



# Framboisier sous parapluie

Les résultats  
Pierrot Ferland

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

---

# Plan de la présentation

Historique des années 2011, 2012, 2013

Résultats observés

Essai comparable ailleurs

Combien ça coûte?

Comment ça se paye?

Conclusion

---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

2" x 6" x 16'

Prototype 2011

2" x 4" x 8'



Boulons, vis 3" 1/2 , rondelles plates zinc, écrous hex. plaques zinc

piquet 4x4 traité

Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation

Québec



---

## Structure en bois



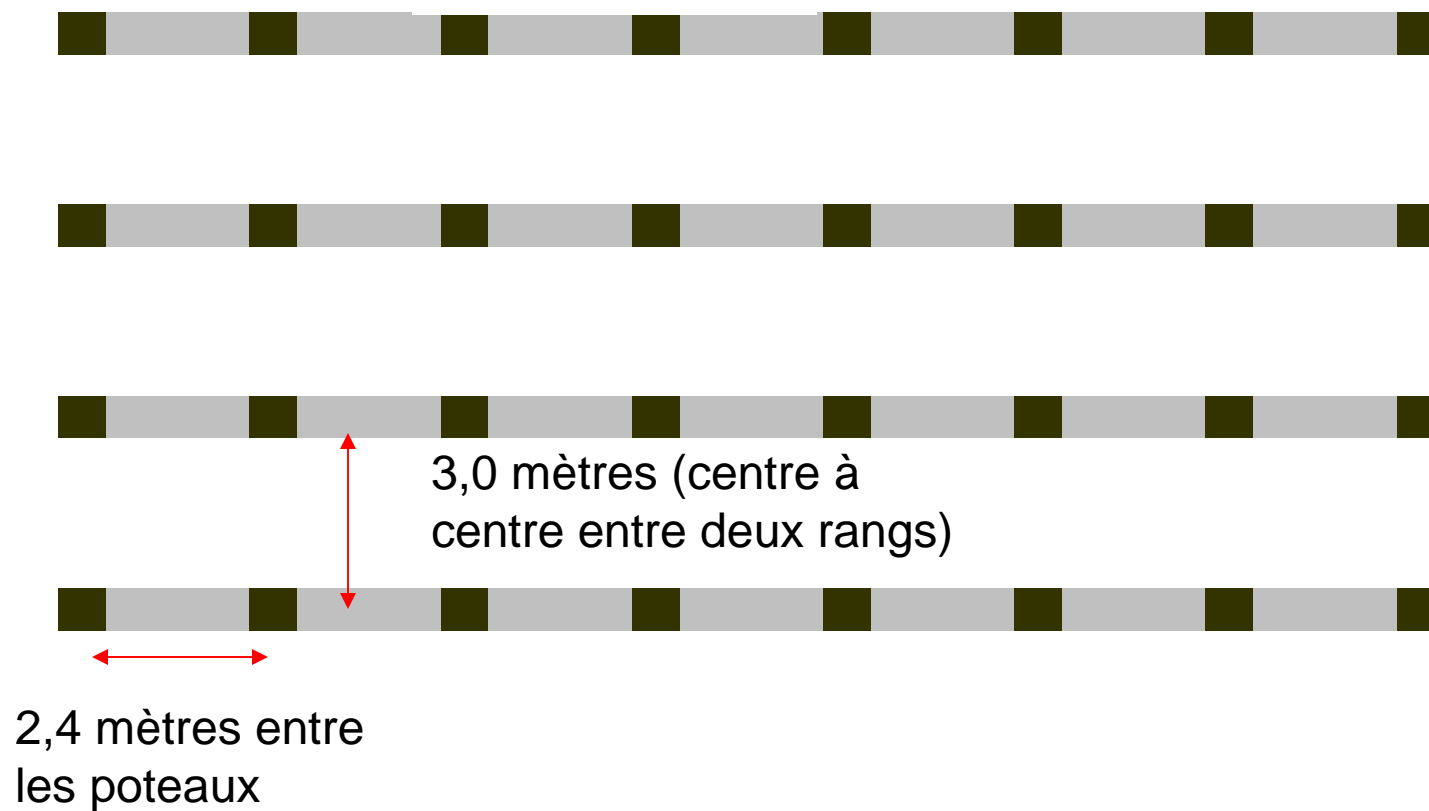
---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

---

## Densité de poteau (1389 poteaux/ha)





# Prototype 2012











01/22/2014 16:24





01/22/2014 16:24

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

## Comparaison de rendement

Année	Parapluie (kg/ha)	Parapluie anti-grêle (kg/ha)	Témoin (kg/ha)
2011	8113		8494
2013	5913*	8225*	6968*

Première récolte non-compilé

## Pourcentage de fruits déclassés à cause de l'excès d'eau

Année	Parapluie 2011	Parapluie 2012-2013	Parapluie filet anti-grêle	Témoin
	bois	métal		
2011	21 %			26 %
2012	11%	10 %		14%
2013		8 %	11 %	13%



---

## Essai menée à la ferme à Frédérique, Richard Méthot



Méthot 2013

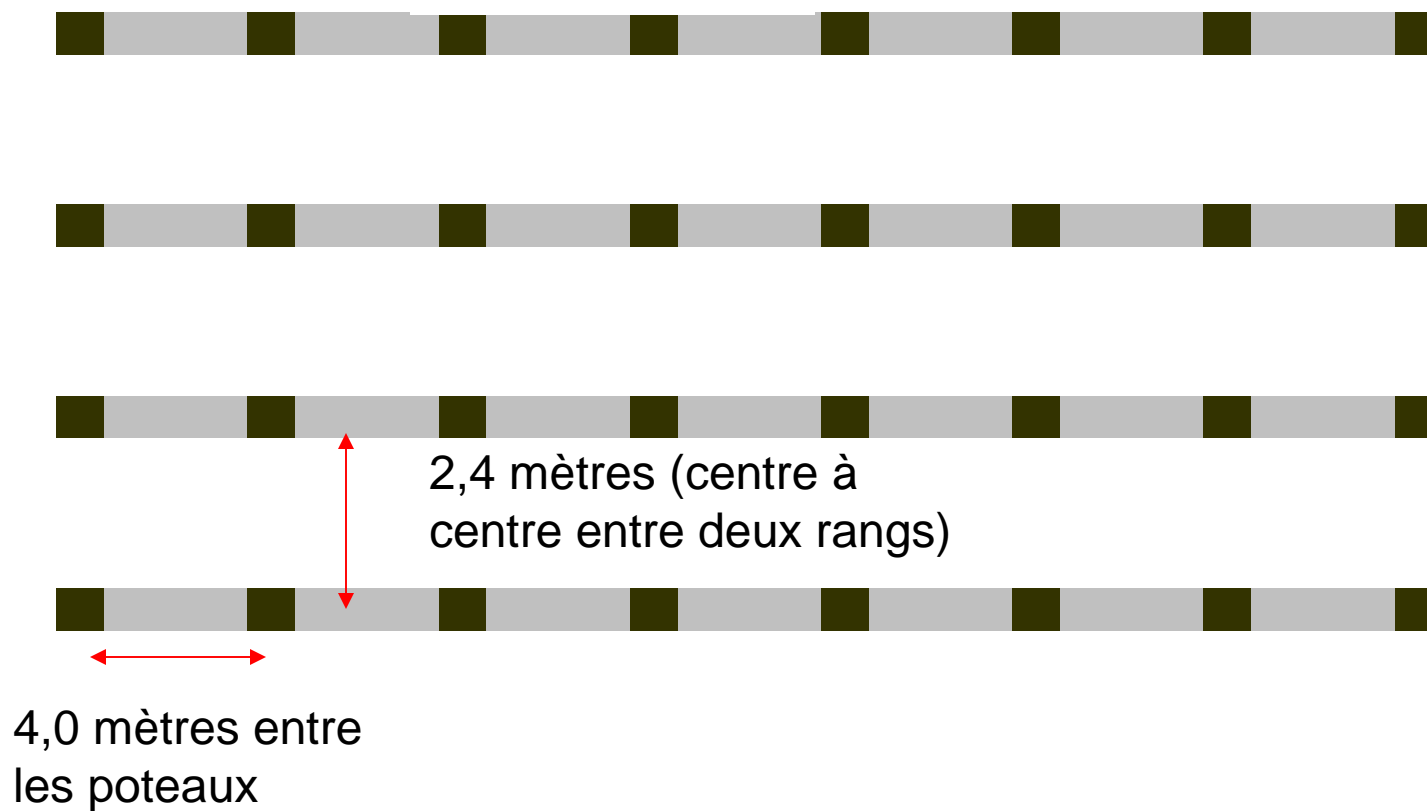
---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

---

## Densité de poteau (1041 poteaux/ha)



## Augmentation de rendement par rapport au témoin Ferme Méthot

Cultivar		Augmentation de rendement ( kg/ha)
Killarney	2011	1766
	2012	810
Nova	2011	- 389
	2012	1480

Méthot 2013



## Durée de vie post-récolte (jour)

Cultivar		Parapluie	Témoin	Écart
Killarney	2011	5.4	2.5	2.9
	2012	6.0	3.3	2.7
Nova	2011	6.1	3.3	2.8
	2012	7.4	3.7	3.7

Méthot 2013

Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation

Québec 

---

Combien ça coûte????

---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

## Combien ça coûte? Projet ferme La Cueille

<b>Structure</b>	Coût/ m <sup>2</sup>	Coût annuel/ m <sup>2</sup>
Fer, quincaillerie, peinture, sangle Soudage, montage, installation Location (plieuse et tarière) Moins Piquet de tuteurage	\$ 2,52	\$ 0,23
<b>Plastique</b>	\$1,18	\$ 0,24
<b>Main d'œuvre</b> Installation et désinstallation plastique		\$ 0,38
<b>Total</b>		\$0.85



## Combien ça coûte? Projet ferme Méthot

<b>Structure</b>	Coût/ m <sup>2</sup>	Coût annuel/ m <sup>2</sup>
Arche, poteau, rallonge, polylock, Encrage, quincaillerie Location de tarière	\$ 9.57	\$ 0,48
<b>Plastique</b>	\$0.72	\$ 0,04
<b>Main d'œuvre</b> Installation et désinstallation plastique		\$ 0,50
<b>Total</b>		\$ 1.02

Méthot 2013

Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation

Québec 

## Comparaison entre les calcul des coût entre le 2 projets

Ferme La Cueille	Ferme à Frédérique
531 poteaux/ha	1050 poteaux /ha
Coût par poteaux: \$47,45	Coût par poteaux :\$87.63
Calcul du coût /an: DIRTA	Calcul du coût par an: Dépériéciation
Le plastic est amortis sur 5 ans 0.24/m <sup>2</sup>	Le plastic est amortis sur 20 ans 0.04/m <sup>2</sup>

## Comparaison des coûts annuels/m<sup>2</sup> entre les 2 projets

	La Cueille	Frédérique
<b>Structure</b>	\$0.23	\$0.48
<b>Plastique</b>	\$0.24	\$0.04
<b>Main d'œuvre</b> Installation et désinstallation plastique	\$0.38	\$0.50
<b>Total</b>	\$0.85	\$1.02

---

Comment ça se paye??

---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 

## Combien de récolte de plus pour payer le parapluie ? Ferme La cueille

- Il faut augmenter les revenus de \$8 500/ha
- Chaque kg supplémentaire me rapporte?
  - Revenu en plus par kg : \$ 14.00/kg
  - Dépenses en plus par kg : Contenant: \$0,49/kg, Cueillette: \$ 2,98/kg
  - Marge: **\$ 10.53/kg**

Il faut 807 kg/ha (322 Crates) supplémentaire pour payer le parapluie

Cet essai nous dit: 5 % moins de perte: 400 kg/ha ou 160 Crates/ha

Il reste \$4288/ha à payer, ce qui correspond à peu près à 0,50\$ du kg vendu



## Combien de récolte de plus pour payer le parapluie ? Ferme La cueille résumé

Coût du parapluie	\$ 10166/ha	
la diminution de perte par l'excès de pluie paye	\$ 4212/ha	
Reste à payer	\$ 4288/ha	\$0.50/kg vendu

## Combien de récolte de plus pour payer le parapluie ? La ferme a Frédérique

- Il faut augmenter les revenus de \$10 166/ha
- Chaque kg supplémentaire me rapporte?
  - Revenu en plus par kg : \$ 11.00/kg
  - Dépenses en plus par kg : Contenant: \$1,02/kg, Cueillette: \$ 2,98/kg
  - Marge: \$ **7,00/kg**

Il faut 1452kg/ha (828 Crates) supplémentaire pour payer le parapluie

## Combien de récolte de plus pour payer le parapluie ? La ferme a Frédérique (suite)

	Killarney 2011	Killarney 2011	Nova 2012	Killarney 2012
Augmentation de rendement	-389	1766	1480	810

Ce que l'essai nous dit: 2 champs sur 4, l'augmentation de rendement paye le coût du parapluie

---

## Conclusion

Les parapluies permettent :

Plus grande régularité de cueillette.

Diminue les pertes due à l'excès d'eau.

Augmente la durée de vie post récolte.

**Sur le marché des épiceries et des grossistes l'avenir  
tend vers les framboises cultivées sous abris.**

---

Merci à Louise Villeneuve pour sa collaboration

Merci à Rachel Trépannier

Merci aux étudiants

---

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 