	1		
Brix jus 5 semaines (0)*		14,8	14,2		
pH jus 5 semaines*		3,52	3,37		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		9,98	7,22		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		1922	2603		
Commentaires 5 semaines		parfumée, sucrée, granuleuse, croquante, pourriture du cœur 2/5, brunissement vasculaire 2/5, vitescence 2/5	sucrée, acidulée		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Tremblett's Bitter				
Code:	C16				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié, lavé 50-90%				
Couleur de fonds:	vert jaunâtre				
Forme:	sphérique aplatie, atténuée vers le calice				
Couleur chair:	crème				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	acidulée, sucrée				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		11 septembre	10 septembre		
Indice de maturité récolte		6,5 (5 à 7)	6,7 (6 à 7)		
Pression récolte (kg)		6,4 (5,5 à 7,8)	5,7 (4 à 7,5)		
Brix récolte (°)		14,5 (13,8 à 15,2)	12,3 (11,4 à 14,4)		
Amertume récolte		1	1		
Poids fruit (g) récolte		219,0	133,6		
Commentaires récolte		point amer 10% fruits	très acidulée, croquante, juteuse, maturité inégale, 30% fruits tombés, peu pépins		
Pression 5 semaines (kg)		3,6 (3 à 5,4)	3,1 (2,8 à 3,6)		
Brix 5 semaines (°)		10,8 (10,5 à 11,5)	9,4 (10,6 à 12,9)		
Couleur jus 5 semaines*		1	3		
Brix jus 5 semaines (°)*		12,5	11,1		
pH jus 5 semaines*		3,53	3,15		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		12	7,12		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		164	684		
Commentaires 5 semaines		goût de pomme trop mûre, manque de sucre, pourriture molle 1/4	molle, peu de jus		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Winesap					
Code:	C17					
Année de plantation:	2015					
Couleur de surface:	rouge lavé 50-90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	acidulée, sucrée, légère amertume					
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020	2021
Date de récolte		6 octobre	6 octobre			
Indice de maturité récolte		1,7 (1 à 2,5)	3,2 (2 à 4)			
Pression récolte (kg)		7,6 (7,2 à 8,3)	7,2 (6,8 à 7,5)			
Brix récolte (°)		11,7 (11,2 à 12,9)	11,4 (10,9 à 12)			
Amertume récolte		2	2,0			
Poids fruit (g) récolte		206,0	166,0			
Commentaires récolte		à récolter plus tard	très acidulée, pas assez mûre			
Pression 5 semaines (kg)		7,7 (6,3 à 8,4)	7,0 (6 à 8)			
Brix 5 semaines (°)		13,2 (12,1 à 14,2)	13,4 (13,1 à 13,8)			
Couleur jus 5 semaines*		.	3			
Brix jus 5 semaines (°)*		.	12,4			
pH jus 5 semaines*		.	3,37			
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		.	13,68			
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		.	1741			
Commentaires 5 semaines		croquante, sucrée, juteuse, très acidulée	sucrée, acidulée, croquante, juteuse, légère amertume			
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>				
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>				
<i>°Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>				
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>				
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>				
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>				
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>				

Nom:	Yarlington Mill				
Code:	C18				
Année de plantation:	2015				
Couleur de surface:	rouge strié, lavé 50-90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	sphérique, tronconique				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucrée, astringente				
	ANNÉE	2017	2018	2019	2020 2021
Date de récolte		6 octobre	3 octobre		
Indice de maturité récolte		6,8 (6 à 7)	8 (8 à 8)		
Pression récolte (kg)		5,7 (4,9 à 6,9)	7,7 (6,8 à 8,3)		
Brix récolte (°)		15,2 (13,7 à 18)	11,9 (10 à 13,6)		
Amertume récolte		2	3		
Poids fruit (g) récolte		110,5	58,5		
Commentaires récolte		léger parfum	douce, légère amertume		
Pression 5 semaines (kg)		4,7 (3,5 à 5,2)	4,3 (4,2 à 6,5)		
Brix 5 semaines (°)		13,5 (12,4 à 15,4)	13,2 (11,5 à 14,8)		
Couleur jus 5 semaines*		3	1		
Brix jus 5 semaines (0)*		13,1	12,5		
pH jus 5 semaines*		4,06	3,79		
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		3,28	3,32		
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		3573	4018		
Commentaires 5 semaines		croquante, chair molle, sèche, doux,	douce, pâteuse, amère		
<i>* Méthodes d'analyses</i>	<i>Description</i>	<i>Unités</i>			
<i>Couleur du jus</i>	<i>évaluation visuelle</i>	<i>1 : rouge, 2 : rosé, 3 : blanc</i>			
<i>° Brix</i>	<i>Mesure du degré Brix par réfractométrie avec réfractomètre ABBE</i>	<i>% m/m</i>			
<i>pH</i>	<i>Potentiométrie</i>	<i>----</i>			
<i>Acide malique</i>	<i>Mesure de l'acide malique par électrophorèse capillaire</i>	<i>g/L</i>			
<i>Masse volumique</i>	<i>Mesure de la masse volumique par calcul: détermination grâce à l'indice de réfraction et corrélation avec tables existantes</i>	<i>g/cm³</i>			
<i>Polyphénol Totaux</i>	<i>Mesure des polyphénols totaux par la méthode de Folin-Ciocalteu</i>	<i>g équivalent acide gallique/L</i>			

Nom:	Banane amère					
Code:	C19					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rose lavée - 50%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	sèche, granuleuse					
Goût:	sucrée, parfumée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	1 octobre				
	Indice de maturité récolte	7,6 (7 à 8)				
	Pression récolte (kg)	5,1 (3,8 à 6,3)				
	Brix récolte (°)	14,8 (13,3 à 16,9)				
	Amertume récolte	3				
	Poids fruit (g) récolte	115,6				
	Commentaires récolte	trop mûre, sèche, pâteuse				
	Pression 5 semaines (kg)	3,8 (3 à 4,6)				
	Brix 5 semaines (°)	.				
	Couleur jus 5 semaines*	1				
	Brix jus 5 semaines (°)*	13,4				
	pH jus 5 semaines*	4,25				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	4,06				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	6542				
	Commentaires 5 semaines	pas de jus, amère				

Nom:	Bilodeau					
Code:	C20					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge striée, lavée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse					
Goût:	sucrée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	7 septembre				
	Indice de maturité récolte	7,8 (7 à 8)				
	Pression récolte (kg)	6,0 (4 à 7,4)				
	Brix récolte (°)	16,9 (15,5 à 18)				
	Amertume récolte	1				
	Poids fruit (g) récolte	57,2				
	Commentaires récolte	à récolter en août				
	Pression 5 semaines (kg)	5,7 (4,5 à 6,5)				
	Brix 5 semaines (°)	18,0 (17,1 à 18,7)				
	Couleur jus 5 semaines*	3				
	Brix jus 5 semaines (°)*	15,7				
	pH jus 5 semaines*	3,69				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	7,12				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	1187				
	Commentaires 5 semaines	pâteuse, douce				

Nom:	Cortland					
Code:	C21					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge lavée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	acidulée, sucrée, parfumée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
Date de récolte		5 octobre				
Indice de maturité récolte		4,0 (3 à 4,5)				
Pression récolte (kg)		6,4 (5,5 à 7,7)				
Brix récolte (°)		11,4 (10,5 à 13,2)				
Amertume récolte		1				
Poids fruit (g) récolte		174,0				
Commentaires récolte		.				
Pression 5 semaines (kg)		3,7 (3,3 à 3,9)				
Brix 5 semaines (°)		12,7 (11,4 à 13,8)				
Couleur jus 5 semaines*		.				
Brix jus 5 semaines (°)*		.				
pH jus 5 semaines*		.				
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		.				
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		.				
Commentaires 5 semaines		acidulée, léger parfum, molle				

Nom:	Diva				
Code:	C22				
Année de plantation:	2016				
Couleur de surface:	rouge striée, lavée 50 à 90%				
Couleur de fonds:	vert				
Forme:	élevée				
Couleur chair:	blanche				
Texture chair:	juteuse, croquante				
Goût:	sucrée, acidulée				
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021
	Date de récolte	5 octobre			
	Indice de maturité récolte	4,2 (4 à 4,5)			
	Pression récolte (kg)	6,8 (6,2 à 7,6)			
	Brix récolte (°)	10,9 (9,8 à 12)			
	Amertume récolte	1			
	Poids fruit (g) récolte	170,0			
	Commentaires récolte	beau fruit			
	Pression 5 semaines (kg)	5,6 (5 à 6,4)			
	Brix 5 semaines (°)	11,1 (10,8 à 11,7)			
	Couleur jus 5 semaines*	3			
	Brix jus 5 semaines (°)*	17,3			
	pH jus 5 semaines*	3,56			
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	8,9			
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	844			
	Commentaires 5 semaines	acidulée, sucrée, aqueuse			

Nom:	Douce de charlevoix					
Code:	C23					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge striée, marbrée - 50%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucrée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	7 septembre				
	Indice de maturité récolte	6,6 (4,5 à 7,5)				
	Pression récolte (kg)	5,5 (4,1 à 6,4)				
	Brix récolte (°)	13,0 (11,7 à 14,7)				
	Amertume récolte	1				
	Poids fruit (g) récolte	140,4				
	Commentaires récolte	douce				
	Pression 5 semaines (kg)	3,6 (2,8 à 4,2)				
	Brix 5 semaines (°)	12,9 (11,4 à 14,4)				
	Couleur jus 5 semaines*	3				
	Brix jus 5 semaines (°)*	13,7				
	pH jus 5 semaines*	4,04				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	3,06				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	957				
	Commentaires 5 semaines	juteuse, molle				

Nom:	Golden Russet					
Code:	C24					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rose lavée - 50%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	jaune					
Texture chair:	croquante, sèche					
Goût:	acidulée, sucrée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	16 octobre				
	Indice de maturité récolte	3,4 (2 à 4,5)				
	Pression récolte (kg)	8,4 (7,5 à 8,9)				
	Brix récolte (°)	17,7 (15,1 à 18,8)				
	Amertume récolte	1				
	Poids fruit (g) récolte	143,7				
	Commentaires récolte	ferme				
	Pression 5 semaines (kg)	7,5 (6,8 à 8,2)				
	Brix 5 semaines (°)	17,1 (16,1 à 19,4)				
	Couleur jus 5 semaines*	3				
	Brix jus 5 semaines (°)*	17,3				
	pH jus 5 semaines*	3,56				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	8,9				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	844				
	Commentaires 5 semaines	ferme, acidulée, juteuse, sucrée				

Nom:	Harrison					
Code:	C25					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	jaune lavée - 50%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucrée, acidulée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	16 octobre				
	Indice de maturité récolte	5,4 (5 à 7)				
	Pression récolte (kg)	8,9 (8,5 à 9,5)				
	Brix récolte (°)	15,5				
	Amertume récolte	2				
	Poids fruit (g) récolte	94,2				
	Commentaires récolte	très ferme				
	Pression 5 semaines (kg)	8,8 (8,2 à 9,2)				
	Brix 5 semaines (°)	15,5 (14,5 à 16,9)				
	Couleur jus 5 semaines*	3				
	Brix jus 5 semaines (°)*	14,2				
	pH jus 5 semaines*	3,29				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	9,44				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	1232				
	Commentaires 5 semaines	sèche, ferme				

Nom:	Kermerrien					
Code:	C26					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge striée, marbrée - 50%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	croquante, juteuse, granuleuse					
Goût:	douce amère					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
Date de récolte		5 octobre				
Indice de maturité récolte		5,0 (4 à 5,5)				
Pression récolte (kg)		7,3 (6,5 à 8)				
Brix récolte (°)		13,3 (12,4 à 14,9)				
Amertume récolte		5				
Poids fruit (g) récolte		68,6				
Commentaires récolte		.				
Pression 5 semaines (kg)		4,6 (4,1 à 5,6)				
Brix 5 semaines (°)		14,8 (13,3 à 16)				
Couleur jus 5 semaines*		3				
Brix jus 5 semaines (°)*		12,8				
pH jus 5 semaines*		3,93				
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		4,34				
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		3496				
Commentaires 5 semaines		douce, amère, goût de noix				

Nom:	Maréchal 2					
Code:	C27					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge striée, marbrée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	sucrée, amère, parfumée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
	Date de récolte	16 octobre				
	Indice de maturité récolte	8 (8)				
	Pression récolte (kg)	5,3 (3,7 à 6,5)				
	Brix récolte (°)	14,3 (11,2 à 17,2)				
	Amertume récolte	5				
	Poids fruit (g) récolte	102,4				
	Commentaires récolte	votrescence 3/5, maturité variable				
	Pression 5 semaines (kg)	4,7 (3,8 à 5,4)				
	Brix 5 semaines (°)	13,1 (11,9 à 13,8)				
	Couleur jus 5 semaines*	3				
	Brix jus 5 semaines (°)*	13,4				
	pH jus 5 semaines*	3,94				
	Acide malique jus 5 sem (g/L)*	4.22				
	Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*	6109				
	Commentaires 5 semaines	douce, croquante, amère				

Nom:	McIntosh Summerland					
Code:	C28					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge lavée 50 à 90%					
Couleur de fonds:	vert					
Forme:	sphérique					
Couleur chair:	blanche					
Texture chair:	juteuse, croquante					
Goût:	acidulée, sucrée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
Date de récolte		17 septembre				
Indice de maturité récolte		4,8 (4 à 7)				
Pression récolte (kg)		6,2 (5,2 à 6,7)				
Brix récolte (°)		10,6 (9,4 à 11,9)				
Amertume récolte		1				
Poids fruit (g) récolte						
Commentaires récolte		goût de pomme mûre				
Pression 5 semaines (kg)		4,2 (3,3 à 4,5)				
Brix 5 semaines (°)		13,7 (11,7 à 15,2)				
Couleur jus 5 semaines*		3				
Brix jus 5 semaines (°)*		12,4				
pH jus 5 semaines*		3,33				
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		8				
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		762				
Commentaires 5 semaines		acidulée				

Nom:	Muscadet de Dieppe					
Code:	C29					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rouge lavée +90%					
Couleur de fonds:	jaune					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	croquante, juteuse, sèche					
Goût:	douce					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
Date de récolte		17 septembre				
Indice de maturité récolte		3,5 (3 à 4,5)				
Pression récolte (kg)		7,11 (6,3 à 8,1)				
Brix récolte (°)		11,7 (11,1 à 12,5)				
Amertume récolte		3				
Poids fruit (g) récolte		84,5				
Commentaires récolte		douce, amère, un peu fade				
Pression 5 semaines (kg)		5,6 (4,8 à 6,5)				
Brix 5 semaines (°)		13,4 (12,6 à 14,8)				
Couleur jus 5 semaines*		3				
Brix jus 5 semaines (°)*		13,2				
pH jus 5 semaines*		3,94				
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		4,44				
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		1141				
Commentaires 5 semaines		un peu pâteuse, sucrée				

Nom:	Reinette Russet					
Code:	C30					
Année de plantation:	2016					
Couleur de surface:	rose striée - 50%					
Couleur de fonds:	vert-jaune					
Forme:	sphérique aplatie					
Couleur chair:	crème					
Texture chair:	juteuse, croquante, granuleuse					
Goût:	acidulée, sucrée					
	ANNÉE	2018	2019	2020	2021	2022
Date de récolte		05 octobre				
Indice de maturité récolte		5,5 (4 à 7)				
Pression récolte (kg)		7,7 (6,8 à 8,3)				
Brix récolte (°)		14,3 (13,6 à 15,4)				
Amertume récolte		1				
Poids fruit (g) récolte		106,8				
Commentaires récolte		.				
Pression 5 semaines (kg)		6,5 (5,5 à 7,4)				
Brix 5 semaines (°)		15,2 (13,3 à 16,8)				
Couleur jus 5 semaines*		3				
Brix jus 5 semaines (°)*		15,2				
pH jus 5 semaines*		3,32				
Acide malique jus 5 sem (g/L)*		9,84				
Polyphénols totaux jus 5 sem (mg)*		1949				
Commentaires 5 semaines		sucrée, granuleuse, acidulée, goût de pomme confite				

***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>			
Silken	mi-septembre	Honeygold x Sunrise	2010
Summerland Mac	mi-septembre	mutant de McIntosh	2010
Fulford Gala	fin septembre	mutant de Gala	2010
Mitch Gala	fin septembre	mutant de Gala	2010
Royal Gala	fin septembre	Kidd's Orange x Golden D.	2010
Spartan	fin septembre	McIntosh x Yellow Newton	2010
Rosinette	fin septembre	Semis de NJ 75	2010
<u>Tardifs</u>			
Aurora Golden Gala	début octobre	Splendour x Gala	2010
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
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 rejets 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

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, productif et très précoce. Fruit de couleur jaune-crème, de calibre petit à moyen et de forme allongé. Demande un bon éclaircissage pour avoir du calibre. Alternance observée. Chair croquante, juteuse et très sucrée. Conservation 2 mois à 0 °C.

Summerland McIntosh (mi-septembre) ** (témoin)

Lignées de McIntosh de très bonne qualité. 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 3 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. Arbre très vigoureux. Une régulation de la charge en fruits est nécessaire pour obtenir des fruits de calibre suffisant. La lignée Fulford est plus hâtive de quelques jours à la récolte que les deux autres. La rusticité est plus faible dans les régions les plus froides. Le fruit est apprécié par la punaise de la Molène. Conservation 4 mois 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 vigoureux, sujet à l'alternance et moins résistant au froid que Summerland Mac. Fruit tombe facilement à maturité. Conservation 4 mois à 0 °C.

Rosinette (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. Chair jaune très croquante et très sucrée. La maturité des fruits se situent vers la fin-septembre. Arbre très vigoureux. Alternance marquée et tâche amère observée. Conservation 3 mois à 0 °C.

Tardifs

Aurora Golden Gala (début octobre) ***

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 très sucrée. Arbre dressé, de vigueur moyenne, moyennement productif et très précoce. Pourriture des lenticelles observée en 2018. Conservation 3 à 4 mois à 0 °C.

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 lignées Thome et Crown et un peu moins sur Royal et Peck's Red. Le calibre varie peu entre les lignées. La chair est très croquante, juteuse et sucrée. Arbre de vigueur faible à moyenne selon la lignée. Conservation 4 mois à 0 °C.

Ambrosia (mi-octobre) ***

Semis 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 ressemble à celui de la Pinova à maturité. La chair des fruits est très ferme, sucrée et aromatique. Maturité tardive sous notre climat. Arbre moyennement vigoureux au port très érigé. Rusticité douteuse. Le fruit est apprécié par la punaise de la Molène. Conservation 4 mois à 0 °C.

Topaz (mi-octobre) **

Cultivar résistant à la tavelure. 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

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 des évaluations. Le 3A est une lignée améliorée par Agriculture Canada. Difficile à multiplier d'où sa rareté...

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.

MM 106 **

Porte-greffe semi-nain issu du croisement Northen 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 2018

DU NIVEAU 2

Bilan des observations de la saison 2018

pour la parcelle de Sainte-Famille

Stades phénologiques (McIntosh)

Débourrement: 9 mai
Débourrement avancé: 14 mai
Pré-bouton rose: 19 mai
Bouton rose: 24 mai
Bouton rose avancé: 27 mai
Pleine floraison: 29 mai
Calice: 4 juin
Nouaison 4-5 mm: 9 juin

Dégâts de gel, bris de branches et grêle:

Forte accumulation de neige dans le centre de la parcelle au cours de l'hiver 2017-2018. Beaucoup de bris de branches surtout dans la section porte-greffes et spécialement sur les porte-greffes nains.

Maladies, insectes ravageurs, rongeurs et désordre physiologiques :

Pas de tavelure dans la parcelle. Faibles dégâts (moins de 2 %) de punaise de la Molène sur Gala, Ambrosia et Spartan. Mortalité de deux arbres (1 Aurora Golden Gala et 1 Topaz sur M.26) affaiblis par la sésie du cournoillier et dégâts de rongeurs les années précédentes dans la section cultivars. Gel de bourgeons floraux sur Ambrosia. Tache amère et alternance sur Rosinette. Pourriture des lenticelles sur Aurora Golden Gala.

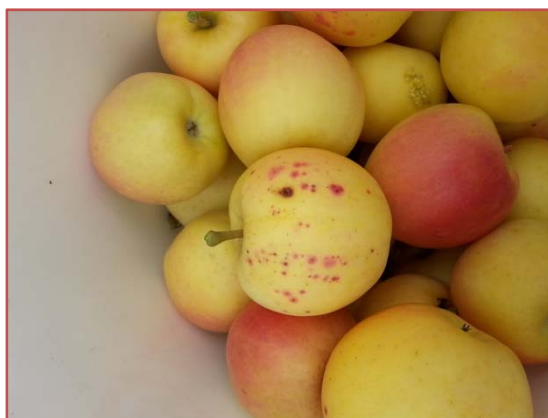


Figure 1: pourriture des lenticelles sur Aurora Golden Gala

Croissance

Cultivars

Bonne croissance sur les cultivars et porte-greffes. Les Gala, Topaz, Rosinette et McIntosh Summerland sont les plus vigoureux. Empire, ses lignées et Ambrosia sont les moins vigoureux.

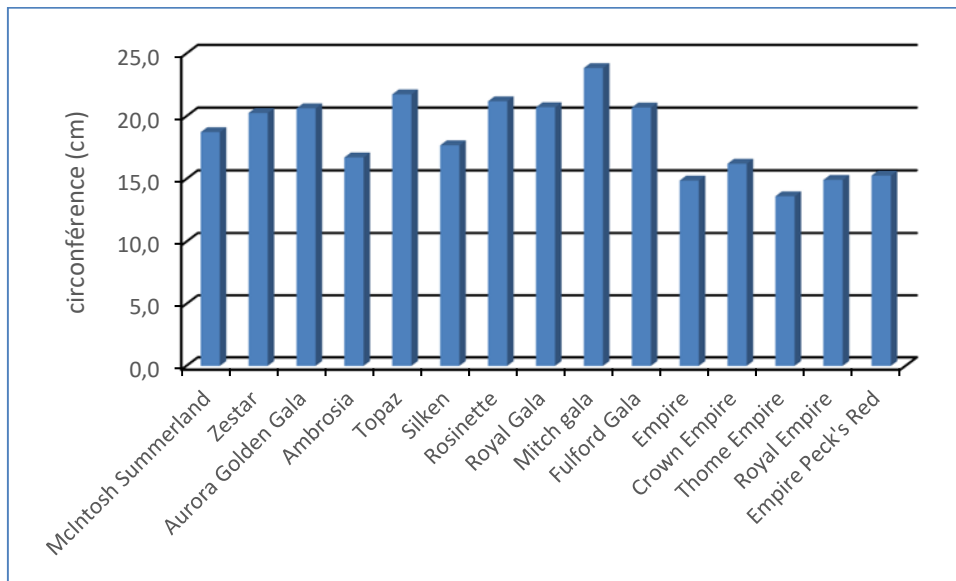
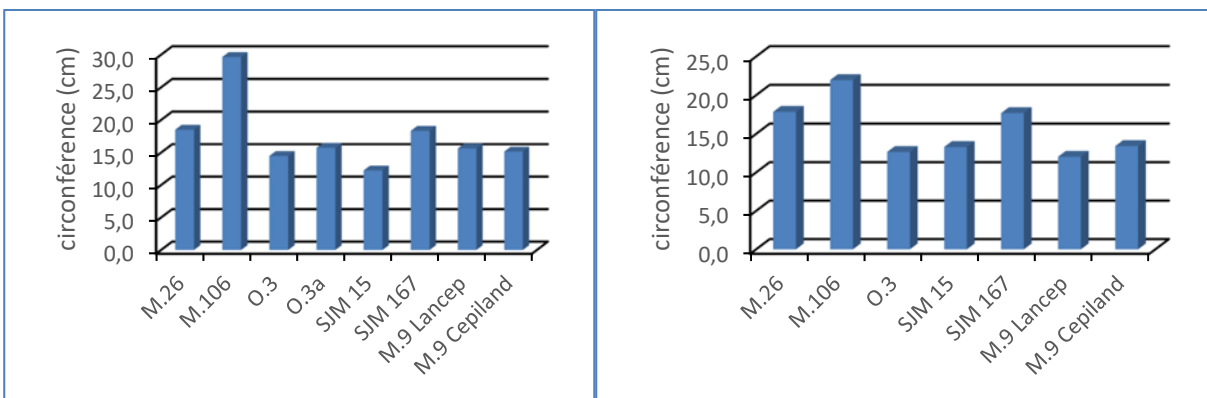


Figure 2: Comparaison de la vigueur des différents cultivars sur M.26 en 2018

Porte-greffes

Comme il fallait s'y attendre, Le M.106 (semi-nain) est le porte-greffe le plus vigoureux. Les porte-greffes M.26 et SJM 167 sont les plus vigoureux des porte-greffes nains tandis que l'O.3 et le SJM 15 sont les moins vigoureux avec McIntosh. Les porte-greffes M.26 et SJM 167 sont les plus vigoureux des porte-greffes nains tandis que l'O.3 et le M.9 Lancep sont les moins vigoureux avec Spartan.



Figures 3 et 4: Comparaison de la vigueur des différents porte-greffes en 2018 avec McIntosh (gauche) et Spartan (droite)

Récolte

La récolte a été moyenne mais le calibre était beau. La maturité des fruits a été plus tardive sur l'ensemble des cultivars et plus particulièrement sur les pommes tardives. L'Ambrosia et la Topaz ont été cueillies juste avant les premiers gels soit le 12 octobre et le goût n'était pas optimal. De plus, les pommes ne tombaient presque pas. McIntosh et la Rosinette ont produit le plus de fruits. La production a été particulièrement faible sur Empire et Ambrosia.

Cultivars

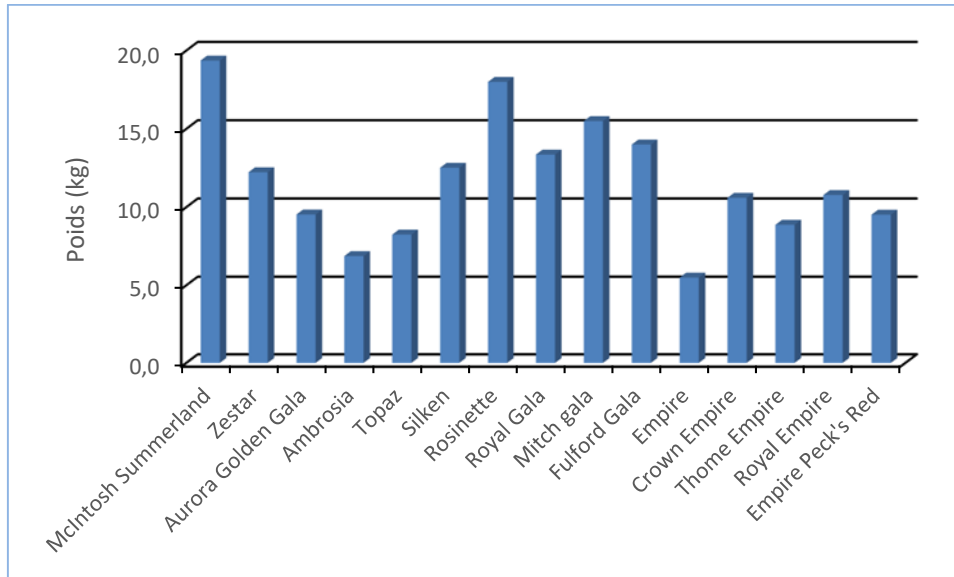


Figure 5: Production moyenne en kg par cultivars en 2018

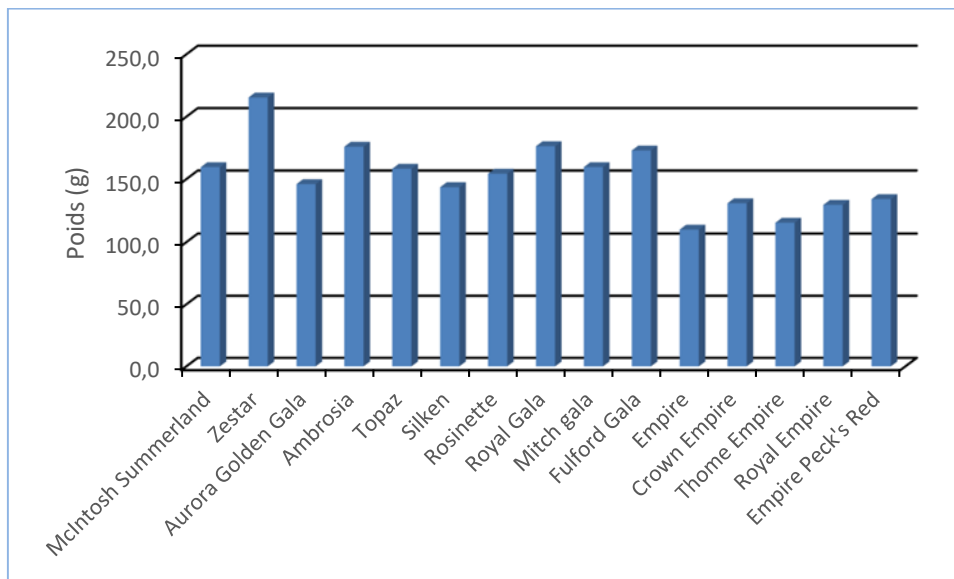
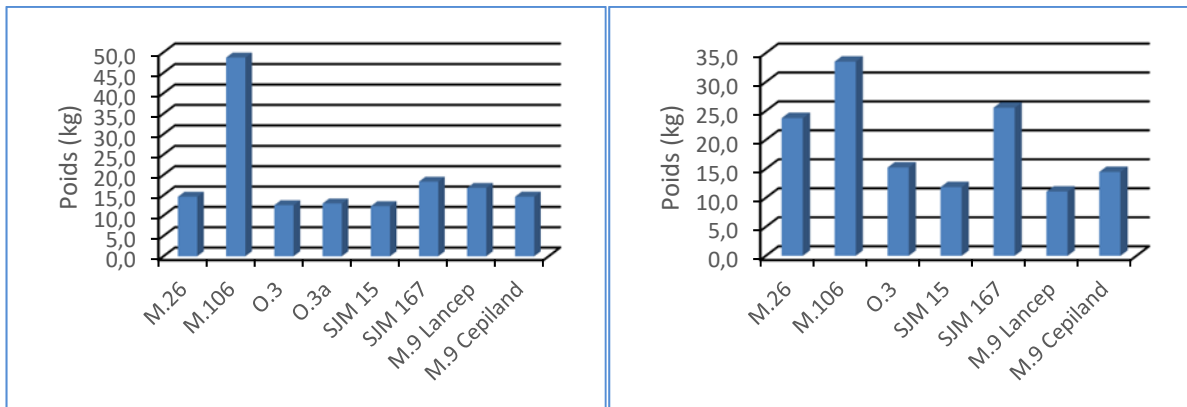


Figure 6: Poids moyen en g des fruits de chaque cultivar en 2018

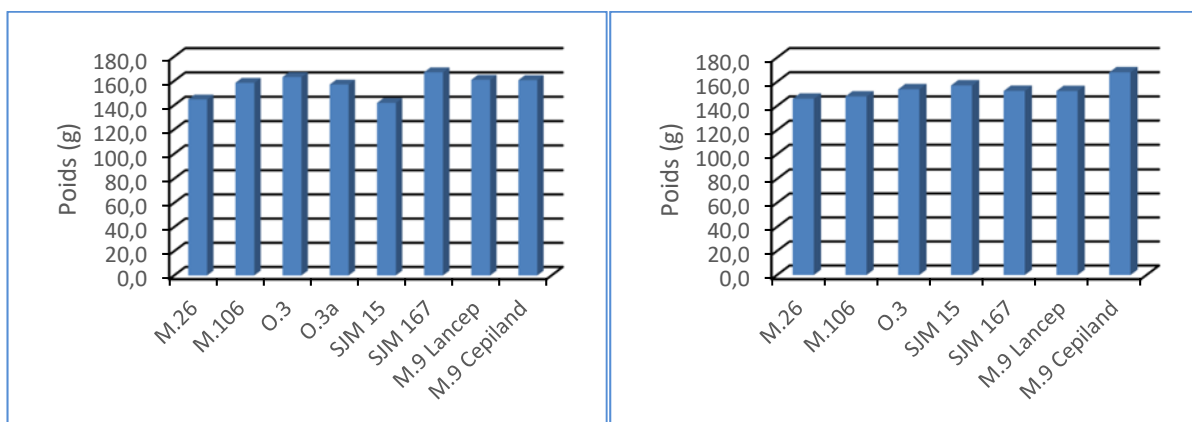
Les cultivars Zestar, Ambrosia, Royal Gala et Fulford gala ont produit les plus gros fruits.

Porte-greffes

La récolte a été plus abondante dans la section porte-greffe sur McIntosh et plus faible sur Spartan. Le SJM.167 a produit le plus de fruits avec McIntosh et le M.9 Cepiland avec Spartan. Parmi les porte-greffes nains, le SJM.167 a produit le plus de fruits avec McIntosh et Spartan.



Figures 7 et 8: production moyenne en kg des différents porte-greffes en 2018 avec McIntosh (gauche) et Spartan (droite)



Figures 9 et 10: Poids moyen des fruits en g des différents porte-greffes en 2018 avec McIntosh (gauche) et Spartan (droite)

Le SJM.167 a produit les plus gros fruits avec McIntosh et le M.9 Cepiland avec Spartan.

Le système d'irrigation a été fonctionnel pendant la saison.

Serge Mantha, agronome
 Coordonnateur technique RECUPOM
 Le 8 novembre 2018

RECUPOM
Bilan saison 2018
Parcelle de St-Jean-Baptiste

Stades phénologiques McIntosh

Débourrement	2 mai
Débourrement avancé	6 mai
Pré-bouton rose	10 mai
Bouton rose	15 mai
Bouton rose avancé	18 mai
Floraison	21 mai
Calice	25 mai
Nouaison	31 mai

Gel hivernal et croissance

Le froid de l'hiver dernier a affecté des bourgeons à fruits et des bourgeons terminaux, mais tous les pommiers ont survécu. Les variétés les plus affectées sont Ambrosia, Aurora Golden Gala et Rosinette. À la floraison, on pouvait voir plusieurs bouquets incomplets. Une quantité non négligeable de bourgeons à fruits et bourgeons terminaux n'ont jamais débourré dans les pommiers Rosinette. Puisque la floraison de cette dernière n'avait pas été très abondante, l'éclaircissement manuel a été très léger. Pour avoir une récolte satisfaisante, 2 fruits par bouquets ont été laissés.

La croissance a été faible à moyenne selon le cas, ce qui n'est pas surprenant avec les périodes de sécheresse durant l'été. Elle a été faible dans les variétés qui ont un peu plus souffert des rigueurs de l'hiver.

Maladies et insectes ravageurs

Année sans histoire du côté des maladies. Concernant les insectes ravageurs, c'est le carpocapse de la pomme qui s'est manifesté un peu plus cette année. Quelques dégâts de deuxième génération ont été observés.

Récolte

La récolte 2018 a été supérieure à 2017 en termes de quantité. Les variétés qui ont produit le plus cette année sont : Rosinette (25,5 kg par arbre), Silken (19,85 kg par arbre) et Royal Gala (18,57 kg par arbre).

Il y a eu un peu de fendillement au niveau de la cavité pédonculaire dans les Gala, Silken et Aurora Golden Gala.

Un de difformité (pommes-citrouilles) et elle a surtout été observée dans les Gala.

Plusieurs pommes Silken avait de la roussissure qui débordait de la cuvette pédonculaire.

L'apparence de l'Aurora Golden Gala était plutôt moche (genre de roussissure au niveau des lenticelles).

Du point amer a été observé dans la Rosinette et même sur quelques pommes McIntosh.

Les vents violents du vendredi 21 septembre 2018 ont fait tomber des pommes, surtout Ambrosia. Certains pommiers avaient pratiquement la moitié des fruits par terre suite à cet épisode décoiffant.

Au niveau gustatif dans les Gala, c'est la Royal Gala qui était la meilleure. Pour les lignées d'Empire, c'est Empire et Peck's Red Empire qui ont été les choix des goûteurs. Parmi tous les cultivars de la parcelle, c'est la Royal Gala qui remporte les honneurs de la meilleure pomme cette année.

Véronique Decelles, technologue

Dura-Club

14 novembre 2018

RECUPOM, Parcelle Saint-Joseph-Du-Lac,

Bilan annuel 2018

Stades phénologiques McIntosh Summerland :

Débourrement : 2 mai

Débourrement avancé : 8 mai

Bouton rose : 14 mai

Pleine floraison : 22 mai

Calice : 26 mai

Nouaison : 29 mai

Stade de maturité McIntosh [3.5-5] d'indice d'iode : 14 septembre

Croissance, entretien et ravageurs :

Une saison avec peu de dommages en générale. Pas de dommages de carpocapse observés, la confusion sexuelle semble avoir bien fonctionné pour une troisième année consécutive. Plusieurs épisodes de canicules associés à de la sécheresse ont eu cette année un impact sur les populations de mites. Par contre, pour la parcelle, pas de traitements d'acaricide, la répression naturelle fut suffisante pour contrôler les populations. Le contrôle de la tavelure s'est bien effectué, aucune tâche sur feuillage ou sur fruit observée à la récolte. Pas d'épidémie de feu bactérien dans la région et pas de symptômes observés dans la parcelle. Observation de dommages de gel causant la perte de deux pommiers dans l'essai porte-greffe soit un Spartan/M9 et un Mc Summerland/M26. De manière générale, la croissance a été bonne malgré les périodes de canicule qui ont eu cours cette saison. En ce sens, le système d'irrigation en place fut sollicité.

Récolte :

Le calibre et le nombre de fruits se sont avérés très variables selon les variétés à cause du manque d'ajustement au niveau de l'éclaircissage manuel. Seul l'éclaircissage chimique a été utilisé pour réguler la charge et la production. Certaines variétés de calibre moyen cette saison, ont démontré des problèmes d'alternance (Silken et Rosinette). La récolte de la variété Silken et des variétés empire à l'essai auraient pu être quelques jours plus tard afin de mieux apprécier leur qualité gustative. Dans le cas des variétés d'empire, une maturité plus avancée aurait permis de mieux les comparer. Par contre, une très belle apparence pour les empires en générales comparativement à la Silken, particulièrement pour la Crown et la Thome empire. Au niveau des coups de cœur, trois cultivars ressortent du lot tant au niveau du goût que de l'attrait soit Ambrosia, Fulford Gala et Rosinette. Fait à noter pour Ambrosia, elle a obtenu un calibre moyen malgré le manque d'ajustement manuel comparativement à Silken ou Rosinette. Sinon, peut-être moins en termes d'attrait, mais plus en termes de goût, Zestar et Aurora golden gala se sont aussi démarqués.

Marc-André Chaurette
Chargé de projets, Agropomme

TABLEAUX ET FIGURES

DES DONNÉES 2018

DU NIVEAU 2

DONNÉES

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 30 cm 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 du Québec

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 rendement par arbre 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 (60-70 mm)

1 : Petit (60 mm 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: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2018. 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>	3	3	18,7	0,9	7	.	.	.	.
<i>Zestar</i>	3	3	20,3	1,6	6	.	.	.	.
<i>Aurora Golden Gala</i>	3	6	20,6	2,2	6	.	.	.	.
<i>Ambrosia</i>	5	5	16,7	1,4	7	.	.	.	.
<i>Topaz</i>	2	7	21,8	1,3	3	.	.	.	.
<i>Silken</i>	5	5	17,7	1,6	10	.	.	.	.
<i>Rosinette</i>	5	5	21,2	1,9	12	.	.	.	.
<i>Royal Gala</i>	5	5	20,7	1,5	11	.	.	.	.
<i>Mitch gala</i>	4	4	23,9	2,2	11	.	.	.	.
<i>Fulford Gala</i>	5	5	20,7	1,6	9	.	.	.	.
<i>Empire</i>	4	6	14,9	0,9	7	.	.	.	.
<i>Crown Empire</i>	5	5	16,2	1,1	11	.	.	.	.
<i>Thome Empire</i>	4	4	13,6	0,6	7	.	.	.	.
<i>Royal Empire</i>	4	4	14,9	0,8	7	.	.	.	.
<i>Empire Peck's Red</i>	4	4	15,3	0,8	7	.	.	.	.
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	18,5	0,7	10	7	10	.	.
<i>M.106</i>	5	5	29,7	2,3	15	5	6	.	.
<i>O.3</i>	5	5	14,5	1,2	10	8	7	.	.
<i>O.3a</i>	5	5	15,8	1,3	10	7	5	.	.
<i>SJM 15</i>	3	3	12,3	0,9	6	3	5	.	.
<i>SJM 167</i>	4	4	18,4	1,6	10	4	5	.	.
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	15,7	0,6	10	12	8	.	.
<i>M.9 Cepiland</i>	4	4	15,2	0,7	8	6	7	.	.
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	4	4	17,9	1,1	10	4	8	.	.
<i>M.106</i>	5	5	22,0	1,8	14	6	8	.	.
<i>O.3</i>	5	5	12,7	0,9	10	7	6	.	.
<i>SJM 15</i>	4	4	13,3	0,8	6	8	8	.	.
<i>SJM 167</i>	5	5	17,7	1,6	15	5	7	.	.
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	12,0	0,6	9	8	9	.	.
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	13,4	0,7	11	6	8	.	.

Tableau 2: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2018. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Nombre de fruits par arbre	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Cultivars/M.26</u>							
<i>McIntosh Summerland</i>	24-09	=	123,0	19,4	159,6	27,9	0,69
<i>Zestar</i>	04-09	-1	58,0	12,2	215,5	32,7	0,37
<i>Aurora Golden Gala</i>	03-10	+1	65,7	9,5	146,0	33,9	0,28
<i>Ambrosia</i>	12-10	+2	40,4	6,9	176,0	22,2	0,31
<i>Topaz</i>	12-10	=	53,5	8,3	158,3	37,6	0,22
<i>Silken</i>	13-09	=	86,4	12,5	143,5	24,9	0,50
<i>Rosinette</i>	01-10	+1	116,2	18,0	154,4	35,8	0,50
<i>Royal Gala</i>	09-08	+2	75,0	13,4	176,4	34,2	0,39
<i>Mitch gala</i>	24-09	+2	98,3	15,5	159,7	45,3	0,34
<i>Fulford Gala</i>	24-09	+2	80,0	14,0	173,0	34,1	0,41
<i>Empire</i>	05-10	+1	49,0	5,5	110,1	17,6	0,31
<i>Crown Empire</i>	05-10	+1	80,6	10,6	130,7	20,9	0,51
<i>Thome Empire</i>	05-10	+1	74,3	8,9	115,6	14,8	0,60
<i>Royal Empire</i>	05-10	+1	85,3	10,8	129,4	17,7	0,61
<i>Empire Peck's Red</i>	05-10	+1	74,0	9,5	134,0	18,6	0,51
<u>McIntosh/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	22-09	.	98,2	14,6	144,9	27,3	0,54
<i>M.106</i>	22-09	.	307,0	48,7	158,5	70,0	0,70
<i>O.3</i>	22-09	.	79,0	12,6	163,3	16,7	0,75
<i>O.3a</i>	22-09	.	86,6	13,0	157,1	19,8	0,66
<i>SJM 15</i>	22-09	.	88,3	12,3	142,0	12,0	1,03
<i>SJM 167</i>	22-09	.	110,0	18,4	167,2	26,8	0,68
<i>M.9 Lancep</i>	22-09	.	107,2	16,8	161,0	19,5	0,86
<i>M.9 Cepiland</i>	22-09	.	94,5	14,7	160,8	18,3	0,80
<u>Spartan/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	28-09	.	167,3	23,8	146,0	25,4	0,94
<i>M.106</i>	28-09	.	228,4	33,5	147,9	38,4	0,87
<i>O.3</i>	28-09	.	102,0	15,2	153,8	12,8	1,19
<i>SJM 15</i>	28-09	.	81,8	11,9	157,0	14,1	0,84
<i>SJM 167</i>	28-09	.	170,2	25,6	152,4	24,9	1,03
<i>M.9 Lancep</i>	28-09	.	81,0	11,1	152,4	11,5	0,96
<i>M.9 Cepiland</i>	28-09	.	89,4	14,5	167,9	14,3	1,01

Tableau 3: Sainte-Famille. Plantation 2010. Rendement, poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2011-2018)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre								Rendement cumulatif (2011-2018) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2018) (g)	TCA (2011-2018) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2018)
	2011 (kg)	2012 (kg)	2013 (kg)	2014 (kg)	2015 (kg)	2016 (kg)	2017 (kg)	2018 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>												
McIntosh Summerland	0,1	0,8	10,6	8,1	16,9	11,1	21,8	19,4	88,8	151,1	17,1	0,59
Zestar	.	1,8	3,9	1,3	12,5	13,7	17,6	12,2	62,9	188,8	13,4	0,47
Aurora Golden Gala	0,7	2,3	4,8	0,2	16,4	10,9	15,4	9,5	60,2	131,8	16,3	0,49
Ambrosia	0,1	1,4	7,9	0,2	9,5	9,1	10,6	6,9	45,6	171,3	10,5	0,50
Topaz	0,5	3,0	7,9	4,5	14,9	18,8	12,2	8,3	70,1	164,2	16,4	0,37
Silken	1,4	2,1	10,3	7,6	14,3	18,2	20,0	12,5	86,4	151,0	12,7	0,60
Rosinette	0,5	2,3	8,9	2,0	24,1	22,4	20,7	18,0	99,0	165,5	18,6	0,56
Royal Gala	0,1	2,5	12,3	1,5	18,0	15,3	17,2	13,4	80,2	150,4	16,8	0,55
Mitch gala	0,1	1,2	14,4	5,4	23,2	16,5	16,9	15,5	93,2	155,0	19,3	0,54
Fulford Gala	0,7	1,9	13,4	3,7	18,8	18,2	15,2	14,0	86,0	158,0	15,8	0,67
Empire	0,4	1,1	5,2	1,8	7,0	8,4	6,7	5,5	35,9	133,4	9,5	0,34
Crown Empire	0,4	1,9	3,8	2,8	9,1	12,0	9,3	10,6	49,9	138,7	11,6	0,47
Thome Empire	0,1	1,4	6,9	3,1	8,5	9,4	5,9	8,9	44,2	134,8	9,5	0,52
Royal Empire	1,0	1,8	4,2	3,5	7,8	8,9	7,2	10,8	45,1	140,1	10,3	0,49
Empire Peck's Red	0,1	2,0	4,7	3,4	4,9	9,7	6,0	9,5	40,3	146,6	10,0	0,52
<u>McIntosh/p.g.</u>												
M.26	.	.	5,5	5,4	4,2	12,6	18,7	14,6	61,0	155,6	15,5	0,57
M.106	.	.	2,3	6,8	20,2	33,5	44,9	48,7	156,4	166,3	32,3	0,61
O.3	.	.	4,8	5,0	9,0	14,6	15,0	12,6	60,9	154,5	9,7	1,03
O.3a	.	.	2,7	5,4	5,4	16,4	18,2	13,0	61,0	150,6	10,9	0,83
SJM 15	.	.	4,9	2,9	10,4	10,7	13,2	12,3	54,4	146,2	6,4	0,89
SJM 167	.	.	4,2	4,0	14,2	9,0	17,0	18,4	66,7	154,6	15,1	0,54
M.9 Lancep	.	.	4,8	5,3	9,3	16,8	19,9	16,8	72,9	154,6	8,3	0,90
M.9 Cepiland	.	.	4,5	3,7	10,5	12,5	14,3	14,7	60,1	164,1	10,8	0,77
<u>Spartan/p.g.</u>												
M.26	.	.	1,7	1,0	11,0	19,9	17,0	23,8	74,3	164,7	12,0	0,75
M.106	.	.	1,9	3,4	13,4	24,0	21,3	33,5	97,5	175,9	22,4	0,62
O.3	.	.	2,3	1,9	12,7	14,5	15,6	15,2	62,2	170,3	8,2	0,95
SJM 15	.	.	2,5	2,3	8,8	11,1	11,6	11,9	48,2	188,7	7,0	0,88
SJM 167	.	.	3,1	0,2	13,6	19,5	25,0	25,6	86,9	179,5	11,8	0,73
M.9 Lancep	.	.	3,9	2,2	12,4	14,5	15,5	11,1	59,5	167,2	6,6	0,95
M.9 Cepiland	.	.	4,0	0,8	13,1	13,9	16,7	14,5	62,9	176,9	8,6	0,90

Tableau 4: Sainte-Famille. Plantation 2010. Données 2018. Fruits

Cultivars	Coloration Exemple: rouge striée 90% sur fond vert	Charte de maturité (charte universelle) Stade 1 à 8	Calibre Indice 1 à 3	Goût Indice 1 à 4	Attrait Indice 1 à 5
McIntosh Summerland	rouge lavé 50-60%, fond vert	5,0	3,0	2	3
Zestar	rouge rosé 50-60%, fond vert	4,0	3,0	3,5	3
Aurora Golden Gala	rouge orangé 30%, fond jaune	3,8	2,3	3,5	2,5
Ambrosia	rouge rosé lavé 70-80%, fond jaune	3,0	2,8	2,5	4
Topaz	rouge vif 90-100%, fond jaune	4,0	3,0	2,5	3
Silken	Jaune crème 100%, plage rosée	4,0	2,4	3	2
Rosinette	rose strié, 50-60%, fond jaune-vert	7,5	2,5	3	3
Royal Gala	rouge strié 100%, fond jaune	7,0	3,0	2,5	3
Mitch Gala	rouge strié lavé 100%, fond jaune	4,0	3,0	3	3
Fulford Gala	rouge lavé 100%, fond jaune	3,5	2,8	3	3,5
Empire	rouge strié 90-100%, fond jaune	3,5	2,0	2,5	2,5
Crown Empire	rouge violet 100%	4,5	2,0	2,5	2,5
Thome Empire	rouge violet 100%	3,8	1,8	2,5	2,5
Royal Empire	rouge foncé strié 90-100%	3,5	2,3	2,5	3
Empire Peck's Red	rouge foncé strié 90-100%	4,0	2,3	2,5	3

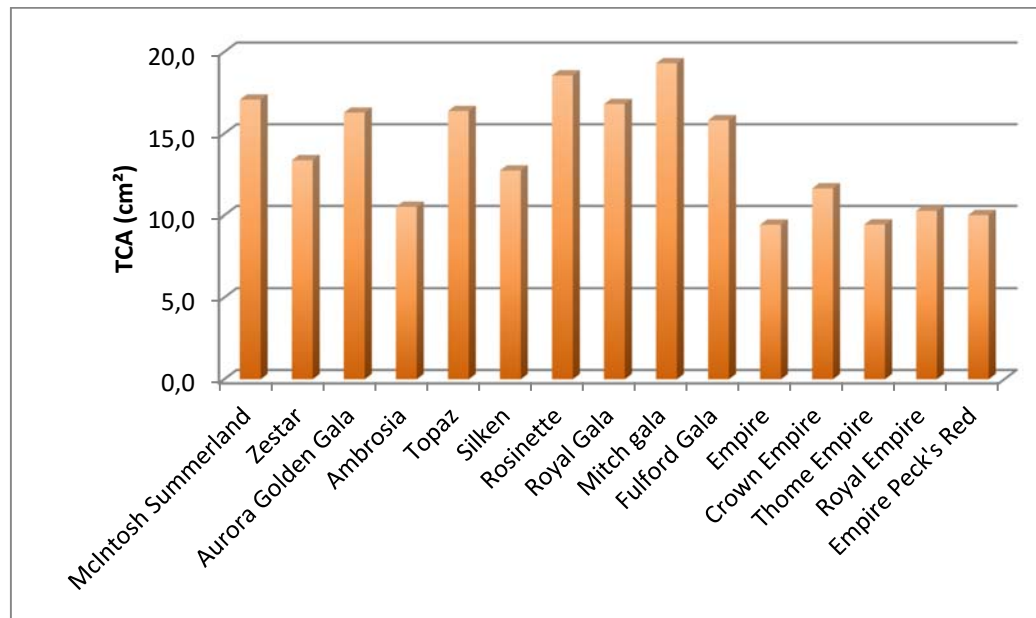


Figure 1 : Sainte-Famille. TCA (cm²) des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

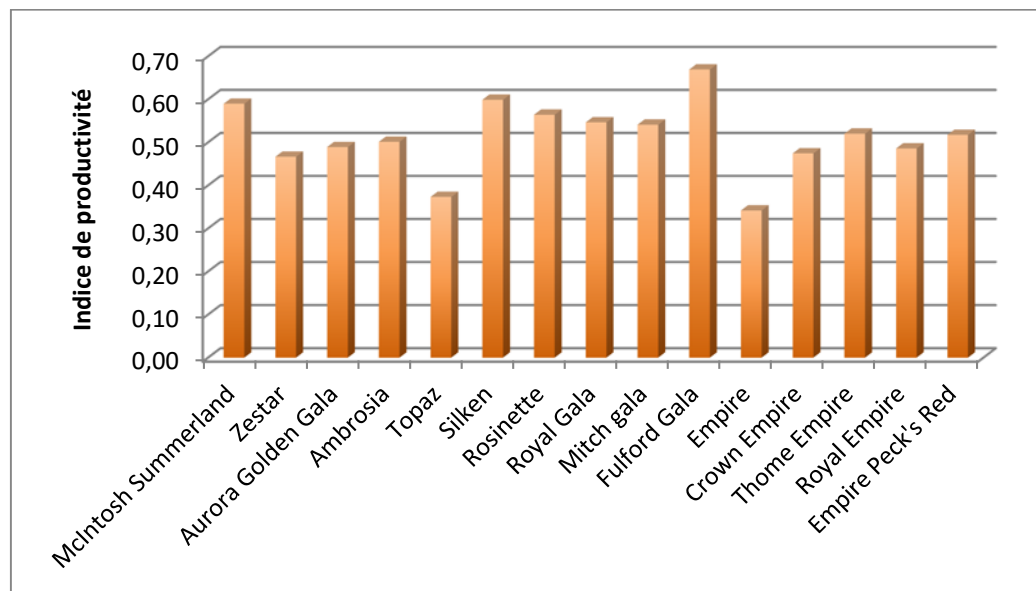


Figure 2 : Sainte-Famille. Indice de productivité des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

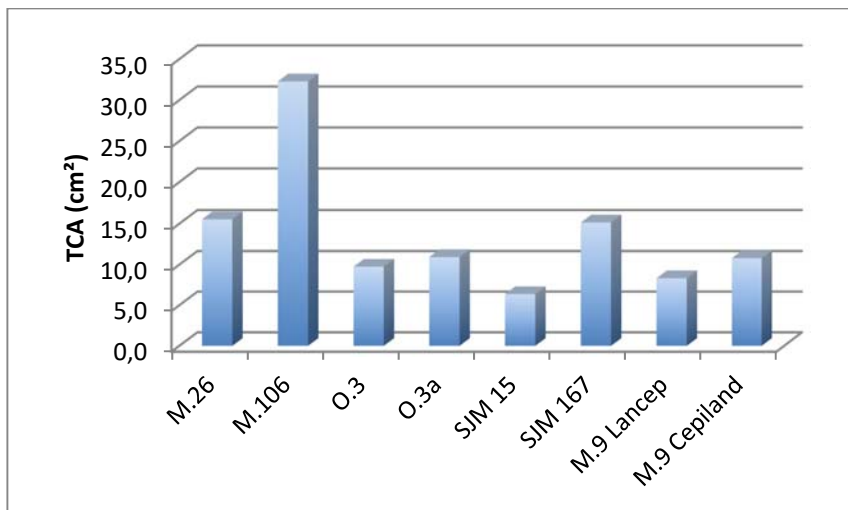


Figure 3 : Sainte-Famille. TCA (cm²) des différents porte-greffes avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

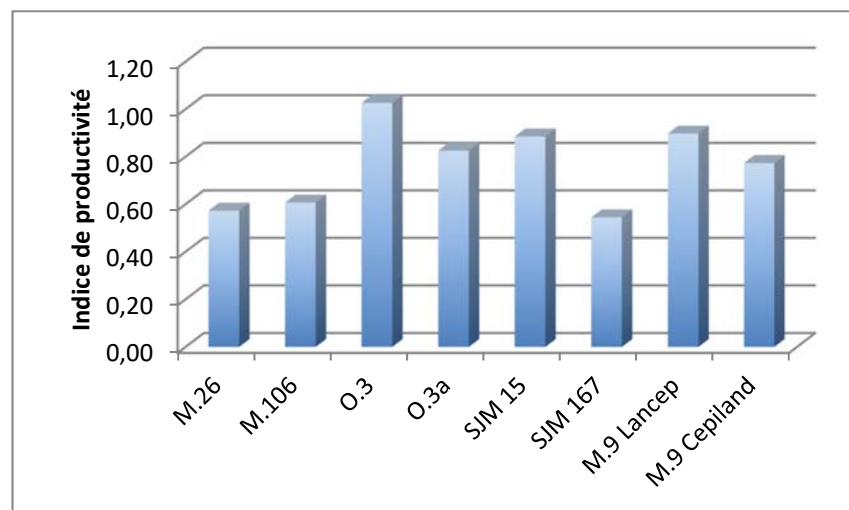


Figure 4 : Sainte-Famille. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

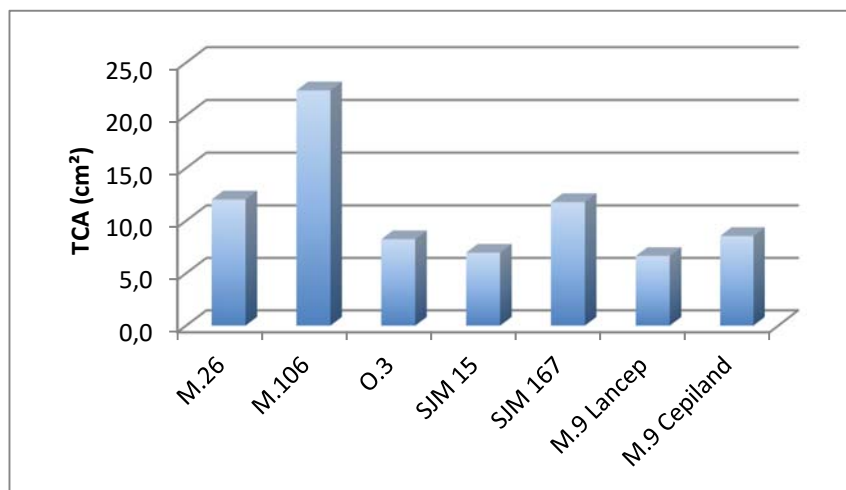


Figure 5 : Sainte-Famille. TCA des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

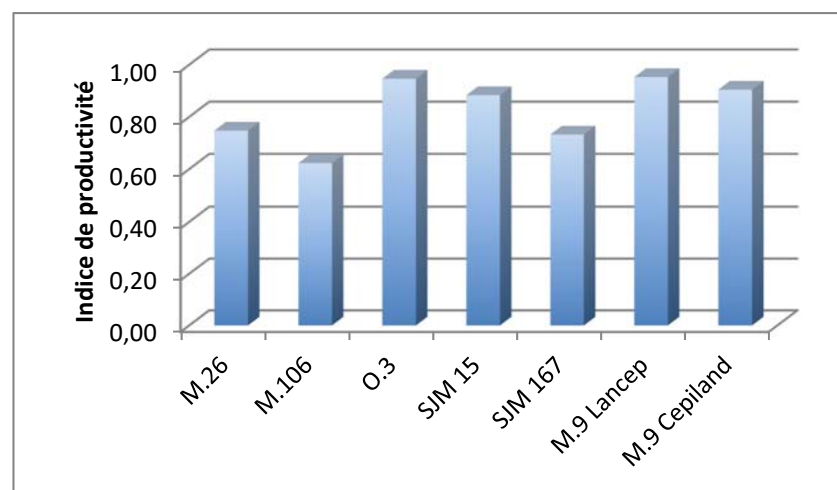


Figure 6 : Sainte-Famille. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

Tableau 5: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Données 2018. 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>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	5	5	21,8	1,8	10	.	.	5	15
<i>Zestar</i>	5	5	15,5	1,0	6	.	.	13	13
<i>Aurora Golden Gala</i>	5	7	20,7	1,2	5	.	.	5	15
<i>Ambrosia</i>	5	9	15,3	1,5	7	.	.	5	12
<i>Topaz</i>	4	4	18,5	1,7	5	.	.	4	12
<i>Silken</i>	4	4	17,9	1,5	4	.	.	5	12
<i>Rosinette</i>	5	15	23,3	2,3	8	.	.	5	15
<i>Royal Gala</i>	3	3	20,3	1,6	5	.	.	3	8
<i>Mitch gala</i>	2	2	18,2	1,1	3	.	.	3	6
<i>Fulford Gala</i>	5	6	18,2	1,1	6	.	.	6	13
<i>Empire</i>	2	2	13,7	1,1	3	.	.	2	6
<i>Crown Empire</i>	5	5	16,5	1,2	8	.	.	5	13
<i>Thome Empire</i>	5	5	15,5	0,9	10	.	.	6	15
<i>Royal Empire</i>	5	5	15,4	1,1	7	.	.	5	15
<i>Empire Peck's Red</i>	5	5	14,5	0,5	8	.	.	5	15
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	22,2	1,8	10	9	9	7	14
<i>M.106</i>	5	5	34,5	3,1	15	9	5	5	15
<i>O.3</i>	5	5	16,8	1,0	8	11	5	5	14
<i>O.3a</i>	4	4	18,2	1,0	8	10	4	4	11
<i>SJM 15</i>	4	4	12,5	0,8	7	7	5	4	12
<i>SJM 167</i>	5	5	23,5	1,7	10	10	5	5	15
<i>M.9 Lancep</i>	5	5	12,1	0,7	6	14	5	6	15
<i>M.9 Cepiland</i>	5	5	17,2	1,1	6	15	6	6	15
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	5	5	17,3	1,1	9	11	10	5	13
<i>M.106</i>	5	5	28,8	1,8	14	9	5	6	13
<i>O.3</i>	5	5	15,7	1,0	7	15	5	6	15
<i>SJM 15</i>	5	5	13,1	1,0	6	10	8	5	15
<i>SJM 167</i>	5	5	19,3	1,7	12	9	5	5	12
<i>M.9 Lancep</i>	3	3	12,5	0,7	3	9	4	4	9
<i>M.9 Cepiland</i>	4	4	14,7	1,0	6	12	4	4	11

Tableau 6: Sainte-Jean Baptiste. Plantation 2010. Données 2018. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Nombre de fruits par arbre	Rendement par arbre (kg)	Poids moyen des fruits (g)	TCA (cm²)	Indice de productivité
<u>Cultivars/M.26</u>							
<i>McIntosh Summerland</i>	13-sept	=	133,2	17,3	129,9	37,7	0,46
<i>Zestar</i>	27-août	-2	69,2	10,2	146,8	19,1	0,53
<i>Aurora Golden Gala</i>	05-oct	+2	115,0	12,6	109,4	34,0	0,37
<i>Ambrosia</i>	12-oct	+1	71,0	10,1	142,5	18,7	0,54
<i>Topaz</i>	12-oct	+1	32,3	5,3	165,1	27,3	0,19
<i>Silken</i>	27-sept	=	143,8	19,9	138,1	25,5	0,78
<i>Rosinette</i>	27-sept	+1	174,4	26,0	149,3	43,2	0,60
<i>Royal Gala</i>	43362	+2	155,3	18,6	119,5	32,8	0,57
<i>Mitch gala</i>	19-sept	+2	121,0	15,8	130,6	26,2	0,60
<i>Fulford Gala</i>	19-sept	+2	123,8	15,6	126,3	26,4	0,59
<i>Empire</i>	05-oct	+1	67,0	7,7	114,9	14,8	0,52
<i>Crown Empire</i>	05-oct	+1	71,8	9,2	128,1	21,8	0,42
<i>Thome Empire</i>	05-oct	+1	67,0	8,9	133,1	19,1	0,47
<i>Royal Empire</i>	05-oct	+1	94,2	11,8	125,5	19,0	0,62
<i>Empire Peck's Red</i>	05-oct	+1	70,4	9,7	138,1	16,7	0,58
<u>McIntosh/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	13-sept	.	130,8	19,1	146,3	39,1	0,49
<i>M.106</i>	13-sept	.	463,8	65,3	140,7	94,8	0,69
<i>O.3</i>	13-sept	.	172,0	23,2	134,9	22,4	1,04
<i>O.3a</i>	13-sept	.	178,0	24,9	139,6	26,4	0,94
<i>SJM 15</i>	13-sept	.	77,5	10,7	137,7	12,3	0,87
<i>SJM 167</i>	13-sept	.	176,2	28,4	161,1	44,0	0,64
<i>M.9 Lancep</i>	13-sept	.	78,4	10,3	131,9	11,7	0,88
<i>M.9 Cepiland</i>	13-sept	.	126,0	17,5	138,7	23,5	0,74
<u>Spartan/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	20-sept	.	130,8	22,1	169,3	23,8	0,93
<i>M.106</i>	20-sept	.	475,0	71,5	150,5	66,2	1,08
<i>O.3</i>	20-sept	.	197,4	26,4	133,8	19,7	1,34
<i>SJM 15</i>	20-sept	.	113,0	16,1	142,5	13,7	1,18
<i>SJM 167</i>	20-sept	.	183,8	29,6	161,3	29,5	1,00
<i>M.9 Lancep</i>	20-sept	.	109,3	14,3	131,1	12,5	1,15
<i>M.9 Cepiland</i>	20-sept	.	131,5	18,8	142,8	17,3	1,09

Tableau 7: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Rendement, poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2011-2018)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre								Rendement cumulé (2011-2018) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2018) (g)	TCA (2011-2018) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2018)
	2011 (kg)	2012 (kg)	2013 (kg)	2014 (kg)	2015 (kg)	2016 (kg)	2017 (kg)	2018 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>												
McIntosh Summerland	.	1,5	9,8	8,6	11,0	10,2	9,4	18,5	68,9	151,9	19,2	0,48
Zestar	0,2	0,9	5,6	6,9	2,7	9,0	7,7	10,2	43,0	176,3	10,9	0,44
Aurora Golden Gala	0,8	3,1	7,4	9,0	0,9	16,1	8,5	12,6	58,3	132,3	17,4	0,45
Ambrosia	.	1,7	4,8	4,9	1,0	9,0	5,1	10,1	36,6	168,1	10,0	0,49
Topaz	0,4	1,5	7,3	4,2	10,1	5,0	1,0	5,3	34,8	165,7	14,5	0,32
Silken	0,7	2,9	7,5	5,1	9,7	7,9	3,3	19,9	56,9	157,9	13,2	0,52
Rosinette	0,3	3,8	7,5	13,2	1,6	26,1	1,7	26,0	80,4	166,5	20,9	0,48
Royal Gala	0,4	3,3	11,2	7,6	12,2	9,6	11,7	18,6	74,6	148,3	17,2	0,53
Mitch gala	0,2	4,6	10,6	12,2	9,8	10,7	9,7	15,8	73,4	160,7	15,9	0,56
Fulford Gala	.	2,9	11,8	9,0	11,2	11,2	8,8	15,6	70,4	159,7	14,7	0,66
Empire	.	0,4	4,4	2,5	1,7	4,1	1,7	7,7	22,4	140,6	9,0	0,32
Crown Empire	.	1,4	5,8	4,7	4,1	7,9	2,2	9,2	35,2	141,7	12,1	0,39
Thome Empire	.	1,5	6,0	4,6	4,2	7,0	2,2	8,9	34,5	144,5	10,7	0,45
Royal Empire	0,2	2,1	6,2	3,7	7,3	6,5	5,8	11,8	43,6	146,7	10,8	0,46
Empire Peck's Red	.	1,4	6,9	3,8	5,2	6,4	3,6	9,7	37,0	156,9	10,0	0,50
<u>McIntosh/p.g.</u>												
M.26	.	0,2	6,7	10,0	10,2	14,9	12,3	19,1	73,4	165,2	18,6	0,49
M.106	.	.	2,0	15,1	17,8	40,1	16,2	65,3	156,5	172,5	39,8	0,48
O.3	.	.	7,7	10,1	9,6	17,6	8,5	23,2	76,6	157,5	11,4	0,94
O.3a	.	.	4,5	10,4	4,1	17,4	9,9	24,9	71,2	160,1	12,9	0,74
SJM 15	0,4	.	4,4	4,4	6,1	6,0	6,5	10,7	38,5	154,1	6,7	0,74
SJM 167	.	.	2,9	9,5	0,6	14,0	12,9	28,4	68,2	166,8	19,7	0,45
M.9 Lancep	0,2	.	5,1	4,4	8,4	8,8	5,2	10,3	42,3	156,4	6,7	0,79
M.9 Cepiland	0,2	.	5,9	9,7	9,4	16,6	8,5	17,5	67,9	165,3	12,3	0,68
<u>Spartan/p.g.</u>												
M.26	.	.	4,4	7,7	1,5	16,7	4,1	22,1	56,5	174,1	12,3	0,62
M.106	.	.	2,8	9,6	13,5	36,7	15,4	71,5	149,4	182,5	30,1	0,56
O.3	.	0,2	2,2	10,5	3,5	22,8	4,8	26,4	70,3	171,5	10,1	0,77
SJM 15	.	0,6	4,0	5,3	7,2	11,5	6,7	16,1	51,5	192,2	7,1	0,85
SJM 167	.	0,4	2,2	8,4	1,6	19,3	8,5	29,6	69,9	193,0	13,3	0,57
M.9 Lancep	.	1,0	3,8	6,6	3,7	11,8	5,3	14,3	46,5	171,0	7,0	0,80
M.9 Cepiland	.	0,6	5,2	8,6	3,7	16,3	3,7	18,8	56,8	177,4	9,5	0,73

Tableau 8: Saint-Jean-Baptiste. Plantation 2010. Données 2018. Fruit

Cultivars	Coloration Exemple: rouge striée 90% sur fond vert	Charte de maturité Charte universelle Stade 1 à 8	Calibre Indice 1 à 3	Goût Indice 1 à 4	Attrait Indice 1 à 5
<i>McIntosh Summerland</i>	rose foncée 80 % sur fond vert	3,75	2,4	2	4
<i>Zestar</i>	rouge clair à 30-70 % sur fond vert jaune	3,5	3	2	4
<i>Aurora Golden Gala</i>	jaune	3,75	2	3	2
<i>Ambrosia</i>	Rosé sur fond jaune	2,5	3	3	5
<i>Topaz</i>		3,5	3	2	4
<i>Silken</i>	Environ 5 % rosé sur fond jaune pâle	6,5	2,3	4	3
<i>Rosinette</i>	40% rosé sur fond jaune	6	3	3	4
<i>Royal Gala</i>	rouge orangée strié sur fond jaune	4	2,3	4	4
<i>Mitch Gala</i>	rouge orangée uni à 90 % sur fond jaune	4,5	2,5	4	5
<i>Fulford Gala</i>	rouge orangée uni à 90 % sur fond jaune	4,75	2,4	3	5
<i>Empire</i>	Rouge à 80 % sur fond vert	3	2,5	4	4
<i>Crown Empire</i>	Rouge foncée 100%	4	2,8	3	5
<i>Thome Empire</i>	Rouge foncée 100%	3,5	2,6	3	5
<i>Royal Empire</i>	Rouge foncée 100%	3,25	2,6	3	5
<i>Empire Peck's Red</i>	Rouge foncée 100%	3,5	2,8	4	4

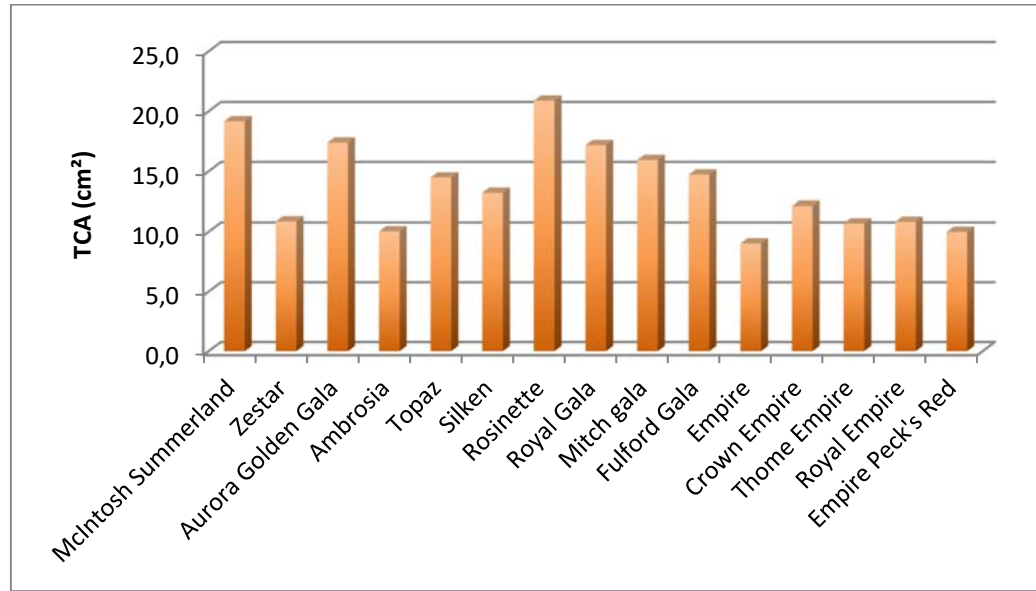


Figure 7 : Saint-Jean-Baptiste. TCA (cm²) des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

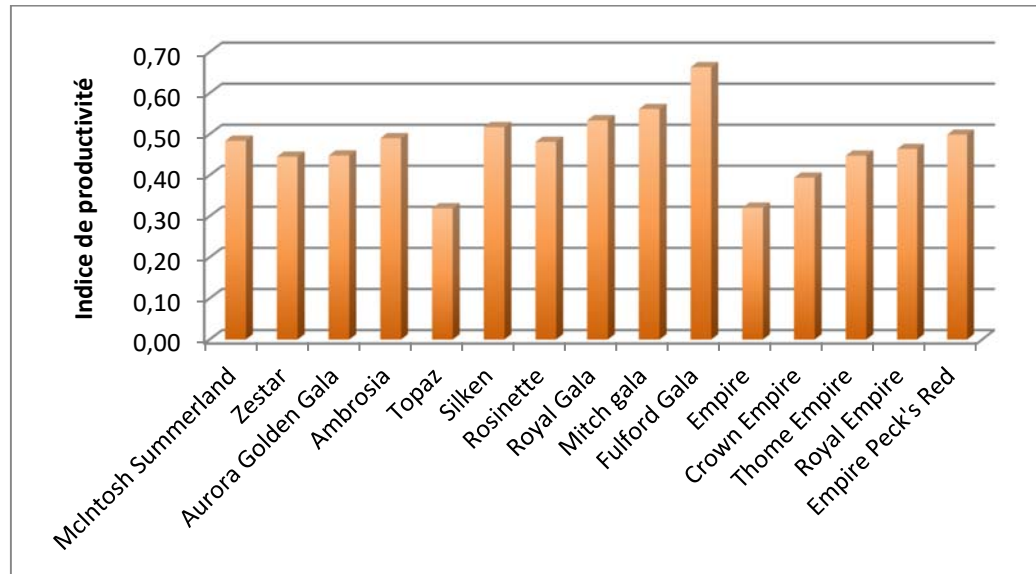


Figure 8 : Saint-Jean-Baptiste. Indice de productivité des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

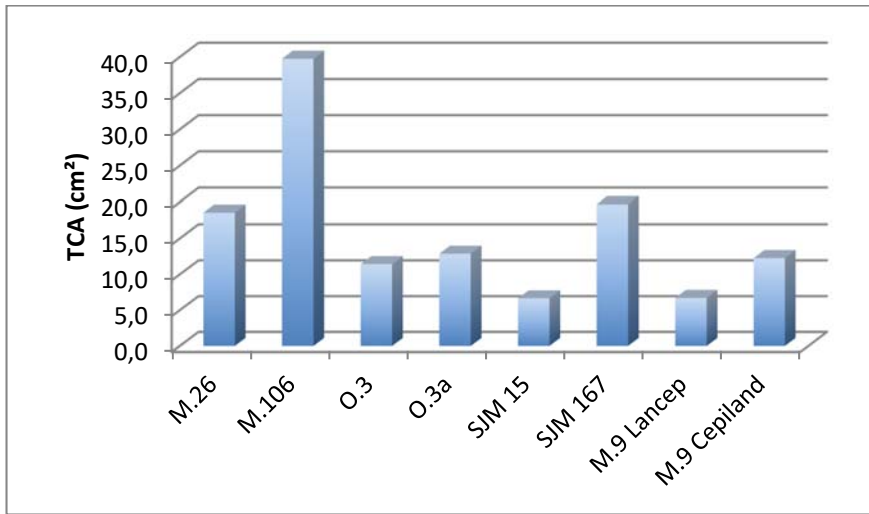


Figure 9 : Saint-Jean-Baptiste. TCA (cm²) des différents porte-greffes avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

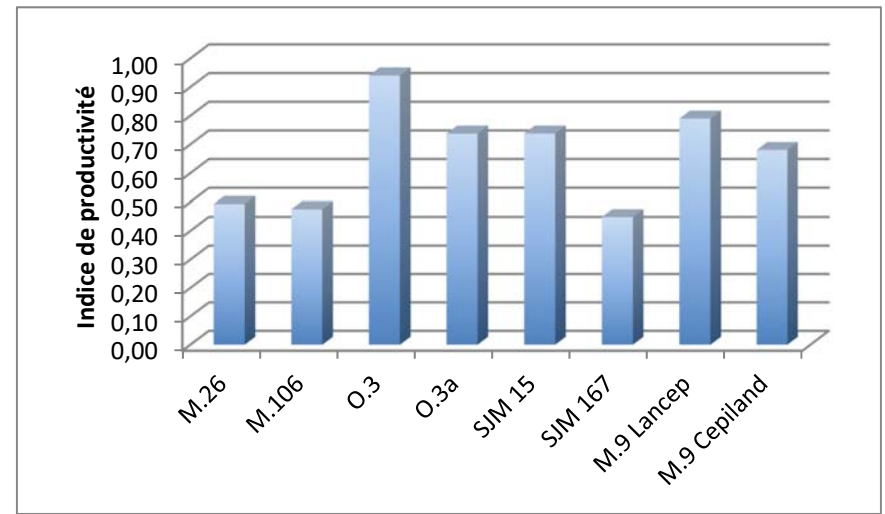


Figure 10 : Saint-Jean-Baptiste. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

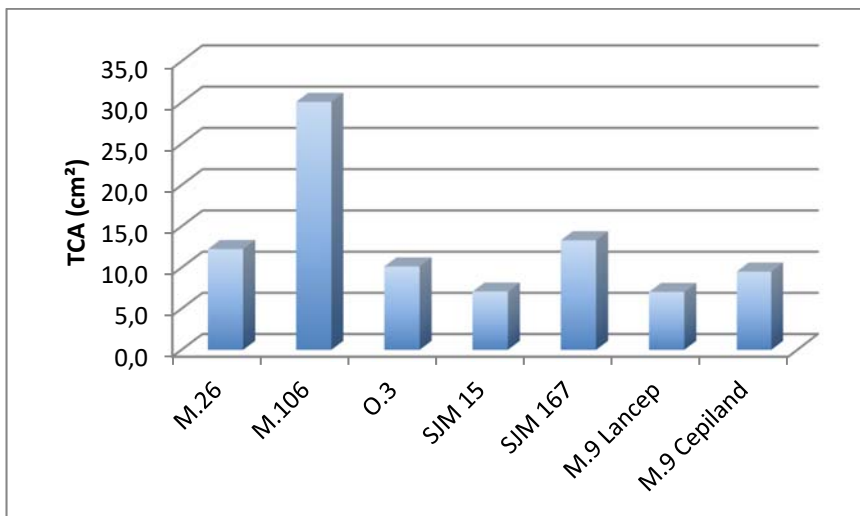


Figure 11 : Saint-Jean-Baptiste. TCA des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

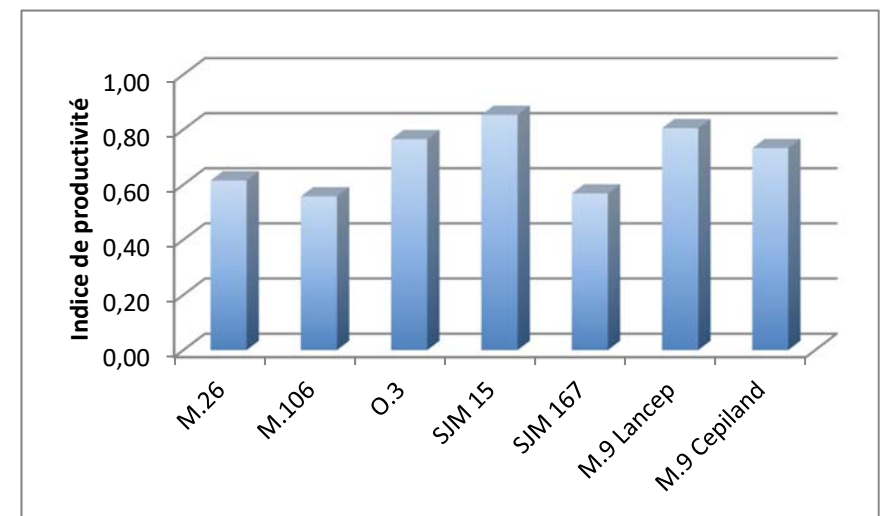


Figure 12 : Saint-Jean-Baptiste. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

Tableau 9: Saint-Joseph. Plantation 2010. Données 2018. Croissance

Cultivar/porte-greffe	Reprise	Dégats par le gel	Circonférence moy. automne (cm)	Accroissement annuel moy. (cm)	Croissance indice	Dragons indice	Faux-broussins indice	Aûtement feuilles indice	Aûtement terminaux indice
<u>Cultivars/M.26</u>									
<i>McIntosh Summerland</i>	2	2	18,9	1,0	.	.	.	.	.
<i>Zestar</i>	4	4	16,8	0,9	.	.	.	.	.
<i>Aurora Golden Gala</i>	2	2	15,0	1,2	.	.	.	.	.
<i>Ambrosia</i>	1	1	17,6	1,0	.	.	.	.	.
<i>Topaz</i>	0	0	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silken</i>	3	3	12,7	1,4	.	.	.	.	.
<i>Rosinette</i>	3	3	16,2	1,4	.	.	.	.	.
<i>Royal Gala</i>	0	0	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mitch gala</i>	0	0	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fulford Gala</i>	1	1	19,5	1,4	.	.	.	.	.
<i>Empire</i>	2	2	12,3	0,8	.	.	.	.	.
<i>Crown Empire</i>	3	3	14,7	0,9	.	.	.	.	.
<i>Thome Empire</i>	1	1	13,6	1,5	.	.	.	.	.
<i>Royal Empire</i>	3	3	13,9	0,9	.	.	.	.	.
<i>Empire Peck's Red</i>	4	4	15,8	1,0	.	.	.	.	.
<u>McIntosh/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	2	6	22,0	1,5	.	3	2	.	.
<i>M.106</i>	4	4	31,6	3,2	.	5	3	.	.
<i>O.3</i>	1	1	13,5	1,4	.	2	1	.	.
<i>O.3a</i>	3	3	14,4	0,8	.	5	3	.	.
<i>SJM 15</i>	4	4	9,1	0,8	.	5	2	.	.
<i>SJM 167</i>	5	5	18,4	1,0	.	5	2	.	.
<i>M.9 Lancep</i>	1	1	16,0	0,5	.	2	1	.	.
<i>M.9 Cepiland</i>	1	1	12,5	0,7	.	2	1	.	.
<u>Spartan/p.g.</u>									
<i>M.26</i>	2	2	16,5	0,9	.	2	1	.	.
<i>M.106</i>	4	4	27,5	1,7	.	5	3	.	.
<i>O.3</i>	3	3	15,2	1,0	.	5	7	.	.
<i>M.9 Lancep</i>	1	1	12,3	0,5	.	2	1	.	.
<i>M.9 Cepiland</i>	3	7	14,2	0,5	.	6	3	.	.

Tableau 10: Saint-Joseph. Plantation 2010. Données 2018. Récolte

Cultivar/porte-greffe	Date de récolte	Epoque de floraison	Nombre de fruits par arbre	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	=	199	23,0	116,0	28,4	0,81
<i>Zestar</i>	31-août	-	151	22,0	151,5	22,5	0,98
<i>Aurora Golden Gala</i>	01-oct	+	295	16,8	61,1	17,9	0,94
<i>Ambrosia</i>	15-oct	+	170	15,6	92,0	24,6	0,63
<i>Topaz</i>	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silken</i>	14-sept	=	79	7,3	106,7	12,9	0,57
<i>Rosinette</i>	01-oct	=	105	7,0	80,9	21,0	0,33
<i>Royal Gala</i>	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mitch gala</i>	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fulford Gala</i>	26-sept	+	364	29,6	81,0	30,3	0,98
<i>Empire</i>	03-oct	+	174	15,2	88,5	11,9	1,27
<i>Crown Empire</i>	03-oct	+	232	20,2	88,0	17,3	1,17
<i>Thome Empire</i>	03-oct	+	172	16,7	97,0	14,7	1,14
<i>Royal Empire</i>	03-oct	+	188	17,7	93,3	15,4	1,15
<i>Empire Peck's Red</i>	03-oct	+	226	26,8	89,8	19,9	1,35
<u>McIntosh/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	13-sept	.	198	22,9	119,5	38,5	0,60
<i>M.106</i>	13-sept	.	477	65,8	139,8	79,3	0,83
<i>O.3</i>	13-sept	.	76,0	10,7	141,0	14,5	0,74
<i>O.3a</i>	13-sept	.	211	24,0	114,0	16,6	1,45
<i>SJM 15</i>	13-sept	.	57,8	7,1	133,5	6,6	1,08
<i>SJM 167</i>	13-sept	.	136	18,0	133,4	27,0	0,67
<i>M.9 Lancep</i>	13-sept	.	249,0	24,8	100,0	20,4	1,22
<i>M.9 Cepiland</i>	13-sept	.	184	19,2	99,0	12,4	1,54
<u>Spartan/p.g.</u>							
<i>M.26</i>	26-sept	.	227	26,5	121,0	21,5	1,23
<i>M.106</i>	26-sept	.	478	71,2	166,5	60,2	1,18
<i>O.3</i>	26-sept	.	245	24,3	98,3	18,5	1,31
<i>M.9 Lancep</i>	26-sept	.	172	18,9	110,0	12,0	1,57
<i>M.9 Cepiland</i>	26-sept	.	239	27,1	111,7	16,0	1,70

Tableau 11: Saint-Joseph. Plantation 2010. Rendement, poids moyen des fruits, TCA et indice de productivité (2011-2018)

Cultivar/porte-greffe	Rendement par arbre								Rendement cumulé (2011-2018) (kg)	Poids moyen des fruits (2011-2018) (g)	TCA (2011-2018) (cm ²)	Indice de productivité (2011-2018)
	2011 (kg)	2012 (kg)	2013 (kg)	2014 (kg)	2015 (kg)	2016 (kg)	2017 (kg)	2018 (kg)				
<u>Cultivars/M.26</u>												
McIntosh Summerland	.	.	8,8	8,2	23,2	13,9	25,1	23,0	102,2	165,5	14,7	0,96
Zestar	.	.	2,0	4,1	13,7	13,5	13,4	22,0	68,7	215,2	12,3	0,67
Aurora Golden Gala	.	.	5,1	7,7	12,3	15,6	7,9	16,8	65,2	116,4	9,6	0,95
Ambrosia	.	.	4,9	4,5	19,3	.	30,9	15,6	75,1	165,3	13,3	0,90
Topaz	.	.	3,2	3,0	22,1	12,6	.	.	40,9	167,8	11,3	0,62
Silken	.	.	5,2	8,5	12,6	6,7	10,8	7,3	51,1	146,0	7,0	1,10
Rosinette	.	.	7,8	7,9	23,2	9,5	27,5	7,0	82,8	146,7	11,2	1,10
Royal Gala	.	.	7,5	11,3	18,5	7,2	.	.	44,5	151,1	8,7	1,03
Mitch gala	.	.	5,5	6,8	10,4	.	.	.	22,7	158,8	5,3	1,06
Fulford Gala	.	.	7,1	8,4	17,8	10,0	6,0	29,6	78,9	160,4	14,1	0,83
Empire	.	.	4,6	4,5	7,2	11,5	10,2	15,2	53,2	143,9	6,8	1,04
Crown Empire	.	.	3,3	3,4	8,1	11,1	8,2	20,2	54,3	151,0	8,9	0,77
Thome Empire	.	.	3,2	2,0	6,1	11,0	4,1	16,7	43,1	146,9	7,3	0,74
Royal Empire	.	.	5,2	5,4	8,4	14,3	9,6	17,7	60,7	146,7	8,5	0,96
Empire Peck's Red	.	.	7,1	5,4	14,6	18,2	12,3	26,8	84,4	143,7	11,0	1,02
<u>McIntosh/p.g.</u>												
M.26	.	.	6,5	9,2	18,3	9,2	17,7	22,9	83,8	166,5	16,6	0,73
M.106	.	.	2,7	9,2	31,0	32,7	51,1	65,8	192,4	187,1	32,7	0,66
O.3	.	.	1,4	4,2	15,1	8,8	18,7	10,7	58,9	179,7	7,2	1,03
O.3a	.	.	1,2	6,1	16,4	14,7	13,9	24,0	76,3	188,2	8,2	1,12
SJM 15	.	.	2,4	4,0	6,2	2,9	5,8	7,1	28,3	158,2	3,9	1,03
SJM 167	.	.	5,0	7,3	15,5	11,2	13,1	18,0	70,0	171,4	13,8	0,69
M.9 Lancep	.	.	5,1	9,8	16,2	14,6	13,5	24,8	83,9	163,7	10,7	1,06
M.9 Cepiland	.	.	3,7	8,0	14,1	8,8	6,4	19,2	60,0	174,7	7,6	1,05
<u>Spartan/p.g.</u>												
M.26	.	.	2,7	4,6	14,1	17,7	12,4	26,5	77,9	178,5	10,5	0,91
M.106	.	.	0,6	1,1	23,9	47,8	49,1	71,2	193,7	202,3	27,5	0,69
O.3	.	.	1,9	3,8	19,3	23,7	19,2	24,3	92,1	176,6	8,8	1,24
M.9 Lancep	.	.	3,0	6,2	16,5	16,7	22,4	18,9	83,6	184,7	6,9	1,54
M.9 Cepiland	.	.	3,4	4,5	23,0	24,6	26,7	27,1	109,3	176,1	9,5	1,39

Tableau 12: Saint-Joseph. Plantation 2010. Fruits

<i>Cultivars</i>	<i>Coloration</i> <i>Exemple:</i> <i>rouge striée 90% sur fond vert</i>	<i>Indice de maturité</i> <i>Charte universelle</i> <i>stade 1 à 8</i>	<i>Calibre</i> <i>Indice</i> <i>1 à 3</i>	<i>Goût</i> <i>Indice</i> <i>1 à 4</i>	<i>Attrait</i> <i>Indice</i> <i>1 à 5</i>
<i>McIntosh Summerland</i>	rouge à 80% sur fond vert	3,8	2,0	3,0	3,0
<i>Zestar</i>	rouge strié 75% sur fond jaune. Lenticelles bien apparentes.	.	2,8	3,5	3,5
<i>Aurora Golden Gala</i>	40% face rosée sur fond jaune.	5,0	1,0	3,5	2,0
<i>Ambrosia</i>	rouge clair strié 75% sur fond jaune	4,5	2,0	4,0	5,0
<i>Topaz</i>	tous morts	.	.	.	.
<i>Silken</i>	Jaune/Blanc crème avec un léger rosé sur 5-10%. Petit fond vert lenticelles apparentes	3,5	1,7	1,5	3,0
<i>Rosinette</i>	Rouge rosé strié 50-70% sur fond jaune.	6,0	1,5	3,5	5,0
<i>Royal Gala</i>	tous morts	.	.	.	.
<i>Mitch Gala</i>	tous morts	.	.	.	.
<i>Fulford Gala</i>	Très rouge blush sur 95%, petit fond jaune.	5,5	1,0	4,0	5,0
<i>Empire</i>	rouge -foncé, fond jaune strié,	4,3	1,0	2,5	4,5
<i>Crown Empire</i>	foncé mauve, fond jaune pas strié,	4,3	1,0	2,0	5,0
<i>Thome Empire</i>	mauve plutôt que rose, pas strié, pas de jaune	4,3	1,0	2,0	5,0
<i>Royal Empire</i>	foncé mauve, fond jaune, strié,	3,5	1,0	2,0	4,5
<i>Empire Peck's Red</i>	foncé rouge, fond jaune et strié	4,5	1,0	2,5	4,0

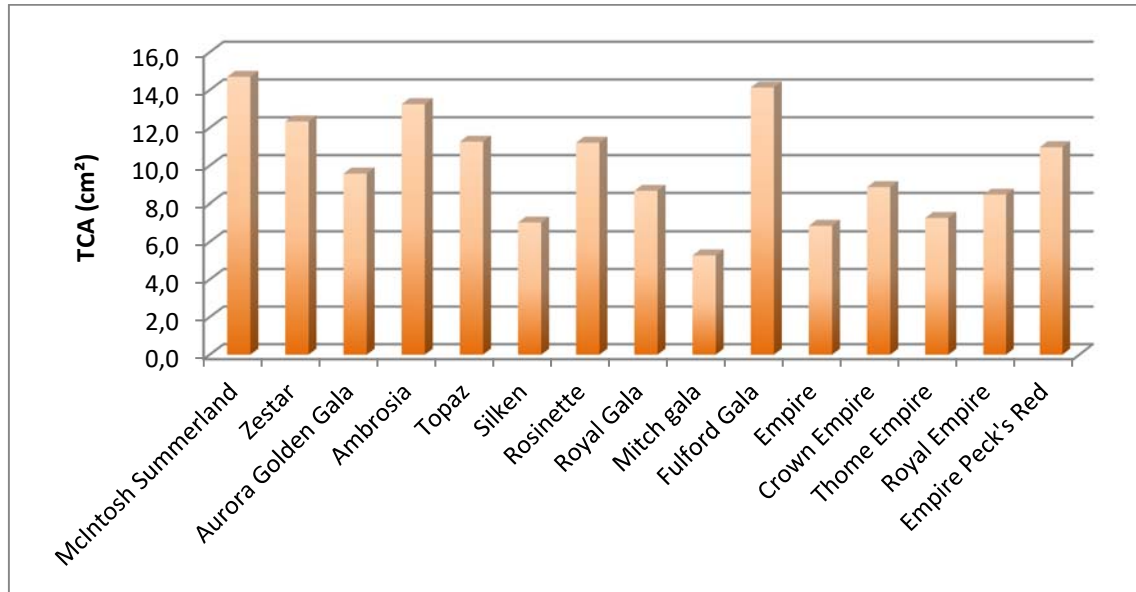


Figure 13 : Saint-Joseph. TCA (cm²) des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

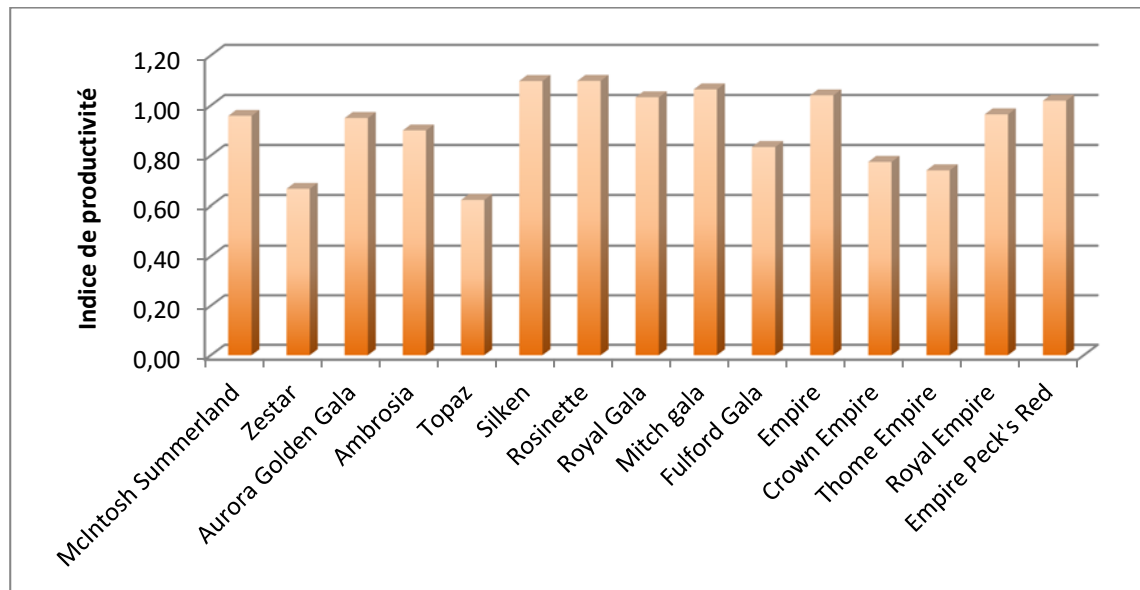


Figure 14 : Saint-Joseph. Indice de productivité des différents cultivars sur le porte-greffe M.26 de 2011 à 2018

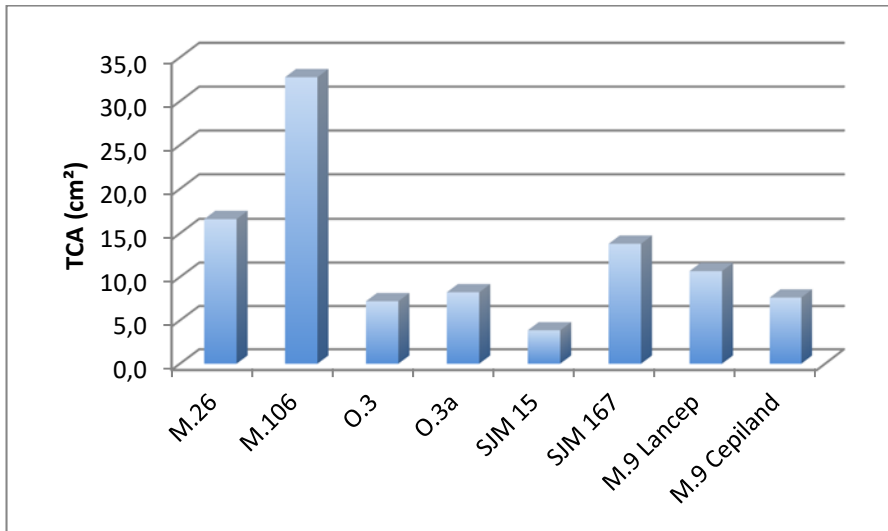


Figure 15 : Saint-Joseph. TCA (cm²) des différents porte-greffe avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

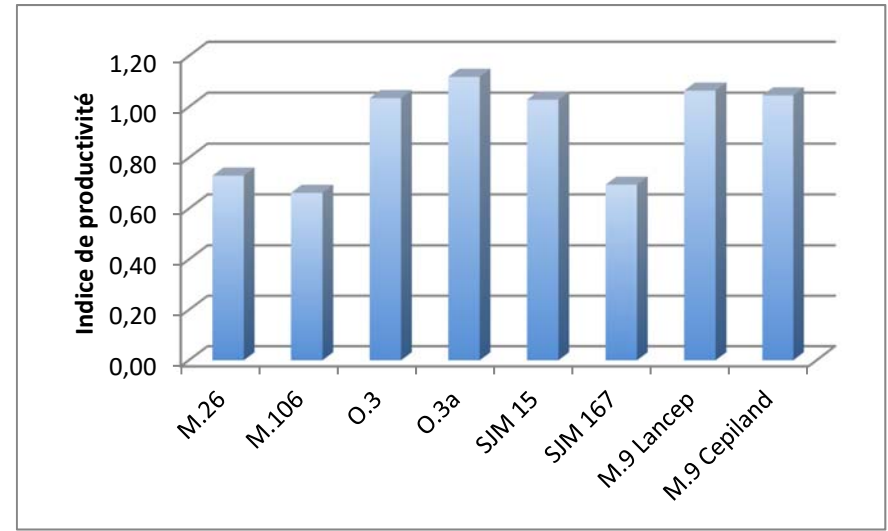


Figure 16 : Saint-Joseph. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar McIntosh de 2011 à 2018

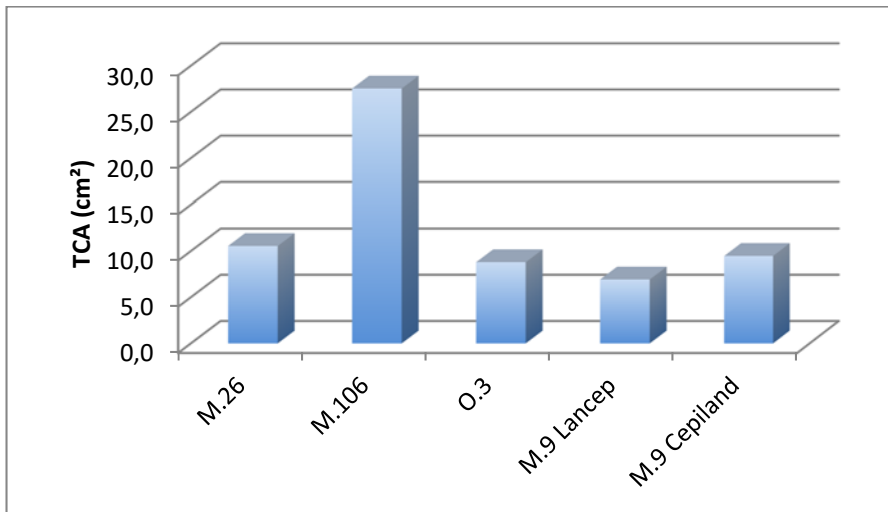


Figure 17 : Saint-Joseph. TCA des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

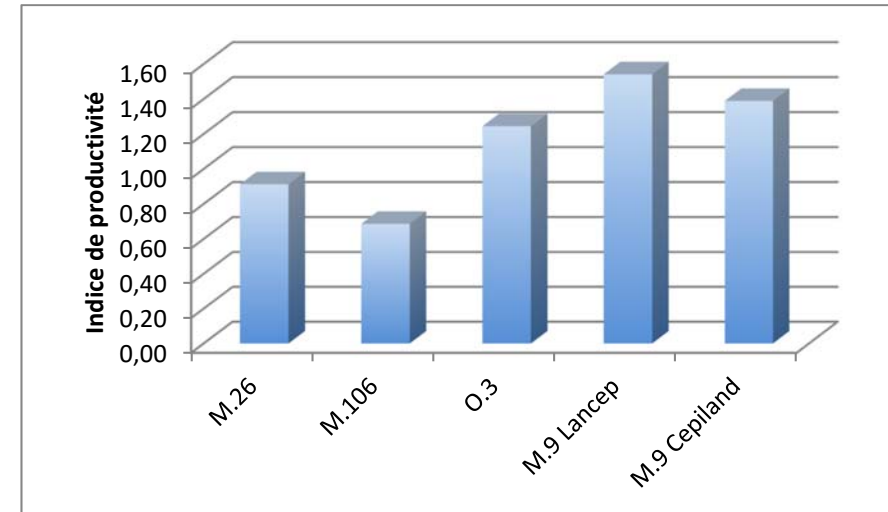


Figure 18 : Saint-Joseph. Indice de productivité des différents porte-greffes avec le cultivar Spartan de 2011 à 2018

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 malique (%)	Aspect de la pomme	Quartier de pomme	Couleur (jus)	Goût (jus)
Niveau 2							
Orléans 6	04-sept-18	12,59	0,70	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots	Chair blanche, ferme, acide, léger fruité, assez juteuse, mais pelure épaisse	Rose saumon foncé, mousse beige-rose léger verdâtre	Acidulé, lég.sucré, peu fruité, tannique
Sunrise	04-sept-18	10,91	0,48	Rouge parsemé de vert pâle, picoté vert, plusieurs meurtrissures	Chair blanche-verdâtre, chair molle, peu acide, peu sucré, certaine neutralité	Rose pâle, mousse beige-verdâtre	Lég. Sucré, lég.acide, peu fruité, certaine neutralité
Zestar	10-sept-18	13,56	0,63	Rouge parsemé de jaune verdâtre, picoté vert, lég. Parfumé Quelques meurtrissures	Chair blanche, lég.jaunâtre, plutôt molle, lég.parfumé, très lég. acide	Beige très lég.rosé, mousse brunâtre & légère Brunissement rapide	Sucré, lég. acide, lég.fruité Lég. Rugueux au palais
Delcorf	10-sept-18	12,89	0,42	Parsemé de rouge et de jaune verdâtre pâle (rainures), picoté de vert, plusieurs meurtrissures	Chair blanche-jaunâtre, plutôt molle, lég.sucré, très lég. acidulé, lég parfumé	Lég rosé-beige, mousse beige, qui brunie rapidement	Sucré, peu fruité, lég. acide, lég. rugueux au palais
Sunrise	13-sept-18	11,07	0,44	Rouge parsemé de vert pâle, picoté vert	Chair blanche-verdâtre, chair molle, peu acide, peu sucré, certaine neutralité	Rose pâle, mousse beige-verdâtre	Lég. Sucré, lég.acide, peu fruité, certaine neutralité
Silken	13-sept-18	13,63	0,56	Jaune verdâtre pâle et parsemé très lég. de rouge pâle, picoté vert, un peu de tablure au niveau du col	Chair blanche, plutôt croquante, assez ferme, lég. Parfumé, doux, plutôt fade	Vert pâle, mousse verdâtre, mousse brunie assez rapidement	Lég.sucré très peu fruité, lég.parfumé, fait lég. Farineuse
Primgold	19-sept-18	13,38	0,54	Jaune verdâtre lég. Parsemé de rouge pâle, picoté vert	Chair blanche, lég. Jaunâtre, ferme, lég. Acide, lég.sucré, plutôt fruité, pelure dure, moisissures dans le cœur	Vert pâle, mousse verte, brunie rapidement	Lég. parfumé/fruité, lég. acide, lég. Sucré, lég.tannique
Mc Summerland	24-sept-18	11,37	0,59	Rouge foncé, parsemé de vert vif	Chair blanche, lég. verdâtre, semi-ferme, lég. acide, très peu de fruité, plutôt neutre	Lég. rosé, mousse verte brunâtre, mousse brunie très rapidement	Peu sucré, acidulé, plutôt neutre Lég.rugueux au palais

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

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité malique (%)	Aspect de la pomme	Quartier de pomme	Couleur (jus)	Goût (jus)
Mitch Gala	24-sept-18	13,37	0,44	Rouge pâle à foncé, parsemé de picot jaune	Chair jaune pâle, ferme, lég. croquante, lég. fruité/sucré, pelure dure, lég. tannique	Rose pâle, pêche, mousse brune et plutôt légère	Lég. sucré, lég. fruité, doux, peu acide, lég. tannique, rugueux au palais
Fulford Gala	24-sept-18	13,07	0,43	Rouge plutôt foncé, lég. parsemé de jaune-vert, picoté jaune, parfumé	Chair jaune, ferme, lég. sucré/ fruité, douce, plutôt Parfumé, juteuse, pelure plutôt épaisse	Rose pêche, mousse légère beige-brune	Sucré, lég. fruité, peu acide, tannique, lég. pâteux au palais
Orléans 9	27-sept-18	12,36	0,71	Rouge foncé, parsemé très lég. de vert avec picots	Chair blanche, ferme, acide, peu fruité, assez juteuse, mais pelure épaisse	Rose foncé, mousse beige-rosé et légère, peu de mousse	Acide, peu fruité, plutôt tannique
Cortland Royal Court	27-sept-18	11,89	0,42	Rouge foncé, avec rainures plus foncé, picoté rose pâle	Chair blanche, ferme, plutôt acide, très peu fruité, plutôt neutre	Rose très foncé, mousse beige qui brunie rapidement	Acidulé, lég. sucré, peu fruité, tannique
VK 71	01-oct-18	11,41	0,74	Rouge foncé, parsemé rouge pâle	Chair blanche, ferme, plutôt acide, très peu fruité, plutôt neutre	Rosé foncé, mousse beige qui brunit rapidement	Sucré, léger astringent, fruité un peu aqueux
Honeycrisp	01-oct-18	12,32	0,58	Rouge rose parsemé de vert avec picots meurtries	Chair blanche-beige, ferme, lég. croustillante, assez juteuse, peu acide, lég. fruité, plutôt fade	Rose pâle, mousse beige-vert qui brunie rapidement	Acidulé, peu sucré/fruité, lég. tannique, finale lég. aqueuse!
Roya Gala	01-oct-18	13,00	0,44	Rouge, parsemé de rouge foncé et de jaune-verdâtre, avec lég. Picots jaune, lég. parfumé	Chair jaune, ferme, lég. Fruité/parfumé, lég. pâteux au palais, plutôt juteuse, pelure dure	Rose pâle, mousse jaune-beige, qui brunie rapidement	Fait pâteux au palais, lég. fruité/sucré
Rosinette	01-oct-18	11,85	0,38	Rouge parsemé de jaune-verdâtre, picoté vert	Chair blanche lég. Jaunâtre, ferme, lég. sucré, plutôt fruité/parfumé, finale assez neutre	Rose, mousse verdâtre qui brunie rapidement	Lég. sucré, plutôt fruité
Aurora Golden Gala	03-oct-18	15,30	0,52	Jaune-verdâtre, lég. parsemé de rouge pâle, picoté	Chair jaune, ferme, lég. sucré, peu acide, lég. fruité/parfumé, plutôt juteuse, finale aqueuse et assez neutre	Vert pâle, mousse jaune-verdâtre, qui brunie assez rapidement	Lég. sucré, doux, lég. fruité, peu acide, rugueux au palais, finale lég. aqueuse

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

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité malique (%)	Aspect de la pomme	Quartier de pomme	Couleur (jus)	Goût (jus)
Q,645	03-oct-18	11,12	0,55	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots plusieurs meurtrissures	Chair blanche légère, ferme, acide, peu fruité, peu juteuse, pelure épaisse	rose pâle avec mousse beige léger verdâtre	Aqueuse, plutôt neutre, léger tannique
Orléans 10	03-oct-18	11,32	0,46	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots	Chair blanche léger verdâtre, ferme, acidulé, peu fruité, pas très juteuse, pelure épaisse	Rose saumon foncé, mousse beige-rose léger verdâtre	peu fruité, acidulé, léger tannique, léger sucré
Empire	05-oct-18	11,65	0,79	Rouge foncé, lég. parsemé de jaune-vert	Chair blanche-verdâtre, ferme, fait acide, sans fruité	Rose saumon, mousse légère, beige, bruni rapidement	Léger acide, léger tannique Plutôt neutre
Thorne Empire	05-oct-18	12,00	0,68	Rouge très foncé, picots rosé	Chair verdâtre, semi-ferme, acide, peu fruité, neutre, pelure épaisse, finale sèche en bouche	Rose saumon foncé, mousse fine (peu) qui bruni rapidement	un peu acide, léger fruité, plus tannique
Empire Pecks Red	05-oct-18	12,18	0,71	Rouge foncé parsemé et picoté de jaune-vert	Chair léger jaune-vert, léger ferme, peu fruité, peu juteuse	Rose, mousse beige Mousse brunie rapidement	Acide, léger fruité, assez neutre, léger tannique
Royal Empire	05-oct-18	12,14	0,78	Rouge très foncé, lég. parsemé de jaune avec picots rosé	Chair verdâtre, ferme/croquante, acide, léger sucré	Rose foncé, mousse légère beige-rosé, Mousse brunie très rapidement	sucré/acide, léger fruité, léger tannique
Orléans 9	05-oct-18	11,95	0,59	Rouge foncé, parsemé très lég. de vert avec picots	Chair blanche, ferme, acide, peu fruité, assez juteuse, mais pelure épaisse	Rose foncé, mousse beige-rosé et légère, peu de mousse	Acide, peu fruité, plutôt tannique
Orléans	05-oct-18	11,17	0,64	Rouge foncé, parsemé très lég. de vert avec picots léger présence de tavelure	Chair blanche léger verdâtre, ferme, acide, peu fruité, assez juteuse, mais pelure épaisse	Rose saumon foncé, mousse beige-rose léger verdâtre	Acidulé, lég.sucré, peu fruité, tannique
Crown empire	05-oct-18	11,98	0,72	Rouge très foncé, avec picots rosé	Chair jaune-verdâtre, ferme, acide, lég. sucré, lég. Fruité peau épaisse	Rose foncé, mousse très légère, beige-rosé	Léger acide, léger tannique léger fruité
Crimson Crisp	08-oct-18	12,81	0,78	Rouge foncé parsemé et picoté de jaune-vert	Chair jaune, ferme, croquante, plutôt acide, note fruité, assez neutre, brunissement rapide	Rose vif très foncé, mousse beige-rosé	Acide, peu sucré Finale assez neutre, Lég. Rugueux au palais

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

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité malique (%)	Aspect de la pomme	Quartier de pomme	Couleur (jus)	Goût (jus)
Diva	12-oct-18	11,20	1,25	rouge foncé parsemé et picoté vert, ferme	Chair jaunâtre, ferme, lég.croquante, doux, peu acide, lég.fruité, finale plutôt sèche en bouche, pelure très ferme	rose avec mousse beige qui brunit rapidement	frais, sucré, peu acide, léger aqueuse, peu tannique
Reinette Russet	12-oct-18	12,67	0,68	jaune terne, picoté jaune plus pâle, peau couverte de tablure, quelques meurtrissures	Chair blanche un peu jaunâtre, peau rugeuse en bouche, sèche, peu fruité, pas très sucré ni très acidulé. Plutôt neutre	jaune verdâtre, mousse beige	jus peu fruité, un peu tannique, léger sucré
Orléans	12-oct-18	11,47	0,43	Rouge foncé, parsemé très lég. de vert avec picots léger présence de tablure	Chair blanche léger verdâtre, ferme, acide, peu fruité, assez juteuse, mais pelure épaisse	Rose saumon foncé, mousse beige-rose léger verdâtre	Acidulé, lég.sucré, peu fruité, tannique
Ambrosia	12-oct-18	12,98	0,36	Rouge, parsemé de jaune-vert avec picots léger meurtrie	Chair jaunâtre, ferme, lég.croquante, doux, peu acide, lég.fruité, finale plutôt sèche en bouche	Rose pâle, mousse pêche	Sucré, peu acide, fruité, finale aqueuse
Topaz	12-oct-18	12,55	1,03	Rouge parsemé et picoté de vert	Chair jaune et friable, ferme, léger acide, peu fruité, finale sec, lég. Tannique, pelure épaisse	Rose foncé, mousse jaune-beige qui bruni rapidement	Acide, sucré, fruité, tannique
Orléans 23	15-oct-18	16,23	0,51	jaune terne avec un peu de rouge et de vert, peau couverte de tablure, piqueet et quelques meurtrissures	Chair blanche un peu jaunâtre, peau rugeuse en bouche, sèche,léger fruité, pas très sucré léger acidulé. Pelure épaisse	jaune verdâtre, mousse beige	jus frais, un peu farineux, léger fruité, un peu acidulé
Passionata	15-oct-18	11,95	0,57	Jaune verdâtre, parsemé de rouge-rosé pâle, présences de beaucoup de meurtrissures	Chair blanche lég.jaunâtre, mi-ferme, lég.croquante, acidulé, lég. sucré, plutôt parfumé Juteuse	Beige très pâle, lég. verdâtre, lég. translucide, mousse verdâtre	Acidulé, lég. sucré, lég. fruité, lég. tannique
Orléans 17	15-oct-18	11,59	0,48	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots, quelques meurtrissures	Chair blanche un peu verdâtre, semi-ferme, juteuse, peu fruité, peu acide	rose avec mousse beige qui brunit rapidement	jus frais, un peu farineux, léger fruité, un peu acidulé

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

Nom	Date de cueillette	Brix	Acidité malique (%)	Aspect de la pomme	Quartier de pomme	Couleur (jus)	Goût (jus)
Ambrosia	15-oct-18	11,80	0,33	Rouge, parsemé de jaune-vert avec picots léger meurtrie	Chair jaunâtre, ferme, lég.croquante, doux, peu acide, lég.fruité, finale plutôt sèche en bouche	Rose pâle, mousse pêche	Sucré, peu acide, fruité, finale aqueuse
Orléans 4	16-oct-18	12,38	0,72	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots	Chair blanche léger verdâtre, ferme, acidulé plus que Orléans 10, peu fruité, pas très juteuse, pelure très épaisse	Rose saumon foncé, mousse beige-rose léger verdâtre	peu fruité, acidulé, tannique, léger sucré, un peu farineuse
Topaz	16-oct-18	11,16	0,91	Rouge parsemé et picoté de vert	Chair jaune et friable, ferme, léger acide, peu fruité, finale sec, lég. Tannique, pelure épaisse	Rose foncé, mousse jaune-beige qui bruni rapidement	Acide, sucré, fruité, tannique
Orléans 29	16-oct-18	13,06	0,68	Rouge, parsemé très lég. de vert avec picots, quelques meurtrissures	Chair blanche un peu verdâtre, semi-ferme, juteuse, léger fruité, léger acidulé	rose pâle avec mousse beige qui brunit rapidement	Acidulé, lég.sucré, léger fruité



Réseau d'essais des
cultivars & porte-greffes
de pommiers

Nos partenaires :

- Les Producteurs de pommes du Québec (PPQ)
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)
- Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ)
- Summerland Varieties Corp (SVC)
- Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

Nos commanditaires :

- A. Lasonde inc.
- Les Vergers Leahy inc.
- Vergers Paul Jodoin
- Centre Agricole Bienvenue
- Pépinière Rochon
- Association des Emballeurs du Québec
- Les Producteurs de Cidre du Québec

