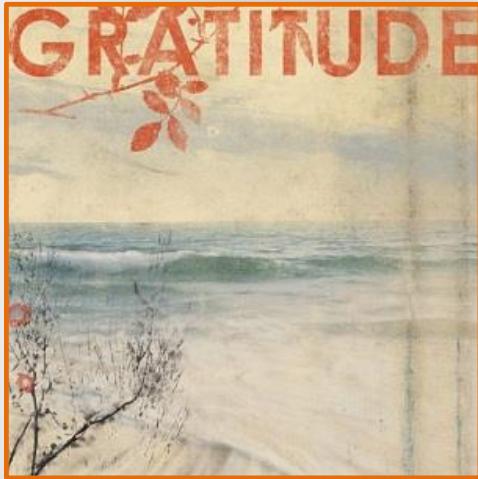


# Le coût à la ferme des paillis noirs compostables et de plastique

Christine Villeneuve, agr.MAPAQ

5 décembre 2018





Merci à :

- FilmOrganic, Dubois Agrinovation, Récoltech
- Les Jardins MG enr.
- Les Maraîchers P.A. Cousineau et Fils Inc.
- Isabelle Couture, Olivier-Marois Mainguy, MAPAQ

# Opérations semblables dans les deux systèmes



- . Fauchage des cultures
- . Vitesse de travail des buttes et pose du plastique
- . Travail du sol à l'automne

# Le coût des paillis noirs = dépense #1



1 acre cultivé = 7907 pieds  
ou 2410 m de paillis

PLASTIQUE = 340 \$/acre

COMPOSTABLE = 509 \$/acre

Prix de détail suggérés : Filmorganic, Dubois  
Agrinovation, Récoltech

2 rouleaux de 4 000'/acre  
ou  
1,6 rouleau de 5000'/acre

# Coût d'utilisation du tracteur



70 000\$ , 70 hp , amortissement sur 12 ans  
Usage : 500 hrs/an  
Diesel : 19 litres/hre à 0,80 \$/litres  
Entretien , réparation, lubrifiant : 720 \$/an  
Salaire conducteur : 26 \$/hre

## Coût horaire

Coûts de propriété fixes =	14\$/hre
Coûts d'usage variables =	45\$/hre
TOTAL (machine + opérateur) =	58 \$/hre

Source : Olivier Marois-Mainguy, agroéconomiste MAPAQ 2018

À venir en 2019 sur Agri-Réseau : calculateur de coût d'utilisation de la machinerie

## Coût d'utilisation de la souleveuse à plastique



3000 \$ achat , 5 km/hre, utilisée 40 hrs/an, amortie sur 10 ans  
Coûte en frais fixes et variables : 8 \$/hre

Source : Olivier Marois-Mainguy, agroéconomiste MAPAQ 2018

1 heure /acre pour soulever le paillis  
Tracteur + souleveuse = 58 \$ + 8\$  
= 67 \$/acre

# Le second poste le plus énergivore



# Coûts pour enlever, rouler le plastique et le goutte-à-goutte et l'emmener à la ferme



## Coût/acre

7 heures - hommes + 0,5 heure tracteur

$$7 \times 16 \$/\text{hre} + 29\$ = \mathbf{141 \$/acre}$$

# Coûts pour enlever, rouler le goutte-à-goutte et l'emmener à la ferme



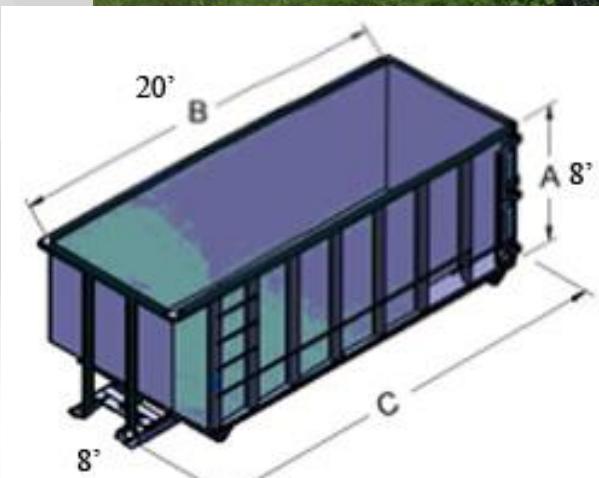
1 hre - homme + 0,1 hre tracteur

**22 \$/acre**

**versus**

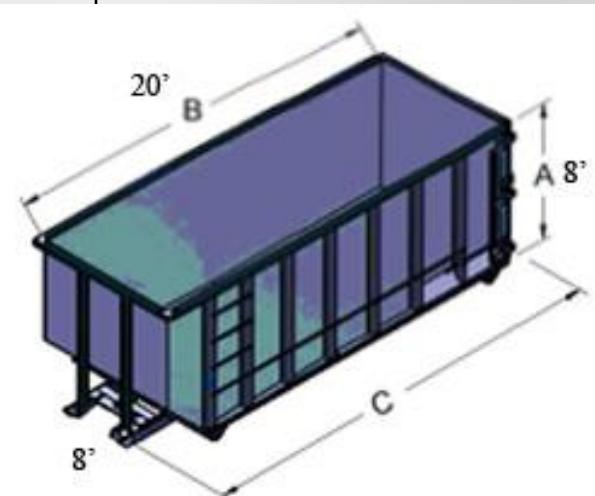
**141\$/acre**

# Disposer des plastiques et goutte-à-goutte = 3ème poste de dépenses



Charger le conteneur 40 verges : 20'x 8' x 8'  
Prend 30 minutes (tracteur +employé)  
Frais minimes

# Coût de location d'un conteneur varie selon la compagnie



40 verges : 20'x 8' x 8' Mélimax 615 \$ pour 14 jrs 10 \$/jr sup.  
Surcharge 85\$ /tonne > 3tonnes

## Estimation du coût selon différentes sources

1 conteneur de 40 verges contient en moyenne \*  
20 T en **plastique + gàg** pour 30 acres =  $\pm$  2 000 \$ = **67 \$/acre**  
7 T en **gàg** pour 36 acres =  $\pm$  950 \$ = **26 \$/acre**



- Sources : données recueillies auprès de plusieurs fermes et projets,  
le tonnage va varier selon la contamination par du sol mouillé Ex : 17 à 46 acre gàg + plastique /container

# Utilisation des paillis noirs compostables et de plastique "standard"

## Comparatif des coûts à l'acre en 2018

	Heure/acre	Compostable	Standard
Paillis noirs <sup>1</sup>		509 \$	340 \$
Souleveuse / Acre (Tracteur 58 \$/hre + souleveuse 8 \$ /hre) <sup>2-3</sup>	1		67 \$
Retrait et roulage plastique + gâg (h-p. *) <sup>4-5-7-8</sup>	7		112 \$
Tracteur pour emmener plastique +gâg à la ferme <sup>5</sup>	0,5		29 \$
Retrait et roulage gâg (h-p.) <sup>4-5-7-9</sup>	1	16 \$	
Tracteur pour emmener gâg à la ferme <sup>5</sup>	0,1	6 \$	
Conteneur 40 verges contient 30 acres (20T) plastique + gâg <sup>4-</sup> <sup>5-6-7-8-10</sup> 2000 \$			67 \$
Conteneur 40 Verges contient 36 acres gâg (7 T) 950 \$ <sup>5-6-7</sup>		26 \$	
Tracteur pour charger 1 conteneur = 30min. <sup>8</sup>		1 \$	1 \$
Coût/Acre		558 \$	616 \$

\* h-p. Heure-personne : temps requis pour une personne pour faire le tra

% coût du paillis

91 %

55 %

<sup>1 à 10</sup> Références

Tracteur : 70 HP - 70 000\$ = coût horaire avec salaire conducteur de 26 \$/heure)= 58,36 \$/hre

Souleveuse = 8,40 \$/heure

M.O. 16\$/hre

Conteneur Mélimax 2018 : 40 verges 20' x 8' x 8' revient à 615 \$ pour 14 jours ( 10 \$ /jour sup)

Surcharge de 85\$/T > 3 T



# Tendances des dix dernières année du prix des paillis

## Prix des paillis noirs /acre

	<b>Bio ou Compostable</b>	<b>Standard</b>
2007 Biotello <sup>8</sup>	867 \$	335 \$
2015 Bio 360 <sup>6</sup>	625 \$	354 \$
2018 - Compostable	509 \$	340 \$

# Choisir un ou des paillis



- Durabilité des paillis, facilité de pose selon météo
- Tâches des employés et période d'embauche
- Environnement
- Le prix d'utilisation des paillis compostable est un argument de plus en leur faveur
  - Compostable : 558\$/acre
  - Plastique : 616 \$/acre

# Références

## Références des coûts de l'utilisation des paillis compostables et conventionnels

Présentation aux Journées Horticoles de St-Rémi

5 décembre 2018

C. Villeneuve

<sup>1</sup> Prix de détail suggéré par FilmOrganic, Dubois Agrinovation, Récoltech

<sup>2</sup> CRAAQ, Prix machinerie agricole 2017, Agdex 740.855

<sup>3</sup> Calculateur de coût d'utilisation de machinerie, Olivier Marois-Mainguy, agroéconomiste, MAPAQ, Octobre 2018

<sup>4</sup> Données recueillies auprès de différentes fermes, C. Villeneuve MAPAQ , M. Gagnon Dur-Club, Automne 2008

<sup>5</sup> Données recueillies auprès de différentes fermes, C. Villeneuve, MAPAQ , Automne 2018

<sup>6</sup> [Comparaison des coûts Bio360 vs. Paillis conventionnels](#) , Dubois Agrinovation, 2015

<sup>7</sup> Rentabilité du paillis biodégradable, Olivier Marois-Mainguy, Journées Horticoles, 2 Déc. 2009

<sup>8</sup> [Essai de paillis de plastique biodégradable en production maraîchère et fruitière](#), D. Bergeron, S. Tellier, MAPAQ , 2008

<sup>9</sup> [Essai portant sur deux paillis noirs biodégradables, I.](#) Couture, MAPAQ , 2009

<sup>10</sup> Données recueillies auprès de Mélimax conteneurs, C. Villeneuve, MAPAQ, Nov. 2018

# Merci pour votre attention Bon retour et bon coquetel !

Le terme coquetel qui provient de l'anglais cocktail est en usage surtout au Québec  
Réf : Office québécois de la langue française 2016

