



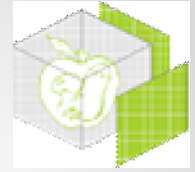
18 Décembre, 2015

Les Bennes d'atmosphère contrôlée JANNY MT

**Un système d'atmosphère contrôlée pour un
entreposage flexible d'1 à 100 tonnes.**



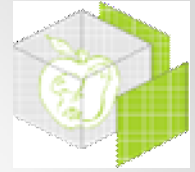
Hélène Hourcastagnou – Responsable Commerciale et Technique Québec



Janny MT: Un savoir-faire

- Après des années de recherche, M. Janny a développé et breveté un équipement pour permettre aux producteurs de mieux valoriser leurs productions à l'état frais après récolte.
- Les premières bennes d'atmosphère contrôlée sont commercialisées en 2009.
- Depuis 2009, plus de 40 000 bennes ont été vendues en majorité en Europe, mais également à travers le monde.
- Création de Janny MT au Canada en 2014





L'équipement Janny MT

Janny MT : Système d'atmosphère contrôlée flexible en chambres réfrigérée.



- **Modules**

- Benne rigide en plastique PEHD alimentaire
- 1 taille disponible:
 - Janny MT 610 → 610 Litres

	Janny MT 610
Internal size	22''* 43'' * 35''
External size	31''* 47'' * 39''

- **Le couvercle Janny MT**

- ABS alimentaire
- 2 septums
- Flexible: 1 à 6 membranes
- Étanche



● Lavable et réutilisable – Durée de vie de plus de 15 ans

Le Couvercle

Côté Interne

Côté Externe



Joint

+

Clips

=

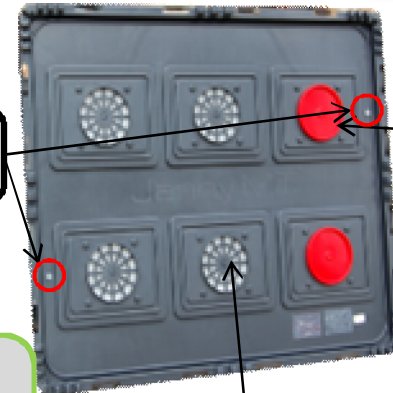
Étanchéité



2 septums



Pour les mesures d'
O₂/CO₂



Possibilité
d'ouvrir/Fermer
des membranes

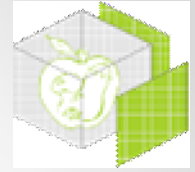


Dépend du
produit
conservé

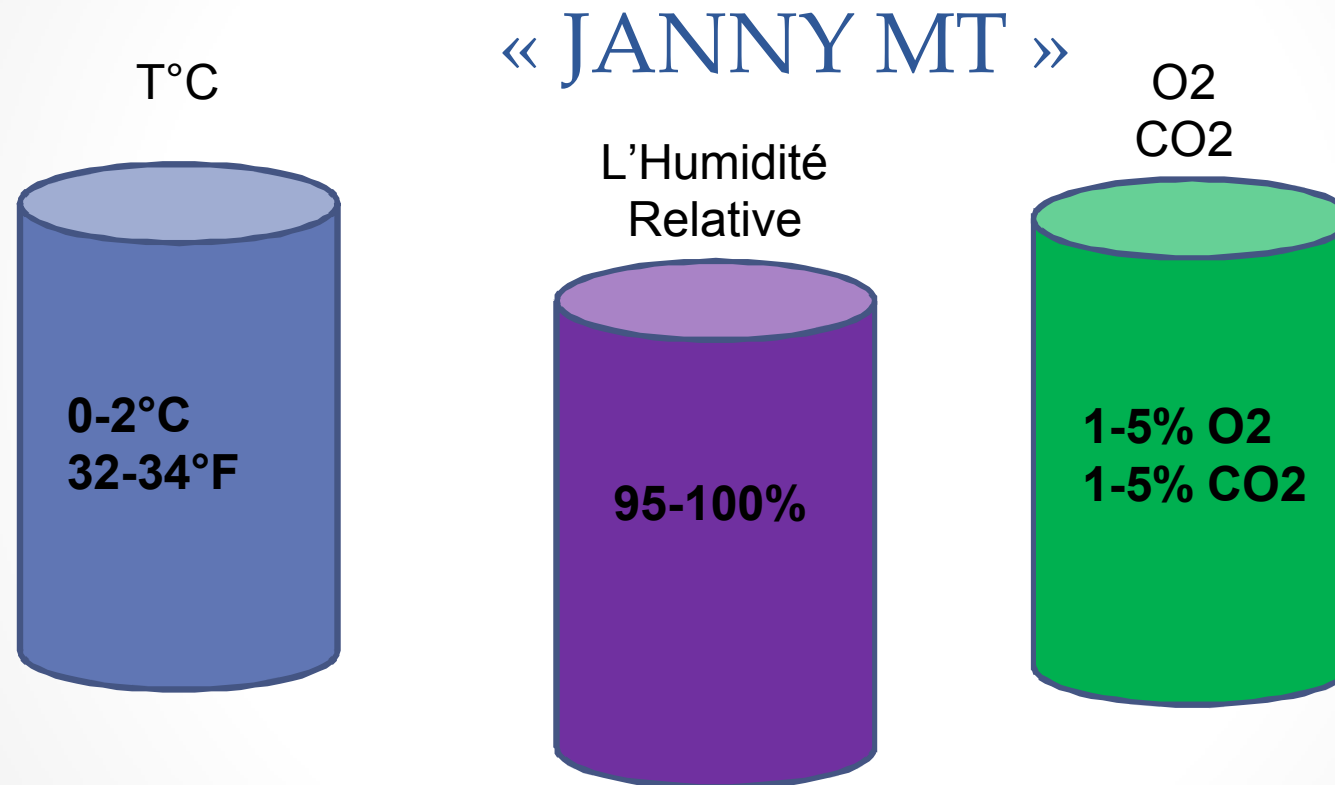
1 à 6 membranes
disponibles



Membranes
perméables au
gaz sélectives



Les 3 piliers du système de conservation



Quels sont les effets?

- Impact sur le taux de respiration (mgCO₂/kg/h)
- Impact sur le poids



Fonctionnement

➤ O² – CO² Balance:

- La membrane a la spécificité de laisser entrer l'oxygène avec difficulté et de laisser sortir facilement le CO₂.

En conséquence, on obtient un fiable niveau d'O₂ (2-5%) → Réduction du métabolisme / et une faible montée du CO₂ (1-5%) → Pas de risque de toxicité.

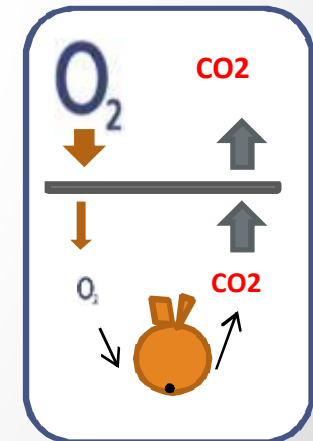


➤ Niveau d'hygrométrie élevé:

- L'étanchéité du module permet d'atteindre 100% d'hygrométrie → Évite les pertes de poids.

➤ Mesure des teneurs de gaz:

- Les septums permettent d'introduire l'aiguille de l'analyseur de gaz dans le module Janny MT .





le Contrôle des niveaux d' O₂ et CO₂



Silver Tiempo Test



• **Des Contrôles Réguliers de l' O₂ et du CO₂** sont nécessaires pour une conservation réussie.

• Le Contrôle du O₂-CO₂ peut être réalisé grâce au « **Silver Tiempo Test** » analyseur de gaz:

- **Portable**
- **Facile à utiliser**
- **Résultats rapides**



Optimisation des niveaux d'O₂ et CO₂

- **Optimiser la conservation** en réduisant la surface de membrane (Utilisation de bouchons rouges).

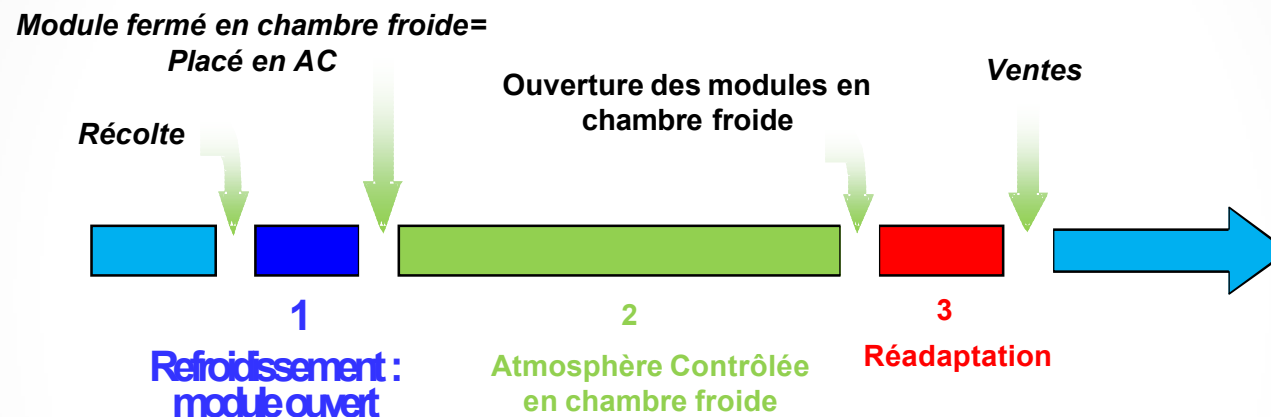


Bouchons rouges.

- Exemple : Conservation avec le couvercle **Janny MT** .
 - Optimisation du niveau de O₂/CO₂ avec les bouchons.



Les étapes d'utilisation



Important :

- **Récolter** les fruits à **la bonne maturité pour l'entreposage long terme.**
- **Refroidir les fruits** avec le module ouvert.
- Clipper le couvercle → **Assurer une étanchéité complète.**
- Contrôler régulièrement le niveau d'O₂ et de CO₂.
- **La réadaptation du produit se réaliser en chambre froide 12 à 24h avant la vente.**



Applications Fruits

	Chambre Froide Classique		Janny MT
	T (°C)	Stockage (Jours)	Stockage (Jours)
Pommes	2	150	240
Cerises	2	7	25
Prunes	2	24	55
Poires	0	150	210
Bleuets	2	7	35





Vegetables Application

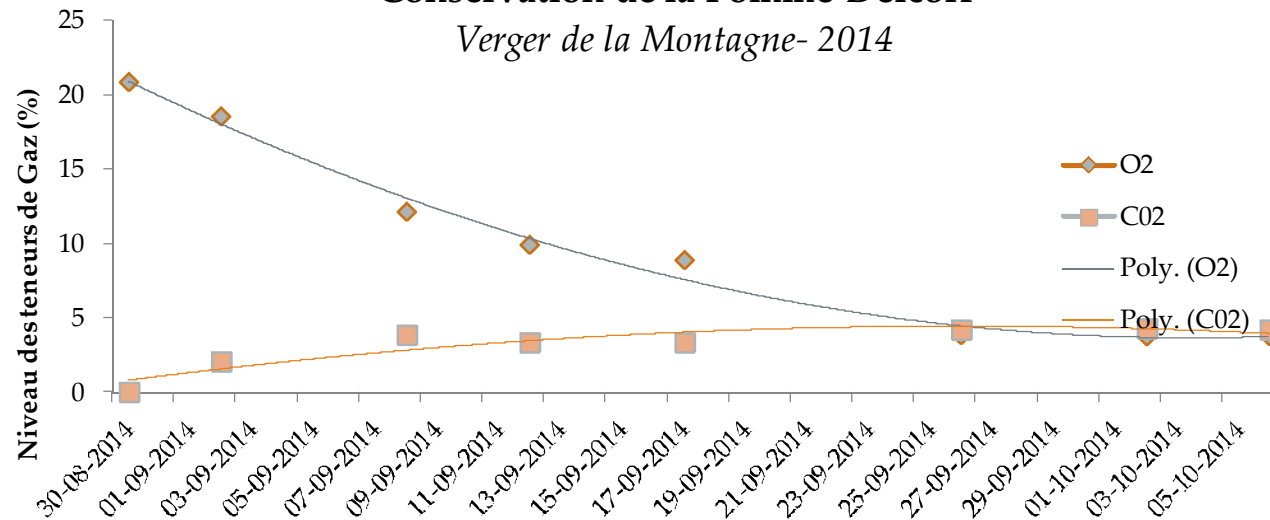
	Classical Cold Room		Janny MT
	T (°C)	Stockage (Jours)	Stockage (Jours)
Asperges	2	5	25
Fines herbes	2-7	7	21
Laitues	2	7-10	21
Poireaux	0	55	100





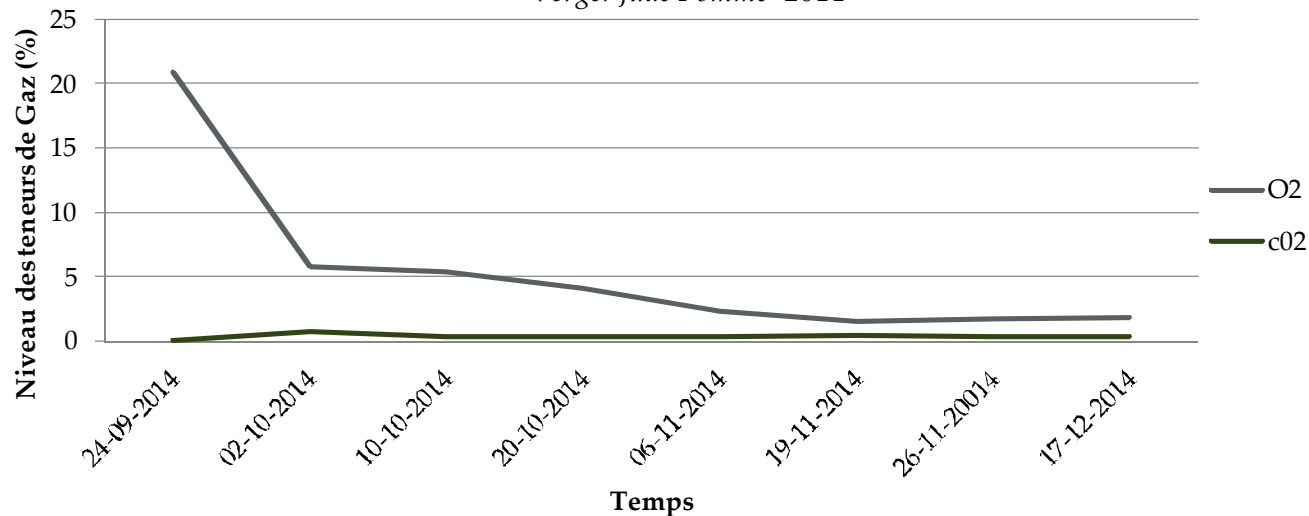
Conservation de la Pomme Delcorf

Verger de la Montagne- 2014



Conservation de la Poire Beauté Flamande

Verger Jude Pomme- 2014

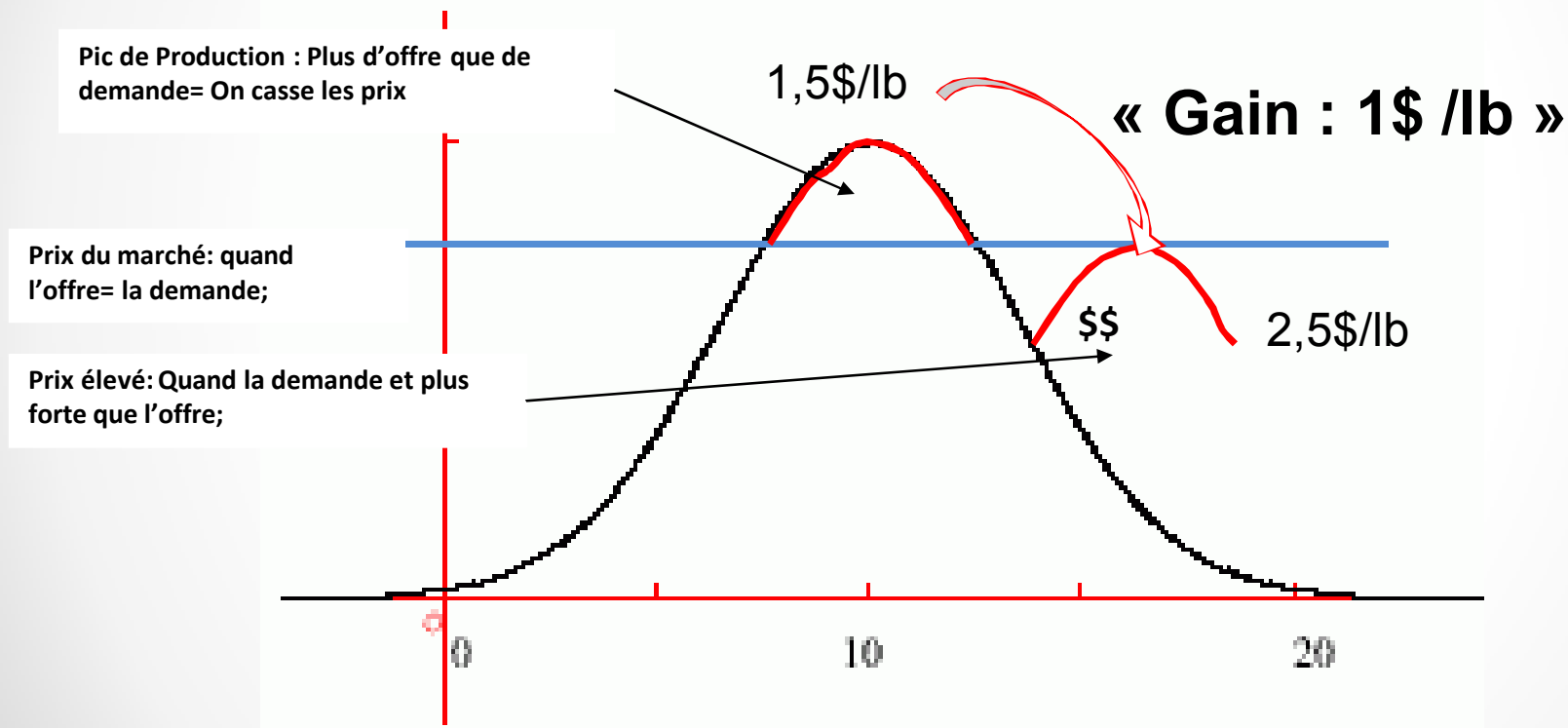




Stratégies Économiques de Conservation

- Gestion des pics de production
- Allonger les ventes avec vos clients
- La **Gestion** des ventes et **Choisir** ses marchés de distribution.
- Diminuer vos pertes de production
- Augmenter la marge économique

La Gestion des ventes et Choisir ses marchés de distribution.



Janny MT advantage : « Segmentation »



Optimiser le coût de l'équipement

Janny MT

Exemple n°2 pour 15 tonnes de poires Beauté Flamande :

- Un équipement pour 50 bennes Janny MT: 32 250 \$
- En vendant les poires **au bon moment sur le marché** (après le pic de production ou à la fin de la saison) l'équipement vous permettra de gagner 0,5 à 1 \$/lb . Dans ce cas, **le profit est d'environ 17 500\$ au plus bas et 35 000\$ au plus haut!**
- L'amortissement est alors de 2 à 3 ans!

→ En utilisant l'équipement sur d'autres produits la même année (asperges, prunes, groseilles, bleuets,...) **l'amortissement sera encore plus rapide.**



Quel est le Coût de l'AC/Lb pour l'équipement Janny MT

Exemple n°1 for 30 tonnes de Pommes :

- Coût équipement pour 100 bennes Janny MTCA : **62 500\$**
- Coût équipement pour 100 bennes plastiques classiques: **15 000\$**
Coûts des Bennes AC – Coûts de bennes classiques = **47 500 \$**
- Amortissement de l'équipement sur 7 ans ?
 $47\,500 \text{ (Coût de l'AC)} / 70\,000 \text{ (volume de pommes)} / 7 \text{ (année d'amortissement)}$
→ soit **0,09\$/ lb**

L'équipement Janny MT permet d'éviter les pertes en poids d'au moins 6%.

- Le profit économique du aux limites de perte en poids:
Pour une pomme qui se vend à 0,90\$/ lb: 3 780 \$ de profit
ou $(3\,780 / 70\,000)$ **0,05 \$/lb** profit

Le COÛT FINAL DE L'AC:

$$0,09 - 0,05 = \underline{0,04 \text{ $/lb}}$$

Coût de la location en AC: 50- 60\$/ benne soit 0,07- 0,08\$/lb



Les Avantages JANNY MT

- Entreposage en Atmosphère Contrôlée Flexible- **Unités individuelles de stockage**
- Naturel et Durable- **Pas de Gaz ou Produits chimiques**
- Réutilisable plusieurs fois/ année- **Cerise, prune et pommes...**
- Longue durée de vie- **Plus de 15 ans**
- Allonge la durée de conservation- **jusqu'à 45 jours pour les prunes et 7 mois pour les poires.**
- Réduis les pertes en poids- **Moins de 1,5%**
- Coût de l'AC faible- **Identique au coût de location de l'AC**
- Pas d'extra Coûts- **Pas de coûts énergétiques, gaz ou autre en plus**
- Augmente le Chiffre d'Affaires- **Spéculation, Gestion de la main d'oeuvre**



Exemples de Stockage



Exemples d'entreposage en chambre froide





Exemples d'entreposage en chambre froide





Exemple d'entreposage en chambre froide





Merci pour votre attention!

Janny MTCA

Hélène Hourcastagnou

84 Rue Notre Dame Ouest, #100
Montréal, QC H2Y 1S6

Tel: 438-325-5072

www.jannymtca.com

