



Agence canadienne  
d'inspection des aliments

Canadian Food  
Inspection Agency

# Manuel d'inspection des pommes de terre



Section des produits frais  
Division agroalimentaire  
Agence canadienne d'inspection des aliments

## Table des matières

1.	Exigences générales	<u>5</u>
1.1	Catégories	<u>5</u>
1.2	Caractéristiques variétales analogues	<u>5</u>
1.3	Convenablement emballées	<u>6</u>
1.4	Convenablement marquées	<u>7</u>
	Tableau 1	
	Indication de calibre et de poids	<u>9</u>
1.5	Emballages	<u>9</u>
2.	Calibre	<u>10</u>
2.1	Exigences	<u>10</u>
2.2	Établissement du calibre	<u>12</u>
2.3	Tolérances spéciales applicables au lot relativement au calibre des pommes de terre	<u>12</u>
3.	Maturité et fermeté	<u>18</u>
3.1	Exigences	<u>18</u>
3.2	Terminologie en usage	<u>18</u>
4.	Couleur et propreté	<u>20</u>
5.	Forme	<u>21</u>
6.	Méthodes spéciales d'inspection	<u>23</u>
6.1	Méthode de sectionnement pour l'évaluation des pertes	<u>23</u>
6.2	Méthodes d'échantillonnage visant à révéler les défauts internes	<u>23</u>
	6.2.1 Examen préliminaire	<u>23</u>
	6.2.2 Méthode d'échantillonnage lorsque l'aspect extérieur n'est pas révélateur de défauts internes	<u>24</u>
	6.2.3 Méthode d'échantillonnage lorsque l'aspect extérieur est révélateur de défauts internes	<u>25</u>
7.	Défauts externes	<u>25</u>
7.1	Fendillements (É)	<u>25</u>
7.2	Meurtrissures (P et É)	<u>26</u>
7.3	Coupures, extrémités coupées, excroissances enlevées (P)	<u>30</u>
	7.3.1 Coupures	<u>30</u>
	7.3.2 Extrémités coupées	<u>31</u>
	7.3.3 Excroissances enlevées	<u>31</u>
7.4	Tiges sèches (P)	<u>32</u>
7.5	Pourriture sèche (É)	<u>32</u>

7.6	Peau d'éléphant (P)	32
7.7	Hypertrophie des lenticelles (P et É)	33
7.8	Altération de la couleur externe (É)	33
7.9	Dommmages dus au gel et/ou au froid (P et É)	34
7.10	Trous faits par les racines de graminées / faits par les vers fil de fer (P)	36
7.11	Verdissement (É)	37
7.12	Crevasse de croissance (P)	38
7.13	Dommmages causés par les insectes (P)	39
	7.13.1 Dommmages causés par les altises	39
	7.13.2 Dommmages causés par les vers blancs	40
7.14	Blessures mécaniques (P)	40
7.15	Dommmages causés par les nématodes (P)	41
7.16	Rhizoctonie (rhizoctone brun) (P)	41
7.17	Dommmages causés par les rongeurs et les oiseaux (P)	42
7.18	Rousselure (P)	42
7.19	Gale (P)	43
	7.19.1 Gale picotée	43
	7.19.2 Gale rousse	44
	7.19.3 Gale superficielle	45
7.20	Forme (P)	45
7.21	Gale argentée (tache argentée) (É)	45
7.22	Gerçures coup-d'ongle (É)	46
7.23	Moucheture du tubercule (P)	47
7.24	Nécrose annulaire (É)	47
7.25	Insolation (P)	48
7.26	Parties affaissées noircies avec altération de la chair sous-jacente (É)	49
7.27	Crevasse superficielle (P)	49
7.28	Dommmages par la teigne de la pomme de terre (É)	50
7.29	Autres défauts externes	50
8.	Défauts internes	51
8.1	Coeur noir (tachetures internes) (É)	51
8.2	Jambe noire (É)	51
8.3	Coeur creux (P)	52
8.4	Altération de la couleur interne (P et É)	53
8.5	Altération brun clair (centre brun) (P)	56
8.6	Présence d'insectes (P et É)	56
8.7	Chair aqueuse translucide (É)	57
8.8	Autres défauts internes	57
9.	Pourriture et pourriture molle	58
10.	Germes	60
	10.1 Germes externes (É)	60
	10.2 Germes internes (P)	60

11.	Tolérances .....	<a href="#">62</a>
11.1	TABLEAU DES TOLÉRANCES - Canada n° 1 .....	<a href="#">62</a>
11.2	TABLEAU DES TOLÉRANCES - Canada n° 2 .....	<a href="#">64</a>
12.	Exigences pour le transport des pommes de terre .....	<a href="#">65</a>
12.1	Transport interprovincial .....	<a href="#">65</a>
12.2	Importation .....	<a href="#">65</a>
12.3	Exportation .....	<a href="#">67</a>
	Références .....	<a href="#">71</a>
	Annexes .....	<a href="#">72</a>
	Annexe I Evaluation de la gravité de la gale .....	<a href="#">72</a>
	Annexe I Évaluation de la gravité de la Rhizoctonie (Rhizoctone brun) ..	<a href="#">73</a>
	Annexe II Forme des pommes de terre .....	<a href="#">74</a>
	Annexe III Résumé des règlements américains visant l'importation des pommes de terre .....	<a href="#">78</a>
	Annexe IV Pommes de terre de type Fingerling .....	<a href="#">82</a>

## Pommes de terre

**Remarque** : Se reporter à la liste des essais de mise en marché en cours. Afin de faciliter la consultation, nous avons inclus dans le présent manuel certains essais de mise en marché de longue date. Ils sont identifiés comme suit : \*(EMM).

### 1. Exigences générales

#### 1.1 Catégories

Voici quelles sont les catégories et noms de catégorie des pommes de terre dans le *Règlement sur les fruits et légumes frais* (le «Règlement») :

Canada n° 1; et  
Canada n° 2.

#### 1.2 Caractéristiques variétales analogues

Les pommes de terre d'un même contenant doivent posséder des caractéristiques variétales analogues. Cette exigence s'applique à toutes les catégories de pommes de terre. Les tubercules d'un même contenant doivent donc avoir une forme, une couleur de peau et de chair et une texture de peau généralement semblable. (Les pommes de terre ne sauraient être artificiellement colorées.) Ainsi, on ne peut mélanger ensemble les pommes de terre de type long et celles de type rond, les pommes de terre à peau rouge et les pommes de terre à peau blanche, les pommes de terre à chair blanche et les pommes de terre à chair jaune, ni les pommes de terre à peau rugueuse et les pommes de terre à peau lisse. Toutefois, les pommes de terre dont le calibre va de 3/4 pouces à 1 5/8 pouces (Grelots) et de 1 1/2 pouces à 2 1/4 pouces (petites) peuvent être de couleurs et de variétés mélangées lorsqu'elles sont emballées dans des sacs de 2,27 kg (5 lb) et de 1,36 kg (3 lb) et moins. \*(EMM)

À cause des caractéristiques variétales des pommes de terre, les fluctuations dans les conditions et les périodes de croissance peuvent modifier la forme des tubercules (ronde, ovale, longue, oblongue à longue, elliptique à oblongue, etc.). La forme des tubercules peut aussi varier si les pommes de terre sont récoltées tôt en saison. Par exemple, les pommes de terre des variétés longues et petites sont souvent rondes si elles sont déterrées avant d'avoir atteint la pleine maturité.

L'inspecteur détermine la forme du tubercule comme étant ronde ou longue, selon l'aspect du lot au moment de l'inspection. Bon nombre de variétés sont

nettement rondes ou longues. Dans le cas des variétés pour lesquelles la forme est moins évidente, l'inspecteur doit déterminer le type et la couleur de la chair selon l'aspect physique, ou lorsque cela est disponible, en se reportant au site Variétés de pomme de terre au Canada à l'adresse suivante : <http://www.inspection.gc.ca/francais/plaveg/potpom/var/indexf.shtml>.

Sur les certificats d'inspection remplis manuellement au point d'expédition et à destination, la forme réelle des pommes de terre est indiquée sous la rubrique « Produit ou variété déclarée » comme suit : « Pommes de terre, type long ». Pour les pommes de terre à chair jaune, la couleur de la chair ainsi que la forme sont indiquées comme suit : « Pommes de terre à chair jaune, type long ». La couleur de la peau figure sous la rubrique « Couleur ». Dans le cas des certificats délivrés dans le cadre du Programme d'activités multi-sectorielles (PAM), l'information relative à la forme et à la couleur doit être indiquée dans le champ « Produit ».

### **1.3 Convenablement emballées**

Les pommes de terre doivent être « convenablement emballées », ce qui signifie :

- A) que les pommes de terre sont emballées de telle manière qu'elles ne sont pas susceptibles de subir des avaries au cours de la manutention ou du transport; et
- B) que leur contenant contient au moins la quantité nette de pommes de terre déclarée sur l'étiquette selon l'information fournie par le système de vérification de la quantité nette.

Les pommes de terre qui respectent les exigences énoncées ci-dessus ainsi que celles qui sont décrites dans les annexes I et II du Règlement peuvent être déclarées « convenablement emballées ».

Dans certains cas, il peut y avoir corrélation entre le remplissage et un manque de poids constaté, et toute personne concernée peut réclamer une vérification du poids en raison d'un remplissage insuffisant du contenant. Si, par exemple, l'inspection révèle que 30 % des emballages d'un lot de pommes de terre sont d'un poids inférieur à celui qui est indiqué, tout le lot doit être retenu . Sur les certificats remplis à la main, l'inspecteur inscrit le poids réel des emballages avec la mention « Beaucoup d'emballages lâches, la plupart convenablement emballée » sous les rubriques « État du véhicule, de la charge » et « État des emballages et du lot ». Dans le cas d'un certificat délivré dans le cadre du PAM, cette déclaration doit être faite dans le champ « Remarques ».

#### 1.4 Convenablement marquées

Le Règlement exige que les contenants de pommes de terre expédiés d'une province à l'autre soient convenablement marqués. Toutes les exigences générales visant l'étiquetage sont énoncées dans la partie II du Règlement. Toutes les marques doivent être apposées soit directement sur l'emballage, soit sur une étiquette qui y est attachée.

Le tableau suivant est un exemple des marques convenables qui doivent apparaître en regard de chaque indication de calibre pour la catégorie Canada n° 1. Le tableau ne comprend pas les tolérances spéciales applicables au lot relatives au calibre ni les équivalents en métrique et en poids. Des explications à ce sujet sont fournies à la section portant sur le calibre.

Type	Conditions	Calibre	Marque convenable
Rond	Aucune condition applicable (voir note)	de 2 1/4 à 3 1/2 po	Canada n° 1
Rond	Pommes de terre nouvelles commercialisées avant le 1 <sup>er</sup> octobre *(EMM)	de 1 7/8 à 3 1/2 po	Canada n° 1
Rond	*(EMM)	de 1 1/2 à 2 1/4 po	Canada n° 1 de 1 1/2 à 2 1/4 po, ou Canada n° 1 Petites de 1 1/2 à 2 1/4 po, ou Canada n° 1 Petites rondes (la marque Canada n° 1 Petites ne suffit pas)
Long	Aucune condition applicable (voir note)	de 2 à 3 1/2 po	Canada n° 1
Long	Commercialisées entre les provinces uniquement	de 1 7/8 à 3 po	Canada n° 1 (de 1 7/8 à 3 po)
Long	Pommes de terre nouvelles commercialisées avant le 1 <sup>er</sup> juillet	de 1 7/8 à 3 1/2 po	Canada n° 1

Type	Conditions	Calibre	Marque convenable
Long	*(EMM)	de 1 1/2 à 2 po	Canada n° 1 de 1 1/2 à 2 po, ou Canada n° 1 Petites de 1 1/2 à 2 po, ou Canada n° 1 Petites longues (la marque Canada n° 1 Petites ne suffit pas)
Tous types	*(EMM)	de 3/4 à 1 5/8 po	Canada n° 1 de 3/4 à 1 5/8 po, ou Canada n° 1 Grelots de 3/4 à 1 5/8 po, ou Canada n° 1 Grelots
Tous types	Aucune condition applicable (voir note)	de 2 3/4 à 4 1/2 po	Canada n° 1 Chef ou Canada n° 1 de 2 3/4 à 4 1/2 po, ou Canada n° 1 Chef de 2 3/4 à 4 1/2 po
Tous types	Aucune condition applicable (voir note)	de 3 à 4 1/2 po	Canada n° 1 Grosses ou Canada n° 1 de 3 à 4 1/2 po, ou Canada n° 1 Grosses de 3 à 4 1/2 po

**Nota:** Il n'y a pas de conditions concernant la date, les marchés visés et les essais de mise en marché.

De plus, lorsque les pommes de terre sont emballées dans des boîtes en carton, elles doivent respecter les exigences suivantes concernant le diamètre, le poids ou le nombre. L'étiquette doit porter l'une des indications suivantes:

- A) une indication de nombre. Si les boîtes en carton sont marquées d'une indication de nombre, elles doivent contenir le nombre de pommes de terre déclaré et respecter la tolérance précisée dans le Règlement. La tolérance est la suivante : au plus 10 % des boîtes en carton renferment jusqu'à 5 % de pommes de terre de plus ou de moins que l'indication de nombre portée par l'étiquette. Les pommes de terre doivent avoir le diamètre minimal prévu selon le type et la catégorie et doivent respecter toutes les autres exigences relatives au calibre prévues selon le type et la catégorie déclarée; ou
- B) l'une des indications de calibre (poids minimal et poids maximal) établies dans le tableau 1 du présent manuel. Même si le calibre est exprimé en nombre, il s'agit bel et bien d'un calibre. Par exemple, lorsque des pommes de terre de calibre 70 sont emballées dans une boîte en carton de 22,7 kg (50 lb), il y aura environ 70 pommes de terre dans la boîte. Si des pommes de terre de calibre 70 sont emballées dans une boîte en carton de 20 lb, il y aura de 25 à 30 pommes de terre environ dans la boîte. Dans les deux cas, la déclaration du calibre 70 est correcte si les pommes de terre se situent à l'intérieur de la fourchette précisée dans le tableau pour des pommes de terre de calibre 70, c'est-à-dire si elles ont un poids minimal de 255 g (9 oz) et un poids maximal de 425 g (15 oz); ou



- C) une indication de poids minimal. Si les pommes de terre sont emballées dans des contenants portant l'indication « poids minimal de 283 g » ou « poids minimal de 10 oz », elles doivent avoir un poids minimal de 283 g ou de 10 oz et doivent respecter toutes les autres exigences relatives au calibre prévues selon le type et la catégorie déclarée.

**TABLEAU 1**  
**INDICATIONS DE CALIBRE ET DE POIDS**

Article	Colonne I Indication de calibre	Colonne II Poids minimal	Colonne III Poids maximal
1.	Moins de 50	425 g (15 oz)	Aucun poids maximal
2.	50	340 g (12 oz)	539 g (19 oz)
3.	60	283 g (10 oz)	454 g (16 oz)
4.	70	255 g (9 oz)	425 g (15 oz)
5.	80	227 g (8 oz)	369 g (13 oz)
6.	90	198 g (7 oz)	340 g (12 oz)
7.	100	170 g (6 oz)	283 g (10 oz)
8.	110	142 g (5 oz)	255 g (9 oz)
9.	120 et plus	113 g (4 oz)	227 g (8 oz)

### 1.5 Emballages

Les contenants de pommes de terre ne doivent pas être tachés, souillés, déformés, brisés ou autrement endommagés au point d'altérer la qualité d'expédition ou la valeur marchande des pommes de terre qu'ils contiennent. Les contenants doivent être bien fermés, d'une manière convenant au contenant utilisé.

En outre, le Règlement exige que les pommes de terre soient emballées dans des contenants neufs, propres et exempts de taches et qu'ils portent une mention indiquant qu'il en est ainsi. D'après cette définition, les contenants utilisés au champ ou pour l'entreposage ne peuvent pas être considérés comme des contenants neufs.

À l'heure actuelle, les pommes de terre sont emballées dans divers types de contenants, notamment des sacs de papier, des sacs de plastique, des poches

de jute et des boîtes en carton. Voici les dimensions des contenants standard de pommes de terre :

- 1,36 kg ou moins (3 lb ou moins )\*(EMM)
- 2,27 kg (5 lb)
- 4,54 kg (10 lb)
- 6,80 kg (15 lb)\*(EMM)
- 9,07 kg (20 lb)
- 22,7 kg (50 lb)
- 34 kg (75 lb)
- 45,4 kg (100 lb)

Remarque : Les pommes de terre Canada n° 1 Petites rondes et Canada n° 1 Petites longues ne peuvent être emballées que dans des contenants standard de 1,36 kg (3 lb) ou moins, de 2,27 kg (5 lb), de 22,7 kg (50 lb), de 34 kg (75 lb) et de 50 kg (110 lb).

## 2. Calibre

### 2.1 Exigences

Outre le calibre minimal et le calibre maximal qui peuvent varier selon le type de pomme de terre, les pommes de terre de la catégorie Canada n° 1 doivent respecter à tout autre point de vue les exigences de la catégorie Canada n° 1.

Les normes canadiennes visant toutes les catégories de pommes de terre exigent que les pommes de terre soient classées par grosseur. Les pommes de terre doivent respecter soit les indications de diamètre minimal et de diamètre maximal, soit les exigences de poids. Les tolérances applicables à chaque catégorie sont les suivantes:

#### Canada n° 1

##### A) Pommes de terre de type rond :

- i) diamètre minimal de 57 mm (2 1/4 po) et diamètre maximal de 89 mm (3 1/2 po), ou poids minimal de 142 g (5 oz) et poids maximal de 340 g (12 oz);
- ii) dans le cas des pommes de terre nouvelles de type rond, diamètre minimal de 48 mm (1 7/8 po) si les pommes de terre sont expédiées avant le 1<sup>er</sup> octobre \*(EMM) de l'année de leur production;
- iii) dans le cas des pommes de terre de type rond communément appelées « Petites », diamètre minimal de 38 mm (1 1/2 po) et diamètre maximal de 57 mm (2 1/4 po).\*(EMM).

**B) Pommes de terre de type long :**

- i) diamètre minimal de 51 mm (2 po) et diamètre maximal de 89 mm (3 1/2 po), ou poids minimal de 113 g (4 oz) et poids maximal de 340 g (12 oz), sauf dans le cas des pommes de terre d'une longueur égale ou supérieure à 89 mm (3 1/2 po), qui peuvent avoir un diamètre minimal de 44 mm (1 3/4 po) et, dans les deux cas, au moins 60 %, en poids, des pommes de terre du lot doivent avoir un diamètre d'au moins 57 mm (2 1/4 po) ou un poids d'au moins 142 g (5 oz);
- ii) en plus de respecter les exigences qui précèdent relativement aux pommes de terre de type long, les pommes de terre nouvelles de type long peuvent avoir un diamètre minimal de 48 mm (1 7/8 po) plutôt que de 51 mm (2 po), lorsqu'elles sont expédiées avant le 1<sup>er</sup> juillet de l'année de leur production;
- iii) les pommes de terre de type long expédiées sur le marché interprovincial seulement tout au long de l'année peuvent avoir un diamètre minimal de 48 mm (1 7/8 po) et un diamètre maximal de 76 mm (3 po), ou un poids maximal de 283 g (10 oz), et au moins 75%, en poids, des pommes de terre du lot doivent avoir un diamètre d'au moins 51 mm (2 po) ou un poids d'au moins 113 g (4 oz). Ces exigences ne s'appliquent que lorsque les emballages portent la désignation de catégorie/calibre « Canada n° 1 1 7/8 po à 3 po » sur l'étiquette.
- iv) dans le cas des pommes de terre de type long communément appelées « Petites », diamètre minimal de 38 mm (1 1/2 po) et diamètre maximal de 51 mm (2 po).\*(EMM).

**C) Pommes de terre de tous types****Canada n° 1, de 19 à 41 mm (de 3/4 à 1 5/8 po), communément appelées « Grelots »**

- i) diamètre minimal de 19 mm (3/4 po) et diamètre maximal de 41 mm (1 5/8 po);\*(EMM);

**Canada n° 1, « Chef », de 70 à 114 mm (de 2 3/4 à 4 1/2 po)**

- i) diamètre minimal de 70 mm (2 3/4 po) et diamètre maximal de 114 mm (4 1/2 po), ou
- ii) poids minimal de 227 g (8 oz) et poids maximal de 794 g (28 oz);

**Canada n° 1, « Grosses », de 76 à 114 mm (de 3 à 4 1/2 po)**

- i) diamètre minimal de 76 mm (3 po) et diamètre maximal de 114 mm (4 1/2 po), ou
- ii) poids minimal de 283 g (10 oz) et poids maximal de 794 g (28 oz);

## Canada n° 2

### Pommes de terre de tous types

- i) Les pommes de terre expédiées tout au long de l'année doivent avoir un diamètre de 44 à 114 mm (1 3/4 à 4 1/2 po) ou un poids maximal de 794 g (28 oz), pourvu que 75 %, en poids, des tubercules du lot aient un diamètre d'au moins 51 mm (2 po) ou un poids d'au moins 113 g (4 oz).

### 2.2 Établissement du calibre

Aux fins de l'établissement des diamètres minimal et maximal des pommes de terre, le diamètre correspond à la distance la plus grande mesurée à angle droit par rapport à l'axe longitudinal du tubercule, sans égard à la position du point d'attache du tubercule.

Pour déterminer les spécimens dont le calibre est non conforme, les inspecteurs utilisent un anneau calibreur en métal. Ils placent les spécimens douteux sur l'anneau. Aux fins de la détermination des pommes de terre trop grosses, si la pomme de terre supporte son propre poids sans passer à travers l'anneau correspondant au calibre maximal, elle est déclarée non conforme aux normes de calibre maximal. Par contre, aux fins de la détermination des pommes de terre trop petites, si la pomme de terre passe à travers l'anneau correspondant au calibre minimal, même si elle touche les bords de l'anneau, elle est déclarée non conforme aux normes de calibre minimal.

**Nota :** Le pourcentage des tubercules trop petits ou trop gros ne doit pas être noté sur le certificat si le lot respecte les exigences de la catégorie relatives au calibre, à moins que le demandeur ne le demande spécifiquement. Dans le cas où le lot ne répondrait pas aux grosseurs prescrites, le pourcentage exact doit être indiqué sous la rubrique « Défauts de catégorie ».

### 2.3 Tolérances spéciales applicables au lot relativement au calibre des pommes de terre

Pour la certification des pommes de terre Canada n° 1 de type long, ayant un diamètre de 51 à 89 mm (2 à 3 1/2 po), il existe une tolérance de lot selon laquelle 60 % des tubercules ont un calibre égal ou supérieur à 57 mm (2 1/4 po). De même, la certification des pommes de terre Canada n° 1 de 48 à 76 mm (de 1 7/8 à 3 po) de type long (destinées au marché interprovincial) et Canada n° 2 comporte une tolérance spéciale applicable au lot relativement au calibre selon laquelle 75 % des tubercules doivent avoir un minimum de 51 mm

(2 po). Veuillez noter qu'une tolérance spéciale applicable au lot relativement au calibre existe aussi pour les pommes de terre U.S. No. 1 et U.S. No. 1 Size A.

La méthode d'inspection concernant les tolérances spéciales est expliquée ci-dessous en utilisant comme exemple la tolérance de 60 %.

La taille de l'échantillon qui sert à l'échantillonnage destiné à vérifier si le lot respecte les tolérances (60 % ou 75 %) applicables au calibre est réduite à moins qu'il n'y ait une indication de non-conformité.

Lorsque l'inspecteur vérifie si au moins 60 % des pommes de terre de type long ont un calibre d'au moins 57 mm (2 1/4 po) ou un poids d'au moins 142 g (5 oz), il doit d'abord déterminer le pourcentage des pommes de terre de 57 mm (2 1/4 po) et plus ou de 142 g (5 oz) et plus dans les quatre premiers échantillons inspectés du lot.

Le poids des pommes de terre de 57 mm (2 1/4 po) et plus ou de 142 g (5 oz) et plus et leur pourcentage tel qu'il a été calculé doivent figurer sur la feuille de travail. **(Voir la figure 1).**

L'inspecteur doit alors vérifier les mêmes échantillons pour voir s'il comporte des pommes de terre présentant des défauts, trop petites ou trop grosses.

Si, dans les quatre premiers échantillons, la proportion moyenne de spécimens de 57 mm (2 1/4 po) ou de 142 g (5 oz) et plus est égale ou inférieure à 65 %, **ou** inférieure à 60 % dans un sac quelconque, l'inspecteur doit faire la vérification du calibre des pommes de terre de quatre autres échantillons. **(Voir la figure 2).** En utilisant une valeur additionnelle de 5 % comme limite, l'inspecteur s'assure d'un facteur de sécurité lorsqu'il prélève les quatre premiers échantillons.

Si la proportion moyenne de pommes de terre de 57 mm (2 1/4 po) ou de 142 g (5 oz) et plus ne dépasse pas encore une fois 65%, l'inspecteur doit examiner tous les autres emballages de l'échantillon pour déterminer si la tolérance spéciale applicable au lot relativement au calibre est respectée. **(Voir la figure 3).**

**Nota :** Il se peut que le chargement ne respecte pas la tolérance applicable aux pommes de terre d'un calibre inférieur, mais qu'il respecte la tolérance spéciale applicable au lot. Cependant, pour que le chargement soit accepté, le Règlement exige que les deux tolérances soient respectées.

L'inspecteur inscrit la fourchette de calibre au recto du certificat sous la rubrique « Calibre » et mentionne si au moins 60 % des pommes de terre ont le calibre requis. S'il a dû examiner tous les échantillons pour vérifier le calibre et que le

pourcentage réel s'avère supérieur ou égal à 60% (par exemple, 65 % de 57 mm [2 1/4 po] et plus ou de 142 g [5 oz] et plus), l'inspecteur indique seulement sur le certificat que le lot satisfait à l'exigence de 60 % de 57 mm (2 1/4 po) et plus ou de 142 g (5 oz) et plus, et indique sur la feuille de travail le calibre réel et le pourcentage.

### **Pommes de terre emballées avec une indication de nombre**

Lorsque les pommes de terre sont emballées et étiquetées avec une indication de nombre, elles doivent respecter les indications de calibre minimal et de calibre maximal qui varient selon la variété et la catégorie. Toutefois, au plus 10% des boîtes en carton peuvent renfermer jusqu'à 5 % de plus ou de moins de pommes de terre que le nombre indiqué sur l'étiquette.

### **Spécimens trop petits ou trop gros présentant aussi des défauts**

Les spécimens trop petits ou trop gros présentant aussi des défauts doivent être comptabilisés deux fois : une première fois en tant que spécimens non conformes au calibre, et une deuxième fois comme spécimens présentant un défaut de catégorie. Cette double comptabilisation est nécessaire parce que les catégories comportent des tolérances distinctes en ce qui a trait au calibre et aux défauts de catégorie.

### Inspection Details - Détails d'inspection

Inspection Details - Détails d'inspection							Inspection			Date		Time/Heure			
Verbal Notification of Findings/ Transmission verbale des résultats				Cert. No. / N° du cert.			Requested/ Demandée								
To / À				Car or Truck No. / N° du wagon ou du camion			Started/ Début								
Time / Heure				Date			Finished/ Fin								
Packer or Grower Etablissement d'emballage ou producteur	Product or Variety Produit ou variété	Declared Déclaré(e)		Package Emballage		No. or Weight Insp. N° ou poids insp.	Pourriture	Domm. mécan.	Insolation			Cal. inf. à 2 po ou 4 oz	Poids 2 1/4 po ou 5 oz et +	% 2 1/4 po ou 5 oz et +	Total Defects Total des défauts
		Grade Cat.	Size Cal.	No. N°	Kind Type										
Ace Packing Company	P. de t. de table	Can. N°1	de 2 à 3½ po	750 X	Sacs de jute	50	-	-	-			1	34	68	
	(Type long)			50 lb		50	-	1¼	-			2½	29	58	sample below 60%
			60 % 2¼ et plus			50	1/2	-	1½			1½	33	66	
						50									
						50									
						50									
						50									
						50									
						50									
						50									
					Total	600									
					% Total									64	(moy. inf. à 65 %)
No. of Packages in Lot N <sup>bre</sup> d'emballages dans le lot				No. Packages Inspected N <sup>bre</sup> d'emballages inspectés						Inspector Inspecteur					

Figure 1

**Inspection Details - Détails d'inspection**

Inspection Details - Détails d'inspection											Inspection	Date	Time/Heure		
Verbal Notification of Findings/ Transmission verbale des résultats				Cert. No. / N° du cert.							Requested/ Demandé				
To / À				Car or Truck No. / N° du wagon ou du camion							Started/ Début				
Time / Heure				Date							Finished/ Fin				
Packer or Grower Etablis- ment d'emballage ou producteur	Product or Variety Produit ou variété	Declared Déclaré(e)		Package/ Emballage		No. or Weight Insp. N° ou poids insp.	Pourriture	Domm. mécan.	Insolation			Cal. inf. à 2 po ou 4 oz	Poids 2 1/4 po ou 5 oz et +	% 2 1/4 po ou 5 oz et +	Total Defects Total des défauts
		Grade Cat.	Size Cal.	No. N°	Kind Type										
Ace Packing Company	P. de t. de table	Can. N° 1	de 2 à 3½ po	750 X	Sacs de jute	50	-	-	-			1	34	68	
	(Type long)			50 lb		50	-	1¼	-			2½	29	58	
			60 % 2¼ et plus			50	½	-	1½			1½	33	66	
						50	-	-	-			1	32	64	
						50	¾	-	-			-	32	66	
						50	-	-	-			2	32	64	
						50	-	1	3			3	29	58	
						50	-	-	-			1	34	68	
						50									
						50									
						50									
					Total	600									
					% Total									64	(moy. inf. à 65%)
No. of Packages in Lot N <sup>bre</sup> d'emballages dans le lot				No. Packages Inspected N <sup>bre</sup> d'emballages inspectés							Inspector Inspecteur				

**Figure 2**



Inspection Details - Détails d'inspection				Inspection	Date	Time/Heure
Verbal Notification of Findings / Transmission verbale des résultats		Cert. No. / N° du cert.		Requested/ Demandé		
To / À		Car or Truck No. / N° du wagon ou du camion		Started/ Début		
Time / Heure	Date			Finished/ Fin		

Packer or Grower Etablissem- ent d'emballage ou producteur	Product or Variety Produit ou variété	Declared Déclaré(e)		Package Emballage		No. or Weight Insp. N° ou poids insp.	Pourriture	Domm. mécan.	Insolation			Cal. inf. à 2 po ou 4 oz	Poids 2 1/4 po ou 5 oz et +	% 2 1/4 po ou 5 oz et +	Total Defects Total des défauts
		Grade Cat.	Size Cal.	No. N°	Kind Type										
Ace Packing Company	P. de t. de table	Can. N°1	de 2 à 3½ po	750 X	Sacs de jute	50	-	-	-			1	34	68	
	(Type long)			50 lb		50	-	1¼	-			2½	29	58	
			60% 2¼ et plus			50	½	-	1½			1½	33	66	
						50	-	-	-			1	32	64	
						50	¾	-	-			-	32	66	
						50	-	-	-			2	32	64	
						50	-	1	3			3	29	58	
						50	-	-	-			1½	34	68	
						50	-	-	-			1	30	60	
						50	-	1¼	-			2	31	62	
						50	-	-	-			1½	29	58	
						50	-	-	-			1	30	60	
					Total	600	1¼	3½	4½			18			
								<b>8</b>							
					% Total		<b>0</b>	<b>1.33</b>				<b>3</b>		<b>63</b>	To be report ed on cert
No. of Packages in Lot N <sup>bre</sup> d'emballages dans le lot				No. Packages Inspected N <sup>bre</sup> d'emballages inspectés						Inspector Inspecteur					

Figure 3

### 3. Maturité et fermeté

#### 3.1 Exigences

Les normes de maturité et de fermeté pour les diverses catégories sont les suivantes:

##### A) Canada n° 1

- i) ne pas être flasques ni ratatinées;
- ii) à l'exception des pommes de terre nouvelles expédiées avant le 16 septembre de l'année de leur production, avoir la peau qui ne se détache pas facilement au cours des opérations normales de manutention et ne pas présenter plus de 10 % de chair superficielle exposée.

##### B) Canada n° 2

- i) être raisonnablement fermes;
- ii) aucune exigence concernant la peau qui pèle.

#### 3.2 Terminologie en usage

La fermeté du tubercule et la quantité de peau qui se détache facilement sont les deux facteurs indiqués dans les normes applicables aux catégories, qu'on peut associer à la maturité des pommes de terre. Le terme « soulevée » peut décrire la peau qui se détache facilement.

On entend par « peau qui pèle » la quantité de peau manquante ou soulevée sur une pomme de terre. Habituellement, plus la pomme de terre est jeune, plus il y a de peau qui pèle. Afin de décrire convenablement le degré de maturité, voici la terminologie à employer :

- A) « Presque pas de peau qui pèle » signifie qu'au plus un dixième (10%) de la peau de la pomme de terre est manquante ou soulevée.
- B) « Un peu de peau qui pèle » signifie qu'au plus un quart (25%) de la peau de la pomme de terre est manquante ou soulevée.
- C) « Moyennement de peau qui pèle » signifie que plus du quart mais pas plus de la moitié (25-50%) de la peau de la pomme de terre est manquante ou soulevée.
- D) « Beaucoup de peau qui pèle » signifie que plus de la moitié (50%) de la peau de la pomme de terre est manquante ou soulevée.

- E) « Ferme » s'entend d'un tubercule qui est compact et a de la consistance, qui n'est ni flasque, ni ratatiné et ni amolli et qui ne cède pas à une pression modérée.
- F) « Raisonnablement ferme » s'entend d'un tubercule légèrement ridé, légèrement amolli, cédant quelque peu à une pression modérée.
- G) « Molle » s'entend d'une pomme de terre qui manque de consistance, qui est flasque et malléable et qui cède à une pression modérée.

Comme il n'existe aucune exigence concernant la **peau qui pèle** pour les pommes de terre Canada n° 2 ou pour les pommes de terre nouvelles expédiées avant le 16 septembre de l'année de leur production, l'inspecteur utilise l'un des termes ci-dessus pour décrire avec le plus de précision possible l'importance de la peau qui pèle. À compter du 16 septembre, l'inspecteur utilise le terme « mature » qui signifie « ferme et presque pas de peau qui pèle » de façon à indiquer la conformité aux normes de la catégorie Canada n° 1. En ce qui a trait à la fermeté, le terme « raisonnablement ferme » est utilisé pour indiquer la conformité à la catégorie Canada n° 2.

La date du 16 septembre ne doit pas être confondue avec les dates en octobre et en juillet qui influencent les exigences de calibre relatives aux pommes de terre nouvelles.

Dans la majorité des cas, on présume que la fermeté et la peau qui pèle sont assez uniformes pour qu'il ne soit pas nécessaire de recourir à plus d'un terme descriptif. Toutefois, au besoin, on peut utiliser des termes généraux tels que « mature » ou « beaucoup de peau qui pèle, ferme » ou « de un peu à beaucoup de peau qui pèle, en général moyennement de peau qui pèle, ferme ».

Lorsqu'un lot de pommes de terre ne répond pas aux normes en raison d'un manque de fermeté ou de la peau qui pèle, on indique le pourcentage exact de tubercules ne répondant pas à l'exigence. Par exemple, si un lot ne respecte pas les normes en raison d'une trop grande quantité de peau qui pèle, le pourcentage des pommes de terre doit être comptabilisé comme suit : « beaucoup de peau qui pèle sur 22 % des pommes de terre en moyenne et moyennement de peau qui pèle sur le reste des pommes de terre ». De même, si le lot ne respecte pas les normes en raison d'un manque de fermeté, (c.-à-d. mollesse), il peut être déclaré comme suit : « en moyenne 28 % molles, le reste de fermes à raisonnablement fermes ».

#### 4. Couleur et propreté

Aucune catégorie n'est assortie d'exigences touchant la couleur pour les pommes de terre comme il en existe pour les pommes et d'autres produits agricoles.

Cependant, les pommes de terre doivent être exemptes de certains défauts modifiant la couleur de la peau, comme les échaudures et la chair cicatrisée. Elles ne doivent pas non plus avoir été colorées artificiellement.

**Nota :** Il est interdit de colorer artificiellement les pommes de terre de toute catégorie.

La propreté est un critère très important de la catégorie Canada n° 1. Les pommes de terre Canada n° 1 doivent être raisonnablement propres.

« Raisonnablement propres » s'entend :

- i) des pommes de terre qui sont raisonnablement exemptes de saleté; et
- ii) des pommes de terre dans un contenant qui contient une légère quantité de terre détachée ou de matières étrangères.

Les pommes de terre Canada n° 2 doivent être tout au plus légèrement sales.

« Légèrement sales » s'entend :

- i) des pommes de terre auxquelles adhère une quantité de terre appréciable; et
- ii) des pommes de terre dans un contenant qui contient au plus une quantité modérée de terre détachée ou de matières étrangères.

#### A) Canada n° 1

Il faut donc comptabiliser chaque spécimen :

- i) qui présente, au total, de la saleté encroûtée, de la moisissure ou de la matière pourrie sur plus de 5 % de sa surface; par « saleté encroûtée », on entend de la saleté qui a durci sur la pomme de terre et qui s'enlève difficilement, ou
- ii) dont, au total, plus de 15 % de la surface est légèrement tachée ou couverte de terre collée.

#### B) Canada n° 2

Il faut donc comptabiliser chaque spécimen :

- i) qui présente, au total, de la saleté encroûtée, de la moisissure ou de la matière pourrie sur plus de 25 % de sa surface, ou
- ii) dont, au total, plus de 50% de la surface est fortement tachée ou couverte de terre qui y adhère.

Le terme « lavées » peut être utilisé pour caractériser l'une ou l'autre catégorie de pommes de terre si, avant leur emballage, les pommes de terre ont été lavées et sont propres. « Propres » signifie qu'il n'y a pas de terre qui adhère aux pommes de terre.

Sur un certificat établi à la main, la rubrique « Couleur » sur le certificat sert à inscrire la couleur de la variété ainsi que la propreté; par exemple, « Rouges, lavées, propres », « Blanches, raisonnablement propres » ou « Blanches, la plupart propres, quelques-unes sales ». Si un lot est refusé en raison de spécimens sales, il faut fournir une description en utilisant des termes généraux sous la rubrique « Couleur » et ajouter « Voir défauts de catégorie ». Sur un certificat délivré dans le cadre du PAM, seule la couleur doit figurer sous la rubrique « Couleur ». Les remarques relatives à la propreté doivent être inscrites dans le champ « Remarques ». On inscrit les pourcentages réels des tubercules ne répondant pas aux normes dans la case réservée aux défauts de catégorie.

## 5. Forme

On doit considérer la forme des pommes de terre en fonction de la forme caractéristique de la variété. Certaines, notamment les pommes de terre de type fingerling, possèdent à ce point de vue des caractéristiques particulières très distinctives.

Le terme «fingerling» renvoie à la forme et non à la couleur ou à la texture. Tandis que les variétés traditionnelles sont soit rondes, soit ovales (longues), les pommes de terre de type fingerling ont une forme effilée et allongée et comptent de nombreux yeux. La plupart des variétés ont la peau rouge ou jaune et la chair jaune, cireuse. (Pour plus d'information sur les pommes de terre de type fingerling, voir l'annexe IV.)

Les tubercules peuvent présenter diverses difformités. Les pommes de terre peuvent être recourbées, pointues ou plissées, en forme d'haltère, de goulot de bouteille, ou avoir des excroissances (tétines). Les causes les plus fréquentes de ces difformités sont des facteurs environnementaux qui se répercutent sur la croissance, comme des irrégularités au niveau de la teneur du sol en eau et en éléments nutritifs. (Voir l'annexe II.)

### Tubercules difformes

On comptabilise les tubercules difformes dans les cas suivants:

#### A) Canada n° 1

- i) les tubercules sont sensiblement pointus, ou
- ii) les tubercules sont sensiblement en forme d'haltère ou sensiblement déformés de toute autre façon;

**B) Canada n° 2**

- i) les tubercules sont fortement pointus, ou
- ii) les tubercules sont fortement en forme d'haltère ou fortement déformés de toute autre façon.

**Extrémités incurvées**

L'expression « extrémité incurvée » est employée pour décrire des zones qui sont incurvées vers l'intérieur de la pomme de terre. Ces zones se développent pendant le processus de croissance et se produisent généralement sur l'extrémité de la pomme de terre.

Les extrémités incurvées sont comptabilisées dans les cas suivants :

**Canada n° 1**

- i) elles altèrent sensiblement l'apparence de la pomme de terre.

**Canada n° 2**

- i) elles altèrent gravement l'apparence de la pomme de terre.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 114 à 117 de l'aide visuelle POT.-L-1-May 1998 (USDA).

**Secondes croissances (repousses)**

Généralement, on attribue les secondes croissances à des températures élevées dans les champs et à la sécheresse. Cependant, elles peuvent résulter de la régénération qui suit tout état causant des taux irréguliers de développement de tubercules, comme la disponibilité inégale des éléments nutritifs ou de l'humidité, les valeurs extrêmes de température ou la défoliation des fanes due à la grêle ou au gel. Lorsque les conditions de croissance s'améliorent, la reprise de la croissance des tubercules apparaît comme une seconde croissance ou repousse. (Pour les outils visuels, se reporter aux schémas des 'tubercules avec excroissances' à l'annexe II.)

Les secondes croissances sont comptabilisées dans les cas suivants :

**Canada n° 1**

- i) elles altèrent sensiblement l'apparence de la pomme de terre.

**Canada n° 2**

- i) elles altèrent gravement l'apparence de la pomme de terre.

## 6. Méthodes spéciales d'inspection

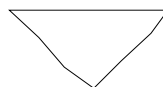
### 6.1 Méthode de sectionnement pour l'évaluation des pertes

Pour déterminer ce que sera la perte une fois le défaut enlevé, on recommande de faire une coupe droite d'environ 6 mm (1/4 po) de profondeur d'un bord à l'autre du tubercule de façon à enlever tout le défaut ou à peu près. Si le défaut est toujours présent, on fait une coupe courbée ou en demi-lune. La quantité totale enlevée par la coupe droite et la coupe courbée sert à évaluer la perte. Cette méthode n'est probablement pas pratique ni équitable pour évaluer des dommages sur le côté plat du tubercule. Dans ce cas, il ne faut alors faire qu'une coupe courbée ou en demi-lune pour enlever le défaut.

Exemple: correcte (en demi-lune)



incorrecte (en forme de V)



Les bureaux sont équipés de balances pour évaluer les dommages causés par les coupes. Les inspecteurs doivent s'exercer fréquemment à faire des coupes produisant des pertes de 5 % et de 10 %, afin de pouvoir évaluer de manière uniforme et précise les « dommages » et les « dommages graves ».

### 6.2 Méthodes d'échantillonnage visant à révéler les défauts internes

#### 6.2.1 Examen préliminaire

Les pommes de terre peuvent comporter des défauts internes (nécrose réticulée et cœur creux, par exemple). L'aspect extérieur du tubercule donne parfois une indication d'un défaut interne, mais ce n'est pas toujours le cas. Afin d'être en mesure de confirmer que les pommes de terre sont exemptes de défauts internes, l'inspecteur doit donc effectuer systématiquement un examen préliminaire en coupant au hasard des spécimens prélevés à même les trois premiers échantillons examinés.

Si l'inspecteur juge, à sa satisfaction, que les échantillons ne comportent pas de défauts internes, il n'a pas besoin de sectionner d'autres

spécimens. Si l'examen préliminaire révèle des défauts internes, l'inspecteur doit décider si l'aspect extérieur donne des indications fiables de la présence d'un défaut interne ou si le défaut est caché. Selon la décision qu'il prendra, il appliquera l'une ou l'autre des deux méthodes suivantes pour effectuer son inspection des défauts internes.

### **6.2.2 Méthode d'échantillonnage lorsque l'aspect extérieur n'est pas révélateur de défauts internes (échantillon composite)**

Lorsque l'examen préliminaire révèle la présence de défauts internes et que l'aspect extérieur ne donne aucune indication d'un défaut ou n'est pas fiable, l'inspecteur doit prélever des échantillons au hasard, c'est-à-dire en décidant de prélever de chaque emballage un poids prédéterminé de tubercules. Il sectionne alors les tubercules et comptabilise les spécimens présentant un défaut en termes de pourcentage de l'échantillon constitué des tubercules sectionnés seulement.

Par exemple, si, à l'inspection d'un sac de pommes de terre de 22,7 kg (50 lb), l'inspecteur trouve des pommes de terre présentant une altération de la couleur interne, qui, de l'extérieur, semblent saines, il peut prendre entièrement au hasard 4,5 kg (10 lb) de pommes de terre de ce sac, et sectionner chacun des spécimens des 4,5 kg (10 lb).

S'il constate que 0,9 kg (2 lb) présentent une altération de la couleur interne, il doit comptabiliser ce 0,9 kg (2 lb) en pourcentage des 4,5 kg (10 lb) de l'échantillon, comme suit :  $(0,9 \text{ kg [2 lb]} \div 4,5 \text{ kg [10 lb]}) \times 100 = 20\%$ . L'inspecteur doit prélever entièrement au hasard l'échantillon renfermant les tubercules à sectionner et être précis dans l'établissement de la taille de l'échantillon. Les 18,2 kg (40 lb) restants doivent servir exclusivement à faire les inspections relatives au calibre, à la catégorie et aux défauts d'état. Ne jamais comptabiliser un spécimen deux fois.

Il est acceptable soit de sectionner les spécimens de l'échantillon de 4,5 kg (10 lb) et de comptabiliser les spécimens présentant un défaut au fur et à mesure que chaque emballage est inspecté, soit de mettre de côté les 4,5 kg (10 lb) de chaque échantillon et de les accumuler pour en faire l'inspection plus tard une fois les tubercules réunis en un échantillon composite.

Toutefois, sur le certificat, l'inspecteur ne doit jamais déclarer de fourchettes relatives à un échantillon composite.



### **6.2.3 Méthode d'échantillonnage lorsque l'aspect extérieur est révélateur de défauts internes**

Si l'aspect extérieur des pommes de terre donne un indice quelconque du défaut, l'inspecteur doit choisir les spécimens douteux de l'échantillon total et les sectionner afin de les examiner. Il doit comptabiliser les spécimens atteints en pourcentage de l'échantillon total. Par exemple, si à l'inspection préliminaire d'un sac de pommes de terre de 22,7 kg (50 lb), l'inspecteur constate que seules les pommes de terre les plus grosses à peau rugueuse ont le cœur creux, il doit ouvrir le sac et prendre toutes les grosses pommes de terre à peau rugueuse afin de les sectionner.

Supposons que l'inspecteur prenne 4,5 kg (10 lb) sur le sac de 22,7 kg (50 lb) et que, après avoir sectionné chacun des spécimens, il en comptabilise 2,3 kg (5 lb) comme étant atteints de cœur creux. Il doit comptabiliser ces 2,3 kg (5 lb) en pourcentage du poids total des 22,7 kg (50 lb), comme suit :  $(5 \text{ lb} \div 50 \text{ lb}) \times 100 = 10 \%$ . Suivant cette méthode, les défauts internes doivent être déclarés sur le certificat par l'indication d'une fourchette.

## **Défauts**

**La tolérance générale prescrite pour la catégorie est fondée sur les défauts externes et internes; toutefois, pour faciliter la tâche de l'inspecteur, les défauts sont également désignés comme défaut permanent ou défaut d'état respectivement par les lettres (P) ou (É).**

**Nota:** Les aides visuelles qui font mention de photos préparées par l'USDA proviennent de l'aide visuelle POT.-L-1-May 1998.

## **7. Défauts externes**

**Les défauts externes sont des défauts pouvant être détectés sur la pomme de terre. Cependant, il peut être nécessaire de la couper pour déterminer l'étendue de la lésion.**

### **7.1 Fendillements (É)**

Les fendillements se produisent parfois au moment de la récolte ou du conditionnement, ou après le conditionnement si les emballages sont trop remplis ou s'ils sont manipulés brusquement.

Les fendillements peuvent se présenter sous forme de fentes fraîches

longitudinales qu'on doit comptabiliser lorsqu'elles nuisent sensiblement ou gravement à l'apparence de la pomme de terre.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle: POT-2, (06/96).

On comptabilise les fendillements dans les cas suivants:

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut s'étend, au total, sur plus du tiers (1/3) de la longueur ou du diamètre du tubercule (selon la mesure la plus grande), ou
- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut s'étend, au total, sur plus des trois quarts (3/4) de la longueur ou du diamètre du tubercule (selon la mesure la plus grande), ou
- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

## 7.2 Meurtrissures (P et É)

Les meurtrissures qu'on retrouve sur les pommes de terre sont généralement de deux types: les **meurtrissures par rupture** et les **meurtrissures par pression**. Les premières sont causées par des manipulations trop brusques qui entraînent des blessures caractérisées par des ruptures de la peau des tubercules ou par des perforations graves de la chair. Ces meurtrissures endommagent presque toujours les tissus sous-jacents. Les meurtrissures par pression renvoient quant à elles à des zones qui sont comprimées ou aplaties à cause de la pression causée par le contact des pommes de terre entre elles ou avec le plancher.

### Meurtrissures par rupture

Le terme «meurtrissures par rupture» sert à décrire des blessures récentes aux pommes de terre causées par des manipulations trop brusques. Dans certains lots, les meurtrissures par rupture sont presque imperceptibles, mais sont suivies d'une pourriture importante.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle : POT-3, (06/96) (ACIA), et aux photos 97 à 99 (USDA).

On comptabilise les meurtrissures par rupture dans les cas suivants:

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, ou

- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule, ou
- iii) le défaut altère sensiblement l'aspect du tubercule;

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 10% de la surface du tubercule, ou
- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10% du poids de la pomme de terre, ou
- iii) le défaut altère gravement l'aspect du tubercule.

**Nota:** L'inspecteur doit comptabiliser les meurtrissures par rupture comme un défaut d'état à destination, lorsqu'il a des raisons de croire que les dommages ont été causés par suite du tri et de l'emballage. Il inscrit alors « Meurtrissures par rupture ».

Lorsque l'inspecteur soupçonne que le défaut était présent au point d'expédition, il doit inscrire « Spécimens meurtris » et considérer le défaut comme un défaut de catégorie. Toutes les meurtrissures constatées au point d'expédition sont considérées comme des défauts de catégorie.

**Meurtrissures par pression**

Les meurtrissures par pression se produisent en entrepôt sur quelques tubercules, tard dans la saison. Il semble y avoir une corrélation entre la maturité, les conditions d'entreposage et les meurtrissures par pression. Ce défaut est la plupart du temps le résultat de la pression causée par le contact des pommes de terre entre elles ou avec le plancher. Le plus souvent, on n'observe aucune altération de la couleur de la chair sous-jacente au moment du conditionnement. Cependant, une coloration grisâtre ou noirâtre peut s'être développée dans les tissus atteints au point d'atteindre une profondeur respectable une fois le produit arrivé sur le marché. Il est impossible, d'après l'aspect des parties comprimées ou aplaties, de prévoir si la coloration se produira et quelle en sera l'ampleur.

On comptabilise les meurtrissures par pression dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, ou
- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5% du poids du tubercule, ou
- iii) le défaut altère sensiblement l'aspect du tubercule (conformément aux directives présentées dans le tableau A) qui suit);

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 10 % de la surface du tubercule, ou
- ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule, ou
- iii) le défaut altère gravement l'aspect du tubercule (conformément aux directives présentées dans le tableau B) qui suit).

L'inspecteur peut regrouper toutes les meurtrissures par pression sous une même catégorie de défaut, mais, s'il procède ainsi, il doit indiquer le type de meurtrissures par pression en termes généraux; p. ex. «en général comprimé et aplaties, quelques-unes enfoncées et présentant une altération de la couleur». S'il comptabilise les différentes formes de meurtrissures séparément, il n'a pas à utiliser de termes généraux.

Les tableaux suivants doivent servir de guide à l'inspecteur pour l'aider à déterminer si les meurtrissures par pression altèrent sensiblement ou gravement l'apparence des pommes de terre. La description des différents types de meurtrissures par pression est comme suit:

**Zones abaissées ou aplaties (É)**

On remarque habituellement ces zones aplaties ou abaissées qu'après que les pommes de terre aient été entreposées pendant plusieurs mois. Ce défaut résulte le plus souvent de la pression exercée aux points de contact avec des pommes de terre ou le plancher adjacents. La peau au-dessus de la zone aplatie présentera une texture caoutchouteuse et légèrement ridée ou d'une douce élasticité. Si ces facteurs ne sont pas présents sur les zones aplaties ou abaissées, il est probable que la pomme de terre soit atteinte d'un problème lié à la forme.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 137 (USDA).

**Zones enfoncées présentant une altération de la couleur (É)**

Ces zones varient en taille et sont affaissées comparativement à la surface adjacente. Elles sont plus foncées que la couleur de la peau et leur degré d'intensité varie de brun clair à noir en passant par le brun foncé.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 138 (USDA).

### Zones enfoncées présentant une altération de la couleur et collantes (É)

Ce type d'altération de la couleur est plus grave que les types d'altération précédents, car la pourriture molle peut souvent se développer durant le transport. Cet état est plus souvent observé sur les zones pelées des pommes de terre qui sont récoltées par temps extrêmement chaud et qui ne sont pas protégées du soleil ou du vent. Il peut être nécessaire de sectionner le spécimen pour déterminer s'il y a des zones collantes.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 138 (USDA) aux fins d'identification seulement.

Le tableau qui suit indique à partir de quel point les meurtrissures par pression sont considérées comme « altérant sensiblement » l'aspect d'une pomme de terre.

#### A) Canada n° 1

DIAMÈTRE DU TUBERCULE		POIDS DU TUBERCULE		SURFACE TOTALE DES ZONES ABAISSÉES OU APLATIES	SURFACE TOTALE DES ZONES ENFONCÉES PRÉSENTANT UNE ALTÉRATION DE LA COULEUR	SURFACE TOTALE DES ZONES ENFONCÉES COLLANTES ET PRÉSENTANT UNE ALTÉRATION DE LA COULEUR
<i>po</i>	<i>mm</i>	<i>oz</i>	<i>g</i>	<b>Au plus :</b>		
< 2	< 51	< 4	<113	13 mm (1/2 po)	10 mm (3/8 po)	6 mm (1/4 po)
2 - 2 1/2	51-63	4-6	113-170	26 mm (1 po)	18 mm (3/4 po)	13 mm (1/2 po)
>2 1/2 - 3	>63-76	>6-8	>170-227	32 mm (1 1/4 po)	26 mm (1 po)	18 mm (3/4 po)
>3 - 3 1/2	>76-89	>8-14	>227-397	39 mm (1 1/2 po)	32 mm (1 1/4 po)	26 mm (1 po)
>3 1/2 - 4	>89-101	>14-20	>397-568	44 mm (1 3/4 po)	39 mm (1 1/2 po)	32 mm (1 po)
>4 - 4 1/2	>101-114	>20-28	>568-795	51 mm (2 po)	44 mm (1 3/4 po)	39 mm (1 1/2 po)
>4 1/2 - 5	>114-127	>28-36	>795-1022	57 mm (2 1/4 po)	51 mm (2 po)	44 mm (1 3/4 po)
> 5	>127	>36	> 1022	64 mm (2 1/2 po)	57 mm (2 1/4 po)	51 mm (2 po)

Le tableau qui suit indique à partir de quel point les meurtrissures par pression sont considérées comme « altérant gravement » l'aspect d'une pomme de terre.

## B) Canada n° 2

DIAMÈTRE DU TUBERCULE		POIDS DU TUBERCULE		SURFACE TOTALE DES ZONES ABAISSÉES OU APLATIES	SURFACE TOTALE DES ZONES ENFONCÉES PRÉSENTANT UNE ALTÉRATION DE LA COULEUR	SURFACE TOTALE DES ZONES ENFONCÉES COLLANTES ET PRÉSENTANT UNE ALTÉRATION DE LA COULEUR
<i>po</i>	<i>mm</i>	<i>oz</i>	<i>g</i>	<b>Au plus :</b>		
< 2	< 51	< 4	<113	26 mm (1 po)	18 mm (3/4 po)	13 mm (1/2 po)
2 - 2 1/2	51-63	4-6	113-170	39 mm (1 1/2 po)	26 mm (1 po)	18 mm (3/4 po)
>2 1/2 - 3	>63-76	>6-8	>170-227	44 mm (1 3/4 po)	32 mm (1 1/4 po)	26 mm (1 po)
>3 - 3 1/2	>76-89	>8-14	>227-397	48 mm (1 7/8 po)	39 mm (1 1/2 po)	32 mm (1 1/4 po)
>3 1/2 - 4	>89-101	>14-20	>397-568	51 mm (2 po)	44 mm (1 3/4 po)	39 mm (1 1/2 po)
>4 - 4 1/2	>101-114	>20-28	>568-795	57 mm (2 1/4 po)	51 mm (2 po)	44 mm (1 3/4 po)
>4 1/2 - 5	>114-127	>28-36	>795-1022	69 mm (2 3/4 po)	57 mm (2 1/4 po)	51 mm (2 po)
> 5	>127	>36	> 1022	84 mm (3 1/4 po)	64 mm (2 1/2 po)	57 mm (2 1/4 po)

### 7.3 Coupures, extrémités coupées, excroissances enlevées (P)

#### 7.3.1 Coupures

Les coupures sont des zones où une partie de la chair de la pomme de terre se trouve exposée. Les coupures peuvent être faites durant la récolte, l'entreposage ou le conditionnement. **Ne pas** confondre ce défaut avec les extrémités coupées, les excroissances enlevées ou les blessures mécaniques.

**Nota :** Les coupures occasionnées par l'arracheuse sont considérées comme des coupures et doivent en conséquence être comptabilisées parmi les coupures.

On comptabilise les coupures dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
  - i) une (1) coupure lisse couvre plus de 5 % de la surface du tubercule;
- B) Canada n° 2**
  - i) des coupures couvrent au total plus de 10 % de la surface du tubercule, ou
  - ii) une seule coupure s'étend sur plus de la moitié (1/2) de la longueur du tubercule.

### 7.3.2 Extrémités coupées

Ce défaut a été inclus par suite des pourparlers visant l'harmonisation des catégories de pommes de terre au Canada et aux États-Unis. Il n'est présenté qu'à titre informatif seulement et n'a pas à être comptabilisé par le personnel d'inspection canadien.

Prendre garde de ne pas confondre ce défaut avec les excroissances enlevées, les blessures mécaniques ou les coupures.

### 7.3.3 Excroissances enlevées

Ce défaut peut avoir deux causes principales: les ruptures accidentelles des excroissances (tétines) lorsqu'elles ne sont pas bien attachées au tubercule; et l'enlèvement des excroissances au moment du tri et du classement des pommes de terre.

On comptabilise ce défaut dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
  - i) Plus d'une excroissance a été enlevée,
  - ii) la partie atteinte due à l'enlèvement d'une excroissance couvre plus de 5 % de la surface, **ou**
  - iii) la partie atteinte est rugueuse ou déchiquetée;
- B) Canada n° 2**
  - i) La partie atteinte couvre, au total, plus de 10 % de la surface, **ou**
  - ii) la partie qui est rugueuse ou déchiquetée couvre, au total, plus de 5 % de la surface.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 100 et 101 (USDA).

#### 7.4 Tiges sèches (P)

Ce défaut est plutôt inhabituel et se produit surtout durant les saisons d'extrême sécheresse lorsque les tiges grosses et dures ne se séparent pas facilement des tubercules.

Les tiges sèches qui restent attachées aux pommes de terre **ne sont pas** comptabilisées comme un défaut ni dans la catégorie Canada n° 1 ni dans la catégorie Canada n° 2.

#### 7.5 Pourriture sèche (É)

Ce terme sert à désigner un genre de décomposition sèche qui se développe généralement dans les entailles et les meurtrissures ou autres blessures. Ces lésions peuvent être humides, mais non mouillées. Les inspecteurs appliquent les mêmes règles que pour la pourriture molle et aqueuse en ce qui concerne l'identification de cette maladie.

On comptabilise la pourriture sèche dans les cas suivants :

##### A) Canada n° 1

- i) le défaut affecte la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;

##### B) Canada n° 2

- i) le défaut affecte la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

#### 7.6 Peau d'éléphant (P)

Ce défaut se manifeste par une peau à surface rugueuse qui ne ressemble en rien aux symptômes caractéristiques de la gale. Souvent, la peau est plus foncée et plus épaisse que la normale, elle est gercée ou craquelée en profondeur ou se desquame.

On comptabilise la peau d'éléphant dans les cas suivants :

##### A) Canada n° 1

- i) le défaut couvre plus de 10 % de la surface du tubercule;

##### B) Canada n° 2

- i) le défaut couvre plus de 25 % de la surface du tubercule.



## 7.7 Hypertrophie des lenticelles (P et É)

Ce désordre est causé principalement par une humidité excessive avant la récolte. Normalement, les lenticelles des tubercules ne sont pas perceptibles à l'œil, mais dans des conditions de forte humidité, elles se soulèvent d'environ 1,6 mm (1/16 po) pour former de nombreuses excroissances blanchâtres sur la surface de la pomme de terre. Si les tubercules sont gardés dans une atmosphère humide, les excroissances restent blanchâtres, mais, quand les pommes de terre sèchent, elles prennent la couleur de la peau et s'ouvrent légèrement en creux, créant ainsi autant de voies d'accès à des microorganismes, notamment aux bactéries de la pourriture molle ou aqueuse.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle : POT-1, (01/95)(ACIA) et aux photos 105 à 107 (USDA).

On comptabilise l'hypertrophie des lenticelles dans les cas suivants :

- A) **Canada n° 1**  
le défaut altère sensiblement l'aspect des tubercules;
- B) **Canada n° 2**  
le défaut altère gravement l'aspect des tubercules.

## 7.8 Altération de la couleur externe (É)

**Nota :** L'altération de la couleur externe, désignée précédemment comme « altération de la couleur autre que la chair cicatrisée ou l'échaudure », « chair cicatrisée » et « échaudure », regroupe maintenant ces trois défauts sous un seul défaut, appelé altération de la couleur.

L'altération de la couleur externe résulte généralement d'une déshydratation rapide et d'une oxydation des pommes de terre aux endroits où la chair est exposée à cause de la peau qui pèle. Bien qu'un certain brunissement puisse se produire sur tout tissu endommagé exposé à l'air, ce défaut est plus grave sur les pommes de terre pelées. En général, ce défaut ne touche que la peau et affecte rarement la chair de la pomme de terre.

Ignorez les zones qui sont de couleur havane clair ou de couleur plus claire qui se fondent avec le tubercule. Ces guides doivent être utilisés en même temps que les outils visuels officiels de l'USDA.

On comptabilise toute altération de la couleur externe dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) les parties atteintes présentent une couleur havane pâle ou brun pâle qui ne se fond pas avec le reste du tubercule et couvrent, au total, plus de 30 % de la surface du tubercule; ou
- ii) les parties atteintes sont plus foncées que havane pâle ou brun pâle et couvrent, au total, plus de 15 % de la surface du tubercule.

**B) Canada n° 2**

- i) les parties atteintes présentent une couleur havane pâle ou brun pâle qui ne se fond pas avec le reste du tubercule et couvrent, au total, plus de 60 % de la surface du tubercule; ou
- ii) les parties atteintes sont plus foncées que havane pâle ou brun pâle et couvrent, au total, plus de 30 % de la surface du tubercule.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 108 à 113 (USDA) et aux aides POT-7, (07/97) et POT-8, (07/97) (ACIA).

**7.9 Dommages dus au gel et/ou au froid (P et É)**

L'expression **pomme de terre gelée** signifie que la température de la pomme de terre est encore sous le point de congélation; le tubercule est ferme mais sans la présence de pourriture molle, de suintement, et de bletissement humide associés aux tubercules qui ont dégelés. Les tissus des pommes de terre gelées présentent des cristaux de glace.

**Dommages dus au gel** s'entend des pommes de terre qui ont gelé mais qui ne sont pas dans cet état au moment de l'inspection. Les tubercules touchés par ce type de dommage peuvent être fermes mais présentent une altération de la couleur interne et un éclatement des cellules. Lorsque des cristaux de glace se forment dans les cellules, puis qu'elles dégèlent, les tissus deviennent mous et humides. Il arrive souvent qu'une ligne foncée sépare le tissu lésé du tissu sain. Extérieurement, la pomme de terre semble flasque et foncée. Le tissu vasculaire est très sensible aux basses températures et peut noircir.

Lorsqu'un tubercule a été exposé au gel pendant une courte période, on peut observer des lésion superficielles qui se transforment en une masse sèche, coriace, amylacée et de couleur craie.

**Les dommages causés par le froid** peuvent être le résultat d'une exposition prolongée à des températures correspondant au point de congélation ou légèrement au-dessus du point de congélation. Les parties atteintes peuvent se présenter sous forme de noircissement ou de nécrose des faisceaux vasculaires, de brunissement, ou d'une coloration interne rose, grise ou pourpre. Voir la

section 8.4 Altération de la couleur interne pour de plus amples renseignements sur le brunissement (“Mahogany Browning”).

Pour les catégories Canada n° 1 et Canada n° 2, si le tubercule présente des dommages humides, une texture molle, détremnée ou même exsudative, il faut comptabiliser le défaut par rapport à la tolérance applicable à la pourriture.

On comptabilise tout dommage dû au gel et/ou au froid dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) les tubercules présentent une pourriture sèche externe attribuable au gel et/ou au froid touchant la chair de la pomme de terre et qui ne peut être enlevée sans que cela n’entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule (comptabiliser comme pourriture sèche par rapport à la tolérance générale applicable aux défauts externes); ou
- ii) les tubercules présentent une altération de la couleur des tissus qui ne peut être enlevée sans que cela n’entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule; ou plus de l’équivalent de 3 taches dispersées ayant un diamètre de 3 mm (1/8 po) dans un tubercule affichant un diamètre de 63 mm (2 ½ po) ou pesant 170 g (6 oz).

De ce fait, des zones plus ou moins grandes sont permises dans des pommes de terre respectivement plus ou moins grosses.

**B) Canada n° 2**

- i) les tubercules présentent une pourriture sèche externe attribuable au gel et/ou au froid touchant la chair de la pomme de terre et qui ne peut être enlevée sans que cela n’entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule (comptabiliser comme pourriture sèche par rapport à la tolérance générale applicable aux défauts externes); ou
- ii) les tubercules présentent une altération de la couleur des tissus qui ne peut être enlevée sans que cela n’entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule; ou plus de l’équivalent de six (6) taches dispersées ayant un diamètre de 3 mm (1/8 po) dans un tubercule affichant un diamètre de 63 mm (2 ½ po) ou pesant 170 g (6 oz).

De ce fait, des zones plus ou moins grandes sont permises dans des pommes de terre respectivement plus ou moins grosses.

**Nota :** L’altération de la couleur de la chair du tubercule doit être comptabilisée par rapport à la perte de chair si le dommage se trouve entièrement à l’extérieur des faisceaux vasculaires, et doit être comptabilisée par rapport à l’équivalent de 3 ou de 6 taches dispersées ayant un diamètre de 1/8 pouce sur un tubercule lorsque le dommage se trouve entièrement dans l’anneau vasculaire.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 29 à 31 (USDA).

Il est très important de localiser l'endroit où les dommages dus au gel ont été relevés, aussi bien dans l'emballage que dans le véhicule. La localisation des spécimens atteints est généralement une preuve concluante que le dommage s'est produit avant ou après le chargement.

Par exemple :

- i) si des dommages humides dus au gel sont présents un peu partout dans les sacs et dans la charge du véhicule, on dispose d'un indice que le gel est survenu avant le chargement (gel au champ);
- ii) si les dommages humides dus au gel sont présents sur les tubercules et/ou les sacs en contact avec les planchers, murs et portes du véhicule ou près d'eux, on a une indication que le gel s'est produit au cours du transport ou après le chargement du véhicule.

On peut alors mentionner sur le certificat que, d'après l'endroit où on les a observés, les dommages dus au gel « sont » ou « ne sont pas » survenus dans le véhicule, selon le cas. Cette déclaration ne doit pas être faite sur les certificats pour des lots de produits qui ont été mis de côté dans un véhicule, puisque ces lots ne sont pas dans leur position originale.

On devrait s'efforcer d'inspecter le contenu au complet du véhicule. Lorsque les véhicules sont complètement chargés et que la charge est gelée, il est de mise de prendre note des températures, de la disposition du chargement et de l'emplacement des sacs mouillés (si possible) et de laisser le chargement dégeler. Les sacs secs aussi bien que les sacs mouillés doivent être examinés et les résultats ainsi que les quantités de chacun doivent apparaître sur le certificat.

#### **7.10 Trous faits par les racines de graminées / faits par les vers fil de fer (P)**

##### **Trous faits par les racines de graminées**

Les trous laissés par les racines de graminées sont le plus souvent imputables au chiendent, dont les stolons ont des extrémités pointues qui peuvent pénétrer dans les tubercules ou les traverser entièrement. Généralement, la mauvaise herbe est encore attachée à la pomme de terre.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 54 (USDA).

### Trous faits par les vers fil de fer

Au début de la saison, lorsque les tubercules sont petits, les vers fil-de-fer (larves de taupins) causent des dommages en forme d'entonnoirs, qui s'approfondissent à mesure que les pommes de terre mûrissent. Les dommages survenant à mi-saison provoquent des cavités de 6 à 13 mm (de 1/4 à 1/2 po) de profondeur et de 1,6 à 3 mm (de 1/16 à 1/8 po) de diamètre, parfois recouvertes d'un tissu de cicatrisation à couleur altérée. Les blessures tardives prennent la forme de trous arrondis, bien découpés, à peu près dépourvus de tissu de cicatrisation.

On comptabilise les trous faits par les vers fil-de-fer ou les racines de graminées dans les cas suivants:

- A) Canada n° 1**
  - i) le défaut atteint la chair du tubercule et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule.
- B) Canada n° 2**
  - i) le défaut atteint la chair du tubercule et ne peut être enlevée sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

### 7.11 Verdissement (É)

On trouve des pommes de terre atteintes de verdissement dans les entrepôts et les magasins, suite à leur exposition à un éclairage artificiel. Ce désordre peut avoir des conséquences graves à cause des risques d'intoxication par la solanine. La peau des tubercules aux endroits exposés devient verte ou verdâtre. Habituellement, la chair sous-jacente prend une coloration jaunâtre ou crème.

Toute partie du tubercule peut être atteinte. Habituellement, les pommes de terre atteintes de verdissement sont d'un vert plus pâle que les pommes de terre atteintes d'insolation. On ne doit pas confondre le verdissement avec les cas d'insolation. Pour la description des insolutions, voir la section 7.25 du présent manuel.

On comptabilise le verdissement dans les cas suivants:

- A) Canada n° 1**
  - i) lorsque son enlèvement entraîne une perte supérieure à 5 % du poids total de la pomme de terre; ou
  - ii) s'il affecte sensiblement l'apparence de la pomme de terre.

Si le verdissement touche plus de 25 % de la surface totale du tubercule, on considère qu'il altère sensiblement son apparence.

**B) Canada n° 2**

- i) lorsque son enlèvement entraîne une perte supérieure à 10 % du poids total de la pomme de terre; ou
- ii) s'il affecte gravement l'apparence de la pomme de terre.

Si le verdissement touche plus de 50 % de la surface totale du tubercule, on considère qu'il altère gravement son apparence.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 55 (USDA).

**7.12 Crevasses de croissance (P)**

Ce genre de défaut peut être dû à un développement très rapide de la pomme de terre, notamment à la suite d'une période pluvieuse succédant à une sécheresse prolongée. Le plus souvent, les crevasses de croissance apparaissent sur la couronne et progressent longitudinalement. Leurs dimensions peuvent varier, mais habituellement les crevasses se cicatrisent sans que la pourriture y pénètre.

Les crevasses de croissance s'évaluent selon leur apparence et non selon la perte résultant de la coupe. On comptabilise ce défaut dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) les crevasses de croissance couvrent, au total, plus de la moitié (1/2) de la longueur du tubercule pour les variétés de type rond ou plus du tiers (1/3) de la longueur du tubercule pour les variétés de type long, ou
- ii) les crevasses de croissance ont une profondeur supérieure à la profondeur permise dans le tableau 3 ci-dessous;

**B) Canada n° 2**

- i) les crevasses de croissance couvrent, au total, plus des trois quarts (3/4) de la longueur du tubercule, ou
- ii) les crevasses de croissance ont une profondeur supérieure à la profondeur permise dans le tableau 3.

<b>TABLEAU 3</b>			
<b>PROFONDEUR PERMISE DES CREVASSES DE CROISSANCE</b>			
DIAMÈTRE DU TUBERCULE en mm (po)	POIDS DU TUBERCULE en g (oz)	PROFONDEUR PERMISE - CANADA n° 1 en mm (po)	PROFONDEUR PERMISE - CANADA n° 2 en mm (po)
< 51 mm (2 po)	< 113 g (4 oz)	< 3 mm (1/8 po)	< 6 mm (1/4 po)
51-64 mm (2 - 2 1/2 po)	113-170 g (4 - 6 oz)	6 mm (1/4 po)	10 mm (3/8 po)
> 64-76 mm (2 1/2 - 3 po)	> 170-227 g (6 - 8 oz)	10 mm (3/8 po)	13 mm (1/2 po)
> 76 mm (3 po)	> 227 g (8 oz)	13 mm (1/2 po)	16 mm (5/8 po)

### **7.13 Dommages causés par les insectes (P)**

#### **7.13.1 Dommages causés par les altises**

Les larves d'altises peuvent causer des blessures superficielles ou des blessures internes, ou les deux. Les blessures superficielles consistent en des éruptions rugueuses ressemblant à des pustules ou en des tracés sinueux et rugueux d'environ 1,6 mm (1/16 po) de largeur, et de longueurs variables. Ces tracés sont causés par les larves qui s'alimentent directement sous l'épiderme des jeunes tubercules. Les blessures internes consistent en des lésions brunes, étroites, isolées ou groupées, ou en des tunnels d'alimentation s'enfonçant de 6 à 19 mm (de 1/4 à 3/4 po) dans le tubercule. Des crevasses se produisent au point de rencontre de ces tunnels.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle : POT-6, (06/96) (ACIA) et à la photo 50 (USDA).

On comptabilise les dommages causés par les larves d'altises dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
- i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, ou
  - ii) le défaut ne peut pas être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;
- B) Canada n° 2**
- i) le défaut couvre, au total, plus de 10 % de la surface du tubercule, ou
  - ii) le défaut ne peut pas être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids de la pomme de terre.

### 7.13.2 Dommages causés par les vers blancs

Les vers blancs (larves de hannetons) causent des dommages qui consistent en des cavités d'alimentation pouvant mesurer de 6 à 25 mm (de 1/4 à 1 po) et plus de diamètre. Ces cavités de forme irrégulière sont plus larges que profondes et sont caractérisées par des arêtes intérieures rugueuses. La moitié ou plus du tubercule peut parfois être ainsi consommé.

On comptabilise les dommages causés par les vers blancs dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
- i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, ou
  - ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;
- B) Canada n° 2**
- i) le défaut couvre, au total, plus de 10 % de la surface du tubercule, ou
  - ii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

### 7.14 Blessures mécaniques (P)

Les blessures mécaniques englobent tous les défauts, autres que des coupures ou des meurtrissures, qui sont d'origine mécanique et qui font suite à l'arrachage, à l'entreposage ou à l'emballage. L'inspecteur doit décrire le type de dommage sous la rubrique « Description du défaut ».

On comptabilise les blessures mécaniques dans les cas suivants :



**A) Canada n° 1**

- i) les blessures mal cicatrisées et rugueuses couvrent, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, ou
- ii) les blessures de tous genres ne peuvent être enlevés sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;

**B) Canada n° 2**

- i) les blessures mal cicatrisées et rugueuses couvrent, au total, plus de 10 % de la surface du tubercule, ou
- ii) les blessures de tous genres ne peuvent être enlevés sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

**7.15 Dommages causés par les nématodes (P)**

Les pommes de terre soumises à des infestations graves par les nématodes sont habituellement rugueuses, de forme irrégulière, bosselées ou verruqueuses en raison de la présence de gales à leur surface. Quand on sectionne ces pommes de terre, on peut voir une abondance de nématodes qui pondent leurs œufs dans les tissus périphériques, la plupart se situant à environ 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 po) sous la peau.

À l'œil nu, les zones infestées ont une couleur quelque peu altéré et paraissent plus ou moins gorgées d'eau. Comme l'éclosion des œufs pondus dans la chair et l'alimentation des larves ne surviennent parfois qu'après l'arrachage des pommes de terre, il arrive que les infestations ne se traduisent par aucun symptôme externe.

On comptabilise les dommages causés par les nématodes dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) la partie atteinte ne peut être enlevée sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule.

**B) Canada n° 2**

- i) la partie atteinte ne peut être enlevée sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 69, 69a et 69b (USDA).

**7.16 Rhizoctonie (rhizoctone brun) (P)**

La rhizoctonie (ou rhizoctone brun) est identifiable sur les pommes de terre par la présence à la surface des tubercules de corps durs, noirs ou brun foncé, appelés sclérotés. Les sclérotés font penser à de la saleté qui ne part pas au lavage. Leur

grosseur varie; ils vont de simples points noirs à de larges masses pouvant avoir près de 25 mm (1 po) de diamètre. Souvent, le champignon forme des taches ou une réticulation allant de légère à importante. Il n'est pas rare, dans les cas extrêmes, que les lésions se concentrent dans une portion du tubercule.

On comptabilise la rhizoctonie (ou rhizoctone brun) dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**  
le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule.
- B) Canada n° 2**  
le défaut couvre, au total, plus de 25 % de la surface du tubercule.

### **7.17 Dommages causés par les rongeurs et les oiseaux (P)**

Il arrive fréquemment que des rongeurs, comme des souris des champs, des spermophiles et des lièvres rongent les pommes de terre et y creusent des cavités. Généralement, les cavités creusées par un rongeur portent les marques de ses dents sous la forme de cannelures ou d'arêtes.

Les dommages attribuables aux oiseaux, comme ceux causés par des poulets ou d'autres oiseaux, sont facilement reconnaissables par la présence de marques en forme de piqûres à l'intérieur de la cavité.

On comptabilise les dommages causés par les rongeurs et les oiseaux dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
  - i) ils affectent plus de 5 % de la surface du tubercule; ou
  - ii) ils entraînent une perte supérieure à 5 %.
- B) Canada n° 2**
  - i) ils affectent plus de 10 % de la surface du tubercule; ou
  - ii) ils entraînent une perte supérieure à 5 %.

### **7.18 Rousselure (P)**

On ne connaît pas la cause exacte de la rousselure chez les pommes de terre à peau lisse. Bien que ce défaut nuise à l'apparence extérieure et à la valeur marchande des pommes de terre atteintes, il n'entraîne pas la dégradation des pommes de terre en cours d'entreposage ou de transport.

Deux types de rousselure peuvent se produire: la rousselure lisse et la rousselure rugueuse. La rousselure lisse peut se présenter sous forme de stries, de plaques

ou d'une texture lisse au toucher qui couvre toute la pomme de terre. La rousselure est dite rugueuse lorsque la pomme de terre présente une peau rugueuse légèrement fissurée en surface.

Pour en savoir plus long, se reporter à l'aide visuelle :  
POT-4, (06/96) (ACIA) (les deux photos du haut seulement).

On comptabilise la rousselure lorsqu'elle n'est pas une caractéristique du cultivar dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
  - i) le défaut couvre, au total, plus de 50 % de la surface du tubercule.
- B) Canada n° 2**
  - i) le défaut n'est pas comptabilisé.

### **7.19 Gale (P)**

On regroupe ici les maladies causées par deux types d'organismes différents : un champignon et une bactérie. Les lésions se présentent sous forme de zones affaissées de couleur brune ou d'un brun violacé, de zones picotées, de pustules soulevées, de zones de tissus liégeux rugueux soulevés ou de lésions presque lisses se fondant à la peau du tubercule.

Aux fins de comptabilisation de la gale, cependant, indépendamment de l'agent responsable, le défaut est évalué en fonction des symptômes observés, qui seraient les suivants : a) gale picotée; b) gale rousse (gale en liège); ou c) gale superficielle. L'inspecteur peut comptabiliser toutes les formes de gale ensemble sous la rubrique « Défaut », mais, s'il procède ainsi, il doit indiquer le type de gale en termes généraux; p. ex. « en général gale picotée, quelques spécimens atteints de gale rousse ». S'il comptabilise les différentes formes de gale séparément, il n'a pas à utiliser de termes généraux.

#### **7.19.1 Gale picotée**

La gale picotée résulte en général d'une infection précoce par du tissu non lésé proliférant autour des zones atteintes. La dépression picotée résultante peut être relativement peu profonde ou peut pénétrer d'un ¼ pouce ou plus dans la chair du tubercule.

On comptabilise la gale picotée dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule; ou
- ii) le défaut altère sensiblement l'aspect du tubercule (c'est-à-dire le défaut couvre, au total, une surface de plus de 12 mm (1/2 po) de diamètre dans le cas d'un tubercule ayant un diamètre de 63 mm (2 1/2 po) ou un poids de 170 g (6 oz)).

**B) Canada No. 2**

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule; ou
- ii) le défaut altère gravement l'aspect du tubercule (c'est-à-dire le défaut couvre, au total, une surface de plus de 25 mm (1 po) de diamètre dans le cas d'un tubercule ayant un diamètre de 63 mm (2 1/2 po) ou un poids de 170 g (6 oz)).

Outil visuel : Se reporter aux photos 129 et 130 (USDA).

**7.19.2 Gale rousse**

La gale rousse rend la peau rugueuse, provoque sa desquamation ou son fendillement. Les tissus atteints vont du havane clair au brun. La gale rousse peut se manifester sur la peau des pommes de terre de façon isolée ou en grandes plaques. Elle peut prendre une forme lisse ou rugueuse ou présenter des fendillements.

La forme lisse montre des taches réticulées, des striures épaisses ou compactes, très visibles, mais lisses au toucher.

La forme rugueuse fait penser à de l'écorce ou présente une surface raboteuse. Les zones atteintes sont épaisses et contrastent avec le reste du tubercule. Elles font penser à du papier sablé à gros grains lorsqu'on les brosse légèrement.

On comptabilise la gale rousse dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) forme lisse : le défaut couvre plus de 1/3 de la surface du tubercule, ou
- ii) forme rugueuse : le défaut couvre, au total, plus de 10 % de la surface du tubercule.

**B) Canada n° 2**

- i) forme lisse : le défaut n'est pas comptabilisé; ou

- ii) forme rugueuse : le défaut couvre, au total, plus de 25 % de la surface du tubercule.

**Outils visuels :** Pour de plus amples renseignements, se reporter à l'aide visuelle POT-4, (06/96) (ACIA) (la photo du bas seulement), ou aux photos 77a, 77b, 143 (USDA).

### 7.19.3 Gale superficielle

Les lésions causées par la gale superficielle peuvent être légèrement soulevées ou enfoncées, rugueuses ou liégeuses selon les facteurs comme la sensibilité de la variété de pomme de terre; la durée de l'infection des tubercules; des conditions environnementales et de l'agressivité de la bactérie en cause. La taille et la forme des lésions peuvent varier de 6 mm (1/4 po) à 18 mm (3/4 po) de diamètre, elles peuvent être isolées ou en grand nombre sur tout le tubercule; elles peuvent être regroupées en un ou plusieurs endroits isolées du tubercule ou peuvent se présenter sous forme réticulée sur une grande surface du tubercule.

On comptabilise la gale superficielle dans les cas suivants :

- A) Canada No. 1**
  - i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule.
- B) Canada No. 2**
  - i) le défaut couvre, au total, plus de 25 % de la surface du tubercule .

**Outils visuels :** Pour de plus amples renseignements, consulter l'aide visuelle POT-6, (06/96) (ACIA) ou les photos 78 et 78a (USDA).

### 7.20 Forme (P)

Se reporter à la section 5 pour la description des défauts touchant la forme.

### 7.21 Gale argentée (tache argentée) (É)

La gale argentée (tache argentée) est caractérisée par la couleur grisâtre de la peau et par son aspect lisse comme du cuir. Elle est plus apparente à cause de son éclat argenté lorsque les tubercules sont mouillés. Cet éclat argenté est causé par un champignon qui s'introduit dans les tubercules par les lenticelles et l'épiderme.

La présence de taches brunâtres superficielles au contour plus ou moins circulaire constitue les premiers symptômes. La maladie peut se répandre en entrepôt, surtout quand les températures et l'humidité sont élevées. À mesure que la maladie progresse, les zones atteintes deviennent brun argenté et peuvent se souder pour couvrir la majeure partie de la surface du tubercule. Dans les cas graves, la surface entière du tubercule peut être affectée et présenter peu ou pas de contraste avec la couleur normale de la peau. Dans les stades avancés, les zones atteintes par la maladie commencent à se rider ou à se ratatiner.

Il faut se rappeler que ces lignes directrices s'appliquent à toutes nuances ou couleurs du défaut.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 81 à 82g (USDA).

On comptabilise la gale argentée dans les cas suivants :

- A) Canada n° 1**
  - i) le défaut couvre, au total, plus de 50 % de la surface du tubercule.
- B) Canada n° 2**
  - i) la gravité du défaut entraîne un ratatinement de la peau sur plus de 50 % de la surface du tubercule.

## 7.22 Gerçures coup-d'ongle (É)

Ce désordre est causé par des manipulations trop brusques ou une atmosphère trop sèche ou est associé à des changements soudains de température. En réalité, les gerçures coup-d'ongle ressemblent aux marques que laisserait l'ongle d'un pouce enfoncé dans le tubercule. La surface se couvre de nombreuses fissures en forme de croissant que l'on peut parfois confondre avec les symptômes du flétrissement bactérien. Les tubercules se dessèchent rapidement et se ratatinent, à moins d'être entreposés en milieu humide.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle: POT-5, (02/99) (ACIA), ou aux photos 134 et 135 (USDA).

On comptabilise les gerçures coup-d'ongle dans les cas suivants:

- A) Canada n° 1**
  - i) le défaut altère sensiblement l'apparence, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules.

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut altère gravement l'apparence, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules.

**7.23 Moucheture du tubercule**

La moucheture de la pomme de terre entreposée est caractérisée par des zones de couleur noire violacé, légèrement soulevées, de diamètre allant jusqu'à 2 mm (environ 1/16 po), isolées ou par groupes, sur la surface du tubercule. Elles peuvent être réparties au hasard sur la surface ou concentrées autour des yeux. Quelquefois, de larges zones nécrosées se forment à la surface du tubercule. Ces zones nécrosées peuvent avoir été arrachées, laissant des cavités circulaires de tissu sain.

On comptabilise la moucheture du tubercule dans les cas suivants:

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 5 % de la surface du tubercule, lorsqu'il consiste en des zones légèrement soulevées et de couleur noire violacé ou lorsqu'il pénètre dans la chair indépendamment de la couleur des lésions, ou
- ii) le défaut couvre, au total, plus de 25 % de la surface du tubercule, lorsqu'il consiste en des zones lisses, de couleur brune qui ont tendance à se confondre avec la surface du tubercule, particulièrement dans le cas des cultivars à peau rugueuse ou lorsque la gale argentée est présente.

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut couvre, au total, plus de 25 % de la surface du tubercule, lorsqu'il consiste en des zones légèrement soulevées et de couleur noire violacé qui ne pénètrent pas dans la chair, ou
- ii) le défaut pénètre dans la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule, ou
- iii) le défaut n'est pas comptabilisé dans le cas de cette catégorie, lorsqu'il s'agit de zones lisses de couleur brune ayant tendance à se confondre avec la surface du tubercule.

**7.24 Nécrose annulaire (É)**

Cette maladie des pommes de terre est appelée «sprain» en anglais. Les tubercules atteints présentent des cercles, des demi-cercles ou des taches à la surface avec des marques analogues dans les tissus internes. Souvent, la peau des tubercules recouvrant quelques-uns de ces anneaux bruns affaissés se fendille. Les tissus atteints sont modérément fermes et liégeux.

Les pommes de terre des deux catégories doivent être exemptes de cette maladie.

### **7.25 Insolation (P)**

On trouve des pommes de terre atteintes d'insolation dans bien des champs. Ce défaut est sérieux pour les pommes de terre de table à cause des risques d'intoxication par la solanine. La peau des tubercules atteints devient aussi verte que celle des parties aériennes du plant. Généralement, la couronne du tubercule est atteinte, mais le défaut peut n'affecter qu'une partie du tubercule. La chair peut devenir d'une couleur jaune ou crème.

L'insolation est causée par l'exposition aux rayons solaires, ce qui la distingue du verdissement qui est causé par l'exposition à la lumière artificielle en entrepôt. Pour la description du verdissement et les tolérances qui s'y appliquent, voir la section 7.11 de ce manuel.

Bien que l'on comptabilise le degré d'insolation en fonction de la perte, il est généralement possible pour des inspecteurs expérimentés d'établir, sans avoir à sectionner le tubercule, s'il y a lieu de comptabiliser le défaut par une simple évaluation de l'importance de la surface atteinte et de l'intensité de la coloration verte. Cependant, les inspecteurs non expérimentés doivent toujours sectionner les pommes de terre afin de déterminer l'importance de la perte. Toute coloration verdâtre de la chair doit être comptabilisée si elle dépasse la tolérance permise. Lorsque l'inspecteur ne sait trop si la chair est verte ou jaune, il doit sectionner une partie saine de la pomme de terre, idéalement du côté opposé à la surface atteinte. Si la chair de la surface atteinte est nettement plus verdâtre que la partie saine, il comptabilise cette partie en fonction de la perte.

Pour plus d'information, se reporter à l'aide visuelle : POT-6, (06/96) (ACIA) (les deux photos du bas seulement), ou aux photos 86 et 87 (USDA).

On comptabilise l'insolation dans les cas suivants:

- A) Canada n° 1**
  - i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule. \*(EMM).
  
- B) Canada n° 2**
  - i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule. \*(EMM).



## 7.26 Parties affaissées noircies avec altération de la chair sous-jacente (É)

Ce défaut est plus visible chez les pommes de terre en entrepôt et semble être lié à des meurtrissures et à une manutention brusque au moment de la récolte ou durant l'entreposage. Dans certains cas, les parties affaissées uniquement ne sont pas suffisantes pour altérer de façon appréciable ou grave l'aspect du tubercule. L'inspecteur devra alors sectionner le tubercule pour déterminer s'il y a altération de la couleur de la chair sous-jacente.

On comptabilise les parties affaissées noircies avec altération de la couleur de la chair sous-jacente dans les cas suivants :

### A) Canada n° 1

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule.

### B) Canada n° 2

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

**Outils visuels** Se reporter à la photo 138 (USDA) aux fins d'identification seulement. Il faut sectionner le spécimen pour déterminer s'il y a altération de la couleur de la chair sous-jacente.

## 7.27 Crevasses superficielles (P)

Les crevasses superficielles affectent la peau de certaines variétés de pommes de terre. Il faut prendre garde de ne pas les confondre avec la rousselure. Les crevasses sont généralement plus larges et plus prononcées que la rousselure.

On comptabilise les crevasses superficielles dans les cas suivants:

### A) Canada n° 1

- i) le défaut **n'est pas comptabilisé** lorsqu'il s'agit de fines crevasses réticulées, ou
- ii) les crevasses sont lisses et peu profondes et couvrent plus du tiers (1/3) de la surface du tubercule, ou
- iii) les crevasses sont rugueuses et profondes et couvrent plus de 5 % de la surface du tubercule

### B) Canada n° 2

- i) le défaut **n'est pas comptabilisé** lorsqu'il s'agit de fines crevasses réticulées, ou
- ii) le défaut **n'est pas comptabilisé** lorsqu'il s'agit de crevasses lisses

- et peu profondes, ou
- iii) les crevasses sont rugueuses et profondes et couvrent plus de 10 % de la surface du tubercule.

### **7.28 Dommages par la teigne de la pomme de terre (É)**

On comptabilise ce défaut dans les cas suivants:

#### **A) Canada n° 1**

- i) une larve vivante est présente, ou
- ii) le défaut altère sensiblement l'aspect du tubercule, ou
- iii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;

#### **B) Canada n° 2**

- i) une larve vivante est présente, ou
- ii) le défaut altère gravement l'aspect du tubercule; ou
- iii) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

**Outils visuels** : Se reporter aux photos 88 et 89 (USDA).

### **7.29 Autres défauts externes**

On comptabilise les autres défauts externes non décrits dans les sections 7.1 à 7.28, qu'il s'agisse d'un défaut, d'une blessure ou d'une combinaison des deux, dans les cas suivants:

#### **A) Canada n° 1**

- i) le défaut altère la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;  
ou
- ii) le défaut altère sensiblement l'aspect, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules;

#### **B) Canada n° 2**

- i) le défaut altère la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule; ou
- ii) le défaut altère gravement l'apparence, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules.

## 8. Défauts internes

**On entend pas défauts internes les défauts ne pouvant pas être détectés sans sectionner la pomme de terre.**

### 8.1 Cœur noir (tachetures internes) (É)

Le cœur noir n'est pas une maladie attribuable à un agent pathogène; elle est plutôt causée par des températures élevées accompagnées d'un manque d'aération. Elle affecte principalement les pommes de terre entreposées. Les parties centrales du tubercule sont habituellement le plus gravement atteintes. Les tissus tournent au gris ardoise, puis foncent et finissent par noircir. Dans les cas extrêmes, les pommes de terre se décomposent complètement. Dans ces cas, le cœur noir doit être comptabilisé comme pourriture.

#### **Canada n° 1 et Canada n° 2**

Toute incidence de cœur noir doit être comptabilisée pour l'une et l'autre catégorie.

**Outils visuels:** Se reporter aux photos 27 et 28 (USDA).

### 8.2 Jambe noire (É)

La maladie est due à une bactérie et tire son nom de la couleur noir encre que prend la tige juste au-dessus du sol. En général, sur le tubercule, la pourriture typique de la jambe noire débute au talon et apparaît comme un tissu noir, légèrement en creux, qui finit par atteindre le centre. La pourriture de la jambe noire peut être commune dans le champ et poursuivre son développement en entreposage. Des infections secondaires peuvent aussi se développer.

On comptabilise la jambe noire dans les cas suivants :

#### **A) Canada n° 1**

- i) Lorsque les tissus sont mous et aqueux, on comptabilise la jambe noire par rapport à la tolérance applicable à la pourriture molle ou aqueuse .
- ii) Si les tissus sont secs et que le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule, il faut comptabiliser le défaut comme jambe noire.

#### **B) Canada n° 2**

- i) Lorsque les tissus sont mous et aqueux, on comptabilise la jambe noire par rapport à la tolérance applicable à la pourriture molle ou aqueuse.

- ii) Lorsque les tissus sont secs et que le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule, il faut comptabiliser le défaut comme jambe noire.

### 8.3 Cœur creux (P)

Le cœur creux est un défaut dû à une croissance trop rapide ou irrégulière. Il survient souvent durant une saison humide, chez les pommes de terre cultivées en sol très riche ou abondamment irrigué. Le cœur creux se présente sous la forme de cavités de dimensions variables, plus ou moins irrégulières, le plus souvent tapissées de tissu nécrosé allant du brun pâle au brun. Ce défaut est surtout fréquent chez les gros tubercules difformes à peau rugueuse, mais ne leur est pas exclusif. Pour établir l'importance du dommage, on doit sectionner la pomme de terre sur le long, parallèlement au côté plat; autrement, le cœur creux peut passer inaperçu.

On comptabilise le cœur creux dans les cas suivants :

#### A) Canada n° 1

- i) la zone atteinte dépasse une surface équivalente à un cercle d'un diamètre de 13 mm ( $\frac{1}{2}$  po) dans une pomme de terre affichant un diamètre de 63 mm ( $2\frac{1}{2}$  po) ou un poids de 170 g (6 oz). \*(EMM).

#### B) Canada n° 2

- i) la zone atteinte dépasse une surface équivalente à un cercle d'un diamètre de 19 mm ( $\frac{3}{4}$  po) dans une pomme de terre affichant un diamètre de 63 mm ( $2\frac{1}{2}$  po) ou un poids de 170 g (6 oz). \*(EMM).

Pour connaître la surface permise sur des pommes de terre de grosseurs différentes pour les catégories Canada n° 1 et Canada n° 2, voir le tableau 4.

**Nota :** Lorsque le cœur creux est accompagné d'une altération de la couleur, et que cette altération de la couleur se trouve dans la partie permise, le défaut n'est pas comptabilisé. Si l'altération de la couleur se trouve en dehors de la surface permise sur la pomme de terre, même si le cœur creux ne l'est pas, alors le défaut doit être comptabilisé comme cœur creux.

**Outils visuels** Se reporter aux photos 121 à 122e (USDA).

<b>TABLEAU 4</b>							
<b>Guide de détermination de la zone maximale permise pour le cœur creux, ou altération brun clair (centre brun)</b>							
<b>CANADA N° 1 ET CANADA N° 2</b>							
DIAMÈTRE DU TUBERCULE		POIDS DU TUBERCULE		ZONE MAXIMALE PERMISE (DIAMÈTRE DU CERCLE)			
				Canada n° 1		Canada n° 2	
(po)	(mm)	(oz)	(g)	(po)	(mm)	(po)	(mm)
2	51	4	113	3/8	9	5/8	16
2 1/2	63	6	170	1/2	13	3/4	19
2 3/4	70	7	198	5/8	16	7/8	22
3	76	8	227	3/4	19	1	25
3 1/4	83	10	283	7/8	22	1 1/4	32
3 1/2	89	14	397	1	25	1 1/2	38
3 3/4	95	16	454	1 1/8	29	1 5/8	41
4	102	20	567	1 1/4	32	1 7/8	47
4 1/4	108	24	680	1 3/8	35	2	50
4 1/2	114	28	794	1 1/2	38	2 1/8	54

1 Nota : Zones plus ou moins grandes permises dans des pommes de terre respectivement plus ou moins grosses

2 Nota : Dimensions fondées sur une **zone atteinte, non sur la totalité des zones atteintes.**

3 Nota : Lorsqu'on détermine la zone maximale permise, consulter la colonne des grosseurs permettant la plus grande zone affectée (Dans la catégorie Canada n° 1, une pomme de terre affichant un diamètre de 76 mm (3 po) et un poids de 283 g (10 oz) peut présenter une zone affectée d'un diamètre de 22 mm (7/8 po).

#### **8.4 Altération de la couleur interne (P et É)**

La présente section a été modifiée par suite des pourparlers visant l'harmonisation des catégories de pommes de terre au Canada et aux États-Unis. Les deux pays comptabiliseront désormais l'altération de la couleur interne de la même façon, c.-à-d. 5 % ou 10 % du poids total, ou 3 ou 6 taches.

Lorsqu'on comptabilise ce défaut au Canada, seul le terme altération de la couleur interne est utilisé, même si l'altération de la couleur peut être causée par différents facteurs comme la nécrose de chaleur, la nécrose réticulée, la tache brune interne, etc., à l'exception du cœur noir pour lequel une tolérance a été établie dans le Règlement (article 88 (f)).

Les inspecteurs américains utilisent les termes suivants pour décrire les facteurs qui causent l'altération de la couleur interne: « net necrosis, stem-end browning, vascular discolouration, internal potato necrosis, internal brown spot, heat or drought necrosis, internal black spot, internal mahogany browning » et « internal pink to purple discolouration ».

Diverses conditions peuvent causer une altération de la couleur. Il peut notamment s'agir d'une altération de la couleur des tissus vasculaires, de la nécrose réticulée, de la nécrose de chaleur, de la tache brune interne ou du cœur noir. L'altération de la couleur interne est parfois reliée à des dommages causés par le froid ou le gel (voir la section 7.9 pour plus de détails). En outre, l'on a avancé que certains facteurs non liés à des organismes nuisibles interviennent parfois. Par exemple, la destruction chimique des fanes peut provoquer une altération de la couleur interne ressemblant à l'altération de la couleur des vaisseaux, mais elle entraîne généralement la formation d'un anneau étroit d'un brun pâle. Comme les inspecteurs ne sont pas pathologistes, on ne leur demande pas de préciser la nature de l'altération de la couleur.

#### **Altération de la couleur des tissus vasculaires**

Ce défaut est causé par un champignon et se manifeste par une légère altération de la couleur de certains tissus du talon. Cette altération de la couleur de l'anneau vasculaire prend la forme d'une légère réticulation ou, dans certains cas, de fortes bigarrures brunâtres dans la totalité ou une partie de l'anneau vasculaire, s'étendant parfois jusqu'au côté à la couronne.

#### **Nécrose réticulée**

Cette altération de la couleur résulte généralement d'une infection, au cours de la saison, par le virus de l'enroulement de la feuille. La forme et l'apparence extérieures du tubercule peuvent paraître parfaitement normales. On ne découvre parfois la nécrose réticulée qu'en sectionnant le tubercule. Le tissu du phloème est plus ou moins rempli d'un réseau de minces lignes, généralement de couleur brune. Cette réticulation peut être circonscrite ou peut s'étendre au tubercule tout entier. L'altération s'intensifie et s'accroît pendant l'entreposage. La réticulation plus fine et l'altération de la couleur du phloème distinguent la nécrose réticulée de l'altération de la couleur des tissus vasculaires.

### **Nécrose de chaleur**

Cette maladie non parasitaire est le résultat de températures élevées qui sévissent particulièrement lorsque les fanes meurent prématurément sur des sols sablonneux légers. Les tubercules atteints présentent des taches allant du gris ardoise au brun sur les tissus voisins du système vasculaire et parfois même sur les vaisseaux. On ne remarque aucun symptôme extérieur, et le diagnostic n'est possible qu'en sectionnant les tubercules.

### **Tache brune interne**

Cette maladie est due probablement à un manque d'humidité dans le sol vers la fin de la période de croissance. On ne remarque aucun symptôme externe. Des groupes de cellules nécrosées exemptes de champignons ou de bactéries apparaissent sous forme de taches irrégulières, sèches, brunes ou de couleur rouille, ici et là dans la partie centrale du tubercule.

### **Brunissement ("Mahogany Browning")**

Le brunissement se présente comme des zones ou des taches brun rougeâtre dans la chair. Ces dommages se retrouvent à n'importe quel endroit dans la chair. Les marges ne sont pas définies et aucune ligne n'existe entre les tissus sains et les tissus colorés. Les tissus atteints ont une couleur qui varie en intensité du brun pâle au brun rougeâtre et ont une texture normale. La susceptibilité varie selon les variétés, mais lors d'une exposition assez longue à des températures froides (0 °C à 1 °C), la plupart des variétés présenteront une certaine incidence de brunissement.

On comptabilise l'altération de la couleur interne dans les cas suivants:

#### **A) Canada n° 1**

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule, ou
- ii) le défaut couvre plus de l'équivalent de trois (3) taches dispersées de 3 mm (1/8 po) de diamètre sur un tubercule d'un diamètre de 63 mm (2 1/2 po) ou d'un poids de 170 g (6 oz). Des surfaces proportionnellement plus petites ou plus grandes sont admises sur des tubercules de calibre plus petit ou plus grand.

#### **B) Canada n° 2**

- i) le défaut ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule, ou
- ii) le défaut couvre plus de l'équivalent de six (6) taches dispersées de 3 mm (1/8 po) de diamètre sur un tubercule d'un diamètre de 63 mm (2 1/2 po) ou d'un poids de 170 g (6 oz). Des surfaces proportionnellement plus petites ou plus grandes sont admises sur des tubercules de calibre plus petit ou plus grand.

### 8.5 Altération brun clair (centre brun) (P)

Il s'agit d'un état qui peut se développer lorsque les tubercules sont très petits. Le

centre de la pomme de terre présente des zones de cellules mortes et brunes. Pendant la saison de croissance, ces cellules peuvent se diviser et former des cavités (cœur creux).

L'altération brun clair (centre brun) doit être comptabilisée (par rapport à une pomme de terre ayant un diamètre de 63 mm (2 1/2 po) ou un poids de 170 g (6 oz) dans les cas suivants :

#### A) Canada n° 1

- i) la partie atteinte dépasse une surface équivalente à un cercle d'un diamètre de 13 mm ( 1/2 po).  
(Zones plus ou moins grandes permises dans des pommes de terre respectivement plus ou moins grosses)

#### B) Canada n° 2

- i) la partie atteinte dépasse une surface équivalente à un cercle d'un diamètre de 18 mm (3/4 po).  
(Zones plus ou moins grandes permises dans des pommes de terre respectivement plus ou moins grosses)

**Nota :** Voir le tableau 4 pour le guide de détermination de la zone atteinte maximale permise sur divers grossiers de pommes de terre.

**Outils visuels:** Se reporter aux photos 123 et 124 (USDA).

### 8.6 Présence d'insectes (P et É)

Comptabiliser la présence de tout insecte ou ver vivant ou mort à l'intérieur de la chair de la pomme de terre pour les deux catégories.

Si les insectes ou les vers sont « vivants », les considérer comme un défaut d'état puisqu'ils peuvent bien ne pas avoir été présents au point d'expédition.

Si les insectes ou les vers sont « morts », les considérer comme un défaut permanent, puisqu'ils étaient probablement présents au point d'expédition.

Si on trouve à la fois des insectes ou des vers « vivants » et des insectes ou des vers « morts », les considérer comme un défaut d'état.



### 8.7 Chair aqueuse translucide (É)

Ce défaut touche généralement les pommes de terre à chair blanche du cultivar Superior. On croit qu'il serait attribuable à la sécheresse. La chair est ferme et paraît aqueuse et translucide. Ce défaut s'assortit d'une altération de la couleur de la chair qui devient gris jaune à l'intérieur de l'anneau vasculaire.

Au moment de comptabiliser ce défaut, l'inspecteur sectionne la pomme de terre en deux longitudinalement dans la partie la plus large de la pomme de terre. Il doit constituer au hasard un échantillon composite suivant la méthode indiquée pour les défauts cachés lorsque l'échantillonnage préliminaire révèle la présence de chair aqueuse et translucide.

On comptabilise la chair aqueuse translucide dans les cas suivants:

#### A) Canada n° 1

- i) la couleur de la chair à l'intérieur de l'anneau vasculaire est sensiblement altérée, lorsqu'on la compare à la couleur de la chair intacte à l'extérieur de l'anneau vasculaire; et
- ii) la partie atteinte couvre, au total, plus de 18 mm (3/4 po) sur un tubercule de 64 mm (2 1/2 po), et la chair est aqueuse et plus foncée que jaune pâle.

#### B) Canada n° 2

- i) la couleur de la chair à l'intérieur de l'anneau vasculaire est gravement altérée, lorsqu'on la compare à la couleur de la chair intacte à l'extérieur de l'anneau vasculaire; et
- ii) la partie atteinte couvre, au total, plus de 39 mm (1 1/2 po) sur un tubercule de 64 mm (2 1/2 po), et la chair est aqueuse et plus foncée que jaune pâle.

### 8.8 Autres défauts internes

On comptabilise les autres défauts internes non décrits dans les sections 8.1 à 8.6, qu'il s'agisse d'un défaut, d'une blessure ou d'une combinaison des deux, dans les cas suivants:

#### A) Canada n° 1

- i) le défaut altère la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule, ou
- ii) le défaut affecte sensiblement l'apparence, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules;

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut altère la chair et ne peut être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule, ou
- ii) le défaut affecte gravement l'apparence, la comestibilité ou la qualité d'expédition des tubercules.

**9. Pourriture et pourriture molle****Pourriture molle ou aqueuse (É)**

Le terme pourriture molle ou aqueuse est utilisé pour décrire une détérioration ou une dégénérescence accompagnée de décomposition dont les causes sont imputables à des champignons ou à des bactéries et qui sont de nature complète et progressive. Les inspecteurs ne sont pas pathologistes et n'ont en conséquence pas pour rôle d'identifier la sorte de pourriture qui affecte les tubercules.

Toute pourriture molle ou aqueuse, quelle que soit son importance, doit être comptabilisée pour les deux catégories. Les maladies suivantes sont comptabilisées par rapport à la tolérance applicable à la pourriture molle ou aqueuse :

- A) toute forme de détérioration molle et baveuse (pourriture molle);
- B) tout spécimen qui est mou et qui suinte (voir la section 7.9 dommages par le gel);
- C) flétrissement bactérien (décrit ci-dessous);
- D) tissus mous et aqueux causés par la jambe noire (décrits ci-dessous);
- E) tissus aqueux ou mous causés par l'alternariose ou le mildiou (décrits ci-dessous).

**Flétrissement bactérien (É)**

Le flétrissement bactérien est l'une des maladies les plus graves de la pomme de terre au Canada. Elle est extrêmement contagieuse et se transmet rapidement par les dégermeuses, planteuses, arracheuses et même par les contenants.

Les tubercules infectés peuvent présenter des zones rougeâtres près des yeux, ou avoir une peau qui se fendille ou renfle. Les pommes de terre légèrement atteintes peuvent souvent paraître saines. Lorsqu'on sectionne les tubercules en travers du talon, on observe dans le système vasculaire une pourriture inodore, de couleur jaune crème à brun pâle et de consistance friable à caséuse. En pressant entre les doigts le tubercule ainsi sectionné, une substance s'échappe de la partie atteinte. Fréquemment, les tubercules infectés sont envahis par une pourriture molle ou aqueuse et peuvent alors se désagréger laissant seulement une coquille extérieure. On trouve souvent dans les champs de ces tubercules creux.

La plupart des tubercules gravement atteints ne parviennent pas au stade de l'entreposage, mais cela arrive à l'occasion. Lorsque les conditions et la température

d'entreposage sont appropriées, il y a peu de changements dans la quantité de pourriture. Autrement, la pourriture progresse et est classée comme pourriture molle ou aqueuse.

On comptabilise le flétrissement bactérien dans les cas suivants:

**A) Canada n° 1 et Canada n° 2**

- i) Toute incidence de flétrissement bactérien est comptabilisée par rapport à la tolérance applicable à la pourriture molle ou aqueuse prévue pour chacune des deux catégories.

**Nota :** Les tubercules suspects doivent être soumis au Laboratoire régional de la Santé des plantes aux fins de vérification.

**Alternariose et mildiou (brûlures) (É)**

Ces deux maladies, appelées en anglais *early blight* (alternariose) et *late blight* (mildiou), ont des symptômes semblables, mais elles sont imputables à deux types de champignon différents.

Les lésions de l'alternariose sur les tubercules sont de couleur brune foncé à noir, de forme circulaire à allongée. Les lésions ont environ 6 à 51 mm (1/4 à 2 po) de diamètre. Elles sont souvent quelque peu renfoncées et ont des bords soulevés, de couleur pourpre. Le nombre des lésions sur chaque tubercule varie, d'une seule à beaucoup. Les zones atteintes peuvent faire penser aux lésions causées par le mildiou, si ce n'est que les lésions de l'alternariose sont moins profondes et nettement séparées des tissus sains par une épaisseur de tissus liégeux. La pourriture ne s'étend pas irrégulièrement aux tissus sains, comme le fait le mildiou. Entre 3 et 13 mm (1/8 à 1/2 po) sous les lésions, la chair des pommes de terre est noire et souvent encerclée d'une zone jaunâtre.

Le mildiou peut se développer sous forme de pourriture sèche ou humide, avant ou après la récolte, selon les conditions environnantes et la présence ou l'absence d'organismes secondaires. D'abord, une coloration métallique brune ou noir violacé de la peau et une coloration brun rougeâtre des tissus sous-jacents se développent et ne dépassent généralement pas 6 mm (1/4 po) de profondeur. Toutefois, des organismes secondaires peuvent intervenir et provoquer une décomposition complète ou partielle des pommes de terre infectées.

On comptabilise l'alternariose et le mildiou dans les cas suivants:

**A) Canada n° 1**

Les tubercules doivent être exempts d'alternariose et de mildiou.

- i) s'il s'agit de la forme humide ou molle, comptabiliser par rapport à la tolérance applicable à la pourriture;

- ii) s'il s'agit de pourriture sèche, comptabiliser par rapport à la tolérance applicable aux défauts externes.

**B) Canada n° 2**

- i) s'il s'agit de la forme humide ou molle, comptabiliser par rapport à la tolérance applicable à la pourriture; ou
- ii) s'il s'agit de pourriture sèche, qui ne peut être enlevée sans que cela n'entraîne la perte de plus de 5% du poids du tubercule, comptabiliser par rapport à la tolérance applicable aux défauts externes.

**10. Germes**

Les germes sont les yeux de la pomme de terre qui, en fait, commencent à pousser. Ils poussent parfois seuls ou en grappes. Leur longueur varie selon leur stade de croissance et progresse rapidement à des températures ambiantes. Ils commencent généralement à pousser à l'extrémité opposée au talon.

**10.1 Germes externes (É)**

On comptabilise les germes externes dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

Au plus 5 % des pommes de terre du lot peuvent présenter des germes poussant seuls ou en grappes dont :

- i) la longueur dépasse 6 mm (1/4 po) au point d'expédition ou de remballage;
- ii) la longueur dépasse 12 mm (1/2 po) à destination.

**B) Canada n° 2**

Au plus 10 % des pommes de terre du lot peuvent présenter des germes poussant seuls ou en grappes dont :

- i) la longueur dépasse 12 mm (1/2 po) au point d'expédition ou de remballage;
- ii) la longueur dépasse 25 mm (1 po) à destination.

**Outils visuels:** Se reporter à la photo 136 (USDA).

**10.2 Germes internes (P)**

Il s'agit de germes qui, en fait, ont repoussé dans la chair de la pomme de terre. On constate d'ordinaire des signes évidents d'une croissance anormale de germes sur l'extérieur qui, lorsqu'on le coupe à des fins exploratoires, révèle la présence d'une croissance interne.

On comptabilise les germes internes dans les cas suivants :

**A) Canada n° 1**

- i) le défaut ne peut pas être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 5 % du poids du tubercule;

**B) Canada n° 2**

- i) le défaut ne peut pas être enlevé sans que cela n'entraîne une perte de plus de 10 % du poids du tubercule.

**Outils visuels:** Se reporter aux photos 60 et 61 (USDA).

**Nota :** Ce défaut doit être comptabilisé par rapport à la tolérance applicable aux défauts internes. Ce défaut ne doit pas être inclus dans la tolérance pour le lot applicable aux germes.

## 11. Tolérances

## 11.1 TABLEAU DES TOLÉRANCES - Canada n° 1

AU POINT D'EXPÉDITION OU DE REMBALLAGE	%	À DESTINATION	%
<b>1. TOLÉRANCES APPLICABLES AU LOT</b> Germes externes  Chair superficielle exposée sur plus de 10 % du tubercule	5  10	<b>1. TOLÉRANCES APPLICABLES AU LOT</b> Germes externes  Chair superficielle exposée sur plus de 10 % du tubercule	5  10
<b>2. TOLÉRANCES INDIVIDUELLES</b>  <u>Grosueur ou poids insuffisants</u> - pour les pommes de terre ayant un diamètre inférieur à 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  - pour les pommes de terre ayant un diamètre minimal de 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  <u>Grosueur ou poids excessifs</u>	3  5  10	<b>2. TOLÉRANCES INDIVIDUELLES</b>  <u>Grosueur ou poids insuffisants</u> - pour les pommes de terre ayant un diamètre inférieur à 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  - pour les pommes de terre ayant un diamètre minimal de 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  <u>Grosseurs ou poids excessifs</u>	3  5  10
<b>3. TOLÉRANCES GÉNÉRALES</b> Total des défauts internes et externes incluant au plus :  - Défaut interne - Défaut externe - Pourriture	8  5 5 1	<b>3. TOLÉRANCES GÉNÉRALES</b> Total des défauts internes et externes incluant au plus :  - Défaut interne - Défaut externe - Pourriture  * dont au plus 5% sont permanents	10  7 * 7 * 2

**TABLEAU DES EXIGENCES EN MATIÈRE DE CALIBRE - Canada n° 1**

<b>EXIGENCES ACTUELLES EN MATIÈRE DE CALIBRE POUR LES POMMES DE TERRE DE TYPE LONG</b>	<b>EXIGENCES SPÉCIALES APPLICABLES AU LOT EN MATIÈRE DE CALIBRE</b>
<p><b>Canada n° 1 :</b></p> <p>51 mm à 89 mm (2 po à 3 ½ po) de diamètre, ou 113 g à 340 g (4 oz à 12 oz) en poids;</p> <p>sauf lorsque les pommes de terre ont une longueur de 89 mm (3 ½ po) et plus, le diamètre minimal peut être de 44 mm (1 ¾ po)</p>	<p>60 % en poids des pommes de terre du lot doivent avoir un diamètre minimal de 57 mm (2 ¼ po) ou un poids minimal de 142 g (5 oz).</p>
<p><b>Pommes de terre Canada n° 1 expédiées d'une province à l'autre:</b></p> <p>48 mm à 76 mm (1 7/8 po à 3 po) de diamètre, ou un poids maximal de 283 g (10 oz)</p>	<p>75 % en poids des pommes de terre du lot doivent avoir un diamètre minimal de 51 mm (2 po) ou un poids minimal de 113 g (4 oz).</p>

## 11.2 TABLEAU DES TOLÉRANCES - Canada n° 2

AU POINT D'EXPÉDITION OU DE REMBALLAGE	%	À DESTINATION	%
<b>1. TOLÉRANCES APPLICABLES AU LOT</b>  Germes externes	10	<b>1. TOLÉRANCES APPLICABLES AU LOT</b>  Germes externes	10
<b>2. TOLÉRANCES INDIVIDUELLES</b> <u>Grosseur ou poids insuffisants</u>  - pour les pommes de terre ayant un diamètre inférieur à 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  - pour les pommes de terre ayant un diamètre minimal de 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  <u>Grosseur ou poids excessifs</u>	3  5  10	<b>2. TOLÉRANCES INDIVIDUELLES</b> <u>Grosseur ou poids insuffisants</u>  - pour les pommes de terre ayant un diamètre inférieur à 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  - pour les pommes de terre ayant un diamètre minimal de 2 1/4 pouces (57 mm), ou un poids de 142 g (5 oz)  <u>Grosseur ou poids excessifs</u>	3  5  10
<b>3. TOLÉRANCES GÉNÉRALES</b>  Total des défauts internes et externes incluant au plus :  - Défaut interne - Défaut externe - Pourriture	10  6 6 1	<b>3. TOLÉRANCES GÉNÉRALES</b>  Total des défauts internes et externes incluant au plus :  - Défaut interne - Défaut externe - Pourriture  * dont au plus 6% sont permanents	12  8 * 8 * 2



**TABLEAU DES EXIGENCES EN MATIÈRE DE CALIBRE - Canada n° 2**

<b>EXIGENCES ACTUELLES EN MATIÈRE DE CALIBRE POUR LES POMMES DE TERRE DE TYPE TOUS TYPES</b>	<b>EXIGENCES SPÉCIALES APPLICABLES AU LOT EN MATIÈRE DE CALIBRE</b>
<p><b>Canada n° 2 :</b></p> <p>44 mm à 114 mm (1 3/4 po à 4 1/2 po) de diamètre, ou poids maximal de 794 g (28 oz);</p>	<p>75 % en poids des pommes de terre du lot doivent avoir un diamètre minimal de 51 mm (2 po) ou un poids minimal de 113 g (4 oz).</p>

**12. Exigences pour les pommes de terre destinées aux marchés interprovinciaux****12.1 Commerce interprovincial**

Les pommes de terre ne doivent pas être expédiées ni transportées d'une province à une autre à moins qu'elles ne soient marquées et emballées selon les exigences prescrites et qu'elles répondent à l'une des catégories établies dans le Règlement ou à moins qu'un essai de mise en marché valide soit en vigueur pour couvrir tout calibre, toute catégorie ou tout emballage différent.

Les pommes de terre expédiées depuis les provinces de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, du Québec et de l'Ontario doivent être accompagnées:

- D'un certificat d'inspection; ou
- d'un laissez-passer délivré par un inspecteur là où une inspection ne peut être effectuée.

Les deux exigences qui précèdent peuvent être levées si l'emballer exploite un établissement agréé (entrepôt agréé de produits frais).

**12.2 Importation**

Toutes les pommes de terre importées au Canada doivent être inspectées, doivent être certifiées conformes aux exigences de la catégorie Canada n° 1 (ou faire l'objet d'un essai de mise en marché relativement à la catégorie Canada n° 1) et doivent être emballées et étiquetées conformément aux exigences du Règlement.

Les pommes de terre colorées artificiellement ne sont pas admissibles à l'importation au Canada.

Les pommes de terre importées au Canada doivent aussi répondre aux exigences de la *Loi sur la protection des végétaux* et de son règlement d'application.

**A) Pommes de terre importées des États-Unis ou de Porto Rico**

L'ACIA reconnaît la validité des inspections et de la certification faites par les inspecteurs de l'United States Department of Agriculture (USDA).

Par conséquent, les pommes de terre importées des États-Unis et de Porto Rico ou expédiées au Canada depuis un autre pays, mais passant par les États-Unis, à moins qu'il ne s'agisse d'un lot sous douane, doivent être accompagnées d'un *Federal-State Inspection Certificate*, ou d'une preuve d'un tel certificat, délivré par l'USDA. Le certificat d'inspection de l'USDA doit préciser que le lot respecte les normes d'importation canadiennes par la mention: «*Meets Canadian Import Requirements*».

Les pommes de terre qui proviennent des États-Unis et qui sont certifiées par les inspecteurs de l'USDA répondent aux normes américaines suivantes:

U.S. Extra No. 1 ou U.S. No. 1

Cependant, les pommes de terre provenant des États-Unis doivent être conformes aux exigences concernant les pommes de terre avec «un peu de peau qui pèle» et «raisonnablement propres» telles qu'elles sont définies dans les normes américaines applicables aux catégories de pommes de terre, ainsi qu'à nos exigences de maturité qui sont définies à la section 3 du présent manuel et à nos exigences de grosseur (y compris les exigences applicables aux essais de mise en marché) qui sont définies à la section 2 du présent manuel.

Ces exigences sont celles qui s'appliquent aux pommes de terre qui sont emballées convenablement et qui se rendent aux marchés de consommation à l'état frais. Les pommes de terre en vrac destinées au remballage ou à la transformation, ou qui ne répondent pas aux exigences précitées, doivent faire l'objet d'une exemption ministérielle accordée par le Ministre ou le délégué du Ministre.

Lorsqu'un lot de pommes de terre **n'est pas accompagné** d'un certificat de l'USDA au poste d'entrée, un inspecteur doit inspecter les pommes de terre soit au port d'entrée, soit à tout autre point d'inspection autorisé. On parle alors d'inspections de dédouanement. Ces inspections doivent veiller au

respect des tolérances générales applicables établies dans les Catégories et normes visant les pommes de terre lorsque l'inspection a lieu au point d'expédition ou au point de remballage (c.-à-d. les tolérances au point d'expédition).

## **B) Pommes de terre importées d'ailleurs que des États-Unis ou de Porto Rico**

Les pommes de terre importées au Canada d'ailleurs que des États-Unis ou de Porto Rico doivent être conformes aux normes relatives aux catégories Canada n° 1, Canada n° 1 «Petites» \*(EMM), Canada n° 1 «Grelots» \*(EMM), Canada n° 1 «Chef» ou Canada n° 1 «Grosses» ou aux essais de mise en marché autorisés relativement à la catégorie Canada n° 1.

L'inspecteur doit inspecter le lot de pommes de terre soit au poste d'entrée, soit à tout autre point d'inspection autorisé. Ces inspections doivent veiller au respect des tolérances générales applicables établies dans les Catégories et normes visant les pommes de terre lorsque l'inspection a lieu à tout autre moment qu'au moment de l'expédition ou du remballage.

### **12.3 Exportation**

Aucune exigence canadienne d'exportation n'est prévue dans le *Règlement sur les fruits et légumes frais*. Les pommes de terre expédiées du Canada n'ont donc que les exigences du pays importateur à respecter.

#### **Pommes de terre expédiées aux États-Unis ou à Porto Rico**

##### **a) Exigences générales**

L'article 8e de la *Agricultural Marketing Agreement Act of 1937* des États-Unis (la « Loi américaine ») prévoit que, lorsque certaines denrées produites aux États-Unis sont réglementées en vertu d'un Ordre de mise en marché fédéral, les importations de la denrée doivent être inspectées et certifiées afin d'attester qu'elles respectent les mêmes normes de catégorie, de calibre et de maturité ou des normes comparables.

Or, les pommes de terre sont une denrée soumise aux exigences de l'article 8e de la Loi américaine. Chaque lot (chargement) de pommes de terre importées aux États-Unis ou à Porto Rico doit donc être classé et être soumis à une inspection de qualité par l'Agricultural Marketing Service (AMS) de l'USDA. Par conséquent, les pommes de terre expédiées aux États-Unis et à Porto Rico doivent répondre aux exigences d'importation américaines telles qu'elles sont expliquées à l'annexe III. L'USDA honore les certificats d'inspection canadiens délivrés pour les pommes de terre

comme s'ils étaient délivrés par l'AMS. La certification peut être fondée sur une catégorie de qualité du Canada, mais les pommes de terre doivent respecter les exigences d'importation des États-Unis quant au calibre et à la maturité.

Lorsqu'un exportateur canadien préfère que ses pommes de terre ne soient pas inspectées au Canada avant leur expédition vers les États-Unis ou Porto Rico, il faut l'informer qu'il doit communiquer avec le bureau d'inspection des produits frais appropriés des États-Unis avant l'entrée du produit dans ce pays pour connaître les formalités à remplir afin d'obtenir le dédouanement de la marchandise du Service des douanes des États-Unis.

**Nota :** Les pommes de terre expédiées en vrac du champ à des fins de transformation n'ont pas besoin d'être inspectées pour vérifier qu'elles respectent les normes d'importation américaine, ni d'une exemption ministérielle. Toutefois, le demandeur est tenu de fournir au moment du passage aux douanes américaines une copie du formulaire américain *U.S. Exempt Commodity Form (FV-6)* aux douanes américaines et à la Marketing Order Administration Branch (MOAB) de l'Agricultural Marketing Service (AMS) de l'USDA.

**b) Certification**

Comme il est mentionné plus haut, l'USDA accepte les certificats d'inspection délivrés par l'ACIA. Afin de respecter l'entente à cet effet, l'inspecteur doit certifier les pommes de terre en fonction des normes de qualité canadiennes, mais doit prendre en compte les exigences de l'Ordre de mise en marché des États-Unis quant au calibre et à la maturité. Il doit assister au chargement du produit à bord du véhicule.

Ce n'est que dans la situation où un système d'identification positive du lot est en place dans l'entrepôt qu'une inspection d'entrepôt est effectuée. L'inspection peut avoir lieu lorsque l'entrepôt lui-même est pourvu d'un système d'identification positive du lot ou lorsque l'inspecteur appose un ruban et identifie le chargement. Le certificat d'inspection, cependant, doit indiquer les numéros d'identification du lot. Si l'inspecteur connaît le numéro d'immatriculation du véhicule à bord duquel le lot sera chargé, cette information est déclarée sous la rubrique « Remarque » du certificat, par exemple, « Shipper advised produce to be shipped via trailer licence number ..... » (Ce qui signifie « L'expéditeur déclare que le produit sera expédié à bord de la remorque portant le numéro d'immatriculation..... »).

\*Se reporter au Manuel d'inspection des fruits et légumes frais pour connaître les procédures d'identification positive des lots.

**Nota :** En aucun cas, des inspections d'entrepôt ne doivent être faites sur des produits qui sont destinés aux États-Unis, lorsque les lots individuels ne peuvent être distingués des autres au moment de l'inspection.

La déclaration suivante doit figurer sur le certificat d'inspection des pommes de terre destinées aux États-Unis sous la rubrique « Certification » :

«Meets U.S. Import Requirements of 7 U.S.C. 608 e-1.» (Répond aux exigences d'importation des États-Unis relatives aux 7 U.S.C. 608 e-1.)

En ce qui concerne les exigences de calibre, l'inspecteur doit prendre connaissance des exigences d'importation en cours aux États-Unis (voir l'annexe III). Par exemple :

Pour les pommes de terre de type long Canada n° 1, les tubercules mesurant 89 mm (3 1/2 po) de longueur ou plus peuvent avoir un diamètre minimal de 44 mm (1 3/4 po). Cette tolérance n'est pas acceptable pour les États-Unis car le diamètre minimal est fixé dans ce pays à 51 mm (2 po).

Néanmoins, notre exigence de 60 % de tubercules ayant un diamètre d'au moins 57 mm (2 1/4 po) doit être appliquée si les pommes de terre sont étiquetées Canada n° 1.

Les pommes de terre Canada n° 1 Grelot (19 mm à 41mm ou 3/4 po à 1 5/8 po) de variétés rouges de type rond (toutes les couleurs de chair) et de variétés de type long peuvent être certifiées aux fins d'exportation vers les États-Unis, car ce calibre respecte les exigences d'importation des États-Unis relative au calibre.

Les pommes de terre qui sont expédiées en tant que pommes de terre Canada n° 1 qui ne respectent pas les exigences de calibre canadiennes mais respectent les exigences d'importation américaines relatives au calibre doivent être étiquetées de façon à refléter le calibre des pommes de terre que les contenants renferment.

Par exemple:

La désignation Canada n° 1 stipule que, pour des pommes de terre blanches de type rond, le calibre se situe entre 57 mm (2 1/4 po) et 89 mm (3 1/2 po). Toutefois, les normes américaines pour toutes les variétés de type rond, autres que les variétés rouges, autorisent un calibre minimal de 51 mm (2 po). Par conséquent, les contenants portant la désignation Canada n° 1 doivent aussi inclure le calibre approprié (ex: Canada n° 1 2 pouces et plus).

Si les pommes de terre devaient parvenir à une destination américaine sans que leur calibre soit convenablement indiqué, elles seraient inspectées en tant que pommes de terre Canada n° 1 et seraient retenues pour faux étiquetage.

Pour de plus amples renseignements sur les exigences d'importation américaines, l'inspecteur doit se reporter à son superviseur.

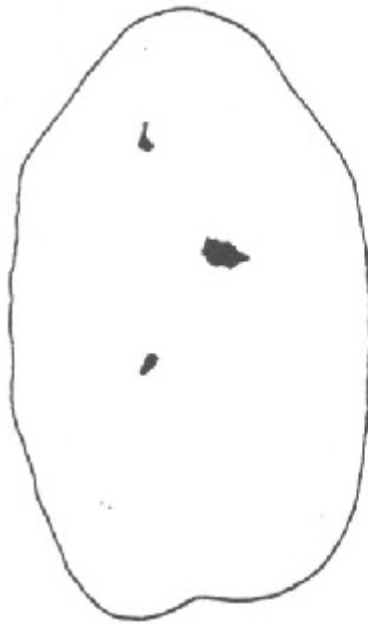
En vertu des paragraphes a) et c) de l'article 8 de la partie II, Emballage, du Règlement, toutes les pommes de terre doivent être emballées dans des contenants bien fermés, neufs, propres et exempts de taches.

**Références**

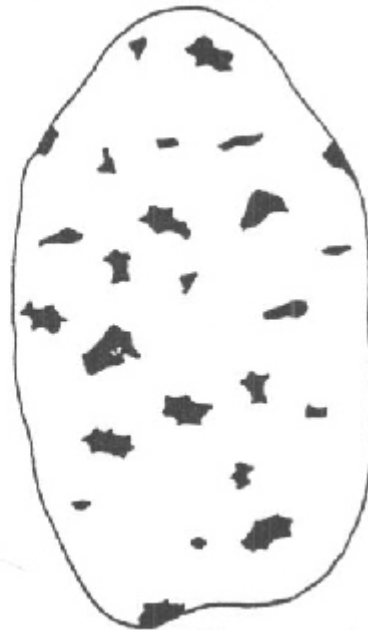
1. **Control of Diseases and Pests of Potatoes**  
Compiled by K. M. Graham, W. A. Hodgson, J. Munro and D. D. Pond, Research Station, Fredericton, N.B., Canada Department of Agriculture - Publication 1215, 1967
2. **Handling, Transportation and Storage of Fruits and Vegetables**  
Volume 1, Second Edition, A. Lloyd Ryall, M.S., Werner J. Lipton, Ph.D., Avi Publishing Company Inc., Wesport, Connecticut, 1979.
3. **Market Diseases of Potatoes**  
Wilson L. Smith, Jr. and Jack B. Wilson, Agricultural Research Service, Agriculture Handbook No. 479, March 1978.
4. **Potato Tuber Diseases, Defects and Insect Injuries in the Pacific Northwest**  
Earle C. Blodgett and Avery E. Rich, The State College of Washington Institute of Agricultural Sciences, Washington Agricultural Experiment Stations, August 1950.
5. **Potatoes - Market Inspection Instructions**  
United States Department of Agriculture  
Food Safety and Quality Service  
Fruit and Vegetable Quality Division  
Fresh Products Branch, Washington, D.C.  
November 1976
6. **Potatoes - Shipping Point Inspection Instructions**  
United States Department of Agriculture  
Food Safety and Quality Service  
Fruit and Vegetable Quality Division  
Fresh Products Branch, Washington, D.C.  
April 1978
7. **Compendium of Potato Diseases**  
The American Phytopathological Society  
3340 Pilot Knob Road  
St. Paul, Minnesota  
1990

Annexes

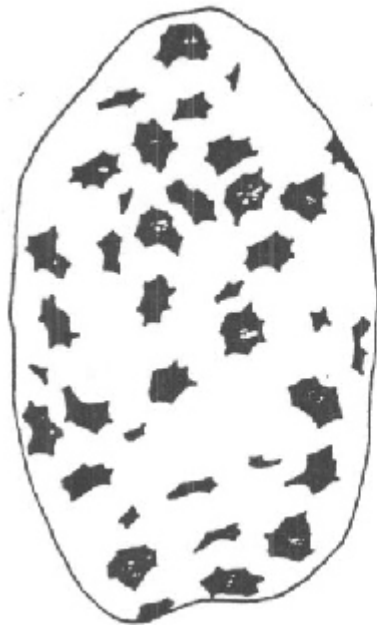
**ANNEXE I**  
**Evaluation de la gravité de la gale**



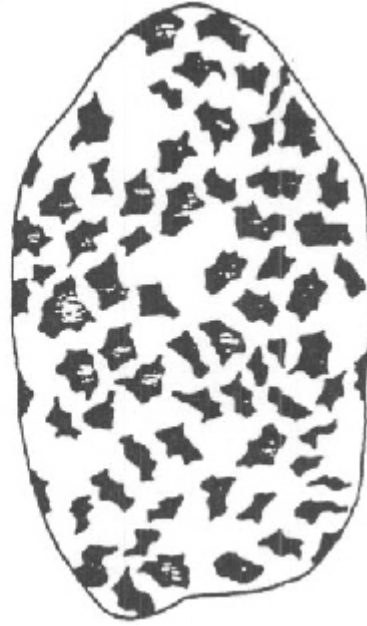
1



10



25



50

**Pourcentage de la surface couverte au total**

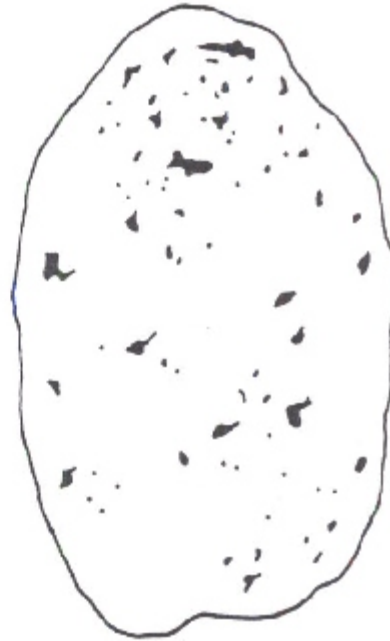


**ANNEXE I**

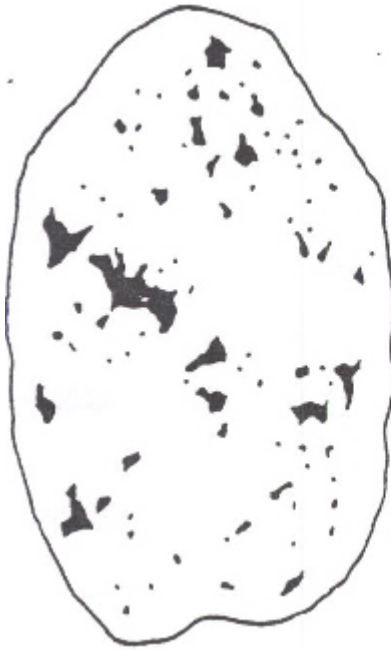
**Évaluation de la gravité de la Rhizoctonie (Rhizoctone brun)**



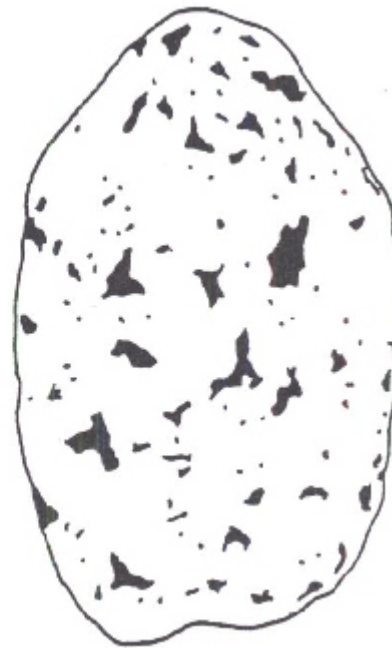
**1**



**5**



**10**



**15**

**Pourcentage de la surface couverte au total**

**ANNEXE II**

**Forme des pommes de terre**

**Tubercules en forme d'haltère**



**Canada n° 1 (limite inférieure)**



**Canada n° 2 (limite inférieure)**

**ANNEXE II**

**Tubercules recourbés**



**Canada n° 1 (limite inférieure)**



**Canada n° 2 (limite inférieure)**

**ANNEXE II**

**Formes de pommes de terre**

**Tubercules pointus**



**Canada n° 1 (limite inférieure)**



**Canada n° 2 (limite inférieure)**

**ANNEXE II**

**Formes de pommes de terre**

**Tubercules avec excroissance**



**Canada n° 1 (limite inférieure)**



**Canada n° 2 (limite inférieure)**

**ANNEXE III****Résumé des règlements américains visant  
l'importation des pommes de terre**

- Application:** Cette section s'applique à toutes les pommes de terre exportées vers les États-Unis et Porto Rico et non seulement aux pommes de terre produites au Canada. Même les pommes de terre américaines dans leurs contenants originaux qui se trouvent au Canada et qui sont réexpédiées vers les États-Unis doivent être de nouveau certifiées conformes aux règlements américains visant l'importation de pommes de terre.
- Exemptions:** Les pommes de terre exportées aux États-Unis à des fins de transformation, de charité ou de secours et accompagnées du formulaire Importer's Exempt Commodity Form sont exemptées des exigences de ces règlements et ne requièrent pas d'exemption ministérielle ni d'inspection obligatoire.
- Maturité:** Comme nous sommes tenus de nous conformer uniquement aux règlements américains visant l'importation des pommes de terre, voici les définitions qui s'appliquent relativement à la peau qui pèle:
- «Presque pas de peau qui pèle» signifie qu'au plus 5% des pommes de terre du lot ont plus du dixième de la peau partie ou soulevée;
- «Un peu de peau qui pèle» signifie qu'au plus 10% des pommes de terre du lot ont plus du quart de la peau partie ou soulevée;
- «Moyennement de peau qui pèle» signifie qu'au plus 10% des pommes de terre du lot ont plus de la moitié de la peau partie ou soulevée;
- «Beaucoup de peau qui pèle» signifie que plus de 10% des pommes de terre du lot ont plus de la moitié de la peau partie ou soulevée.
- Propreté:** Toutes les variétés doivent respecter les normes de propreté minimales des catégories américaines. Les pommes de terre U.S. No. 1 doivent être « raisonnablement propres » et les pommes de terre U.S. No. 2, « ne pas être gravement endommagées par la saleté ». « Raisonnablement propres » signifie qu'au moins 90 % des pommes de terre d'un lot sont raisonnablement exemptes de saleté ou de taches et sont dans un contenant qui contient tout au plus une légère quantité de terre détachée ou de matières étrangères.

**Marquage du calibre:**

Les pommes de terre expédiées dans des emballages marqués Canada n° 1 qui ne respectent pas les exigences de calibre canadiennes, mais qui respectent les règlements d'importation américains, doivent être étiquetées de façon à refléter le calibre des pommes de terre qu'on trouve dans l'emballage. Si le calibre des pommes de terre ne figure pas sur l'emballage, les inspections qui seront faites aux États-Unis le seront en fonction des critères de calibre habituels de la catégorie canadienne déclarée.

## ANNEXE III

La certification des pommes de terre expédiées aux Etats-Unis est fondée sur une catégorie de qualité du Canada équivalente, mais les pommes de terre doivent respecter les exigences d'importation des Etats-Unis quant au calibre et à la maturité.

Type de pommes de terre	Période	Exigences minimales de catégorie	Exigences minimales de maturité et autres exigences	Diamètre ou poids minimal
Variétés rouges de type rond (toutes les couleurs de chair)	1 janvier au 31 déc.	U.S. No.2 ou mieux	Moyennement de peau qui pèle, au plus.	1 7/8 po (48 mm)(pas de calibre maximum); ou  3/4 po (19 mm) si U.S. No. 1 ou mieux (pas de calibre maximum)*.
Toutes autres variétés de type rond	1 janvier au 31 déc.	U.S. No. 2 ou mieux	1 août au 31 octobre pour catégorie U.S. No. 2 - moyennement de peau qui pèle, et pour les autres catégories, un peu de peau qui pèle.  Après cela, il n'y a aucune exigence de maturité.	2 po (51 mm) (pas de calibre maximum); ou  1 po à 1 3/4 po (25 mm à 44 mm) si U.S. Commercial** ou mieux; ou  Size "B"*** (1 1/2 po à 2 1/4 po) (38 mm à 57 mm) si U.S. Commercial** ou mieux.****
Variétés de type long	1 janvier au 31 déc.	U.S. No. 2 ou mieux	Cultivar White Rose, du 1 août au 31 décembre, moyennement de peau qui pèle.  Autres variétés – un peu de peau qui pèle.  Après cela, il n'y a aucune exigence de maturité.	2 po (51 mm) ou 4 oz (113 g), pourvu que 40% des pommes de terre aient un poids minimal de 5 oz (142 g) (pas de calibre maximum); ou  Grelots 3/4 po à 1 5/8 po (19 mm à 41 mm) si U.S. No. 1 ou mieux; ou  Size "B" (1 1/2 po à 2 1/4 po) (38 mm à 57 mm) si U.S. No. 1 ou mieux.*****



**Nota:**

Les exigences américaines visant l'importation des pommes de terre ne s'appliquent pas aux quantités de 500 lb ou moins. La totalité du chargement, incluant tous les types de pommes de terre et dimensions de contenants, est considérée et doit peser au plus 500 lb afin que le chargement soit exempté des exigences américaines d'importation.

Il n'y a pas d'exigence de calibre pour les pommes de terre de catégorie Canada n° 1 ou U.S. No. 1 ou mieux emballées dans des contenants de 3 lb ou moins; cependant le lot doit être accompagné d'un certificat d'inspection.

\* Les pommes de terre 38 mm à 57 mm (1 1/2 po à 2 1/4 po) lorsque la catégorie est Canada n° 1 Petites rondes ou U.S. No. 1 Size "B" ou mieux répondent aussi aux exigences de calibre minimal pour les variétés rouges de type rond (toutes les couleurs de chair).

\* Les pommes de terre grelots 19 mm à 41 mm (3/4 po à 1 5/8 po) lorsque la catégorie est Canada n° 1 ou U.S. No. 1 ou mieux répondent aussi aux exigences de calibre minimal pour les variétés rouges de type rond (toutes les couleurs de chair).

\*\* La catégorie U.S. Commercial est supérieure à U.S. No. 2, mais inférieure à U.S. No. 1. Puisqu'il n'y a pas de catégorie au Canada qui soit équivalente à la catégorie U.S. Commercial, la catégorie supérieure doit être utilisée soit Canada n° 1.

\*\*\* Les pommes de terre U.S. Size "B" (de type rond ou long) ont un diamètre de 38 mm à 57 mm (1 1/2 pouces à 2 1/4 pouces). La désignation Size "B" ne doit pas être utilisée conjointement avec un nom de catégorie du Canada.

\*\*\*\* Les pommes de terre 38 mm à 57 mm (1 1/2 po à 2 1/4 po) lorsque la catégorie est Canada n° 1 Petites rondes répondent aussi aux exigences de calibre minimal pour toutes les variétés de type rond, autres que les variétés rouges.

\*\*\*\*\* Les pommes de terre 38 mm à 51 mm (1 1/2 po à 2 po) lorsque la catégorie est Canada n° 1 Petites longues répondent aussi aux exigences de calibre minimal pour les variétés de type long.

Les pommes de terre U.S. Size "A" doivent avoir le calibre minimal pour la catégorie pourvu que 40% des pommes de terre aient un poids minimal de 170 g (6 oz) ou 64 mm (2 1/2 po) (pas de calibre maximum). La désignation Size "A" ne doit pas être utilisée conjointement avec un nom de catégorie du Canada.

## ANNEXE IV

### Pommes de terre de type Fingerling

Le terme «fingerling» renvoie à la forme (en forme de doigt) et non à la couleur ou à la texture. Tandis que les variétés traditionnelles sont soit rondes, soit ovales (longues), les pommes de terre de type fingerling ont une forme effilée et allongée et comptent de nombreux yeux. La plupart des cultivars ont la peau rouge ou jaune et la chair jaune, cireuse.

#### Caractéristiques

Les pommes de terre de type fingerling ont généralement la peau mince. Les saisons de croissance marquées par des périodes de sécheresse, même brèves, produisent des tubercules difformes ou de plus petit calibre. Les grosseurs varient, mais la plupart de ces pommes de terre ont de 2,5 à 5,0 cm (1 à 2 po) de diamètre et de 5,0 à 7,6 cm (2 à 3 po) de longueur. Le cultivar Austrian Crescent peut produire des tubercules de 25 cm (10 po) de longueur.

#### Disponibilité

Dans le Midwest des Etats-Unis, les pommes de terre de type fingerling sont généralement en saison de la mi-juillet jusqu'en septembre. En Californie, c'est à l'automne que sont produites la plupart des pommes de terre de type fingerling.

#### Cultivars de pomme de terre de type Fingerling plus connus

**French Fingerling:** Peau lisse à texture soyeuse, de couleur rouge canneberge à orange rougeâtre. Chair humide, cireuse, au goût de noisette, de couleur jaune marbrée de rouge, surtout au voisinage de la peau. Tubercules mesurant 3,8 cm (1 1/2 po) de diamètre et 7,6 cm (3 po) de longueur.

**Russian Banana:** Peau allant du jaune au beige. Chair jaune, humide et cireuse ayant un riche goût de beurre. Tubercule de calibre moyen, c.-à-d. de 2,5 cm (1 po) de diamètre et de 7,6 cm (3 po) de longueur.

**Austrian Crescent:** Peau lisse et ferme allant du jaune pâle au havane, parfois amère. Chair jaune pâle, humide et cireuse. Tubercules de 5,0 cm (2 po) de diamètre et de 25 cm (10 po) de longueur.

**Ruby Crescent (également appelé Rose Finn Apple):** Peau lisse, de couleur rose. Chair jaune crème foncé, cireuse, humide ayant un goût terreux prononcé. Tubercules de 2,5 cm (1 po) de diamètre et de 7,6 cm (3 po) de longueur. Environ le quart des tubercules produits par des plants vigoureux présentent de petites repousses sur le tubercule principal.

**LaRatte:** Cultivar tardif. Peau lisse de couleur fauve. Chair jaune pâle.

**Ozette (aussi inscrit ou vendu sous les noms Haida et Kasaan):** Peau jaune. Chair jaune, sèche et farineuse. Yeux profonds répartis en spirale autour des tubercules de 5,0 cm (2 po) de diamètre et de 7,6 cm (3 po) de longueur.

**Butterfinger (aussi appelé Swedish Peanut):** Peau légèrement rugueuse et brune. Chair jaune, farineuse et sèche. À pleine maturité, les tubercules mesurent 2,5 cm (1 po) de diamètre et 6,4 cm (2 1/2 po) de longueur.

**Purple Peruvian:** Peau et chair d'une teinte pourpre unique. Chair farineuse et sèche. Tubercules de 1,9 cm (3/4 po) de diamètre et de 5,0 cm (2 po) de longueur.

**Red Thumb:** Peau lisse, de couleur rouge, facile à nettoyer. Chair rouge, farineuse et sèche. Tubercules mesurant généralement 2,5 cm (1 po) de diamètre et 5,0 cm (2 po) de longueur.

### **Inspections des pommes de terre de type Fingerling**

Les exigences canadiennes d'importation de pommes de terre s'appliquent aux pommes de terre de type fingerling. Par conséquent, ces pommes de terre doivent respecter les exigences de la catégorie Canada n° 1 portant sur la qualité.

Selon le cultivar, le calibre doit être évalué en fonction soit des exigences de la catégorie Canada n° 1 Grelots (3/4 à 1 5/8 po) ou Canada n° 1 Petites (variétés longues) (1 1/2 à 2 po). L'inspecteur doit consigner la fourchette de calibre qu'il a utilisée sous la rubrique «Remarques» du certificat.

En ce qui a trait au nom usuel du produit, il n'est pas nécessaire que le mot «fingerling» soit inscrit sur l'emballage; le terme «pommes de terre» suffit. Toutefois, il est recommandé aux inspecteurs de vérifier, dans la mesure du possible, sur le connaissement ou sur le manifeste d'entrée s'il s'agit bien de pommes de terre de la variété de type fingerling et non de pommes de terre de variétés longues dont le calibre serait atypique.

En ce qui a trait à la forme, les pommes de terre de type fingerling doivent être considérées en fonction de la forme caractéristique du cultivar. Les pommes de terre de type fingerling sont un exemple de pommes de terre ayant des caractéristiques particulières qui font qu'elles se démarquent des autres sur le plan de la forme. Se reporter à l'aide visuelle POT.-L-1, (07/99) préparée par l'USDA.

Soulignons que les photos montrant les pommes de terre « U.S. No. 2, Not Seriously Misshapen » (non gravement difformes) ne répondraient pas aux normes de la catégorie Canada n° 1 et doivent dès lors être comptabilisées. La Section des produits frais élaborera une aide visuelle destinée à être utilisée au Canada, mais entre temps l'inspecteur doit se reporter à l'aide visuelle POT.-L-1, (07/99) préparée par l'USDA.

## ENLARGED LENTICELS HYPERTROPHIE DES LENTICELLES



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 2\*

\* MAXIMUM ALLOWED - EQUAL AMOUNT  
OR LESS ALLOWED ON OPPOSITE SIDE.

\* MAXIMUM PERMIS - QUANTITÉ ÉQUIVALENTE  
OU MOINDRE PERMISE SUR LE CÔTÉ OPPOSÉ.

# SKIN CHECKS IDENTIFICATION

FLEE BEETLE - ALTISE



SURFACE SCAB - GALE SUPERFICIALE



SUNBURN - INSOLATION



## EXTERNAL DISCOLORATION DÉCOLORATION EXTERNE

LIGHT TAN OR LIGHT BROWN THAT DOES NOT BLEND

LA COULEUR DU TAN PÂLE OU BRUNE PÂLE QUI NE SE MÉLANGE PAS



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 2\*\*

\* MAXIMUM ALLOWED - EQUAL AMOUNT  
OR LESS ALLOWED ON OPPOSITE SIDE

\* MAXIMUM PERMIS - QUANTITÉ ÉQUIVALENTE  
OU MOINDRE PERMISE SUR LE CÔTÉ OPPOSÉ

\*\* MAXIMUM ALLOWED

\*\* MAXIMUM PERMIS

## EXTERNAL DISCOLORATION DÉCOLORATION EXTERNE

DARKER THAN LIGHT TAN OR LIGHT BROWN

UNE COULEUR PLUS FONCÉE QUE LA COULEUR DU TAN PÂLE  
OU BRUNE PÂLE



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 1\*



CANADA NO. 2\*\*

\* MAXIMUM ALLOWED

\* MAXIMUM PERMIS

\*\* MAXIMUM ALLOWED - EQUAL AMOUNT  
OR LESS ALLOWED ON OPPOSITE SIDE

\*\* MAXIMUM PERMIS - QUANTITÉ ÉQUIVALENTE  
OU MOINDRE PERMISE SUR LE CÔTÉ OPPOSÉ