

# RECUPOM, des nouveautés!

Laurence Tétreault Garneau, agr.



2017

# Recupom, des nouveautés!

---

- Plan de la présentation
  - Le RECUPOM
  - Essais de cultivars 2009-2015
  - Essais de cultivars 2010-2016
  - Les cultivars et sélections à l'essai en ce moment
  - À venir...

# Le RECUPOM

- A vu le jour en 1995
- Partenariat entre plusieurs intervenants impliqués en pomiculture
- **Objectif** : vérifier l'adaptation à notre climat de nouveaux cultivars et porte-greffes de pommiers réputés prometteurs localement ou à l'étranger
- **Niveau 1** : site d'introduction, ferme expérimentale AAC, Frelighsburg
- **Niveau 2**: évaluation des meilleurs sujets du niveau 1 chez des producteurs

# Niveau 1: fonctionnement

- Évaluation de cultivars et de sélections sur une période de 7 ans (2 ans sans production) et 8 ans pour les porte-greffes.
- 5 réplicats/cultivar, placés au hasard dans la parcelle, comparés avec témoins connus et utilisés dans les vergers du Québec.
- Entretien (taille, traitements phytosanitaires, fertilisation, irrigation, éclaircissage) tel que dans les vergers commerciaux. Conduite en axe vertical.

# Niveau 1: fonctionnement

## Prise de données – **Observation des arbres :**

- gel
- floraison
- rendements (production annuelle, cumulée - CY)
- faux-broussins
- drageons
- circonférence du tronc (TCA, CYE)
- aoûtement

# Niveau 1: fonctionnement

## Prise de données – Évaluation des fruits :

- poids
- indice de maturité, pression
- sucre (Brix), acidité
- couleur de surface et de fonds
- forme
- couleur et texture de la chair
- Goût : acide, sucré, astringent, parfumé, fade, excellent, bon, passable, mauvais

# Essais 2009-2015

## 14 sujets à l'étude :

- Rosinette
- Passionata
- Octobre
- Ariwa
- 8S-55-36
- 8S-62-61 (Salish)
- 8S-55-30
- 8S-55-21
- 8SC-05-01
- 8S-66-38
- 8S-65-11
- 8S-54-59
- 8S-65-55
- Miracle Mac

Témoin : McIntosh  
Summerland  
Porte-greffe : M26

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

**8S-54-59**





# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

### 8S-54-59 (SPA-766)



- (Summered x Discovery) x Chinook
- PARC-AAC, Summerland, C-B
- Récolte mi-septembre
- Fruit : sucré et coloré, juteux et croquant
- Tolérance au froid comparable à McIntosh

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

**8S-55-36**



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

### 8S-55-36



- (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala)
- PARC-AAC, Summerland, C-B
- Récolte fin septembre
- Fruit : bon goût, ferme, calibre intéressant, belle coloration
- Susceptible à la tavelure
- Plus sensible au froid que McIntosh
- Tendance à l'alternance

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

**8S-55-30**



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

### 8S-55-30

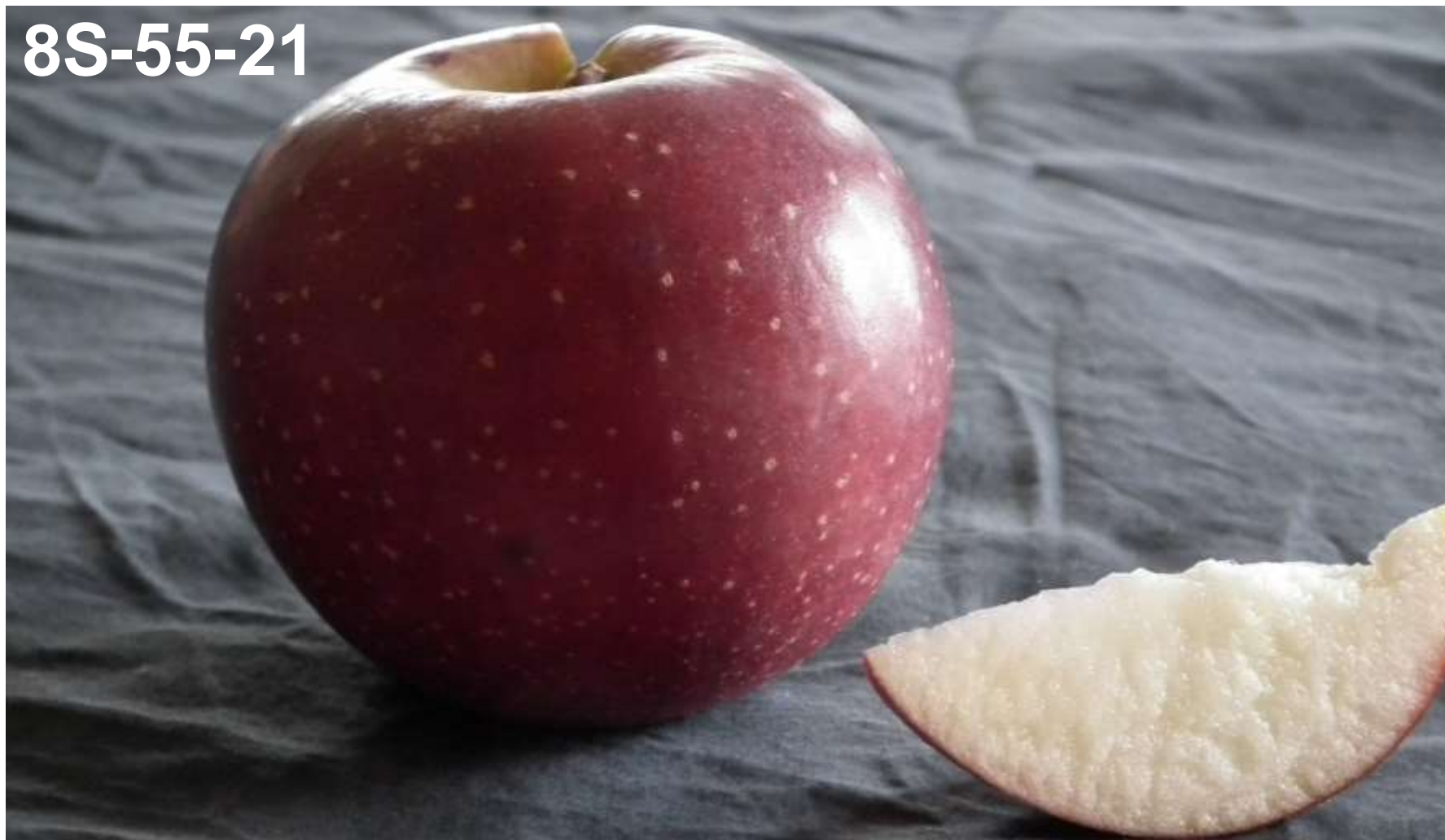


- (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala)
- PARC-AAC, Summerland, C-B
- Récolte début octobre
- Fruit : belle coloration, bon goût et ferme
- Susceptible à la tavelure et au feu bactérien
- Plus sensible au froid que McIntosh
- Vigueur de l'arbre variable

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

**8S-55-21**





# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de gros

### 8S-55-21

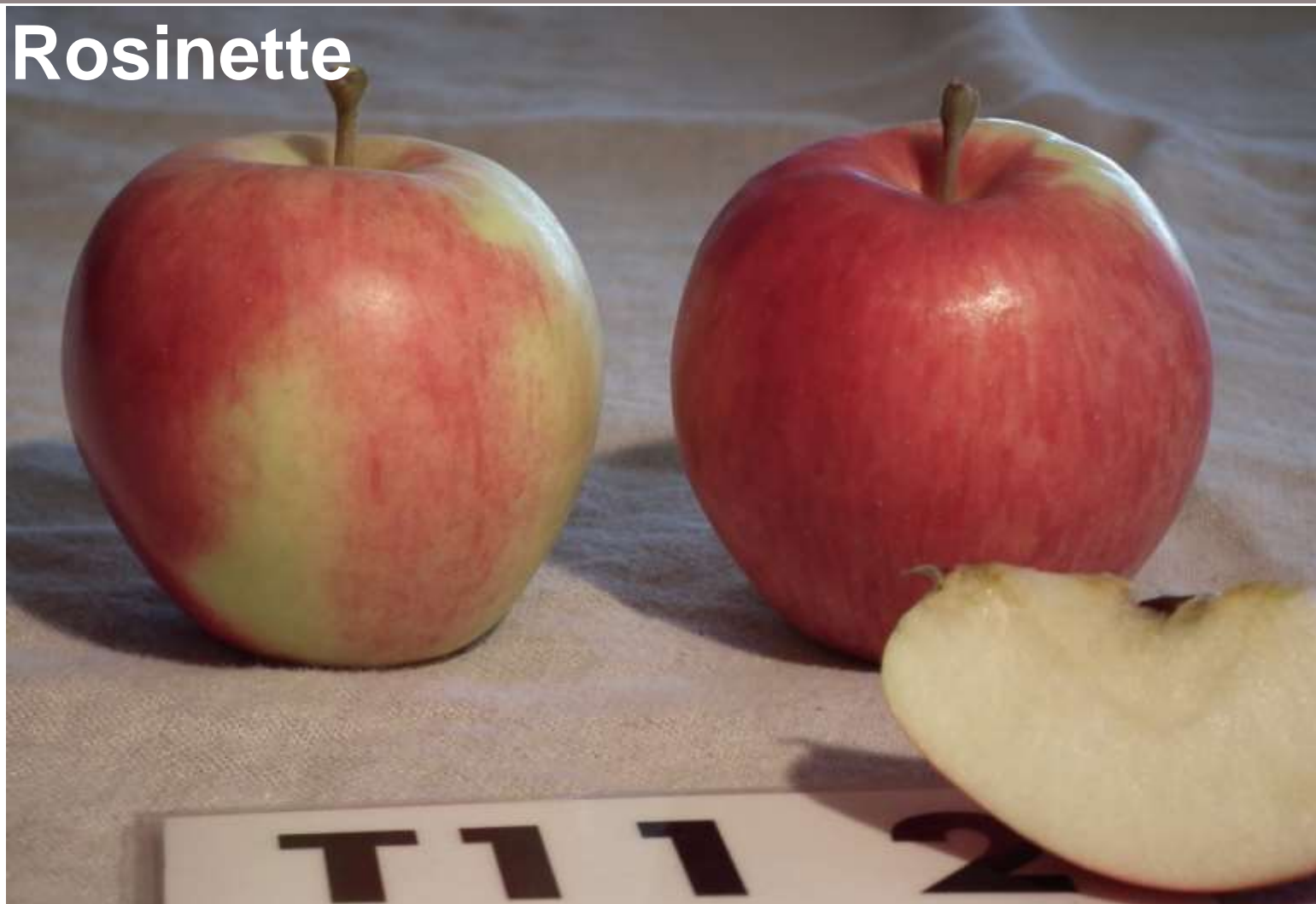


- (Summered x Discovery) x (Splendour x Gala)
- PARC-AAC, Summerland, C-B
- Récolte début octobre
- Fruit : belle coloration, bon goût et ferme
- Susceptible à la tavelure
- Plus sensible au froid que McIntosh

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

### Rosinette





# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

### Rosinette



- **NJ 75 X inconnu**
- **La Pomme de Demain, St-Joseph-du-Lac**
- **Récolte mi-septembre**
- **Fruit : texture juteuse et croquante, coloration difficile certaines années et manque de fermeté du fruit**
- **Susceptible à la tavelure**
- **Alternance de production**

# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

**8S-65-55**



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

### 8S-65-55

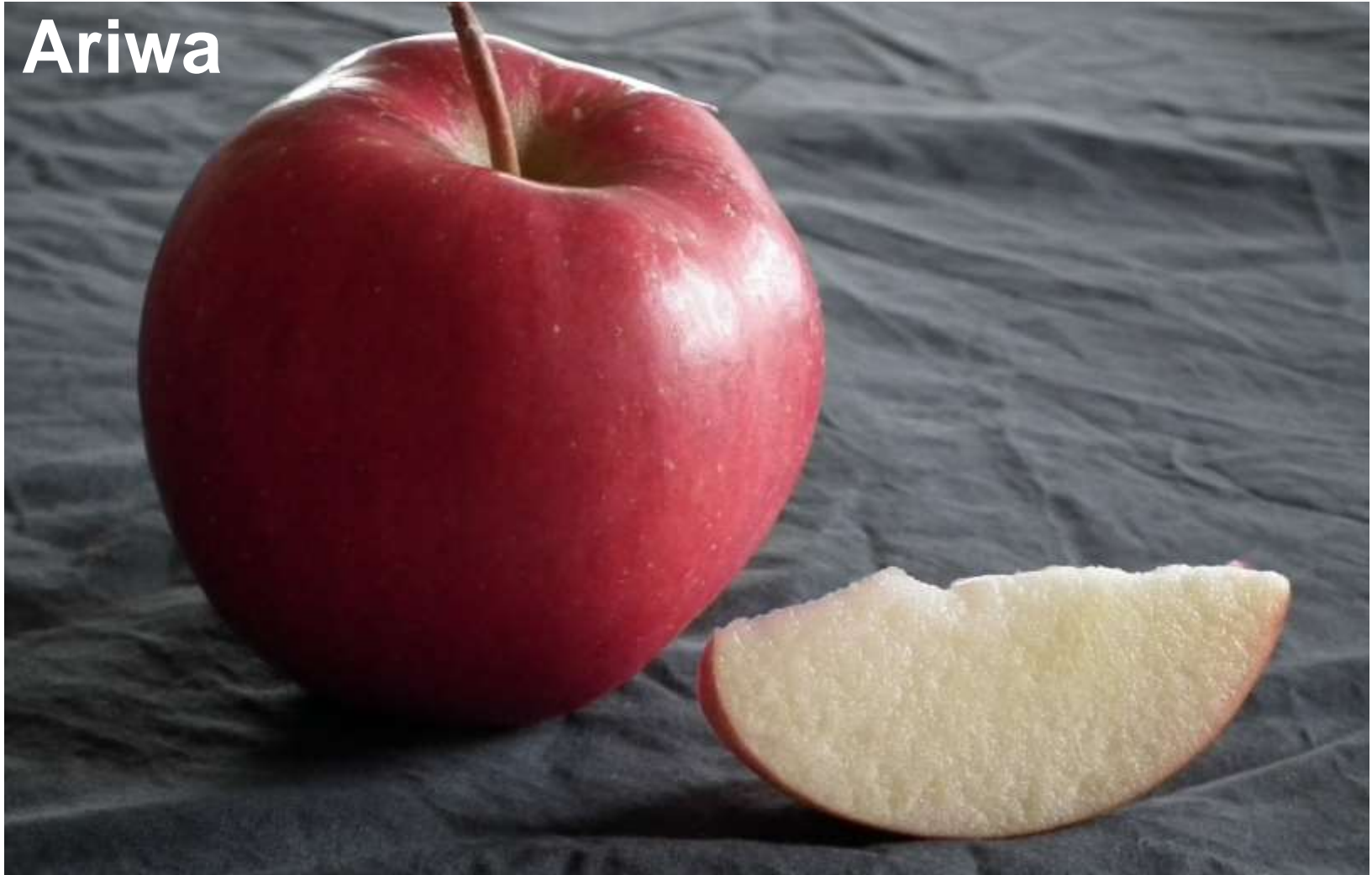
- (Summerland x Discovery) x Chinook
- PARC-AAC, Summerland, C-B
- Récolte mi, fin-septembre
- Fruit : belle coloration, bon goût et calibre, sensibilité à la rousselure
- Susceptible à la tavelure
- Alternance de production
- Arbre vigoureux



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

**Ariwa**



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

### Ariwa

- **Golden delicious x A849-5**
- **Croisement effectué à East Mall Malling, Royaume-Uni, sélectionné à Wädenswill, Suisse**
- **Récolte début octobre**
- **Fruit : belle coloration, ferme, acide**
- **Résistant à la tavelure et à l'oïdium, peu sensible au feu bactérien**
- **Plus sensible au froid que McIntosh**





# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche



# Essais 2009-2015

## Potentiel pour le marché de niche

### Passionata

- **NJ 75 x Golden Russet**
- **La Pomme de Demain, St-Joseph-du-Lac**
- **Récolte début octobre**
- **Fruit : bon calibre, manque de fermeté, qualité variable**
- **Susceptible à la tavelure**
- **Tendance à l'alternance**
- **Vigueur de l'arbre**



# Essais 2009-2015

**Production annuelle (R), production cumulée (CY), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE)\*\* de 15 cultivars et sélections greffés sur EM26 et plantés en 2009 à Frelighsburg, Québec**

Cultivar	R 2011 (kg)	R 2012 (kg)	R 2013 (kg)	R 2014 (kg)	R 2015 (kg)	CY (kg)	TCSA(cm2)	CYE
Rosinette <sup>R</sup>	2,95	0,28*	12,35*	3,19	16,18*	34,95*	15,18*	2,24*
Passionata <sup>R</sup>	4,92*	0,59*	16,59	4,84*	14,27*	41,20*	27,10	1,55
Octobre	2,65	1,35*	15,67	4,47*	20,73	44,87*	21,75	2,08*
<b>McIntosh Summerland</b>	<b>4,62*</b>	<b>1,46*</b>	<b>9,91*</b>	<b>9,55*</b>	<b>10,53*</b>	<b>36,07*</b>	<b>15,00*</b>	<b>2,47*</b>
Ariwa	4,06*	5,71	15,79	6,81*	17,02	49,40	19,31*	2,80*
8S-55-36	3,16	3,38*	12,65*	1,80	11,54*	32,52*	15,34*	2,21*
8S-62-61	2,66	5,28	9,85*	8,86*	10,59*	37,24*	15,70*	2,32*
8S-55-30	0,83	2,76*	21,20	9,69*	15,70*	50,18	31,77	1,59
8S-55-21	3,24*	4,66	14,77	12,78*	10,08*	45,53*	19,21*	2,39*
8SC-05-01	3,58*	7,51	12,59*	12,46*	11,63*	47,78*	17,97*	2,74*
8S-66-38	4,10*	2,07*	14,37*	0,18	7,88*	28,59*	18,21*	1,58
8S-65-11	3,70*	0,07*	12,51*	0,93	12,73*	29,93*	23,16	1,33
8S-54-59	3,42*	4,65	10,95*	9,90*	8,31*	37,24*	17,46*	2,16*
8S-65-55	2,30	0,76*	10,78*	1,12	8,06*	23,79*	22,75	1,08
Miracle Mac	1,42	3,09*	5,40*	1,98	4,32*	16,22	11,75*	1,49

Les chiffres suivis d'un astérisque ne sont pas significativement différents du témoin McIntosh Summerland à  $p=0,05$ .

\*\* R: rendement annuel pour chaque année d'évaluation. Moyenne des 5 arbres.

CY: rendement cumulatif des 5 années de récolte. Moyenne des 5 arbres.

TCSA: indice de vigueur, surface du cercle formé par le tronc à 30cm du sol. Moyenne des 5 arbres.

CYE: indice de productivité, CY/TCSA. Moyenne des 5 arbres.



# Essais 2010-2016

## 8 sujets à l'étude:

- Red Rubbens
- Modi
- Eden
- SuperMac
- PixieCrunch
- Entreprise
- Scarlett O'Hara
- Crimson Crisp

Témoin : Liberty

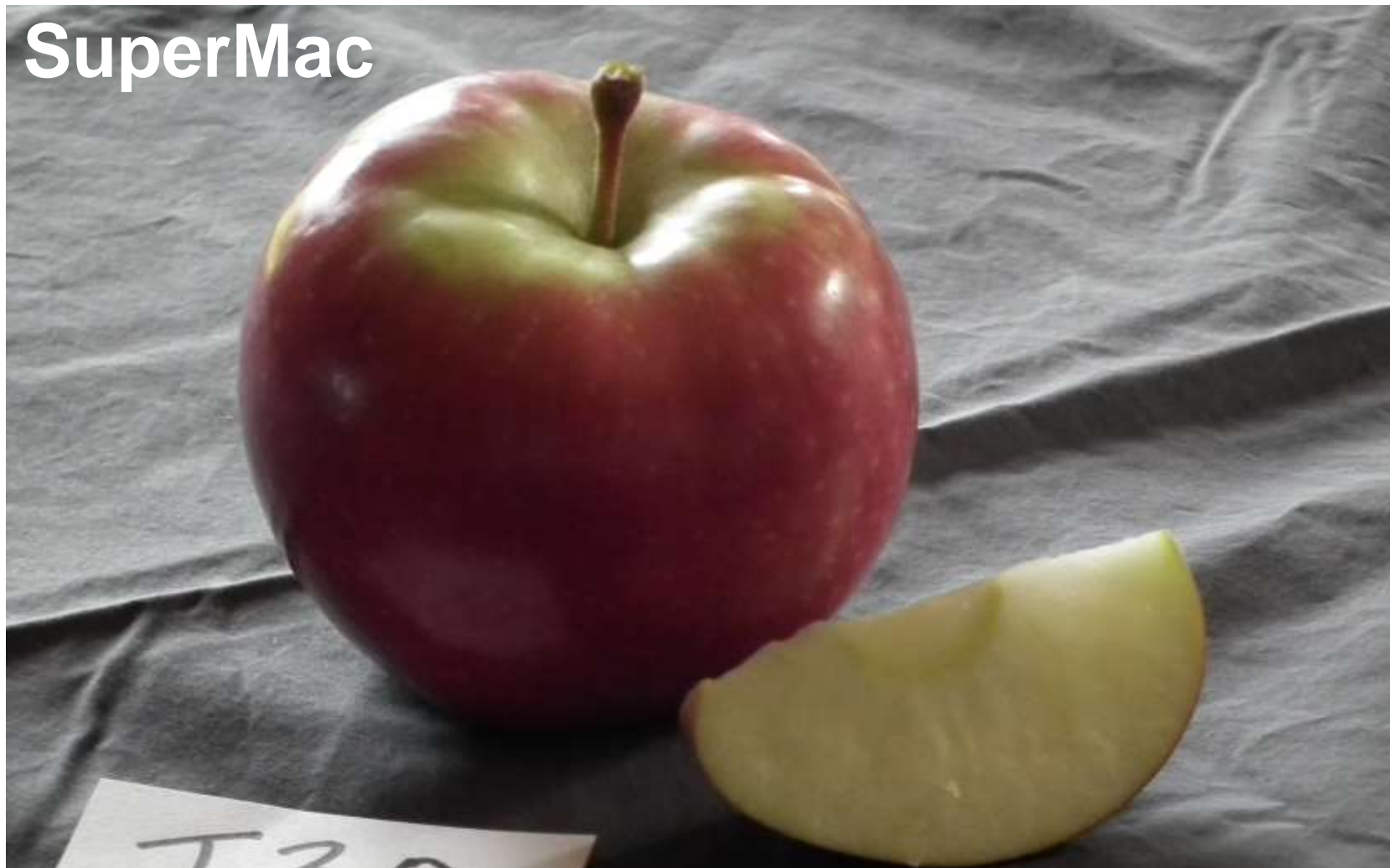
Porte-greffe : M9 Cépiland

- Tous résistants à la tavelure sauf : RedRubens et Eden
- Aucun cultivar intéressant pour le marché de gros

# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

**SuperMac**



# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

### Supermac

- **McIntosh X PRI 674**
- **AAC, 1971, Frelighsburg**
- **Récolte fin septembre, début octobre**
- **Fruit : de type McIntosh, texture juteuse et croquante, très acidulé**
- **Résistant à la tavelure**
- **Arbre productif, résistant au froid**



# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

**Crimson Crisp**



# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

### Crimson Crisp

- Croisement effectué par le Cooperative Breeding Program, Universités de l'Indiana, New Jersey et Illinois, 1971
- Récolte fin septembre, début octobre
- Fruit : bon goût, ferme
- Résistant à la tavelure
- Arbre plus sensible au froid que Liberty
- Rendements moyens à faibles
- Susceptible au feu bactérien, à l'oïdium et à la rouille du cognassier





# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

### Eden



# Essais 2010-2016

## Potentiel pour le marché de niche

### Eden

- **Linda X Jonamac**
- **AAC, 1971, Frelighsburg**
- **Récolte mi-septembre**
- **Fruit : type McIntosh, chair reste très blanche au contact de l'air, acidulé, goût variable d'une année à l'autre, fermeté moyenne**
- **Arbre productif et résistant au froid**
- **Pour le cidre?**



# Essais 2010-2016

**Production annuelle (R), production cumulée (CY), facteur de croissance (TCSA) et coefficient de productivité (CYE)\* de neuf cultivars greffés sur M9 et plantés en 2010 à Frelighsburg, Québec, Canada.**

Cultivar	R 2012 (kg)	R 2013 (kg)	R 2014 (kg)	R 2015 (kg)	R 2016 (kg)	CY (kg)	TCSA (cm <sup>2</sup> )	CYE
Red Rubens <sup>R</sup>	3,91 c	9,56 abc	5,85 a	12,67 cd	26,25 cd	58,26 bc	22,76 bc	2,73 cd
Modi <sup>R</sup>	2,66 abc	8,29 abc	7,98 ab	7,60 ab	13,89 ab	40,42 a	13,86 a	2,95 d
Liberty	3,78 c	15,28 c	14,52 d	11,91 bcd	20,32 bcd	65,81 c	16,46 ab	4,06 e
Eden	3,14 abc	7,78 ab	7,12 ab	11,36 bcd	12,48 a	41,87 ab	16,55 ab	2,57 bcd
Supermac	1,15 a	11,22 c	13,10 cd	15,71 d	26,05 cd	67,25 c	28,51 cd	2,38 abcd
Pixie Crunch <sup>TM</sup>	3,61 c	11,46 c	9,96 bc	10,27 abc	23,19 cd	58,48 bc	35,44 d	1,68 ab
Enterprise	1,51 ab	10,98 bc	8,21 ab	8,76 abc	16,29 abc	45,76 ab	31,31 d	1,49 a
Scarlet O'Hara <sup>TM</sup>	2,65 abc	7,42 a	7,57 ab	7,96 ab	13,84 ab	39,44 a	18,22 ab	2,39 abcd
Crimson Crisp <sup>TM</sup>	2,32 abc	6,70 a	5,86 a	5,74 a	10,54 a	31,17 a	16,98 ab	1,85 abc

Les chiffres suivis d'une même lettre ne sont pas significativement différents à un  $p = 0,05$ .

\*R: rendement annuel. Moyenne des cinq répétitions.

CY: rendement annuel cumulé des cinq années de production. Moyenne des cinq répétitions.

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

CYE: CY/TCSA. Moyenne des cinq répétitions.



# Essais en cours

## Essais 2014-2020

- 4 cultivars de Better 3 Fruits (Belgique)  
Zari, Zonga, Kizuri, Asfari
- 3 sélections de AAC-Summerland  
8SC 05 74, 8S 48 57, 8C 27 144

# Essais en cours

## Essais 2015-2021

- 2 sélections de AAC-Summerland  
SPA 1080 (résistante tavelure) et VK 71
- 18 variétés de pommes à cidre, provenant  
d'Angleterre, de France, de l'état de New York, du  
Massachussets, du New Jersey ainsi que de la  
Nouvelle-Écosse

# Essais en cours

## Essais 2016-2022

- 11 variétés de pommes à cidre provenant du Québec, des États-Unis et de la France

# Essais en cours

## Essais 2017-2023

- 6 sélections de AAC-Summerland  
SPA 875, SPA 1089, SPA 1079, SPA 1062,  
SPA 365, SPA 404
- 1 variété club : Smitten
- 3 cultivars à cidre

# Essais à venir

## Plantations 2018

- *La pomme de demain*: Belle d'Août  
Omerta et X3426 (à cidre)
- *La pomme d'Orléans*: Orléans 2, 3 et 9  
Orléans 23 (à cidre)
- Ruby Mac, Évangéline
- Plusieurs autres cultivars à cidre provenant des États-Unis, de la France et de l'Angleterre

***Des plantations sont faites à chaque année, à suivre!***

***Visites de parcelles et portes ouvertes***



***Documents disponibles sur Agri-Réseau***

[monique.audette@bell.net](mailto:monique.audette@bell.net)

Merci !

## 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)
- Hortinove
- Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

## Nos commanditaires

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

# Merci !



2017