



### PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE LA RÉCOLTE DES POMMES DE TERRE DESTINÉES À L'ENTREPOSAGE

Au moment de l'arrachage et de l'entreposage des pommes de terre, les tubercules subissent de nombreuses blessures qui altèrent leur apparence et deviennent des portes d'entrée pour les micro-organismes causant la pourriture des tubercules en entrepôt. Nous pouvons diminuer les pertes occasionnées par ces blessures en suivant quelques règles :

- 1. Éviter la récolte et l'entreposage des tubercules malades** (affectés par le mildiou, la pourriture molle, la pourriture rose, etc.). Ils sont une source de problème et il faut s'en débarrasser.
- 2. Récolter des tubercules mûrs.** Pour la plupart des variétés, il faut attendre de deux à trois semaines après le défanage avant de les arracher, de façon à laisser à la peau des tubercules le temps de se raffermir.
- 3. Éviter de récolter par temps froid.** En dessous de 7 °C, les tubercules sont très turgescents et ils se blessent plus facilement.
- 4. Manipuler les tubercules avec précaution.** Une chute de plus de 15 cm peut causer des meurtrissures aux tubercules.

### BLESSURES MÉCANIQUES LORS DE L'ARRACHAGE

Des études ont démontré que la largeur des pneus du tracteur et le passage des tubercules de la pelle au tablier de la récolteuse sont les deux principales sources de blessures infligées aux pommes de terre avant l'entreposage.

Pour prévenir les blessures à l'arrachage, assurez-vous :

- D'avoir un espacement suffisant entre les roues arrière et entre les roues avant du tracteur.
- D'utiliser des pneus qui n'excèdent pas la largeur de l'entre rang.
- D'ajuster la hauteur du tablier de la récolteuse par rapport à la pelle. Plus le tablier est élevé par rapport à la pelle, plus le pourcentage des blessures mécaniques sera élevé; il faut donc abaisser le tablier le plus bas possible.
- De couvrir, avec un matériau absorbant, les pièces métalliques qui entrent en contact avec les tubercules.
- D'ajuster la vitesse des ponts à la vitesse d'avancement de la récolteuse (même vitesse ou légèrement plus rapide selon les conditions de sol).
- De conserver une bonne quantité de tubercules sur les ponts pour éviter le roulement vers le bas.

# PROCÉDURES D'ENTREPOSAGE DES POMMES DE TERRE

Pour réussir un bon entreposage, il est important de porter une attention particulière à chacune des cinq étapes suivantes :

## 1<sup>re</sup> étape - Conditionnement de l'entrepôt

- Nettoyer et laver à fond l'entrepôt, par la suite effectuer une désinfection.
- Vérifier, corriger ou remplacer, s'il y a lieu, les pièces d'équipements défectueuses telles que les courroies, les poulies, les moteurs, les thermostats, les sondes, les conduits de ventilation, etc.
- Deux à trois semaines avant le début de la récolte, amener la température de l'entrepôt aux environs de 13 °C et élever l'humidité relative à 95 %.

## 2<sup>e</sup> étape - Chargement de l'entrepôt

- Le chargement se fait par étape pour éviter le glissement du tas et le roulement des pommes de terre du haut jusqu'en bas.
- Le convoyeur de chargement doit être continuellement en mouvement lorsqu'il est en opération afin de réduire l'accumulation de terre qui diminue l'efficacité du système de ventilation.
- Limiter les hauteurs de chute à 15 cm pour réduire les blessures et l'augmentation de la respiration des tubercules induite par les blessures.
- Éviter de faire fonctionner les ventilateurs de recirculation lorsque les portes sont ouvertes, ou lorsque l'humidité relative est trop faible.
- Maintenir l'entrepôt à une température de 13 °C et à une humidité relative de 95 %.
- Éviter l'admission d'air plus chaud que celui de l'entrepôt.
- Enlever régulièrement la terre et les débris organiques accumulés sur le plancher lors du chargement. Les déchets qui s'accumulent dans les conduits de ventilation peuvent devenir des foyers de contamination et affecter sérieusement le bon fonctionnement du système.
- Nivelier le tas de pommes de terre après le chargement pour assurer une meilleure distribution de l'air dans l'ensemble de la masse.

## 3<sup>e</sup> étape - Cicatrisation

La période de cicatrisation est extrêmement importante, sa durée est principalement fonction de la température dans la masse de pommes de terre, de l'état sanitaire et de la maturité de la récolte. Généralement, plus la température des tubercules dans l'entrepôt sera froide, plus la durée de cicatrisation sera longue. Une température entre 10 et 15 °C est recommandée lorsque la récolte est saine. Il faut garder à l'esprit que les pommes de terre ne commencent pas toutes leur cicatrisation en même temps. Souvent, lorsque l'on termine la récolte, les premières pommes de terre entreposées ont déjà complété leur cicatrisation.

- Maintenir la température autour de 13 °C et l'humidité relative à 95 %.
- La recirculation d'air doit être continue. Elle permet de régulariser la température à l'intérieur de la masse et elle assèche les pommes de terre pourries évitant ainsi la contamination des tubercules sains.
- Il faut empêcher l'admission d'air extérieur quand celui-ci est plus chaud que l'air à l'intérieur de l'entrepôt, car il y aura formation de condensation sur les tubercules. La condensation empêche la cicatrisation des blessures et favorise le développement des maladies. Ce point devrait être une préoccupation constante de la part du producteur.



- Assurer un minimum de renouvellement de l'air à l'intérieur de l'entrepôt pour réduire la concentration de CO<sub>2</sub> causée par la respiration des pommes de terre et la combustion du propane des chariots élévateurs. L'excès de CO<sub>2</sub> peut retarder et même inhiber le processus de cicatrisation.
- Pendant cette période, si vous notez des odeurs anormales ou si la température du tas de tubercules ou de l'entrepôt a tendance à s'élever, il faut réagir immédiatement.

#### 4<sup>e</sup> étape – Refroidissement

- Pendant cette période, on abaisse graduellement la température des tubercules à la température désirée de conservation.
- La recirculation de l'air à l'intérieur de la masse doit être continue.
- Maintenir l'humidité relative à 95 %.
- Maintenir un différentiel de 1 à 3 °C maximum entre l'air dans les conduits et la température des tubercules.
- Surveiller la température à l'intérieur de la masse et réagir dès qu'il y a quelque chose d'anormal.

#### 5<sup>e</sup> étape – Conservation

Cette période débute dès que la masse de pommes de terre a atteint la température de conservation choisie.

- Maintenir l'humidité relative à 95 %, la concentration de CO<sub>2</sub> ne doit pas dépasser 1000 ppm.
- Il est possible de diminuer graduellement la recirculation en limitant la durée de fonctionnement des ventilateurs à l'aide d'une minuterie ou en réduisant la vitesse des moteurs à vitesse variable. Toutefois, ces réglages devront permettre de conserver l'uniformité de la température dans toute la masse.
- Continuer de surveiller la température à l'intérieur de la masse de pommes de terre.

#### Texte rédigé par :

Serge Bouchard, d.t.a., conseiller en production de pomme de terre, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ

#### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE

GILLES HAMEL, biologiste-agronome - Avertisseur  
 610, rue Hôtel de Ville, Saint-Louis-de-France (Québec) G8T 8J9  
 Téléphone : 819 378-0669 - Télécopieur : 819 378-2436  
 Courriel : [gil.hamel@videotron.ca](mailto:gil.hamel@videotron.ca)

Édition et mise en page : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
 Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 05 – pomme de terre – 13 septembre 2007

