



# Guide officiel du classement des grains

1<sup>er</sup> août 2024

<https://grainscanada.gc.ca>

1-800-853-6705

## Régions

Région de l'Ouest ..... Tél. : 604-666-0598 ..... Téléc. : 604-666-8703

Région de l'Est ..... Tél. : 514-360-7772 ..... Téléc. : 514-522-9376

## Centres de services

Baie-Comeau ..... Tél. : 418-296-4706 ..... Téléc. : S/O

Calgary ..... Tél. : 403-292-4211 ..... Téléc. : 403-292-5075

Hamilton ..... Tél. : 905-560-1802 ..... Téléc. : S/O

Prince Rupert ..... Tél. : 250-627-3036 ..... Téléc. : 250-627-3034

Québec ..... Tél. : 418-649-6100 ..... Téléc. : S/O

Saskatoon ..... Tél. : 306-975-5714 ..... Téléc. : 306-975-4258

Thunder Bay ..... Tél. : 807-626-1407 ..... Téléc. : S/O

Weyburn ..... Tél. : 306-848-3350 ..... Téléc. : 306-848-3353



---

# **Guide officiel du classement des grains**

---

1. Poids spécifique
2. Détermination de la teneur en eau
3. Spécifications des tamis
4. Blé
5. Seigle
6. Orge
7. Avoine
8. Triticale
9. Grain mélangé
10. Canola et colza
11. Graine de lin
12. Graine de moutarde cultivée
13. Sarrasin
14. Graine de tournesol
15. Graine de carthame
16. Pois
17. Maïs
18. Lentilles
19. Haricots
20. Soja
21. Féveroles
22. Pois chiches
23. Graine à canaris
24. Criblures
25. Grades expérimentaux de blé
26. Grain vendu sur échantillon
27. Abréviations standard
28. Glossaire
29. Liste des échantillons-types de grain en vigueur



# Guide officiel du classement des grains — Révisions

## 1<sup>er</sup> août 2024

Date	N° de DMC	Chapitre	Remarques	Page
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Blé	Ajout de renseignements supplémentaires sous la rubrique Blé autre, Est canadien.	4-5
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Orge	Mise à jour des renseignements concernant la classe Orge alimentaire et les exigences visant la variété.	6-3, 6-5
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Orge	Ajout d'une exigence visant la variété de l'Orge alimentaire OC.	6-27
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Canola et colza	Clarification de la remarque sur l'utilisation d'une commande pneumatique alternative sous la rubrique Nettoyage pour améliorer le grade.	10-7
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Graine de moutarde cultivée	Ajout d'une remarque concernant les tolérances pratiques dans la définition du facteur <i>Autres classes</i> .	12-11
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Graine de tournesol	Ajout d'une page intitulée <i>Classes</i> .	14-3
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Pois	Ajout de la description de Couleur atypique dans le tableau du facteur <i>Couleur</i> .	16-12
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Ajout d'une remarque concernant la couleur de l'intérieur d'une graine de soja.	20-3, 20-13
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Modification du nom du facteur <i>Autres couleurs ou bicolores autres que pour soja mélangé</i> au profit d' <i>Autres couleurs</i> . Mise à jour de la définition du facteur.	20-10, 20-22
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Ajout d'un tableau de référence à la définition du facteur <i>Couleur</i> .	20-11
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Mise à jour de la définition du facteur <i>Dommmages</i> .	20-11
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Incorporation de la définition du facteur <i>Graines tachées par le raisin d'Amérique</i> dans la définition du facteur <i>Graines tachées et tachetées</i> .	20-15
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Mise à jour de la définition du facteur <i>Graines tachées et tachetées</i> .	20-15
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Modification de la <i>Condition</i> des grades nos 4 et 5, de façon à passer de « peut être très tachée » à « peut être tachée ».	20-22
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Soja	Ajout de la remarque suivante : La tolérance relative aux autres couleurs ne s'applique pas au soja mélangé.	20-22
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Glossaire	Dans la définition du terme <i>Ordre de priorité</i> , modification d' <i>Échantillon</i> , <i>Mélange</i> , <i>Grain contaminé</i> au profit d' <i>Échantillon</i> , <i>Condamné</i> .	28-19

1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Liste des échantillons-types de grain en vigueur	Mise à jour pour tenir compte de la révision des échantillons-types de grain en vigueur.	29-1 à 29-3
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Seigle, orge, graine de lin, maïs	Division du tableau des facteurs déterminants des grades OC/EC en deux tableaux distincts.	5-17, 5-18, 6-26 à 6-34, 11-17 à 11-19, 17-13, 17-14
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Graine de lin, graine de moutarde cultivée, féveroles	Rajustement de la précision décimale des déductions autorisées pour les exportations commercialement propres.	11-20, 12-27, 21-4, 21-17
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Avoine, grain mélangé, soja	Rajustement de la précision décimale des limites autorisées dans les exportations commercialement propres.	7-26, 9-16, 20-5, 20-23
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Tous les chapitres	Changement du titre Facteurs déterminants des grades au profit de Tableaux de détermination des grades, et changement du titre Facteurs déterminant la propreté commerciale au profit de Tableau de détermination de la propreté commerciale.	
1 <sup>er</sup> août 2024	0254	Tous les chapitres	Reformatage des tableaux de détermination des grades d'une orientation horizontale à une orientation verticale.	

---

# 1. Poids spécifique

---

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre (kg/hl).

## Équipement exigé pour déterminer le poids spécifique

### Mesure d'un demi-litre (0,5 l)

Tasse cylindrique dont le diamètre intérieur est d'environ 90 millimètres (mm), et la hauteur d'environ 77,5 mm. La mesure est calibrée de façon à contenir 500 millilitres (ml) d'eau,  $\pm 1$  ml, à 20 °C.

### Entonnoir Cox

Entonnoir dont l'orifice est de 3,81 centimètres (cm), et la hauteur de 4,41 cm à partir de l'orifice jusqu'au haut de la mesure d'un demi-litre; sert à verser uniformément le grain dans la mesure.

### Baguette

Morceau de bois dur rond d'un diamètre de 2,2 cm et d'une longueur d'environ 23 cm.

### Balance

Toute balance métrique électronique approuvée pour utilisation dans le commerce par Mesures Canada, ce qui doit être appuyé par un certificat à jour de Mesures Canada.

## Tableaux de conversion du poids spécifique

[Tableaux](#) servant à convertir en kilogrammes par hectolitre le poids du grain obtenu en utilisant la mesure d'un demi-litre. Ils se trouvent sur le site Web de la Commission canadienne des grains. Il est aussi possible d'utiliser [les calculateurs du poids spécifique](#).

## Procédure

1. Versez le grain à analyser dans la mesure d'un demi-litre jusqu'au point de débordement.
2. Assurez-vous que la plaque est insérée dans l'entonnoir Cox.
3. Versez le contenu de la mesure d'un demi-litre, plus une petite poignée supplémentaire, dans l'entonnoir Cox.
4. Placez la mesure d'un demi-litre sur un support solide.
5. Placez l'entonnoir Cox par-dessus la mesure d'un demi-litre afin que les pieds entaillés de l'entonnoir soient fixés solidement sur le bord de la mesure.
6. Retirez rapidement la plaque de l'entonnoir Cox pour que le grain coule uniformément dans la mesure d'un demi-litre.

7. Enlevez tout doucement l'entonnoir Cox du haut de la mesure d'un demi-litre afin de ne pas remuer le grain.
  - ▲ **Important** : Tout secouage de la mesure d'un demi-litre à ce point-ci occasionnera le tassement du grain dans la mesure et pourrait donner des résultats inexacts.
8. Placez la baguette de bois dur sur le bord de la mesure d'un demi-litre et, en faisant trois mouvements égaux en zigzag, nivelez le grain de façon à ce qu'il soit au même niveau que le rebord supérieur de la mesure.
9. Versez le grain qui reste dans la mesure d'un demi-litre dans le plateau réceptif de la balance.
10. Déterminez le poids en grammes du grain dans le plateau de la balance.
11. Convertissez le poids en grammes du grain dans la mesure d'un demi-litre en kilogrammes par hectolitre à l'aide des [tableaux de conversion](#) ou des [calculateurs](#) du poids spécifique de la Commission canadienne des grains.

**Remarque** : Pour tenir compte du tassement du grain, la Commission canadienne des grains applique une correction, soit le facteur de tassement, pour prédire le poids spécifique exprimé en kilogrammes par hectolitre. Les données servent à élaborer des modèles statistiques déterminant le rapport entre le poids du grain non tassé et le poids du grain tassé, tel que déterminé à l'aide d'un chondromètre Schopper. Il n'est pas possible de déterminer avec exactitude le poids spécifique exprimé en kilogrammes par hectolitre en doublant le poids du grain dans la mesure d'un demi-litre et en divisant par dix. Les [tableaux de conversion](#) et les [calculateurs](#) du poids spécifique de la Commission canadienne des grains incorporent le facteur de tassement pour divers grains, et il faut les utiliser pour convertir le poids spécifique en kilogrammes par hectolitre.

Le poids spécifique est déterminé sur un échantillon nettoyé, après avoir extrait les impuretés selon les procédures décrites pour chaque grain, à l'exception du maïs.

Le poids spécifique du maïs est déterminé avant d'extraire le maïs fendillé et les matières étrangères (CCFM). Lorsque les conditions de livraison ou les modalités d'un contrat indiquent que les impuretés peuvent être déduites du maïs, le poids spécifique est déterminé après l'extraction des impuretés.

**Remarque** : Les échantillons sont classés *Échantillon – Poids léger* seulement si le poids spécifique est inférieur au poids spécifique minimum établi pour le grade inférieur du grain en question, conformément à l'ordre de priorité stipulé dans le [Glossaire](#) du présent guide.



---

## **2. Détermination de la teneur en eau**

---

<b>Introduction à la détermination de la teneur en eau .....</b>	<b>2-2</b>
<b>Tolérances applicables à la teneur en eau .....</b>	<b>2-3</b>
<b>Déterminer la teneur en eau des cas spéciaux .....</b>	<b>2-7</b>
Analyse facultative .....	2-7
Maïs (Modèle 919/3,5 po seulement) .....	2-7

---

## Introduction à la détermination de la teneur en eau

Lorsque l'on détermine la teneur en eau d'un échantillon de grain, on l'analyse pour connaître le taux d'humidité qu'il renferme.

La teneur en eau peut changer le poids spécifique et l'apparence du grain. Le grain qui est trop mouillé commencera aussi à se détériorer.

La teneur en eau est déterminée sur les échantillons débarrassés de toutes les impuretés.

La teneur en eau du maïs est déterminée après l'extraction du maïs fendillé et des matières étrangères (CCFM).

Pour déterminer la teneur en eau, les Services à l'industrie utilisent un humidimètre reposant sur un algorithme unifié de détermination de la teneur en eau du grain (Unified Grain Moisture Algorithm [UGMA]), ou un instrument de transmission dans le proche infrarouge.

On continue de surveiller et de mettre à jour les tableaux de conversion pour l'humidimètre de modèle 919/3,5 po. Les tableaux de conversion, les calculateurs de la teneur en eau et les directives pour l'utilisation de l'humidimètre de modèle 919/3,5 po se trouvent à <https://grainscanada.gc.ca/fr/qualite-grains/classement-des-grains/facteurs-de-classement/teneur-en-eau/>.

Lorsque les résultats de l'analyse d'un échantillon se situent dans les limites de 0,5 % (+) ou (-) du seuil s'appliquant aux grains gourds, humides, mouillés ou trempés, il faut réanalyser l'échantillon trois (3) fois en utilisant différents humidimètres si possible. La moyenne des trois analyses sera la teneur finale en eau consignée.

---

## Tolérances applicables à la teneur en eau

Le grain dont la teneur en humidité est excessive doit être classé, d'après ses caractéristiques, dans le grade qui lui serait attribué si sa teneur en humidité n'était pas excessive, mais on doit ajouter et incorporer à l'appellation de grade le mot « gourd », « humide », « mouillé » ou « trempé » selon le pourcentage d'humidité indiqué dans l'[Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures](#).

Le tableau qui suit (trois pages) souligne les tolérances applicables à la teneur en eau et, si l'humidimètre de modèle 919/3,5 po est utilisé, le numéro du tableau de conversion ainsi que la portion représentative exigée pour déterminer la teneur en eau de chaque type de grain y sont indiqués.

Les tableaux de conversion n'existent pas pour tous les grains. Les renseignements suivants se trouvent sur le site Web de la CCG.

- Tableaux de conversion pour les grains pertinents. Voir [Tableaux de conversion pour humidimètres de modèle 919/3,5 pouces ou équivalent](#).
- Dans le cas d'échantillons de blé, d'avoine et d'orge à faible poids spécifique, la procédure de détermination de la teneur en eau habituelle donnera des résultats inexacts.  
Voir [Estimer la teneur en eau d'échantillons légers de blé, d'avoine et d'orge](#).
- Dans le cas d'échantillons ayant une teneur en eau au-dessus de la plage figurant dans le tableau de conversion pour l'humidimètre de modèle 919/3,5 po, voir [Échantillons très humides](#).
- Dans le cas d'haricots pour lesquels il n'existe aucun tableau de conversion, voir [Haricots pour lesquels il n'existe aucun tableau de conversion](#).

Grain	Humidimètre de modèle 919/3,5 po		Tolérances applicables à la teneur en eau				
	Poids (g)	Numéro du tableau de conversion	Sec (%)	Gourd (%)	Humide (%)	Mouillé (%)	Trempé (%)
<b>Orge</b>							
alimentaire (grains vêtus) (>52 kg/hl)	225	14	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		
alimentaire (grains nus)	225	1	moins de 14,1	14,1-17,0	plus de 17,0		
à des fins générales (grains vêtus) (>52 kg/hl)	225	14	moins de 14,9	14,9,17,0	plus de 17,0		
poids léger (grain vêtus) (< 52kg/hl)	200	10	moins de 14,9	14,9-17,0	plus de 17,0		
à des fins générales (grain nus)	225	1	moins de 14,9	14,9-17,0	plus de 17,0		
brassicole (grains vêtus) (>52 kg/hl)	225	14	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		
brassicole (grain nus)	225	1	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		
<b>Haricots</b>							
azuki	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
noirs	250	3	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
canneberges	225	2	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
haricots rouge foncé	250	2	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
haricots blancs great northern	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
haricots rouge pâle	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
otebo	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
haricots ronds blancs	250	3	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
pinto	250	2	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
petits haricots rouges	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		
haricots blancs	250	1	moins de 18,1	aucun gourd	plus de 18,0		

Grain	Humidimètre de modèle 919/3,5 po		Tolérances applicables à la teneur en eau				
	Poids (g)	Numéro du tableau de conversion	Sec (%)	Gourd (%)	Humide (%)	Mouillé (%)	Trempé (%)
Sarrasin	225	3	moins de 16,1	16,1-18,0	plus de 18,0		
Graine à canaris	250	1	moins de 13,1	13,1-17,0	plus de 17,0		
Canola et colza	250	6	moins de 10,1	10,1-12,5	plus de 12,5		
Pois chiches	250	2	moins de 14,1	14,1-16,0	plus de 16,0		
<b>Maïs</b>							
teneur en eau de 19,9% et moins	250	6	moins de 15,6	15,6-17,5	17,6-21,0	21,1-25,0	plus de 25,0
teneur en eau de 20,0% et plus (Teneur en eau redressée à l'aide du tableau 11A, selon le poids spécifique. Consultez la page 2-7 pour obtenir les détails)	175	11A + 11B	moins de 15,6	15,6-17,5	17,6-21,0	21,1-25,0	plus de 25,0
Féveroles	250	2	moins de 16,1	16,1-18,0	plus de 18,0		
Graine de lin	225	7	moins de 10,1	10,1-13,5	plus de 13,5		
<b>Lentilles</b>							
vertes	250	3	moins de 14,1	14,1-16,0	plus de 16,0		
rouges	250	4	moins de 13,1	13,1-16,0	plus de 16,0		
Grain mélangé	Consultez le tableau de conversion et utilisez les plages gourd et humide du grain prédominant.						
<b>Graine de moutarde</b>							
brune	250	11	moins de 9,6	9,6-12,5	plus de 12,5		
chinoise	250	10	moins de 9,6	9,6-12,5	plus de 12,5		
blanche	250	9	moins de 9,6	9,6-12,5	plus de 12,5		
<b>Avoine</b>							
Avoine	200	6	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		
Avoine à grains nus	200	1	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		
Avoine – poids léger (<48 kg/hl – étalonnez à 73)	140	1	moins de 13,6	13,6-17,0	plus de 17,0		

Grain	Humidimètre de modèle 919/3,5 po		Tolérances applicables à la teneur en eau				
	Poids (g)	Numéro du tableau de conversion	Sec (%)	Gourd (%)	Humide (%)	Mouillé (%)	Trempé (%)
Pois, jaunes et verts	250	3	moins de 16,1	16,1-18,0	plus de 18,0		
Seigle	250	6	moins de 14,1	14,1-17,0	plus de 17,0		
Graine de carthame (étalonnez à 73)	150	1	moins de 9,6	9,6-13,5	13,6-17,0	17,1-22,0	plus de 22,0
Soja	225	9	moins de 14,1	14,1-16,0	16,1-18,0	18,1-20,0	plus de 20,0
Graine de tournesol (étalonnez à 73)	150	3	moins de 9,6	9,6-13,5	13,6-17,0	17,1-22,0	plus de 22,0
Triticale	250	1	moins de 14,1	14,1-17,0	plus de 17,0		
<b>Blé</b>							
CWRS (>66kg/hl)	250	12	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
poids léger (<66 kg/hl)	225	9	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWHWS	250	1	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWAD	250	5	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWRW	250	6	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWSWS	250	5	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWES	250	2	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CPSW	250	3	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CPSR	250	3	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CNHR	250	2	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CWSP	Consultez le tableau de conversion et utilisez les plages gourd et humide selon la couleur et les caractéristiques prédominantes de l'échantillon.						
CERS	250	2	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CEHRW	250	2	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CESRW	250	3	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CEAD	250	4	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CEWW	250	6	moins de 14,6	14,6-17,0	plus de 17,0		
CEOW	Consultez le tableau de conversion et utilisez les plages gourd et humide selon la couleur et les caractéristiques prédominantes de l'échantillon.						
CEFD	Consultez le tableau de conversion et utilisez les plages gourd et humide selon la couleur et les caractéristiques prédominantes de l'échantillon.						

## Déterminer la teneur en eau des cas spéciaux

### Analyse facultative

Une analyse facultative consiste à déterminer le poids et le grade d'une quantité de grain qui serait autrement considérée comme des impuretés. Si la quantité de grain est suffisante, on détermine la teneur en eau du grain auquel on a attribué un grade dans le cadre d'une analyse facultative.

Si la quantité de grain auquel on a attribué un grade dans le cadre d'une analyse facultative n'est pas suffisante pour effectuer la détermination officielle de la teneur en eau, et que l'échantillon est principalement gourd, humide, mouillé ou trempé, le grain de la portion faisant l'objet de l'analyse facultative est classé gourd, humide, mouillé ou trempé sans mention d'une teneur en eau spécifique.

### Maïs (Modèle 919/3,5 po seulement)

Voir *Détermination du taux d'impuretés* pour le maïs.

1. Extrayez le maïs fendillé et les matières étrangères.

Si la teneur en eau est de . . .	Utilisez le tamis . . .
25,0 % ou moins	tamis à trous ronds n° 12
25,1 % ou plus	tamis à trous ronds n° 14

2. Choisissez la taille appropriée de l'échantillon en poids.

Si la teneur en eau est . . .	Utilisez un échantillon de . . .
inférieure à 20,0 %	250 g
de 20,0 % à 35,0 %	175 g

3. Choisissez le tableau de conversion.

Si la teneur en eau est . . .	Utilisez le tableau de conversion . . .
20,0 % ou moins	n° 6
20,1 % à 35,0 %	n° 11A – pour évaluer la teneur en eau selon la lecture au cadran et la température du maïs n° 11B – pour ajuster la teneur en eau préliminaire selon le poids spécifique de l'échantillon de maïs





### 3. Spécifications des tamis

Le présent tableau renferme la liste des tamis servant à déterminer les impuretés et les facteurs de classement. Il peut s'agir de tamis manuels ou mécaniques.




**Tamis servant à déterminer les impuretés et les facteurs de classement**





Type	Nom du tamis	Diamètre de la perforation (en millimètres)	Désignation du fabricant (fraction en pouces)
À trous ronds	N° 4,5	1,79	4½/64
	N° 5	1,98	5/64
	N° 5,5	2,18	5½/64
	N° 6	2,38	6/64
	N°6,5	2,58	6½/64
	N° 7	2,78	7/64
	N° 7,5	2,98	7½/64
	N° 8	3,18	8/64
	N° 8,5	3,37	8½/64
	N° 9	3,57	9/64
	N° 10	3,97	10/64
	N° 11	4,37	11/64
	N° 12	4,76	12/64
	N° 14	5,56	14/64
	N° 15	5,95	15/64
	N° 16	6,35	16/64
	N° 17	6,75	17/64
	N° 18	7,14	18/64
	N° 20	7,94	20/64
	N° 21	8,33	21/64
N° 22	8,73	22/64	
N° 24	9,52	24/64	
À trous ronds, métrique	N° 8,0 mm	8,0	S/O
	N° 9,0 mm	9,0	S/O
	N° 10,0 mm	10,0	S/O

## Tamis servant à déterminer les impuretés et les facteurs de classement

Type	Nom du tamis	Diamètre de la perforation (en millimètres)	Désignation du fabricant (fraction en pouces)
À fentes	N° 4,5	1,79 x 12,70	4½/64 x 1/2
	N° 5	1,98 x 19,05	5/64 x 3/4
	N° 6	2,38 x 19,05	6/64 x 3/4
	N° 8	3,18 x 19,05	8/64 x 3/4
	N° 9	3,57 x 19,05	9/64 x 3/4
	N° 11	4,37 x 19,05	11/64 x 3/4
	N° 12	4,76 x 19,05	3/16 x 3/4
	N° 14	5,55 x 19,05	14/64 x 3/4
	N° 16	6,35 x 19,05	16/64 x 3/4
	N° ,028	0,71 x 11,90	0,028 x 15/32
	N° ,032	0,81 x 11,90	0,032 x 15/32
	N° ,035	0,89 x 11,90	0,035 x 15/32
	N° ,038	0,96 x 11,90	0,038 x 15/32
	N° ,040	1,02 x 11,90	0,040 x 15/32
À sarrasin	N° 5	triangle avec cercle inscrit de 1,98 mm	triangle avec cercle inscrit de 0,078 po
	N° 6	triangle avec cercle inscrit de 2,26 mm	triangle avec cercle inscrit de 0,089 po
Métallique	N° 3 x 16	3 x 16 mailles par 25,4 mm	3 x 16 mailles au po
	N° 4 x 14	4 x 14 mailles par 25,4 mm	4 x 14 mailles au po
	N° 10 x 10	10 x 10 mailles par 25,4 mm	10 x 10 mailles au po
	N° 9 x 9	9 x 9 mailles par 25,4 mm	9 x 9 mailles au po

## 4. Blé

<b>Classes et variétés</b> .....	<b>4-5</b>
Classes.....	4-5
Blé autre, Est canadien .....	4-5
Variétés non enregistrées .....	4-5
<b>Détermination de la propreté commerciale</b> .....	<b>4-7</b>
Prêt à exporter (ER) .....	4-9
Non prêt à exporter (NRE) .....	4-9
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>4-10</b>
Définitions.....	4-10
Impuretés non déclarées .....	4-10
Procédure normale de nettoyage .....	4-10
Composition des impuretés.....	4-11
Nettoyage pour améliorer le grade .....	4-11
Analyse facultative .....	4-13
<b>Classement</b> .....	<b>4-14</b>
Définitions importantes .....	4-14
Poids net de l'échantillon .....	4-14
Substances dangereuses dans les échantillons.....	4-14
Règles d'arrondissement .....	4-14
Échantillon traité .....	4-14
Imprimés-types.....	4-14
Échantillons-types .....	4-14
Portion représentative aux fins de classement.....	4-15
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>4-17</b>
Autres céréales (OCG) .....	4-17
Blés d'autres classes ou variétés (WOOC) .....	4-17
Boulettes de terre (EP) .....	4-20
Boulettes de terre molles (SEP) .....	4-20
Carie (SM)  .....	4-20
Carie du blé (SMUT).....	4-21
Carie pénétrée (PENT SM) .....	4-21
Classes contrastantes (CON CL) .....	4-21
Décoloration superficielle (SUPDISCLR) .....	4-21
Ergot (ERG) .....	4-21
Excrétions (EXCR) .....	4-21
Gelée (FR) .....	4-22
Grain contaminé .....	4-22
Grains brûlés (FBNT) .....	4-22
Grains brûlés en entreposage (BBT) .....	4-23
Grains cassés (BKN) .....	4-23
Grains cécidomyiés et grains fortement cécidomyiés (MDGE, SEVMDGE)  .....	4-23
Grains dégermés (DGM).....	4-24
Grains échaudés et cassés (SHR, BKN).....	4-24
Grains échauffés (HTD) .....	4-25
Grains endommagés par la grêle (H DMG) .....	4-25
Grains endommagés par la tenthrède (SFLY DMG)  .....	4-25

Grains foncés (blé dur ambré) 	4-25
Grains foncés et immatures (DKIM)	4-25
Grains fortement cécidomyiés (SEVMDGE)	4-25
Grains fortement endommagés	4-26
Grains fortement germés (SEVSPTD)	4-26
Grains fortement mildiousés (SEVMIL)	4-26
Grains fusariés (FUS DMG)	4-26
Grains germés et grains fortement germés (SPTD, SEVSPTD) 	4-27
Grains immatures (IM)	4-28
Grains insectisés (I DMG) 	4-28
Grains mildiousés (MIL)	4-29
Grains moisissés (MLDY KRNL)	4-29
Grains mouchetés (moucheture) (BLK PT)	4-30
Grains pourris (ROT KRNL)	4-30
Grains rompus	4-30
Grains roses (PNK)	4-30
Grains verts (GR)	4-31
Grains verts, couleur de l'herbe (GRASS GR)	4-31
Grains vitreux durs (HVK)	4-31
Granulés d'engrais (FERT PLTS)	4-33
Matières autres que céréales (MOTCG)	4-33
Matières étrangères (FM)	4-33
Matières minérales (MIN MAT)	4-33
Moisissure latérale	4-33
Odeur (ODOR)	4-34
Pierres (STNS)	4-34
Poids spécifique (TWT)	4-35
Protéines (PROT)	4-36
Sclérotiniose (SCL)	4-36
Semence traitée et autres produits chimiques	4-36
Stress par la chaleur (HTS)	4-37
Substances étrangères	4-37
Tache artificielle (ART STND)	4-37
Tache naturelle (NSTN) 	4-37
Total des dommages (TDMG)	4-37

#### **Tableaux de détermination des grades primaires .....4-38**

Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), norme de qualité	4-38
Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), matières étrangères	4-38
Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), facteurs de classement	4-39
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), norme de qualité	4-40
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), matières étrangères	4-40
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), facteurs de classement	4-41
Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), norme de qualité	4-42
Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), matières étrangères	4-42
Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), facteurs de classement	4-43
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), norme de qualité	4-44
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), matières étrangères	4-44
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement	4-45
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement compris dans le total des dommages	4-45
Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), norme de qualité	4-46
Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), matières étrangères	4-46

Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), facteurs de classement 4-47	
Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), norme de qualité.....	4-48
Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), matières étrangères .....	4-48
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), norme de qualité.....	4-50
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), matières étrangères .....	4-50
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), facteurs de classement .....	4-51
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), norme de qualité .....	4-52
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), matières étrangères.....	4-52
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), facteurs de classement.....	4-53
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), norme de qualité.....	4-54
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), matières étrangères .....	4-54
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), facteurs de classement .....	4-55
Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), norme de qualité .....	4-56
Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), matières étrangères .....	4-56
Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), facteurs de classement .....	4-56
Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), norme de qualité .....	4-57
Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), matières étrangères .....	4-57
Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), facteurs de classement.....	4-58
Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), norme de qualité .....	4-59
Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), matières étrangères .....	4-59
Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), facteurs de classement .....	4-60
Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), norme de qualité .....	4-61
Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), matières étrangères .....	4-61
Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), facteurs de classement .....	4-62
Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), norme de qualité.....	4-63
Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), matières étrangères .....	4-63
Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), matières étrangères .....	4-64
Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), norme de qualité .....	4-65
Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), matières étrangères.....	4-65
Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), facteurs de classement.....	4-66
Blé autre, Est canadien (CEOW), norme de qualité.....	4-67
Blé autre, Est canadien (CEOW), matières étrangères .....	4-67
Blé autre, Est canadien (CEOW), facteurs de classement .....	4-67
Blé fourrager, Est canadien (CEFD), norme de qualité.....	4-68
Blé fourrager, Est canadien (CEFD), matières étrangères .....	4-68
Blé fourrager, Est canadien (CEFD), facteurs de classement .....	4-69
<b>Exportations .....</b>	<b>4-70</b>
Commercialement propre (CCLN) .....	4-70
Non commercialement propre (NCC).....	4-70
Nettoyage pour améliorer le grade .....	4-70
Classement .....	4-71
<b>Tableau de détermination de la propreté commerciale .....</b>	<b>4-72</b>
<b>Tableaux de détermination des grades d'exportation .....</b>	<b>4-73</b>
Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), norme de qualité.....	4-73
Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), matières étrangères .....	4-73
Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), facteurs de classement .....	4-74
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), norme de qualité....	4-75
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), matières étrangères ..	4-75
Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), facteurs de classement .....	4-76
Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), norme de qualité .....	4-77

Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), matières étrangères .....	4-77
Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), facteurs de classement .....	4-78
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), norme de qualité .....	4-79
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), matières étrangères.....	4-79
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement .....	4-80
Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement compris dans le total des dommages .....	4-80
Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), norme de qualité .....	4-81
Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), matières étrangères .	4-81
Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), facteurs de classement	4-82
Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), norme de qualité.....	4-83
Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), matières étrangères .....	4-83
Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), facteurs de classement .....	4-84
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), norme de qualité .....	4-85
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), matières étrangères.....	4-85
Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), facteurs de classement.....	4-86
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), norme de qualité.....	4-87
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), matières étrangères .....	4-87
Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), facteurs de classement .....	4-88
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), norme de qualité.....	4-89
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), matières étrangères .....	4-89
Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), facteurs de classement .....	4-90

## Classes et variétés

### Classes

Les variétés de blé canadien sont regroupées en classes selon leurs caractéristiques fonctionnelles. Les classes de blé canadien sont désignées comme étant de l'Ouest canadien ou de l'Est canadien en fonction de la région dans laquelle les variétés sont cultivées.

### Blé autre, Est canadien

Il incombe à l'exploitant du silo de réception de sélectionner les variétés de blé de la classe CEOW. Chaque compagnie a ses propres critères et caractéristiques de sélection. Le blé CEOW sélectionné sera classé en fonction des caractéristiques énumérées dans le tableau de détermination des grades primaires du Blé autre, Est canadien.

Dans l'Est du Canada, les variétés de blé qui ne sont ni assignées à une classe pour la région, ni sélectionnées comme CEOW sont admissibles à la classe Blé fourrager de l'Est canadien (CEFD).

### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

Nom de classe	Variété (extrait du Règlement)
Blé roux de printemps de l'Ouest canadien	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé de force blanc de printemps de l'Ouest canadien	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé dur ambré de l'Ouest canadien	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé rouge d'hiver de l'Ouest canadien	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé tendre blanc de printemps de l'Ouest canadien	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé extra fort, Ouest canadien	Toute variété de la classe CWES désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé blanc de printemps Canada Prairie	Toute variété de la classe CPSW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé roux de printemps Canada Prairie	Toute variété de la classe CPSR désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Blé de force rouge du Nord canadien	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>

<b>Blé à des fins spéciales de l'Ouest canadien</b>	Toute variété de la classe CWSP désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
---	--

<b>Nom de classe</b>	<b>Variété (extrait du Règlement)</b>
<b>Blé roux de printemps de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CERS désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Blé de force rouge d'hiver de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CEHRW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Blé tendre rouge d'hiver de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CESRW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Blé dur ambré de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CEAD désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Blé blanc d'hiver de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CEWW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Blé autre de l'Est canadien</b>	Toute variété de la classe CEOW désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>  Il incombe à l'exploitant du silo de réception de sélectionner les variétés de blé de la classe CEOW. Chaque compagnie a ses propres critères et caractéristiques de sélection. Le blé CEOW sélectionné sera classé en fonction des caractéristiques énumérées dans le tableau de détermination des grades primaires du Blé autre, Est canadien.
<b>Blé fourrager de l'Est canadien</b>	Toute classe ou variété de blé autre que le blé dur ambré

**Remarque :** Consulter les tableaux de détermination des grades d'exportation pour obtenir les renseignements propres à chaque grade.



---

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de blé qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,1 % de petites graines sans que l'on ait à faire le tri à la main et à peser les petites graines, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes n° 1 à 14) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis à sarrasin n° 5 emboîté dans un tamis à trous ronds n° 4,5.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Pesez les grains de blé cassés qui passent au tamis manuel à sarrasin n° 5 ou au tamis manuel à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5 (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
5. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
6. Pesez les matières autres que les grains cassés et les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les impuretés légères (3<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
7. Mélangez les matières retenues au tamis à sarrasin n° 5 et au tamis à trous ronds n° 4,5 et divisez-les à l'aide d'un diviseur de type Boerner pour obtenir une portion représentative d'au moins 250 grammes.
8. Retirez à la main la portion représentative obtenue à l'étape n° 7 pour en extraire les grosses graines (tel que défini dans le glossaire), le fourrage grossier et la folle avoine.

9. Pesez le fourrage grossier et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant le fourrage grossier (4<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).

**Remarque :** Si le fourrage grossier contient des épis de blé non battus, il faut les presser pour extraire les grains de blé avant de les peser. Le grain de blé n'est pas inclus lorsque l'on évalue la teneur en fourrage grossier pour déterminer la propreté commerciale. Cependant, il faut s'assurer de garder ces grains de blé séparés des autres. Si l'on détermine que l'échantillon est non commercialement propre (NCC), les grains de blé extraits par pression des épis de blé non battus seront inclus dans le taux d'impuretés.

10. Additionnez les pourcentages obtenus pour les petites graines, les impuretés légères et le fourrage grossier pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant le total des petites graines, des impuretés légères et du fourrage grossier (5<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
11. Pesez les grosses graines et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les grosses graines (6<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
12. Pesez la folle avoine et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant la folle avoine (7<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
13. Additionnez les pourcentages obtenus pour les petites graines, les grosses graines et la folle avoine pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant le total des petites graines, des grosses graines et de la folle avoine (8<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).
14. Additionnez les pourcentages obtenus pour les petites graines, les grosses graines, la folle avoine, le fourrage grossier et les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5 pour déterminer si le total répond à la caractéristique de propreté commerciale du grade (9<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé).

Si le taux de l'un des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 14 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 à 9 du tableau de détermination de la propreté commerciale du blé, l'échantillon est considéré comme n'étant pas commercialement propre.

On établit le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*, à l'exception de ce qui suit. L'exception se rapporte aux échantillons qui sont considérés, par tamisage manuel, comme n'étant pas commercialement propres en raison de la teneur en impuretés légères, soit seul (colonne n° 3 dans le tableau de détermination de la propreté commerciale) ou comme composant du *Total, petites graines, impuretés légères et fourrage grossier* (colonne n° 5 dans le tableau de détermination de la propreté commerciale).

Les impuretés légères de ces échantillons ne seront pas remises dans l'échantillon mais seront ajoutées aux impuretés extraites du tarare Carter. Cette procédure permettra d'assurer que les impuretés légères qui causent l'échantillon d'être considéré comme n'étant pas commercialement propre ne soient pas expulsées par le ventilateur du tarare Carter et qu'il reste dans l'échantillon en cas d'une demande de réinspection.

**Remarque :** On retrouve dans le glossaire la définition de grosses graines, de petites graines, de fourrage grossier et d'impuretés légères.

### **Prêt à exporter (ER)**

L'expression « prêt à exporter » se rapporte aux wagonnées qui satisfont aux critères suivants :

1. Le lot doit satisfaire aux caractéristiques des grains commercialement propres pour le grade.
2. Le blé d'autres classes et de classes contrastantes doit satisfaire aux caractéristiques d'exportation pour le grade.
3. La quantité totale de matières étrangères doit satisfaire aux caractéristiques d'exportation pour le grade.

### **Non prêt à exporter (NRE)**

Les wagonnées non prêtes à exporter sont commercialement propres mais elles ne satisfont pas aux caractéristiques d'exportation en ce qui a trait au blé d'autres classes, au blé de classes contrastantes ou à la quantité totale de matières étrangères.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- Blé, Échantillon OC/EC/CAN - Grains brûlés;
- Blé, Échantillon - Grains récupérés;
- Blé, Échantillon - Grains condamnés;
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

Dans le cas du Blé, Échantillon OC/EC/CAN - Mélange, les impuretés ne sont pas déclarées pour les matières extractibles de nature semblable au mélange.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 6
Commande pneumatique	n° 4 au minimum (augmentez en fonction de la nature des matières)
Crible	n° 25
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	à sarrasin n° 5
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Enlevez le bac d'aspiration.
9. Retirez à la main les grains sains de blé battu de la portion passant au crible et remettez-les dans l'échantillon nettoyé.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les grains de blé ayant une longue pousse, les épis de blé non battus, et les matières autres que le blé extraites par le crible n° 25;
- les matières extraites par le tamis à sarrasin n° 5 en position inférieure;
- les matières extraites par aspiration;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

Ce nettoyage ne sert pas à extraire toutes les matières étrangères, mais plutôt à réduire le mélange des matières séparables apparentes à l'intérieur de la tolérance du grade.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade-blé*.
2. Passez l'échantillon au tarare Carter, ou tamisez l'échantillon à la main, selon les matières.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est d'environ 20 cm.
3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

## Nettoyage pour améliorer le grade—blé

Matières à extraire	Équipement	Composition des impuretés
<b>Balles sporifères</b>	Tarare Carter, en réglant selon les <i>Procédures normales de nettoyage</i> , mais en réglant la commande pneumatique à la position maximale n° 7	Si l'échantillon ne dégage pas une odeur, enlevez les balles sporifères et ajoutez-les aux impuretés. Si l'échantillon dégage une odeur, la carie constitue un facteur de classement.  Voir <i>Carie du blé</i>
<b>Folle avoine</b>	Tarare Carter, en réglant selon les <i>Procédures normales de nettoyage</i> , mais en utilisant le crible n° 1 Tamis manuel métallique n° 10 x 10	Tout ce qui est enlevé est considéré comme impuretés.
<b>Grains cassés</b>	Tamis manuel métallique n° 10 x 10 Tamis manuel à sarrasin n° 6	Si le poids des grains cassés dans l'échantillon nettoyé est supérieur à la tolérance du grade, vous pouvez enlever jusqu'à 5,0 % du poids brut en grains cassés pour améliorer le grade.  Par exemple, si un échantillon de blé CWRS contient 12 % de grains cassés par poids brut, vous pouvez enlever suffisamment de grains cassés pour ramener le pourcentage à 7 %, ce qui ramène l'échantillon à l'intérieur de la tolérance du grade du blé CWRS n° 3. Ajoutez le 5 % maximum de grains cassés aux impuretés.  Voir <i>Grains échaudés et cassés</i> .
<b>Toute matière étrangère (autre que les pierres et la folle avoine)</b>	Tamis manuel à sarrasin n° 6 Tamis manuel métallique n° 10 x 10	Ajoutez les matières aux impuretés, si le grade amélioré par conséquent.
<b>Pierres</b>	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Si le poids des pierres et autres matières extraites est <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5,0 % ou moins du poids brut, considérez-les comme impuretés;</li> <li>• plus de 5,0 % du poids brut, voir <i>Pierres</i> dans les facteurs de classement ou le tableau pertinent de détermination des grades.</li> </ul>

## Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du blé.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,5 % de blé roux de printemps, Ouest canadien n° 1*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*, ainsi que la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* figurant au présent chapitre pour savoir quels échantillons-types s'appliquent à chaque classe.

#### Échantillons-types

Les échantillons-types sont des échantillons physiques de grain préparés par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*, ainsi que la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* figurant au présent chapitre pour savoir quels échantillons-types s'appliquent à chaque classe.



### Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

### Portion représentative aux fins de classement du blé (en grammes)


Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Autres céréales	50 g	250 g
Autres céréales et autres matières	50 g	250 g
Blés d'autres classes ou variétés	15 g	50 g
Boulettes de terre molles	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Carie	50 g	100 g
Carie du blé	50 g	100 g
Carie pénétrée	50 g	250 g
Classes contrastantes	50 g	100 g
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excréments	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

**Portion représentative aux fins de classement du blé (en grammes) (suite)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Grains brûlés	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains brûlés en entreposage	250 g	échantillon d'analyse
Grains dégermés	25 g	50 g
Grains échauffés	25 g	250 g
Grains échaudés et cassés	250 g	250 g
Grains endommagés, tenthrède, cécidomyie	10 g	50 g
Grains foncés	50 g	100 g
Grains foncés et immatures	50 g	100 g
Grains fortement cécidomyiés	50 g	100 g
Grains fortement germés	50 g	100 g
Grains fortement mildiousés	100 g	échantillon d'analyse
Grains fusariés	10 g	100 g
Grains germés	10 g	100 g
Grains insectisés	50 g	100 g
Grains moisissés	100 g	échantillon d'analyse
Grains mouchetés	25 g	50 g
Grains pourris	100 g	échantillon d'analyse
Grains roses	50 g	250 g
Grains verts, couleur de l'herbe	50 g	250 g
Grains vitreux durs, tamisage	250 g	250 g
Grains vitreux durs, triage	10 g	25 g
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Matières autres que céréales	50 g	250 g
Matières étrangères	50 g	250 g
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Sclérotiniose	500 g	échantillon d'analyse
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Tache artificielle	250 g	échantillon d'analyse
Tache naturelle	50 g	100 g
Total des dommages	25 g	100 g

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Autres céréales (OCG)

Les autres céréales dans le blé sont le seigle, l'orge, le triticale, l'avoine, le gruau d'avoine et le gruau de folle avoine qui restent dans l'échantillon nettoyé. Ces céréales sont incluses dans le total des matières étrangères.

L'épeautre et le Kamut® sont considérés comme *Autres céréales* lors du classement des échantillons de blé.

---

### Blés d'autres classes ou variétés (WOOC)

- Les autres classes de blé sont toutes les classes de blé, y compris les variétés non enregistrées, qui ne font pas partie de la classe prédominante dans l'échantillon.

Les classes contrastantes sont des classes d'un blé de couleur différente; par exemple, le blé CWAD est une classe contrastante dans le blé CWRS.

**Remarque :** La classe de blé CWHWS est considérée comme blé WOOC aux fins du classement des échantillons de blé CWRS.

- Les autres variétés de blé comprennent toute autre variété enregistrée.

### Tolérance pratique s'appliquant aux blés des autres classes propres au mélange.

Lorsque l'on évalue les blés des autres classes propres au mélange, on considère jusqu'à 0,9 % au-delà de la caractéristique du grade comme tolérance pratique et on n'en tient pas compte.

Par exemple, dans le cas du blé CWRS n° 2, la tolérance applicable aux grades primaires est de 4,5 %. Les échantillons contenant jusqu'à 5,4 % seront toujours considérés comme étant à l'intérieur de la tolérance.

**Remarque :** Cette tolérance pratique ne s'applique qu'aux variétés enregistrées qui répondent aux exigences des grades meuniers de blé.

### Évaluation des blés d'autres classes dans les grades fourragers et les grades d'échantillon

Lorsque l'on évalue les blés d'autres classes, les échantillons contenant un pourcentage supérieur aux tolérances applicables au grade numérique le plus bas et allant jusqu'à 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP, ou d'un mélange des deux, seront classés *Blé fourrager OC*.

Lorsque l'on évalue les blés d'autres classes, les échantillons contenant plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP, ou d'un mélange des deux, seront classés *Blé, Échantillon OC - Mélange*.

Les échantillons contenant jusqu'à 49 % de blés d'autres classes, autre que du blé dur ambré ou toute variété de la classe CWSP, seront classés *Blé fourrager OC*.

**Exemples**

Tolérance applicable aux WOOC dans le grade primaire de blé CWRS n° 3 : 7,5 %

Exemple 1

Un échantillon contenant 10 % de blé CWAD et 90 % de blé CWRS sera classé *Blé fourrager OC*.

Un échantillon contenant 15 % de blé CWAD et 85 % de blé CWRS sera classé *Blé, Échantillon OC - Mélange*.

Exemple 2

Un échantillon contenant 49 % de blé CPSR et 51 % de blé CWRS sera classé *Blé fourrager OC*.

Classe prédominante	Blés d'autres classes														
	CWRS	CWHWS	CWAD	CWRW	CWSWS	CWES	CWSP	CPSW	CPSR	CNHR	CERS, CEHRW, CESRW	CEAD	CEWW	CEOW	CEFD
CWRS	-	WOOC	CC	WOOC*	CC	WOOC*	**	CC	WOOC*	WOOC*	WOOC*	CC	CC	**	**
CWHWS	CC	-	CC	CC	WOOC	CC	**	WOOC	CC	CC	CC	CC	WOOC	**	**
CWAD	WOOC	WOOC	-	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	-	WOOC	WOOC	WOOC
CWRW	WOOC*	CC	CC	-	CC	WOOC*	**	CC	WOOC*	WOOC*	WOOC*	CC	CC	**	**
CWSWS	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	-	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC
CWES	WOOC*	CC	CC	WOOC*	CC	-	**	CC	WOOC*	WOOC*	WOOC*	CC	CC	**	**
CWSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	WOOC	-	-	-	**
CPSW	CC	WOOC	CC	CC	WOOC	CC	**	-	CC	CC	CC	CC	WOOC	**	**
CPSR	WOOC*	CC	CC	WOOC*	CC	WOOC*	**	CC	-	WOOC*	WOOC*	CC	CC	**	**
CNHR	WOOC*	WOOC	CC	WOOC*	CC	WOOC*	**	CC	WOOC*	-	WOOC*	CC	CC	**	**
CERS	-	WOOC	CC	-	CC	-	***	CC	-	-	-	CC	CC	***	***
CEHRW	-	CC	CC	-	CC	-	***	CC	-	-	-	CC	CC	***	***
CESRW	-	CC	CC	-	CC	-	***	CC	-	-	-	CC	CC	***	***
CEAD	WOOC	WOOC	-	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	WOOC	-	WOOC	WOOC	WOOC
CEWW	CC	WOOC	CC	CC	WOOC	CC	**	WOOC	CC	CC	CC	CC	-	**	**
CEOW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEFD	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	-

WOOC Blés d'autres classes      CC Classes contrastantes

(\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

(\*\*) Considéré comme du blé WOOC si de la même couleur, considéré comme une CC si de couleur différente.

(\*\*\*) Aucune tolérance applicable aux blés WOOC, considéré comme une CC si de couleur différente.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont :

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement - si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles de l'échantillon nettoyé.
2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10,0 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Blé, Échantillon - Mélange*.

---

### Carie (SM)

La carie est la décoloration d'un grain à la suite d'une infection par la flore du champ. La décoloration peut être d'une couleur brune, noire ou rouge.

#### Classes de blé autres que le blé dur ambré

Dans les classes de blé autres que le blé dur ambré, la décoloration est considérée comme la carie si plus de la moitié du grain est décoloré, ou si la décoloration s'étend dans le sillon. La décoloration moins intense est considérée comme la moucheture (grains mouchetés).

#### Blé dur ambré

La décoloration est considérée comme la carie :

1. si plus de la moitié du grain est décolorée ou;
2. si la décoloration du sillon
  - s'est répandue sur les joues du grain, peu importe toute décoloration du germe;
  - ressemble à un trait mince qui s'étend plus de la moitié de la longueur du sillon, en combinaison avec toute décoloration du germe.

**Remarque :** Les grains qui révèlent un trait mince de décoloration de n'importe quelle longueur dans le sillon, mais qui ne révèlent aucune décoloration du germe, ne sont pas considérés comme étant atteints de la carie.

---

### Carie du blé (SMUT)

La carie du blé est une maladie des plantes provoquée par un champignon qui se caractérise par

- des balles sporifères noires molles;
- des grains tachés par les balles sporifères noires;
- l'odeur distincte de carie, ou l'odeur du poisson pourri.

#### Procédure

Voir la procédure *Nettoyage pour améliorer le grade*.

- Si les échantillons dégagent une odeur distincte, classez *Blé, Échantillon OC/EC/Can - Odeur*.
- Si les grains sont marqués de balles sporifères mais ne dégagent aucune odeur de carie, l'échantillon est *taché naturellement* et classé en conséquence.
- Les balles sporifères non extractibles sont considérées comme des *Matières autres que céréales*.

---

### Carie pénétrée (PENT SM)

Dans le cas des grains atteints de la carie pénétrée, la décoloration pénètre et se propage à travers l'endosperme et est normalement causée par une plus forte infection.

**Remarque : Il est permis de couper les grains.**

---

### Classes contrastantes (CON CL)

Voir *Blés d'autres classes ou variétés (WOOC)*.

---

### Décoloration superficielle (SUPDISCLR)

La décoloration superficielle révèle une décoloration rougeâtre qui ne pénètre pas l'endosperme. Ce facteur est évalué subjectivement en fonction de la condition du grain, sans référence aux tolérances spécifiques.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important :** Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

## Gelée (FR)

Le son des grains gelés est boursoufflé sous l'effet d'une exposition au gel. La boursoufflure peut être minime ou très prononcée selon la maturité du grain, la température à laquelle le grain a été exposé et la durée de l'exposition. Les échantillons contenant des grains atteints par le gel sont classés en fonction de la condition, comme en témoignent les imprimés-types s'appliquant à chaque grade. Il n'existe pas d'imprimés-types pour toutes les classes de blé; il faut consulter le tableau ci-dessous pour déterminer quel imprimé-type s'applique à la classe de l'échantillon.

Imprimés-types visant la gelée				
Grade / Classe	Imprimé-type applicable		Grade / Classe	Imprimé-type applicable
CWRS n° 1	CWRS n° 1 2021		CWSWS n° 1	CWRS n° 1 2021
CWRS n° 2	CWRS n° 2 2021		CWSWS n° 2	CWRS n° 2 2021
CWRS n° 3	CWRS n° 3 2021		CWSWS n° 3	CWRS n° 3 2021
CWHWS n° 1	CWRS n° 1 2021		CWES n° 1	CWRS n° 2 2021
CWHWS n° 2	CWRS n° 2 2021		CWES n° 2	CWRS n° 3 2021
CWHWS n° 3	CWRS n° 3 2021		CPSW n° 1	CWRS n° 2 2021
CWAD n° 1	CWAD n° 1 2021		CPSW n° 2	CWRS n° 3 2021
CWAD n° 2	CWAD n° 2 2021		CPSR n° 1	CWRS n° 2 2021
CWAD n° 3	CWAD n° 3 2021		CPSR n° 2	CWRS n° 3 2021
CWAD n° 4	CWAD n° 4 2021		CNHR n° 1	CWRS n° 1 2021
CWRW n° 1	S.O.		CNHR n° 2	CWRS n° 2 2021
CWRW n° 2	S.O.		CNHR n° 3	CWRS n° 3 2021
CWRW n° 3	S.O.			

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Blé, Échantillon condamné*.

## Grains brûlés (FBNT)

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.



---

### Grains brûlés en entreposage (BBT)

Les grains brûlés en entreposage sont noircis par suite d'un chauffage intense durant l'entreposage. La coupe transversale d'un grain brûlé en entreposage conserve sa structure dense et semble lisse et lustré. Le poids d'un grain brûlé en entreposage est semblable à celui d'un grain sain.

Une seule tolérance s'applique au total des grains brûlés en entreposage, fortement mildioués, moisissés et pourris.

#### Procédure

- Déterminez le poids des grains brûlés en entreposage comme pourcentage du poids net de l'échantillon.
- 

### Grains cassés (BKN)

Les grains cassés sont les morceaux de blé qui sont moins des trois-quarts d'un grain entier. Le morceau qui est plus des trois-quarts d'un grain est considéré comme un grain entier. Voir *Grains échaudés et cassés*.

---

### Grains cécidomyiés et grains fortement cécidomyiés (MDGE, SEVMDGE)

#### Grains cécidomyiés (MDGE)

La présence de grains cécidomyiés est causée par la cécidomyie orangée du blé. Seules les grains en développement en sont atteintes. Lorsqu'un grain est attaqué, il ne se développera pas ou aura un aspect ratatiné et déformé.

Aux fins de classement, les grains cécidomyiés doivent révéler au moins deux des caractéristiques suivantes :

- une rupture du son sur le dos ou le côté du grain;
- une ligne ou marque blanche distincte sur le dos ou le côté du grain;
- une distorsion distincte du grain.

#### Grains fortement cécidomyiés (SEVMDGE)

Les grains cécidomyiés qui ont une bande noircie s'étendant plus d'un quart de la longueur du grain sont considérés comme étant fortement cécidomyiés. Cette décoloration est provoquée par une infection fongique. Les grains cécidomyiés qui sont noircis sur moins d'un quart de la longueur du grain ou ont une décoloration grise seulement, peu importe l'ampleur, ne sont pas considérés comme étant fortement cécidomyiés. Les grains fortement cécidomyiés sont déterminés dans le cas du blé dur ambré (CWAD) seulement.

Une seule tolérance est prescrite pour l'ensemble des grains cécidomyiés et des grains endommagés par la tenthrède. Ces deux types de grains sont pesés ensemble, et un pourcentage est calculé, puis le grade est attribué selon le tableau de détermination des grades.

### Grains dégermés (DGM)

Le germe a été enlevé lors de la manutention mécanique ou par un insecte. Les grains dégermés n'ont pas la décoloration grisâtre que l'on voit souvent dans les grains germés.

- ces grains sont considérés comme endommagés lors du classement du blé CWRW.

Voir *Grains insectisés*.

Voir *Grains germés et grains fortement germés*.

### Grains échaudés et cassés (SHR, BKN)

La même portion représentative sert à déterminer les pourcentages de grains échaudés et cassés.

#### Grains échaudés (SHR)

Les grains échaudés sont les grains entiers de blé qui passent au tamis à fentes n° 4,5.

#### Grains cassés (BKN)

Les grains cassés sont les morceaux de blé qui sont moins des trois-quarts d'un grain entier. Si le morceau de blé est plus des trois-quarts d'un grain, on le considère comme étant entier.

#### Déterminer le pourcentage de grains échaudés

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez une portion représentative d'environ 250 g de l'échantillon.
2. Passez la portion au tarare Carter en réglant selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	arrêt
Crible	aucun
Tamis supérieur	à fentes n° 4,5
Tamis du centre	plateau vide
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

3. Retirez à la main les grains cassés qui passent au tamis et calculez le pourcentage de chacun.

#### Déterminez le pourcentage de grains cassés

4. À l'aide d'un diviseur de type Boerner et la portion tamisée à l'étape 2, séparez une portion représentative d'environ 50 g.
5. Retirez à la main les grains cassés dans la portion de 50 g et calculez le pourcentage.
6. Ajoutez ce pourcentage au pourcentage des grains triés à la main à l'étape 3 pour déterminer le total des grains cassés.

---

### Grains échauffés (HTD)

Les grains échauffés ont la couleur et peut-être l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. La couleur passe d'un rouge-orange à un brun très foncé, mais les grains échauffés ne sont pas noirs. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

---

### Grains endommagés par la grêle (H DMG)

Les grains endommagés par la grêle ont une apparence semblable à celle des grains endommagés par la tenthrède. Les grains endommagés par la grêle sont considérés comme des grains endommagés par la tenthrède aux fins de classement. Voir *Grains endommagés par la tenthrède*.

---

### Grains endommagés par la tenthrède (SFLY DMG)

Les grains endommagés par la tenthrède sont ratatinés ou déformés, conséquence du fait que la tenthrède s'attaque à la base de la tige de la plante et bloque la circulation des éléments nutritifs nécessaires pour la croissance du grain.

Une seule tolérance est prescrite pour l'ensemble des grains cécidomyiés et des grains endommagés par la tenthrède. Ces deux types de grains sont pesés ensemble, et un pourcentage est calculé, puis le grade est attribué selon le tableau de détermination des grades.

---

### Grains foncés (blé dur ambré)

Les grains foncés présentent une décoloration qui pénètre et se propage à travers l'endosperme. Ils ressemblent aux grains atteints par la carie pénétrée sauf que la décoloration va d'un gris au gris anthracite plutôt que du rouge au brun foncé.

Lors du classement, les grains foncés devraient être considérés comme le sont les grains fortement cécidomyiés.

**Remarque : Il est permis de couper les grains.**

---

### Grains foncés et immatures (DKIM)

Les grains foncés et immatures sont également connus comme grains échauffés en andain. Ils ressemblent aux grains échauffés, mais ils ne révèlent pas la couleur rougeâtre associée aux grains échauffés, et ils ne dégagent pas l'odeur d'échauffement.

- ces grains sont considérés comme endommagés lors du classement du blé CWRW.
- 

### Grains fortement cécidomyiés (SEVMDGE)

Voir *Grains cécidomyiés et grain fortement cécidomyiés*.

---

---

**Grains fortement endommagés**

Les grains sont considérés comme étant fortement endommagés lorsque :

- les grains sont fortement ratatinés ou déformés en raison de dommages provoqués par les intempéries, les insectes, les champignons et/ou autre facteur;
- les joues ou le dos des grains de blé sont rompus.

---

**Grains fortement germés (SEVSPTD)**

Voir *Grains germés et grains fortement germés*.

---

**Grains fortement mildiousés (SEVMIL)**

Dans le blé fortement mildiousé, les spores de mildiou ont fortement noirci l'intérieur et l'extérieur du grain. Les grains fortement mildiousés semblent spongieux sous pression.

Une seule tolérance s'applique au total des grains brûlés en entreposage, fortement mildiousés, moisissés et pourris.

**Procédure**

- Déterminez le poids des grains fortement mildiousés comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

**Grains fusariés (FUS DMG)**

Les grains de blé fusariés se caractérisent normalement par des grains minces ou échaudés d'apparence crayeuse. Les grains fusariés ont une croissance fibreuse ou moisissure blanche ou rosâtre qui ne pourrait être vue qu'au moyen d'une loupe.

**Procédure**

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez la portion représentative.
2. Écartez tous les grains fusariés, y compris tous les grains d'apparence crayeuse.
3. Vous pouvez examiner les grains au moyen d'une lentille de grossissement 10 pour confirmer la présence d'une moisissure ou croissance fibreuse blanche ou rosâtre. En déterminant les dommages causés par la fusariose, ne choisissez que des grains atteints de cette croissance fibreuse ou moisissure blanche ou rosâtre.

---

## Grains germés et grains fortement germés (SPTD, SEVSPTD)

### Grains germés (SPTD)

Les grains sont considérés comme étant germés si une des conditions suivantes existe :

- les grains font évidemment preuve d'une croissance dans la région du germe, notamment les grains dont le son est visiblement fendu au-dessus du germe et qui affichent une croissance évidente;
- La pousse est cassée ou a été complètement enlevée, et il n'en reste qu'une portion. Il n'y a pas de preuve évidente que la pousse dépassait le contour normal du germe, ni aucun signe de dégénération du grain.
- le germe est enlevé et il y a décoloration et détérioration du grain attribuable à l'altération sur pied.

Remarque : Pour les grains dont le germe est enlevé, mais qui ne sont pas décolorés ou détériorés par suite de l'altération sur pied, voir *Grains dégermés*.

### Grains fortement germés (SEVSPTD)

Les grains sont considérés comme étant fortement germés si une des conditions suivantes existe :

- les pousses dépassent les contours normaux du germe;
- les grains sont fortement dégénérés à cause d'une germination avancée;
- la pousse est cassée ou a été complètement enlevée et il est évident que la pousse dépassait les contours normaux du germe.

Remarque : Une légère déchirure du son au-dessus du contour du germe n'est pas en soi une preuve évidente que la pousse dépassait le contour normal du germe.

Le total des grains germés est une combinaison des grains germés et des grains fortement germés.

### Procédure

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez une portion représentative.
2. Écartez tous les grains qui portent des indices de germination.
3. Vous pouvez utiliser une lentille de grossissement 10 pour confirmer la germination.

---

### Grains immatures (IM)

Les grains de blé immatures sont des grains qui n'ont pas mûri complètement. Les grains peuvent être complètement développés et afficher diverses teintes de vert qui contrastent avec la couleur naturelle des grains sains. Le développement du grain a été arrêté durant le processus de maturation, occasionnant souvent une variation de la couleur, de la taille et de la forme.

Les *grains foncés et immatures* et les *grains verts, couleur de l'herbe* sont des facteurs de classement distincts et ne doivent pas être confondus avec les *grains immatures*.

Les échantillons qui contiennent des *grains immatures* sont classés en fonction de la condition définie, comme en témoignent les échantillons-types s'appliquant à chaque grade.

---

### Grains insectisés (I DMG)

Les grains insectisés ont été percés ou mâchés par des insectes de sorte qu'une partie de l'albumen a été retirée. Les grains insectisés sont caractérisés par des marques de mordillage et de morsure ayant retiré une partie du grain ou par de petits trous percés dans les côtés du grain ou dans la région du germe. Les dommages peuvent être causés par des insectes des champs, comme la sauterelle ou le légionnaire, ou par des insectes ravageurs des grains entreposés, comme la pyrale indienne de la farine, le tribolium rouge de la farine ou le petit perceur des grains.

Les grains cécidomyiés ne sont pas considérés comme étant des grains insectisés et sont évalués séparément. Voir *Grains cécidomyiés*.

Les grains qui présentent des dommages en surface, où seules de petites parties du son ont été retirées, ne doivent pas être considérés comme insectisés, mais plutôt faire partie de l'évaluation de la condition.

- Ils sont considérés comme endommagés lors du classement du blé CWRW.

## Grains mildioués (MIL)

Les grains mildioués sont les grains atteints par la flore du champ qui se développe dans les grains de blé non battus lorsqu'il y a excès d'humidité. Les grains atteints par le mildiou sont d'une couleur grisâtre, et les spores de mildiou, allant de gris à noir, sont normalement attachées à la brosse du grain.

Les échantillons qui contiennent des grains atteints par le mildiou sont classés en fonction de la condition, comme en témoignent les échantillons-types s'appliquant à chaque grade. Il n'existe pas d'échantillons-types pour toutes les classes de blé; il faut consulter le tableau ci-dessous pour déterminer quel échantillon-type s'applique à la classe de l'échantillon.

**Remarque :** Pour la plupart des classes de blé, les échantillons se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au grade n° 3 en raison des grains mildioués. Pour les classes CPSR, CPSW et CWES, les échantillons se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au grade n° 2 en raison des grains mildioués.

Échantillons-types visant le mildiou			
Grade / Classe	Échantillon-type applicable	Grade / Classe	Échantillon-type applicable
CWRS n° 1	CWRS n° 1 2022	CPSW n° 1	CWRS n° 2 2022
CWRS n° 2	CWRS n° 2 2022	CPSW n° 2	S.O.
CWRS n° 3	S.O.	CPSR n° 1	CWRS n° 2 2022
CWHWS n° 1	CWRS n° 1 2022	CPSR n° 2	S.O.
CWHWS n° 2	CWRS n° 2 2022	CNHR n° 1	CWRS n° 1 2022
CWHWS n° 3	S.O.	CNHR n° 2	CWRS n° 2 2022
CWAD n° 1	CWAD n° 1 2016	CNHR n° 3	S.O.
CWAD n° 2	CWAD n° 2 2016	CERS n° 1	Blé roux de printemps, Est canadien no 1 2022
CWAD n° 3	CWAD n° 3 2016	CERS n° 2	Blé roux de printemps, Est canadien no 2 2022
CWAD n° 4	Aucun	CERS n° 3	S.O.
CWRW n° 1	CWRW n° 1 2022	CEHRW n° 1	Blé rouge, Est canadien (Blé roux d'hiver) no 1 2013
CWRW n° 2	CWRW n° 2 2022	CEHRW n° 2	Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien no 2 2024
CWRW n° 3	S.O.	CEHRW n° 3	S.O.
CWSWS n° 1	CWRS n° 1 2022	CESRW n° 1	Blé rouge, Est canadien (Blé roux d'hiver) no 1 2013
CWSWS n° 2	CWRS n° 2 2022	CESRW n° 2	Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien no 2 2024
CWSWS n° 3	S.O.	CESRW n° 3	S.O.
CWES n° 1	CWRS n° 2 2022	CEWW n° 1	Blé blanc d'hiver, Est canadien no 1 2012
CWES n° 2	S.O.	CEWW n° 2	Blé blanc d'hiver, Est canadien no 2 2009
		CEWW n° 3	S.O.

## Grains moisés (MLDY KRNL)

Les grains moisés sont décolorés, gonflés et mous par suite d'une décomposition provoquée par des champignons ou des bactéries. La moisissure est visible à l'œil nu et les grains moisés semblent spongieux sous pression.

Une seule tolérance s'applique au total des grains brûlés en entreposage, fortement mildioués, moisés et pourris.

### Procédure

- Déterminez le poids des grains moisés comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

**Grains mouchetés (moucheture) (BLK PT)**

Les grains mouchetés révèlent une décoloration distincte brun foncé ou noire du germe entier et de la région environnante.

**Procédure**

- Ne tenez pas compte d'une légère décoloration n'ayant atteint que le germe.
- La décoloration qui s'étend sur plus de la moitié du grain ou dans le sillon est considérée comme la carie.

---

**Grains pourris (ROT KRNL)**

Les grains pourris sont décolorés, gonflés et mous par suite d'une décomposition provoquée par des champignons ou des bactéries. Les grains pourris semblent spongieux sous pression.

Une seule tolérance s'applique au total des grains brûlés en entreposage, fortement mildiousés, moisés et pourris.

**Procédure**

- Déterminez le poids des grains pourris comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

**Grains rompus**

Les grains sont considérés comme étant rompus lorsque la fente dans la joue s'étend au moins sur la moitié de la longueur de la joue ou si les deux joues sont fendues, peu importe le degré. Il n'est pas nécessaire d'utiliser une loupe pour identifier les grains rompus.

**Remarque :** Les grains rompus sont considérés comme étant fortement endommagés et sont évalués en fonction de la condition définie dans le tableau des facteurs déterminants du grade.

---

**Grains roses (PNK)**

Les grains roses dans les grains de blé font preuve d'immaturation. Les grains roses

- sont échaudés;
- révèlent la décoloration rosâtre.
- sont considérés comme endommagés lors du classement du blé CWRW.

▲ **Important :** Il ne faut pas confondre les grains roses avec les grains fusariés, les semences traitées aux pesticides ou autres grains contaminés.



---

### Grains verts (GR)

Les grains verts peuvent aller de grains complètement développés à des grains échaudés et déformés affichant une couleur foncée (divers degrés) qui contraste avec la couleur naturelle des grains sains. Le processus de maturation a été entravé ou arrêté en raison de l'environnement ou d'une pratique agronomique, occasionnant une variation de la couleur, de la taille et de la forme. L'effet physique dépend du moment et de la durée de l'exposition aux facteurs contributifs.

*Les grains foncés et immatures, les grains verts, couleur de l'herbe et les grains immatures* sont des facteurs de classement distincts et ne doivent pas être confondus avec les *grains verts*.

Les échantillons qui contiennent des *grains verts* sont classés en fonction de la condition définie, comme en témoignent les échantillons-types ou les échantillons de référence s'appliquant à chaque grade.

---

### Grains verts, couleur de l'herbe (GRASS GR)

Les grains verts, couleur de l'herbe, sont d'un vert vif distinct d'un bout à l'autre à cause de leur immaturité.

- ces grains sont considérés comme endommagés lors du classement du blé CWRW.
- 

### Grains vitreux durs (HVK)

La vitrosité est la couleur naturelle translucide d'un grain qui est un signe visuel de la dureté du grain. Les grains vitreux durs (HVK) sont un facteur déterminant le grade des classes de blé dur ambré au Canada et de blé roux de printemps dans l'Ouest canadien.

#### Blé roux de printemps – Ouest canadien

**Remarque : Il est interdit de couper les grains.**

Les matières non vitreuses comprennent :

- les classes contrastantes de blé;
- les matières étrangères;
- les grains qui sont germés, brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris, moisissés, échauffés, brûlés, atteints de la carie pénétrée, fusariés d'un blanc crayeux, verts de la couleur de l'herbe, fortement gelés ou cécidomyiés;
- les grains entiers ou les morceaux de grains qui ont une tache amyloacée bien définie sur au moins la moitié de la surface du grain ou d'un morceau du grain qui s'oppose nettement à la couleur translucide des grains vitreux.

**Blé dur ambré****Remarque : Il est permis de couper les grains.**

Les matières non vitreuses comprennent :

- les blés d'autres classes;
- les matières étrangères;
- les grains qui sont germés, brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris, moisissés, échauffés, brûlés, atteints de la carie pénétrée, fusariés d'un blanc crayeux, verts de la couleur de l'herbe, fortement gelés ou cécidomyiés, y compris les grains fortement cécidomyiés;
- les grains qui révèlent une tache amylacée visible de l'extérieur de n'importe quelle taille;
- les grains amylacés à l'intérieur qui doivent être coupés; il faudra peut-être couper les grains opaques et délavés pour déterminer s'ils sont amylacés à l'intérieur.
- Lorsque l'on évalue la face intérieure de la section transversale, on exclut ce qui suit des matières non vitreuses :
  - les faces dont la coupure a causé l'effritement de l'endosperme;
  - les faces qui ont une petite tache amylacée plus ou moins la grosseur de la pointe d'un crayon, typiquement à la fente des joues;
  - les faces qui sont généralement nébuleuses mais qui ne révèlent aucune tache dense blanche amylacée.

**Procédure**

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez une portion représentative de 250 g de l'échantillon nettoyé.
2. Tamisez la portion représentative de façon mécanique à l'aide du tarare Carter ou de façon manuelle à l'aide du tamis à fentes n° 4,5.

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 6
<b>Commande pneumatique</b>	arrêt
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	tamis à fentes n° 4,5
<b>Tamis du centre</b>	plateau vide
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

**Méthode manuelle**

Passez le sous-échantillon nettoyé pesant environ 250 g au tamis à fentes n° 4,5 en effectuant 25 mouvements complets d'environ 15 cm au total.

3. À partir des matières qui ne passent pas au tamis ou qui sont coincés dans le tamis, séparez une portion de 15 g, ou de 25 g dans le cas d'exportations.

Les matières qui passent au tamis ne sont pas utilisées dans la détermination des grains vitreux durs.

4. Séparez les grains vitreux et non vitreux de la portion de 15 g.

5. Blé dur ambré seulement : Coupez l'endosperme des grains délavés et examinez-les pour déterminer leur vitrosité.

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Blé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

### Matières autres que céréales (MOTCG)

Les matières autres que les céréales sont :

- les graines inséparables telles que l'herbe à poux, le sarrasin de Tartarie, le ray-grass et la folle avoine;
- les grains non céréaliers cultivés tels que le canola, le lin, le maïs, les pois, le sarrasin et les lentilles qui restent dans l'échantillon nettoyé.

**Remarque :** Une fois qu'il a été déterminé que l'échantillon est commercialement propre, il n'est pas nécessaire d'évaluer le facteur MOTCG, à moins que ce soit exigé. Si l'échantillon n'est pas commercialement propre, il ne faut évaluer le facteur MOTCG qu'après le nettoyage. Voir *Procédure normale de nettoyage*.

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères sont toutes les matières autres que le blé qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés.

### Matières minérales (MIN MAT)

Les matières minérales sont les pierres, les boulettes de terre, ainsi que les granulés d'engrais et de criblures qui peuvent se trouver dans les échantillons de grain.

### Moisissure latérale

Les grains ayant d'étranges bandes gris foncé sur leurs côtés, près des poils, sont peut-être atteints d'une moisissure latérale. Cette moisissure, à croissance très lente, est inoffensive au blé, mais elle affecte l'apparence du grain. Elle se produit plus couramment dans le blé rouge d'hiver. Elle n'est pas apparentée aux moisissures plus graves provoquées par l'entreposage.

#### Procédure

Aux fins de classement, comptez les grains atteints par la moisissure latérale avec les grains mouchetés.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon;
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée, comme l'odeur du mazout, d'une mouffette ou de l'urée;
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	le grade est alors . . .
Une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Blé, Échantillon OC/EC/CAN - Odeur</i>
Une odeur distincte d'échauffement	<i>Blé, Échantillon OC/EC/CAN - Grains échauffés</i>
Une odeur distincte de brûlé	<i>Blé, Échantillon OC/EC/CAN - Grains brûlés</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.

**Remarque :** Les pierres peuvent être extraites et comprises dans les impuretés si les matières extraites représentent 5,0 % ou moins du poids brut de l'échantillon. Voir *Nettoyage pour améliorer le grade*.

- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Blé, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Blé, Échantillon EC – Pierres*.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Blé, Échantillon – Récupérés*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Blé roux de printemps de l'Ouest canadien (CWRS)**

Nom de grade	Pierres %
CWRS n° 1	0,03
CWRS n° 2	0,03
CWRS n° 3	0,06
Fourrager OC	0,10

Grade de base : .....Blé CWRS n° 3

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Mildiou

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,08 % de pierres	Blé, Rejeté (CWRS n° 3) – Pierres
1,0 % de pierres	Blé, Rejeté (CWRS n° 3) – Pierres
3,0 % de pierres	Blé, Échantillon – Récupérés

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Blé roux de printemps de l'Est canadien (CERS)**

Nom de grade	Pierres %
CERS n° 1	0,03
CERS n° 2	0,03
CERS n° 3	0,06
CERS n° 4	0,10

Grade de base : .....Blé CERS n° 3

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Mildiou

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,08 % de pierres	Blé, CERS n° 4
1,0 % de pierres	Blé, Échantillon EC – Pierres
3,0 % de pierres	Blé, Échantillon – Récupérés

**Poids spécifique (TWT)**

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

## Protéines (PROT)

Une teneur minimale en protéines est établie pour les grades n° 1 des classes de blé CWRS, CWHWS, CWAD, CNHR, CWES et CWRW. La teneur en protéines est exprimée sur la base humide de 13,5 %.

Voir les *Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation*.

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Blé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### Stress par la chaleur (HTS)

Le son des grains stressés par la chaleur est boursouflé sous l'effet d'une exposition à la chaleur persistante. La boursouffure peut être minime ou modérée selon la maturité du grain, la température à laquelle le grain est exposé et la durée de l'exposition. Il peut être impossible de distinguer visuellement les grains stressés par la chaleur des grains gelés, mais il est rare qu'ils présentent une boursouffure ou une déformation importante. Les échantillons contenant des grains stressés par la chaleur sont classés en fonction de la condition et des imprimés-types visant la gelée s'appliquant à chaque grade. Voir *Gelée*.

---

### Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

### Tache artificielle (ART STND)

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

Une tache artificielle :

- comprend toute tache non toxique sur les grains qui résulte d'un contact avec des substances étrangères comme le colorant, l'huile, la graisse, la peinture ou la suie;
  - ne comprend pas les taches considérées comme taches naturelles;
  - ne comprend pas les taches causées par suite d'un contact avec des substances toxiques, ou toutes les taches qui pourraient être considérées comme *Grain contaminé*.
- ▲ **Important** : Si vous n'êtes pas sûr de la cause d'une tache, traitez l'échantillon comme *Grain contaminé*.

---

### Tache naturelle (NSTN)

Les grains naturellement tachés sont le résultat d'un contact avec des substances naturelles comme les balles sporifères, le sol ou les mauvaises herbes. On tient compte de l'incidence des grains touchés ainsi que de la nature et de la gravité des taches. Il ne faut pas tenir compte des grains légèrement tachés.

Lorsqu'il existe un doute quant à la nature des matières, l'échantillon est envoyé à l'inspecteur en chef des grains du Canada aux fins d'examen et, si nécessaire, d'analyse en laboratoire.

Voir la définition du terme *tache de mauvaises herbes* dans le glossaire.

---

### Total des dommages (TDMG)

Ce facteur comprend les grains qui sont brûlés, dégermés, endommagés par la carie, insectisés, échauffés, endommagés par la tenthrède ou la cécidomyie, roses, foncés et immatures, fusariés, germés, verts de la couleur de l'herbe, ou endommagés de toute autre façon.

**Remarque** : Le total des dommages ne s'applique qu'à la classe Blé rouge d'hiver de l'Ouest canadien (CWRW) en tant que facteur de classement.

## Tableaux de détermination des grades primaires

### Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), norme de qualité

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	72 (350)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de grains vitreux durs %	65	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Pourcentage minimum de protéines %	10,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CWRS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWRS n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

### Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), matières étrangères

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,6	1,2	2,4	10,0	Voir Grain mélangé



**Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,01	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Classes contrastantes %	0,8	2,3	3,8	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux.	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	2,3	4,5	7,5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux.	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0	<i>Blé, Échant. OC - Fusariés, Plus de 10 %, Blé, - Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite	
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	2	5	10	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite	
Échaudés %	4	4	4	Aucune limite	
Cassés %	5	6	7	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	Aucune limite à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite	

(\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), norme de qualité**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	75 (365)	72 (350)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de protéines %	10,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CWHWS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWHWS n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), matières étrangères**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,6	1,2	2,4	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,1	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Classes contrastantes %	3,0	3,0	5,0	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes	3	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0	<i>Blé, Échant. OC - Fusariés, Plus de 10 %, Blé, - Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite	
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	2	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite	
Échaudés %	4	4	4	Aucune limite	
Cassés %	5	6	7	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite	

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), norme de qualité**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5	Si les caract. du n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des grades supérieurs en raison du poids léger ou de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	79 (387)	77 (377)	74 (362)	71 (347)	65 (318)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de grains vitreux durs %	80	60	40	Aucun minimum	Aucun minimum	
Pourcentage minimum de protéines %	9,5	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de blé dur ambré	

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), matières étrangères**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5	Si les caract. du n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excréments
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Rejeté (grade), - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,5	1,2	1,5	3,0	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5	Si les caract. du n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	0,1	2,0	Blé, Échantillon OC - Tachés
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,01	0,02	0,50	5,00	Blé, Échantillon OC - Échauffés
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,1	0,1	0,4	1,5	5,0	Blé, Échantillon OC - Échauffés
Autres classes %	2,0	3,0	4,3	10,0	49,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Total % Blé d'autres classes ou variétés	4	8	11	49	Aucune limite	Blé, Échantillon OC - Mélange
Dégermés %	4	7	10	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	Blé, Échantillon OC - Brûlés
Fusariés %	0,5	0,5	2,0	2,0	4,0	Blé, Échantillon OC - Fusariés. Plus de 10 % : Blé, - Récupérés, Commercialisable
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	10,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	8	Aucune limite	
Tache naturelle %	1	2	5	8	Aucune limite	
Roses %	3	6	10	Aucune limite	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	8	15	40	Aucune limite	
Fortement cécidomyiés %	0,1	0,3	0,8	2,0	Aucune limite	
Échaudés %	3	3	3	3	Aucune limite	
Cassés %	6	8	10	11	13	Échantillon - Cassés
Total % Échaudés et cassés	7	9	11	12	Aucune limite, dans les tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,03	0,25	0,50	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite	
Total % Carie	0,5	1,0	3,0	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	5	10	20	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite	
Fortement germés %	0,2	0,4	3,0	12,0	Aucune limite	
Total % Germés	1	2	7	12	Aucune limite	

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), norme de qualité**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/ 0,5 l)	79 (386)	76 (370)	74 (360)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de protéines %	11,0	11,0	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CWRW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWRW n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), matières étrangères**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,06	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Rejeté (grade), Pierres. Plus de 2,5 % Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,4	0,7	1,3	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	2	3	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	3	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Grains mouchetés %	10	20	35	Aucune limite	
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Échaudés %	3	3	3	Aucune limite	
Cassés %	3	5	8	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	3	5	8	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	

( \*\* ) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement compris dans le total des dommages**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,01	0,01	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,1	0,1	0,5	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	0,8	1,0	1,5	4,0	<i>Blé, Échantillon OC - Fusariés. Plus de 10 % : Blé - Récupérés, Commercialisable</i>
Tenthrede, cécidomyie %	1	5	7	Aucune limite	
Carie pénétrée %	0,1	1,0	3,0	Aucune limite	
Total % Cariés	0,3	3,0	5,0	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	1,0	2,5	Aucune limite	
Total % Dommages	2	5	7	Sans objet	

**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), norme de qualité**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	76 (370)	74 (360)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CWSWS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWSWS n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), matières étrangères**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excréments
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Rejeté (grade), Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	1,0	2,0	3,0	10,0	Voir Grain mélangé



**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Blé d'autres classes ou variétés %	3	6	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,5	1,5	1,5	4,0	10 % ou moins : <i>Blé, Échantillon OC - Fusariés.</i> Plus de 10 % : <i>Blé - Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,01	0,02	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,1	0,1	0,4	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	3	6	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés %	3	3	3	Aucune limite	
Cassés %	5	6	7	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite	
Total % Carie	0,3	1,0	3,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	15	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,3	0,5	Aucune limite	
Total % Germés	1,0	5,0	8,0	Aucune limite	

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), norme de qualité**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	73 (355)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de protéines %	10.0	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CWES désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWES désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CWES se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWES n° 2 en raison des grains mildiousés.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), matières étrangères**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,03	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Rejeté (grade), Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1,5	2,5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Dégermés %	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,0	1,0	4,0	10 % ou moins : <i>Blé, Échantillon OC - Fusariés.</i> Plus de 10 % : <i>Blé, Récupérés - Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite	
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite	
Roses %	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	Aucune limite	
Échaudés %	3	3	Aucune limite	
Cassés %	7	7	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	8	8	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	1	Tenez compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	15	Tenez compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite	

(\*\* ) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), norme de qualité**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	77 (375)	75 (365)	65 (315)	Blé, Échantillon Canada - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CPSW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CPSW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CPSW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CPSW n° 2 en raison des grains mildiousés.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), matières étrangères**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fouurrager OC	Si les caract. du blé fouurrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,01	0,03	0,03	Blé, Échantillon Canada - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0	Blé, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon Canada - Pierres
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon Canada - Tachés</i>
Foncés et immatures %	2,5	10,0	Aucune limite	
Dégermés %	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon Canada - Brûlés</i>
Fusariés %	1,5	1,5	4,0	10 % ou moins : <i>Blé, Échantillon Canada - Fusariés.</i> Plus de 10 % <i>Blé, Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite	
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon Canada - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon Canada - Échauffés</i>
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite	
Roses %	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	3	8	Aucune limite	
Échaudés %	5	5	Aucune limite	
Cassés %	6	6	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	9	9	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,10	0,50	Aucune limite	
Total % Carie	1	5	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite	

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), norme de qualité**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	77 (375)	75 (365)	65 (315)	Blé, Échantillon Canada - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CPSR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CPSR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CPSR se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CPSR n° 2 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), matières étrangères**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,01	0,03	0,03	Blé, Échantillon Canada - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0	Blé, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon Canada - Pierres
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), facteurs de classement**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon Canada - Tachés</i>
Foncés et immatures %	2,5	10,0	Aucune limite	
Dégermés %	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon Canada - Brûlés</i>
Fusariés %	1,5	1,5	4,0	10 % ou moins : <i>Blé, Échantillon Canada - Fusariés.</i> Plus de 10 % : <i>Blé - Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite	
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisis %	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon Canada - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisis	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon Canada - Échauffés</i>
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite	
Roses %	5	10	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	3	8	Aucune limite	
Échaudés %	5	5	Aucune limite	
Cassés %	6	6	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	9	9	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,10	0,50	Aucune limite	
Total % Carie	1	5	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite	

(\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), norme de qualité**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	72 (350)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de protéines %	11,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

Remarque : Les échantillons de blé CNHR se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CNHR n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), matières étrangères**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,6	1,2	2,4	10,0	Voir Grain mélangé



**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), facteurs de classement**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager OC ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	3	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Tachés</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0	<i>Blé, Échant. OC - Fusariés, Plus de 10 %, Blé, - Récupérés, Commercialisable</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés %	0,01	0,02	0,03	2,50	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés	0,1	0,4	1,0	2,5	<i>Blé, Échantillon OC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	2	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite	
Échaudés %	4	4	4	Aucune limite	
Cassés %	5	6	7	13	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	Aucune limite à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite	

(\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), norme de qualité**

Facteur de classement	CWSP n° 1	CWSP n° 2	Si les caract. du n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	72 (350)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CWSP désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWSP désignée comme telle par arrêté de la Commission	

**Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), matières étrangères**

Facteur de classement	CWSP n° 1	CWSP n° 2	Si les caract. du n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,1	0,1	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,03	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Pierres %	0,03	0,06	2,5 % ou moins : Rejeté (grade), Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % matières étrangères	5	10	Voir Grain mélangé

**Blé à des fins spéciales, Ouest canadien (CWSP), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWSP n° 1	CWSP n° 2	Si les caract. du n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffés %	2,5	2,5	Blé, Échantillon OC - Échauffés
Fusariés %	1,0	4,0	10 % ou moins : Blé, Échantillon OC – Fusariés Plus de 10 % : Blé, - Récupérés, Commercialisable
Tache artificielle, aucun résidu %	2,0	2,0	Blé, Échantillon OC - Tachés
Brûlés %	2,0	2,0	Blé, Échantillon OC - Brûlés
Cassés %	13	50	Échantillon - Cassés

**Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), norme de qualité**

Facteur de classement	CERS n° 1	CERS n° 2	CERS n° 3	CERS n° 4	Si les caract. du grade CERS n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	72 (350)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CERS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CERS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CERS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CERS désignée comme telle par arrêté de la Commission	

Remarque : Les échantillons de blé CERS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CERS n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), matières étrangères**

Facteur de classement	CERS n° 1	CERS n° 2	CERS n° 3	CERS n° 4	Si les caract. du grade CERS n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,25	Blé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	3,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé roux de printemps, Est canadien (CERS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CERS n° 1	CERS n° 2	CERS n° 3	CERS n° 4	Si les caract. du grade CERS n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Tachés</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,0	1,0	1,5	5,0	<i>Blé, Échantillon EC - Fusariés</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés %	0,02	0,05	0,10	2,50	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés	0,1	0,8	2,0	2,5	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	2	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés %	6	10	12	Aucune limite	
Cassés %	6	10	10	50	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	11	13	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite	
Total % Carie	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Germés %	0,5	2,5	8,0	Aucune limite	

**Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), norme de qualité**

Facteur de classement	CEHRW n° 1	CEHRW n° 2	CEHRW n° 3	CEHRW n° 4	Si les caract. du grade CEHRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	76 (370)	74 (360)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CEHRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEHRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEHRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEHRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	

Remarque : Les échantillons de blé CEHRW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CEHRW n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), matières étrangères**

Facteur de classement	CEHRW n° 1	CEHRW n° 2	CEHRW n° 3	CEHRW n° 4	Si les caract. du grade CEHRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,25	Blé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	3,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé de force rouge d'hiver, Est canadien (CEHRW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CEHRW n° 1	CEHRW n° 2	CEHRW n° 3	CEHRW n° 4	Si les caract. du grade CEHRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Tachés</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,0	1,0	1,5	5,0	<i>Blé, Échantillon EC - Fusariés</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,02	0,05	0,10	2,50	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,8	2,0	2,5	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	1	5	10	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés %	6	10	12	Aucune limite	
Cassés %	6	10	10	50	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	11	13	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite	
Total % Carie	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Germés %	0,5	2,5	8,0	Aucune limite	

**Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), norme de qualité**

Facteur de classement	CESRW n° 1	CESRW n° 2	CESRW n° 3	CESRW n° 4	Si les caract. du grade CESRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	76 (370)	74 (360)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CESRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CESRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CESRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CESRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	

Remarque : Les échantillons de blé CESRW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CESRW n° 3 en raison des grains mildioués .

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), matières étrangères**

Facteur de classement	CESRW n° 1	CESRW n° 2	CESRW n° 3	CESRW n° 4	Si les caract. du grade CESRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,25	Blé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,8	1,5	3,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien (CESRW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CESRW n° 1	CESRW n° 2	CESRW n° 3	CESRW n° 4	Si les caract. du grade CESRW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Tachés</i>
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,0	1,0	1,5	5,0	<i>Blé, Échantillon EC - Fusariés</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,02	0,05	0,10	2,50	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,8	2,0	2,5	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	1	5	10	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés %	6	10	12	Aucune limite	
Cassés %	6	10	10	50	<i>Échantillon - Cassés</i>
Total % Échaudés et cassés	7	11	13	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite	
Total % Carie	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Germés %	0,5	2,5	8,0	Aucune limite	



**Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), norme de qualité**

Facteur de classement	CEAD n° 1	CEAD n° 2	CEAD n° 3	CEAD n° 4	Si les caract. du grade CEAD n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Condition</b>	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des grades supérieurs en raison du poids léger ou de grains endommagés	
<b>Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)</b>	79 (387)	77 (377)	74 (362)	65 (318)	<i>Blé, Échantillon OC - Poids léger</i>
<b>Pourcentage minimum de grains vitreux durs %</b>	80	60	40	Aucun minimum	
<b>Variété</b>	Toute variété de la classe CEAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de blé dur ambré	

**Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), matières étrangères**

Facteur de classement	CEAD n° 1	CEAD n° 2	CEAD n° 3	CEAD n° 4	Si les caract. du grade CEAD n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Ergot %</b>	0,02	0,02	0,04	0,10	<i>Blé, Échantillon EC - Ergot</i>
<b>Excréments %</b>	0,01	0,01	0,01	0,03	<i>Blé, Échantillon EC - Excréments</i>
<b>Matières autres que céréales %</b>	0,2	0,3	0,5	1,0	<i>Blé, Échantillon EC - Mélange</i>
<b>Sclérotinose %</b>	0,02	0,02	0,04	0,25	<i>Blé, Échantillon EC - Mélange</i>
<b>Pierres %</b>	0,03	0,03	0,03	0,10	2,5 % ou moins : <i>Blé, Échantillon EC - Pierres.</i> Plus de 2,5 % : <i>Blé, Échantillon - Récupérés</i>
<b>Total % Matières étrangères</b>	0,5	1,5	2,0	10,0	<i>Voir Grain mélangé</i>

**Blé dur ambré, Est canadien (CEAD), facteurs de classement**

Facteur de classement	CEAD n° 1	CEAD n° 2	CEAD n° 3	CEAD n° 4	Si les caract. du grade CEAD n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Autres classes %	2	4	5	49	Blé, Échantillon EC - Mélange
Total % Blé d'autres classes ou variétés	5	10	15	Aucune limite	
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	Blé, Échantillon EC - Tachés
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	Blé, Échantillon EC - Brûlés
Fusariés %	1,0	1,0	1,0	5,0	Blé, Échantillon EC - Fusariés
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,02	0,04	0,06	2,50	Blé, Échantillon EC - Échauffés
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,1	0,3	0,8	2,5	Blé, Échantillon EC - Échauffés
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	3	6	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés %	6	10	12	Aucune limite	
Cassés %	6	10	10	50	Échantillon - Cassés
Total % Échaudés et cassés	7	10	15	Aucune limite, à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie pénétrée %	0,03	0,50	1,00	Aucune limite	
Total % Carie	0,5	1,0	3,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	15	35	Aucune limite	
Germés %	0,5	2,0	7,0	Aucune limite	

**Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), norme de qualité**

Facteur de classement	CEWW n° 1	CEWW n° 2	CEWW n° 3	CEWW n° 4	Si les caract. du grade CEWW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries, peut être raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu de tous les autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	76 (370)	74 (360)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CEWW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEWW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEWW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEWW désignée comme telle par arrêté de la Commission	

Remarque : Les échantillons de blé CEWW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CEWW n° 3 en raison des grains mildioués.

( \* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), matières étrangères**

Facteur de classement	CEWW n° 1	CEWW n° 2	CEWW n° 3	CEWW n° 4	Si les caract. du grade CEWW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,25	Blé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,03	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	1,0	2,0	3,0	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé blanc d'hiver, Est canadien (CEWW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CEWW n° 1	CEWW n° 2	CEWW n° 3	CEWW n° 4	Si les caract. du grade CEWW n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Classes contrastantes %	1	2	3	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes	5	6	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : <i>Blé, Échantillon OC - Mélange</i>
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Tachés</i>
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	<i>Blé, Échantillon EC - Brûlés</i>
Fusariés %	1,0	1,0	1,0	5,0	<i>Blé, Échantillon EC - Fusariés</i>
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite	
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite	
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés %	0,02	0,04	0,06	2,50	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisés	0,1	0,3	0,8	2,5	<i>Blé, Échantillon EC - Échauffés</i>
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	3	6	10	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite	
Échaudés et Cassés %	3	5	8	Aucune limite, mais pas plus de 50 % de grains cassés	<i>Échantillon - Cassés</i>
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite	
Total % Carie	0,3	1,0	3,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	15	35	Aucune limite	
Germés %	1,0	5,0	8,0	Aucune limite	

**Blé autre, Est canadien (CEOW), norme de qualité**

Facteur de classement	CEOW n° 1	CEOW n° 2	CEOW n° 3	Si les caract. du grade CEOW n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Passablement bien mûri, modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	74 (360)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de la classe CEOW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEOW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CEOW désignée comme telle par arrêté de la Commission	

**Blé autre, Est canadien (CEOW), matières étrangères**

Facteur de classement	CEOW n° 1	CEOW n° 2	CEOW n° 3	Si les caract. du grade CEOW n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,25	Blé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	1,5	3,5	10,0	Voir Grain mélangé

**Blé autre, Est canadien (CEOW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CEOW n° 1	CEOW n° 2	CEOW n° 3	Si les caract. du grade CEOW n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0	Blé, Échantillon EC - Tachés
Brûlés %	0,0	0,0	2,0	Blé, Échantillon EC - Brûlés
Fusariés %	1,0	1,5	5,0	Blé, Échantillon EC - Fusariés
Échauffés %	0,8	2,0	2,5	Blé, Échantillon EC - Échauffés

Remarque : D'autres facteurs de classement peuvent s'appliquer et être évalués en fonction d'exigences contractuelles établies par la compagnie effectuant la sélection.

**Blé fourrager, Est canadien (CEFD), norme de qualité**

Facteur de classement	Fourrager EC	Si les caract. du blé fourrager EC ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	65 (315)	<i>Blé, Échantillon EC - Poids léger</i>
Variété	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré	

**Blé fourrager, Est canadien (CEFD), matières étrangères**

Facteur de classement	Fourrager EC	Si les caract. du blé fourrager EC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,1	<i>Blé, Échantillon EC - Ergot</i>
Excrétions %	0,03	<i>Blé, Échantillon EC - Excrétions</i>
Matières autres que céréales %	1	<i>Blé, Échantillon EC - Mélange</i>
Sclérotinose %	0,25	<i>Blé, Échantillon EC - Mélange</i>
Pierres %	0,1	<i>2,5 % ou moins : Blé, Échantillon EC - Pierres. plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés</i>
Total % Matières étrangères	10	<i>Voir Grain mélangé</i>

**Blé fourrager, Est canadien (CEFD), facteurs de classement**

Facteur de classement	Fourrager EC	Si les caract. du blé fourrager EC ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	2	Blé, Échantillon EC - Tachés
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	2,5	Blé, Échantillon EC - Échauffés
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	2,5	Blé, Échantillon EC - Échauffés
Classes contrastantes %	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CEOW ou d'un mélange des deux : Blé, Échantillon OC - Mélange
Foncés et immatures %	Aucune limite	
Dégermés %	Aucune limite	
Brûlés %	2	Blé, Échantillon EC - Brûlés
Fusariés %	5	Blé, Échantillon EC - Fusariés
Verts, couleur de l'herbe %	Aucune limite	
Grains insectisés %	Aucune limite	
Tache naturelle %	Aucune limite	
Roses %	Aucune limite	
Tenthrède, cécidomyie %	Aucune limite	
Échaudés %	Aucune limite	
Cassés %	50	Échantillon - Cassés
Total % Échaudés et cassés ( ** )	Aucune limite à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	Aucune limite	
Germés %	Aucune limite	

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Les impuretés ne sont pas déclarées dans le cas d'expéditions commercialement propres.

**Remarque :** Dans le cas d'exportations des classes de blé de l'Est, il faut utiliser les caractéristiques de la propreté commerciale énumérées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale du blé CWRS.

### Non commercialement propre (NCC)

Si n'importe quelle des composantes dépassent les limites tolérées, telles qu'elles sont définies dans les tableaux, l'exportation est alors non commercialement propre, et les impuretés sont déterminées en suivant les procédures établies pour les échantillons primaires.

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

Ce nettoyage ne sert pas à extraire toutes les matières étrangères, mais plutôt à réduire le mélange des matières séparables apparentes à l'intérieur de la tolérance du grade.

Consultez la rubrique *Nettoyage pour améliorer le grade*, dans la section *Détermination du taux d'impuretés*, pour obtenir les directives complètes.



## **Classement**

Le blé destiné à l'exportation est classé à l'aide des échantillons-types et des tableaux de détermination des grades d'exportation.

Dans les cas où il n'existe pas de tableau de détermination des grades d'exportation, et dans le cas du blé des classes de l'Est canadien destiné à l'exportation, il faut utiliser les tableaux de détermination des grades primaires.

## Tableau de détermination de la propreté commerciale

Colonne		1			Matières étrangères							*9 (1+2+4+6+7)
					2	3	4	*5 (2+3+4)	6	7	*8 (2+6+7)	
Classes	Nom de grade	Départ, Primaire %	Départ, Terminal %	Départ, Terminal Saint- Laurent** %	Petites graines %	Impuretés légères %	Fourrage grossier %	Total petites graines, impuretés légères et fourrage grossier %	Grosses graines %	Folle avoine %	Total petites graines, grosses graines et folle avoine %	Total petites graines, grosses graines, folle avoine, fourrage grossier et grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5 %
Grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5												
CWRS	n° 1, 2, 3	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,05	0,2	0,5
CWHWS	n° 1, 2, 3	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,05	0,2	0,5
CWAD	n° 1, 2, 3	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,15	0,2	0,5
	n° 4	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,15	0,2	0,5
	n° 5	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,15	0,5	0,5
CWRW	n° 1, 2	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,10	0,2	0,5
CWSWS	n° 1, 2, 3	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,05	0,2	0,5
CWES	n° 1, 2	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,10	0,2	0,5
CPSR	n° 1, 2	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,10	0,2	0,5
CPSW	n° 1, 2	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,10	0,2	0,5
CNHR	n° 1, 2, 3	0,3	0,35	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,05	0,2	0,5
Toute classe autre que blé dur ambré et blé à des fins spéciales	Fourrager OC	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,5	0,5
CWSP	n° 1, 2	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,5	0,5

Remarque : Dans le cas des expéditions de blé des classes de l'Est canadien, il faut utiliser les caractéristiques de propreté commerciale indiquées pour la classe CWRS dans le tableau des facteurs de détermination de la propreté commerciale.

\* Dans les colonnes qui représentent le sous-total d'autres colonnes, on indique entre parenthèses les colonnes à additionner.

\*\*Terminal Saint-Laurent comprend Montréal, Sorel, Trois-Rivières, Québec, Baie-Comeau, Port-Cartier et Halifax

## Tableaux de détermination des grades d'exportation

### Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), norme de qualité

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	79 (385)	77 (375)	76 (370)	73 (355)
Pourcentage minimum de grains vitreux durs %	65	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum
Pourcentage minimum de protéines %	10,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CWRS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWRS n° 3 en raison des grains mildioués.

( \* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

### Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), matières étrangères

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0
Autres céréales %	0,4	0,8	1,3	5,0
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,25
Total % ( ** ) Matières étrangères	0,4	0,8	1,2	5,0

( \*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5

**Blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWRS n° 1	CWRS n° 2	CWRS n° 3	Fourrager OC
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,01	0,02	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,4	1,0	2,5
Classes contrastantes %	0,5	1,5	2,5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	1,5	3,0	5,0	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite
Roses %	2	5	10	Aucune limite
Tenthrède, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite
Échaudés %	4	4	4	4
Cassés %	5	6	7	13
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	15
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite

(\*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), norme de qualité**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fourrager OC
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	79 (385)	77 (375)	76 (370)	73 (355)
Pourcentage minimum de protéines %	10,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWHWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CWHWS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWHWS n° 3 en raison des grains mildioués.

( \* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), matières étrangères**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0
Autres céréales %	0,4	0,8	1,3	5,0
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,25
Total % ( ** ) Matières étrangères	0,4	0,8	1,3	5,0

( \*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3	Fourrager OC
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisissés %	0,01	0,02	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisissés	0,1	0,4	1,0	2,5
Classes contrastantes %	0,5	1,5	2,5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	1,5	3,0	5,0	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite
Roses %	2	5	10	Aucune limite
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite
Échauffés %	4	4	4	4
Cassés %	5	6	7	13
Total % Échauffés et cassés	7	8	9	15
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), norme de qualité**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5
Condition *	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Raisonnablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des grades supérieurs en raison du poids léger ou de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	80 (392)	79 (387)	78 (382)	75 (367)	73 (357)
Pourcentage minimum de grains vitreux durs %	80	60	40	Aucun minimum	Aucun minimum
Pourcentage minimum de protéines %	9,5	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWAD désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de blé dur ambré

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), matières étrangères**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5
Ergot %	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	0,5	1,0
Autres céréales %	0,5	0,8	1,0	3,0	5,0
Sclérotinose %	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,5	0,8	1,0	3,0	5,0

(\*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé dur ambré, Ouest canadien (CWAD), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWAD n° 1	CWAD n° 2	CWAD n° 3	CWAD n° 4	CWAD n° 5
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	0,1	2,0
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,01	0,02	0,50	5,00
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,1	0,1	0,4	1,5	5,0
Autres classes %	2,0	2,5	3,5	10,0	15,0
Total % Blé d'autres classes ou variétés ( ***)	3	5	7	15	Aucune limite
Dégermés %	4	7	10	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	0,5	0,5	2,0	2,0	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	10,0	Aucune limite
Grains insectisés %	1	3	5	8	Aucune limite
Tache naturelle %	1	2	5	8	Aucune limite
Roses %	3	6	10	Aucune limite	Aucune limite
Tenthrède, cécidomyie %	2	8	15	40	Aucune limite
Fortement cécidomyiés %	0,1	0,3	0,8	2,0	Aucune limite
Échaudés %	3	3	3	3	3
Cassés %	6	8	10	11	13
Total % Échaudés et cassés	7	9	11	12	15
Carie pénétrée %	0,03	0,25	0,50	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite
Total % Carie	0,5	1,0	3,0	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	5	10	20	Tenir compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite
Fortement germés %	0,2	0,4	3,0	12,0	Aucune limite
Total % Germés	1	2	7	12	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.



**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), norme de qualité**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/ 0,5 l)	79 (386)	76 (370)	74 (361)	73 (355)
Pourcentage minimum de protéines %	11,0	11,0	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWRW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CWRW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWRW n° 3 en raison des grains mildioués. ( \* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), matières étrangères**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0
Autres céréales %	0,4	0,7	1,3	5,0
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,06	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,25
Total % ( ** ) Matières étrangères	0,4	0,7	1,3	5,0

( \*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC
Classes contrastantes %	1	2	3	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	3	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0
Grains mouchetés %	10	20	35	Aucune limite
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite
Échaudés %	3	3	3	4
Cassés %	3	5	8	13
Total % Échaudés et cassés	3	5	8	15

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

**Blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), facteurs de classement compris dans le total des dommages**

Facteur de classement	CWRW n° 1	CWRW n° 2	CWRW n° 3	Fourrager OC
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,01	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,1	0,1	0,5	2,5
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	0,8	1,0	1,5	4,0
Tenthrede, cécidomyie %	1	5	7	Aucune limite
Carie pénétrée %	0,1	1,0	3,0	Aucune limite
Total % Cariés	0,3	3,0	5,0	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite
Total % Germés	0,5	1,0	2,5	Aucune limite
Total % Dommages	2	5	7	Sans objet

**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), norme de qualité**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément abîmé par les intempéries, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	78 (380)	75 (365)	75 (365)	73 (355)
Variété	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWSWS désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CWSWS se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWSWS n° 3 en raison des grains mildioués.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), matières étrangères**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0
Autres céréales %	0,8	1,0	1,5	5,0
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,8	1,0	1,5	5,0

(\*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWSWS n° 1	CWSWS n° 2	CWSWS n° 3	Fourrager OC
Blé d'autres classes ou variétés % (***)	1,5	3,0	5,0	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0
Dégermés %	4	7	10	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	1,5	1,5	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	4,0	Aucune limite
Grains insectisés %	1	3	5	Aucune limite
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,01	0,01	0,02	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,1	0,4	2,5
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite
Roses %	3	6	10	Aucune limite
Tenthrede, cécidomyie %	2	8	15	Aucune limite
Échaudés %	3	3	3	4
Cassés %	5	6	7	13
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	15
Carie pénétrée %	0,1	0,5	1,0	Aucune limite
Total % Carie	0,3	1,0	3,0	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	10	15	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,3	0,5	Aucune limite
Total % Germés	1,0	5,0	8,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), norme de qualité**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fourrager OC
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	78 (380)	76 (370)	73 (355)
Pourcentage minimum de protéines %	10,0	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CWES désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CWES désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CWES se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CWES n° 2 en raison des grains mildioués.

(\*) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), matières étrangères**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,03	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0
Autres céréales %	0,8	1,5	5,0
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,8	1,5	5,0

(\*\*) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé extra fort, Ouest canadien (CWES), facteurs de classement**

Facteur de classement	CWES n° 1	CWES n° 2	Fourrager OC
Classes contrastantes %	1,5	2,5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0
Dégermés %	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	1,0	1,0	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,01	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,4	1,0	2,5
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite
Roses %	5	10	Aucune limite
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	Aucune limite
Échaudés %	3	3	4
Cassés %	7	7	13
Total % Échaudés et cassés	8	8	15
Carie %	1	Tenez compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	15	Tenez compte de l'aspect général des échantillons	Aucune limite
Fortement germés %	0,10	0,30	Aucune limite
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), norme de qualité**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fourrager OC
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	77 (375)	75 (365)	73 (355)
Variété	Toute variété de la classe CPSR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CPSR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CPSR se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CPSR n° 2 en raison des grains mildiousés.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), matières étrangères**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,10
Excréments %	0,01	0,03	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0
Autres céréales %	0,8	1,5	5,0
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,8	1,5	5,0

(\*\* ) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé roux de printemps Canada Prairie (CPSR), facteurs de classement**

Facteur de classement	CPSR n° 1	CPSR n° 2	Fouurrager OC
Classes contrastantes %	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0
Foncés et immatures %	2,5	10,0	Aucune limite
Dégermés %	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	1,5	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,02	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,4	1,0	2,5
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite
Roses %	5	10	Aucune limite
Tenthrède, cécidomyie %	3	8	Aucune limite
Échaudés %	5	5	4
Cassés %	6	6	13
Total % Échaudés et cassés	9	9	15
Carie pénétrée %	0,10	0,50	Aucune limite
Total % Carie	1	5	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	20	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,3	Aucune limite
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux blés d'autres classes ou variétés.



**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), norme de qualité**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fourrager OC
Condition *	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	77 (375)	75 (365)	73 (355)
Variété	Toute variété de la classe CPSW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CPSW désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CPSW se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CPSW n° 2 en raison des grains mildioués.

(\*) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildioués* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), matières étrangères**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,03	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	1,0
Autres céréales %	0,8	1,5	5,0
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,8	1,5	5,0

(\*\*) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.

**Blé blanc de printemps Canada Prairie (CPSW), facteurs de classement**

Facteur de classement	CPSW n° 1	CPSW n° 2	Fouurrager OC
Classes contrastantes %	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,1	0,1	2,0
Foncés et immatures %	2,5	10,0	Aucune limite
Dégermés %	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	1,5	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	2	10	Aucune limite
Grains insectisés %	3	8	Aucune limite
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,02	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,4	1,0	2,5
Tache naturelle %	2	5	Aucune limite
Roses %	5	10	Aucune limite
Tenthrede, cécidomyie %	3	8	Aucune limite
Échaudés %	5	5	4
Cassés %	6	6	13
Total % Échaudés et cassés	9	9	15
Carie pénétrée %	0,10	0,50	Aucune limite
Total % Carie	1	5	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	20	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,10	0,30	Aucune limite
Total % Germés	0,5	2,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.

**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), norme de qualité**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC
Condition *	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	79 (385)	77 (375)	76 (370)	73 (355)
Pourcentage minimum de protéines %	11,0	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum
Variété	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe CNHR désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP

Remarque : Les échantillons de blé CNHR se verront attribuer un grade qui n'est pas inférieur au blé CNHR n° 3 en raison des grains mildiousés.

(\* ) Voir la définition des termes *Gelée* et *Grains mildiousés* pour savoir quels échantillons-types ou imprimés-types s'appliquent.

**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), matières étrangères**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0
Autres céréales %	0,4	0,8	1,3	5,0
Sclérotiniose %	0,04	0,04	0,04	0,10
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,06	0,10	0,10	0,25
Total % (**) Matières étrangères	0,4	0,8	1,3	5,0

(\*\*) Le total des matières étrangères comprend tous les composants énumérés dans le tableau des Facteurs déterminant la propreté commerciale, sauf les grains cassés passant au tamis à sarrasin n° 5.



**Blé de force rouge du Nord canadien (CNHR), facteurs de classement**

Facteur de classement	CNHR n° 1	CNHR n° 2	CNHR n° 3	Fourrager OC
Classes contrastantes %	1	3	5	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes ***	3	5	10	10 % de blé dur ambré ou de toute variété de la classe CWSP ou d'un mélange des deux
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0
Fusariés %	0,3	0,8	1,5	4,0
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite
Grains insectisés %	1	3	6	Aucune limite
Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés %	0,01	0,02	0,03	2,50
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildioués, pourris ou moisissés	0,1	0,4	1,0	2,5
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite
Roses %	2	5	10	Aucune limite
Tenthrède, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite
Échaudés %	4	4	4	4
Cassés %	5	6	7	13
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	15
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite
Fortement germés %	0,1	0,2	0,3	Aucune limite
Total % Germés	0,5	1,0	3,0	Aucune limite

( \*\*\*) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux *Blés d'autres classes ou variétés*.



## 5. Seigle

<b>Détermination de la propreté commerciale</b> .....	<b>5-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>5-5</b>
Définitions .....	5-5
Impuretés non déclarées .....	5-5
Procédure normale de nettoyage .....	5-5
Composition des impuretés .....	5-6
Nettoyage pour améliorer le grade .....	5-7
Analyse facultative .....	5-7
<b>Classement</b> .....	<b>5-8</b>
Définitions importantes .....	5-8
Poids net de l'échantillon .....	5-8
Substances dangereuses dans les échantillons .....	5-8
Échantillon traité .....	5-8
Règles d'arrondissement .....	5-8
Variétés non enregistrées .....	5-8
Portion représentative aux fins de classement .....	5-9
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>5-10</b>
Autres céréales, sauf le blé (OCGXWHT) .....	5-10
Blé (WHT) .....	5-10
Boulettes de terre (EP) .....	5-10
Boulettes de terre molles (SEP) .....	5-10
Carie (SM) .....	5-10
Ergot (ERG) .....	5-11
Excrétions (EXCR) .....	5-11
Grain contaminé .....	5-11
Grains brûlés (FBNT) .....	5-11
Grains cassés (BKN) .....	5-11
Grains dégermés (DGM)  .....	5-12
Grains échauffés (HTD) .....	5-12
Grains fusariés (FUS DMG) .....	5-12
Grains germés (SPTD)  .....	5-12
Grains pourris (ROT) .....	5-13
Granulés d'engrais (FERT PLTS) .....	5-13
Matières autres que céréales (MOTCG) .....	5-13
Matières étrangères (FM) .....	5-13
Matières minérales (MIN MAT) .....	5-13
Odeur (ODOR) .....	5-13
Pierres (STNS) .....	5-14
Poids spécifique (TWT) .....	5-15
Sclérotiniose (SCL) .....	5-15
Semence traitée et autres produits chimiques .....	5-16
Substances étrangères .....	5-16
Variété (VAR) .....	5-16
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation</b> .....	<b>5-17</b>
Seigle, Ouest canadien, norme de qualité .....	5-17
Seigle, Ouest canadien, dommages .....	5-17
Seigle, Ouest canadien, matières étrangères .....	5-17

Seigle, Est canadien, norme de qualité.....	5-18
Seigle, Est canadien, dommages.....	5-18
Seigle, Est canadien, matières étrangères.....	5-18
<b>Exportations .....</b>	<b>5-19</b>
Commercialement propre (CCLN).....	5-19
Non commercialement propre (NCC).....	5-19
Classement.....	5-19

---

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de seigle qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Le tableau se trouve dans la section *Exportations* du présent chapitre. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,05 % de petites graines sans que l'on ait à faire le tri à la main et à peser les petites graines, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis manuel à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Pesez la matière qui passe au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les matières passant au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du seigle).
5. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du seigle).
6. Mélangez les matières retenues au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et divisez-les à l'aide d'un diviseur de type Boerner pour obtenir une portion représentative d'au moins 250 grammes.
7. Retirez à la main la portion représentative obtenue à l'étape n<sup>o</sup> 6 pour en extraire le fourrage grossier. Pesez le fourrage grossier et calculez le pourcentage. Additionnez le pourcentage obtenu pour le fourrage grossier au total obtenu à l'étape n<sup>o</sup> 4 afin de déterminer si le total correspond à la caractéristique de propreté commerciale du grade pour ce qui est des petites graines, des impuretés légères et du fourrage grossier (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du seigle).



**Remarque :** Si le fourrage grossier contient des épis de seigle non battus, il faut les presser pour extraire les grains de seigle avant de les peser. Le grain de seigle n'est pas inclus lorsque l'on évalue la teneur en fourrage grossier pour déterminer la propreté commerciale. Cependant, il faut s'assurer de garder ces grains de seigle séparés des autres. Si l'on détermine que l'échantillon est non commercialement propre (NCC), les grains de seigle extraits par pression des épis non battus seront inclus dans le taux d'impuretés.

Si le taux de l'un ou l'autre des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 ou 2 du tableau de détermination de la propreté commerciale du seigle, l'échantillon est considéré comme n'étant pas commercialement propre. On établit le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- Seigle, Échantillon OC/EC - Grains brûlés;
- Seigle, Échantillon - Grains récupérés;
- Seigle, Échantillon - Grains condamnés;
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	n° 4 au minimum
Crible	n° 25 ou n° 1
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	à sarrasin n° 5
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.

3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Enlevez le bac d'aspiration.
9. Retirez à la main les gros grains entiers de seigle de la portion passant au crible et remettez-les dans l'échantillon nettoyé.
10. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### **Composition des impuretés**

Les impuretés comprennent :

- Les grains de seigle ayant une longue pousse extraits par le crible;
- Dans le cas d'échantillons de seigle qui sont classés *Seigle, Échantillon OC/EC - Grains germés*, tout grain de seigle ayant une longue pousse qui avait été extrait par le crible est remis dans l'échantillon et n'est pas considéré comme impuretés. (Voir *Grains germés*.)
- les matières autres que le seigle extraites par le crible;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au tamis à sarrasin n° 5 inférieur du tarare Carter;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

## Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

La procédure est résumée dans le tableau suivant.

- Après que l'évaluation de la propreté a été faite, tamisez l'échantillon en utilisant le tamis manuel à sarrasin n° 6.

**▲ Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.

- Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—seigle

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Grains cassés	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Si le poids des grains cassés est supérieur à la tolérance du grade, mais est <ul style="list-style-type: none"> <li>moins de 5 % du poids brut, ajoutez-les aux impuretés</li> <li>5 % ou plus du poids brut, les grains cassés constituent un facteur de classement. Retournez-les à l'échantillon nettoyé.</li> </ul> Voir <i>Grains cassés</i> .

## Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

- Analysez l'échantillon officiel.
- Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du seigle.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de seigle Ouest Canadien n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

## Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

### Portion représentative aux fins de classement du seigle (en grammes)

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Autres céréales, sauf le blé	50 g	250 g
Blé	50 g	250 g
Boulettes de terre molles	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Carie	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excréments	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains brûlés	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains cassés	25 g	100 g
Grains chauffés	50 g	250 g
Grains fusariés	10 g	100 g
Grains germés	10 g	50 g
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Matières autres que céréales	50 g	250 g
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	250 g	échantillon d'analyse
Sclérotiniose	500 g	échantillon d'analyse
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Autres céréales, sauf le blé (OCGXWHT)

Les autres céréales, sauf le blé dans le seigle, sont l'orge, le triticale, l'avoine et le gruau d'avoine, y compris le gruau de folle avoine. Quant au blé, voir *Blé*.

L'épeautre et le Kamut® sont considérés comme *Autres céréales* lors du classement des échantillons de seigle.

---

### Blé (WHT)

Le blé est considéré comme matière étrangère dans le seigle.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement—si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*.
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10,0 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
  3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Seigle, Échantillon OC/EC - Mélange*.
- 

### Carie (SM)

La carie est la décoloration causée par une maladie. Les grains foncés souvent détectés dans le seigle ressemblent au blé qui a été atteint par la moucheture ou la carie.

#### Procédure

Au moment du classement, tenez compte de la fréquence et de l'importance de la décoloration. Aucune tolérance numérique spécifique ne s'applique à la carie. On tient compte de ce facteur en évaluant la *Condition*, telle qu'elle est définie dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.
- 

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Seigle, Échantillon condamné*.

---

## Grains brûlés (FBNT)

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

---

## Grains cassés (BKN)

Les grains cassés sont les morceaux de seigle qui sont moins des trois-quarts d'un grain entier.

- Si le grain cassé a été rongé par des insectes, il est également considéré comme étant cassé aux fins de classement, pourvu qu'il n'y ait aucune évidence de moisissure sur l'endosperme exposé.
- Si le grain cassé révèle la présence d'une moisissure sur l'endosperme exposé, classez-le en fonction de la condition du grain.

### Procédure

- Dans le cas d'échantillons classés *Seigle, Échantillon OC/EC - Grains cassés ou Seigle, Échantillon - Grains cassés*, retirez à la main tout le seigle cassé extrait durant le nettoyage mais retenu par le tamis à trous ronds n° 4,5, et retournez-le à l'échantillon nettoyé.



---

### Grains dégermés (DGM)

Les grains dégermés

- sont considérés comme étant *germés* si l'échantillon contient d'autres grains germés;
  - sont considérés comme étant sains si l'échantillon ne contient aucun autre grain germé.
- 

### Grains échauffés (HTD)

Les grains échauffés sont rouges ou orange et dégagent l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. À cause des variations naturelles de la couleur du seigle sain, le seigle échauffé n'est pas facilement détecté.

Les grains pourris sont compris dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

---

### Grains fusariés (FUS DMG)

Les grains de seigle fusariés se caractérisent par leur apparence crayeuse, et ils ont souvent une croissance fibreuse dans le sillon. Le sillon du grain de seigle est peu profond; par conséquent, la croissance fibreuse est souvent enlevée durant la manutention.

#### Procédure

Écartez tous les grains fusariés, y compris tous les grains d'apparence crayeuse. Appliquez ce qui suit.

Les grains fusariés comprennent

- les grains d'apparence crayeuse ayant en plus une moisissure fibreuse.
- les grains d'apparence crayeuse sans moisissure fibreuse, si la moisissure est présente dans d'autres grains d'apparence crayeuse dans l'échantillon.

Ne comptez pas

- les grains d'apparence crayeuse sans moisissure fibreuse s'il n'y a aucun autre grain d'apparence crayeuse avec moisissure dans l'échantillon.
- 

### Grains germés (SPTD)

Les grains germés démontrent nettement des traces d'une germination. Les grains dégermés sont considérés comme étant germés si l'échantillon contient d'autres grains germés. (Voir *grains dégermés*.)

▲ **Important** : Les grains ayant une longue pousse qui sont enlevés du crible n° 25 ou n° 1 sont soit :

- compris dans les impuretés, selon ce qui est décrit dans *Composition des impuretés*;
- remis dans l'échantillon et constituent un facteur de classement, dans les échantillons classés *Seigle, Échantillon OC/EC - Grains germés*.

---

**Grains pourris (ROT)**

Voir *Grains échauffés*.

---

**Granulés d'engrais (FERT PLTS)**

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

**Procédure**

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Seigle, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.
- 

**Matières autres que céréales (MOTCG)**

Les matières autres que les céréales comprennent les matières suivantes qui restent dans l'échantillon nettoyé :

- les graines telles que l'herbe à poux, le sarrasin de Tartarie, le ray-grass et la folle avoine;
  - les grains non céréaliers cultivés tels que le canola, la graine de lin, le maïs, les pois, le sarrasin ou les lentilles.
- 

**Matières étrangères (FM)**

Les matières étrangères dans le seigle comprennent toutes les matières autres que le seigle entier ou cassé qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés.

---

**Matières minérales (MIN MAT)**

Les matières minérales sont les pierres, les boulettes de terre, ainsi que les granulés d'engrais et de criblures qui peuvent se trouver dans les échantillons de grain.

---

**Odeur (ODOR)**

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	le grade est alors . . .
Une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Seigle, Échantillon OC/EC - Odeur</i>
Une odeur distincte d'échauffement	<i>Seigle, Échantillon OC/EC - Grains échauffés</i>
Une odeur distincte de brûlé	<i>Seigle, Échantillon OC/EC - Grains brûlés</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Seigle, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Seigle, Échantillon EC – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Seigle, Échantillon – Récupérés*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Seigle de l'Ouest canadien**

Nom de grade	Pierres %
OC n° 1	0,03
OC n° 2	0,03
OC n° 3	0,06

Grade de base : .....*Seigle OC n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...1,0 % de grains germés

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,05 % de pierres	<i>Seigle, Rejeté (OC n° 2) – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Seigle, Rejeté (OC n° 2) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Seigle, Échantillon – Récupérés</i>

---

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Seigle de l'Est canadien**

Nom de grade	Pierres %
EC n° 1	0,03
EC n° 2	0,03
EC n° 3	0,06

Grade de base : .....*Seigle EC n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...1,0 % de grains germés

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,05% de pierres	<i>Seigle EC n° 3</i>
1,0% de pierres	<i>Seigle, Échantillon EC - Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Seigle, Échantillon – Récupérés</i>

---

### Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

### Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Seigle, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

Le seigle est classé sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Seigle, Ouest canadien, norme de qualité

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bien mûri, presque exempt de grains abîmés par les intempéries	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains abîmés par les intempéries	Exclu des grades supérieurs en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	72 (349)	69 (334)	63 (304)	<i>Seigle, Échantillon OC - Poids léger</i>
Variété	Toute variété de seigle enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de seigle enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de seigle	

### Seigle, Ouest canadien, dommages

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	4	5	8	50 % ou moins, <i>Seigle, Échantillon OC - Cassés</i> . Plus de 50 % : <i>Seigle, Échantillon - Cassés</i>
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	<i>Seigle, Échantillon OC - Brûlés</i>
Fusariés %	0,3	0,5	1,0	<i>Seigle, Échantillon OC - Fusariés</i>
Échauffés %	0,1	0,8	5,0	<i>Seigle, Échantillon OC - Échauffés</i>
Germés %	0,5	2,0	10,0	<i>Seigle, Échantillon OC - Germés</i>

### Seigle, Ouest canadien, matières étrangères

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Céréales autres que blé %	2	3	10	Voir <i>Grain mélangé</i>
Ergot %	0,05	0,20	0,33	<i>Seigle, Échantillon OC - Ergot</i>
Excrétions %	0,01	0,01	0,02	<i>Seigle, Échantillon OC - Excrétions</i>
Matières autres que céréales %	0,5	1,0	2,0	<i>Seigle, Échantillon OC - Mélange</i>
Sclérotinose %	0,05	0,20	0,33	<i>Seigle, Échantillon OC - Mélange</i>
Pierres %	0,03	0,03	0,06	2,5 % ou moins : <i>Seigle, Rejeté (grade) - Pierres</i> . Plus de 2,5 % : <i>Seigle, Échantillon - Récupérés</i>
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,07	0,10	0,15	2,5 % ou moins : <i>Seigle, Rejeté (grade) - Pierres</i> . Plus de 2,5 % : <i>Seigle, Échantillon - Récupérés</i>
Total % Matières étrangères	2	5	10	Voir <i>Grain mélangé</i>

**Seigle, Est canadien, norme de qualité**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bien mûri, presque exempt de grains abîmés par les intempéries	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains abîmés par les intempéries	Exclu des grades supérieurs en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	72 (349)	69 (334)	63 (304)	Seigle, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété de seigle enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de seigle enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de seigle	

**Seigle, Est canadien, dommages**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	4	5	8	50 % ou moins, Seigle, Échantillon EC - Cassés. Plus de 50 % : Seigle, Échantillon - Cassés
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	Seigle, Échantillon EC - Brûlés
Fusariés %	0,3	0,5	1,0	Seigle, Échantillon EC - Fusariés
Échauffés %	0,1	0,8	5,0	Seigle, Échantillon EC - Échauffés
Germés %	0,5	2,0	10,0	Seigle, Échantillon EC - Germés

**Seigle, Est canadien, matières étrangères**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Céréales autres que blé %	2	3	10	Voir Grain mélangé
Ergot %	0,05	0,20	0,33	Seigle, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,02	Seigle, Échantillon EC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,5	1,0	2,0	Seigle, Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,05	0,20	0,33	Seigle, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	2,5 % ou moins : Seigle, Échant. EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Seigle, Échantillon - Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,07	0,10	0,15	2,5 % ou moins : Seigle, Échant. EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Seigle, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	2	5	10	Voir Grain mélangé

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Aucun taux d'impuretés n'est déclaré dans le cas d'échantillons représentant le seigle commercialement propre.

**Tableau de détermination de la propreté commerciale du seigle**

Nom de grade	Propreté commerciale	
	(1) Petites graines %	(2) Total, petites graines, impuretés légères, poussières, paillettes et fourrage grossier %
OC n° 1	0,05	0,10
OC n° 2	0,05	0,10
OC n° 3	0,05	0,10

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.




### Classement



À l'exportation, le seigle est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation





## 6. Orge

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>6-3</b>
Classes .....	6-3
Orge brassicole .....	6-3
Orge alimentaire .....	6-3
Orge à des fins générales .....	6-3
Types .....	6-4
À grains vêtus .....	6-4
À grains nus .....	6-4
Orge à deux rangs  .....	6-4
Orge à six rangs  .....	6-4
Variétés d'orge brassicole .....	6-4
Variétés d'orge alimentaire .....	6-5
 <b>Détermination de la propreté commerciale .....</b>	 <b>6-6</b>
 <b>Détermination du taux d'impuretés .....</b>	 <b>6-8</b>
Définitions .....	6-8
Impuretés non déclarées .....	6-8
Procédure normale de nettoyage .....	6-8
Composition des impuretés .....	6-9
Nettoyage pour améliorer le grade .....	6-9
Analyse facultative .....	6-11
 <b>Classement .....</b>	 <b>6-12</b>
Définitions importantes .....	6-12
Poids net de l'échantillon .....	6-12
Substances dangereuses dans les échantillons .....	6-12
Règles d'arrondissement .....	6-12
Échantillon traité .....	6-12
Orge alimentaire .....	6-12
Orge brassicole .....	6-13
Variétés non enregistrées .....	6-13
Portion représentative aux fins de classement .....	6-14
 <b>Facteurs de classement .....</b>	 <b>6-15</b>
Altération sur pied (WEATH) .....	6-15
Autres céréales (OCG) .....	6-15
Autres types d'orge (BOOT) .....	6-15
Boulettes de terre (EP) .....	6-15
Boulettes de terre molles (SEP) .....	6-15
Charbon (SMUT) .....	6-15
Charbon couvert et faux charbon nu (SMUT)  .....	6-16
Ergot (ERG) .....	6-16
Excrétions (EXCR) .....	6-16
Folle avoine (WO) .....	6-16
Gelée (FR) .....	6-17
Glumes adhérentes (ADHULLS) .....	6-17
Grain contaminé .....	6-17
Graines inséparables (INSEP SDS) .....	6-17
Grains brûlés (FBNT) .....	6-18
Grains cassés (BKN) .....	6-18

Grains échauffés (HTD) .....	6-18
Grains fortement mildioués (SEVMIL) .....	6-18
Grains fusariés (FUS DMG)  .....	6-18
Grains germés (SPTD)  .....	6-19
Grains minces (THIN) .....	6-19
Grains pelés et cassés (PLD BKN) .....	6-20
Grains pourris (ROT KRNL) .....	6-20
Grains ventrus et minces (PLMP, THIN) .....	6-20
Granulés d'engrais (FERT PLTS) .....	6-21
Grosses graines oléagineuses .....	6-21
Matières minérales (MIN MAT) .....	6-22
Mildiou (MIL) .....	6-22
Odeur (ODOR) .....	6-22
Pierres (STNS) .....	6-22
Poids spécifique (TWT) .....	6-24
Sclérotiniose (SCL) .....	6-24
Semence traitée et autres produits chimiques .....	6-24
Substances étrangères .....	6-24
Variétés à glumes adhérentes .....	6-25

#### **Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation....6-26**

Orge brassicole, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	6-26
Orge brassicole, Ouest canadien (OC), dommages .....	6-26
Orge brassicole, Ouest canadien (OC), matières étrangères .....	6-27
Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	6-28
Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), dommages .....	6-28
Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), matières étrangères .....	6-29
Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	6-30
Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), dommages .....	6-30
Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), matières étrangères .....	6-31
Orge brassicole, Est canadien (EC), norme de qualité .....	6-32
Orge brassicole, Est canadien (EC), dommages .....	6-32
Orge brassicole, Est canadien (EC), matières étrangères .....	6-33
Orge alimentaire, Est canadien (EC), norme de qualité .....	6-34
Orge alimentaire, Est canadien (EC), dommages .....	6-34
Orge alimentaire, Est canadien (EC), matières étrangères .....	6-35
Orge à des fins générales, Est canadien (EC), norme de qualité .....	6-36
Orge à des fins générales, Est canadien (EC), dommages .....	6-36
Orge à des fins générales, Est canadien (EC), matières étrangères .....	6-37

#### **Exportations .....6-38**

Commercialement propre (CCLN) .....	6-38
Non commercialement propre (NCC) .....	6-38
Classement .....	6-39

---

## Classes, types et variétés

### Classes

L'orge est divisée en trois classes en fonction de son utilisation finale : orge brassicole, orge alimentaire et orge à des fins générales.

#### Orge brassicole

Seules les variétés figurant dans la liste des variétés désignées d'orge brassicole sont admissibles aux grades d'orge brassicole. Chaque année, il n'y a qu'environ 20 % de la production d'orge brassicole qui est *sélectionnée* aux fins de maltage. Le reste, soit 80 % de la production, est écoulé sur le marché intérieur à des fins d'alimentation animale, exporté comme orge fourragère ou sélectionné à des fins alimentaires.

Il n'existe qu'un seul grade d'orge brassicole : *Extra*. Les variétés d'orge brassicole peuvent être des variétés à grains vêtus ou à grains nus. L'orge sélectionnée aux fins de maltage qui ne satisfait pas aux caractéristiques de ce grade est classée *Orge, Échantillon Extra OC/EC à deux rangs* ou à *six rangs* - « *Facteur* ».

#### Orge alimentaire

Seules les variétés figurant dans la liste des variétés désignées d'orge alimentaire sont admissibles aux grades d'orge alimentaire. On remarque un intérêt grandissant chez les fabricants de produits alimentaires en ce qui a trait à l'utilisation de l'orge dans leurs produits. Les céréales prêtes à consommer, les produits semblables au riz (une fois les grains fendus et polis), les épaississants, les aliments santé, le thé, etc., sont des exemples de produits alimentaires dans lesquels on utilise l'orge.

#### Orge à des fins générales

Les grades d'orge destinée à des fins générales comprennent les variétés d'orge à grains nus ou vêtus non sélectionnée aux fins de maltage ou d'alimentation. L'orge à des fins générales sert principalement à l'alimentation animale.

---

## Types

### À grains vêtus

S'entend des variétés d'orge dont les grains sont toujours attachés à la glume extérieure après la moisson. Les variétés d'orge à grains vêtus peuvent compter deux ou six rangs.

### À grains nus

S'entend des variétés d'orge dont les grains ne sont pas solidement attachés à la glume extérieure. La glume extérieure des variétés d'orge à grains nus est très lâche, et elle se détache normalement durant la moisson. Les transformateurs désignent souvent ce type d'orge comme de l'orge « nue ». Les variétés d'orge à grains nus peuvent compter deux ou six rangs.

### Orge à deux rangs

L'épi de l'orge à deux rangs porte deux rangées de grains sur sa longueur.

### Orge à six rangs

L'épi de l'orge à six rangs porte six rangées de grains sur sa longueur, divisées en deux groupes de trois grains chacun.

---

## Variétés d'orge brassicole

Nom de classe	Variété (extrait du Règlement)
Orge brassicole, Est canadien à deux-rangs	Toute variété de la classe Orge brassicole, Est canadien à deux rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Orge brassicole, Est canadien à grains nus à deux-rangs	Toute variété de la classe Orge brassicole, Est canadien à grains nus à deux rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Orge brassicole, Est canadien à grains nus à six-rangs	Toute variété de la classe Orge brassicole, Est canadien à grains nus à six rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
Orge brassicole, Est canadien à six-rangs	Toute variété de la classe Orge brassicole, Est canadien à six rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>

<b>Orge brassicole, Ouest canadien à deux-rangs</b>	Toute variété de la classe Orge brassicole, Ouest canadien à deux rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge brassicole, Ouest canadien à grains nus à deux-rangs</b>	Toute variété de la classe Orge brassicole, Ouest canadien à grains nus à deux rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge brassicole, Ouest canadien à grains nus à six rangs</b>	Toute variété de la classe Orge brassicole, Ouest canadien à grains nus à six rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge brassicole, Ouest canadien à six rangs</b>	Toute variété de la classe Orge brassicole, Ouest canadien à six rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>

---

### Variétés d'orge alimentaire

Nom de classe	Variété (extrait du Règlement)
<b>Orge alimentaire à deux rangs, Est canadien</b>	Toute variété de la classe Orge alimentaire, Est canadien à deux rangs désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge alimentaire à deux rangs à grains nus, Est canadien</b>	Toute variété de la classe Orge alimentaire à deux rangs à grains nus, Est canadien désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge alimentaire à deux rangs, Ouest canadien</b>	Toute variété de la classe Orge alimentaire à deux rangs, Ouest canadien désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>
<b>Orge alimentaire à deux rangs à grains nus, Ouest canadien</b>	Toute variété de la classe Orge alimentaire à deux rangs à grains nus, Ouest canadien désignée comme telle par <a href="#">arrêté de la Commission canadienne des grains</a>

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons d'orge qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Le tableau se trouve dans la section *Exportations* du présent chapitre. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,1 % de petites graines sans le faire passer au tarare Carter conformément à la procédure qui suit et sans peser les petites graines, on peut suivre la procédure *Détermination du taux d'impuretés* s'appliquant aux grades primaires. Si la propreté commerciale de l'échantillon est incertaine, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez l'échantillon au tarare Carter réglé comme suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	n° 3
Crible	aucun
Tamis supérieur	à trous ronds n° 4,5
Tamis du centre	plateau vide
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

3. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'orge).
4. Divisez la portion retenue par le tamis à trous ronds n° 4,5 à l'aide d'un diviseur de type Boerner pour obtenir une portion représentative d'au moins 250 grammes.
5. Retirez à la main le fourrage grossier (tel que défini dans le *Glossaire*) de la portion représentative obtenue à l'étape n° 4.
6. Pesez le fourrage grossier et calculez le pourcentage.

7. Ajoutez toute la matière qui passe au tamis à trous ronds n° 4,5 aux poussières et aux paillettes extraites par aspiration et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant le total des petites graines, des impuretés légères, des poussières, des paillettes et du fourrage grossier (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'orge).

Si le taux de l'un ou l'autre des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 ou 2 du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'orge, l'échantillon sera considéré comme n'étant pas commercialement propre. On établira le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.



## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- Orge, Échantillon OC/EC- Grains brûlés;
- Orge, Échantillon - Grains récupérés;
- Orge, Échantillon - Grains condamnés;
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	n° 6
Crible	n° 6
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
 

**▲ Important :** Ce sont les réglages normaux. Lorsque vous aspirez l'orge destinée à des fins générales, assurez-vous de ne pas extraire l'orge légère de l'échantillon.

Si les matières aspirées contiennent de l'orge légère :

  1. Remettez les matières dans l'échantillon.
  2. Réglez de nouveau le tarare Carter en mettant la commande pneumatique à un réglage inférieur pour extraire les impuretés légères seulement.
  3. Passez-les de nouveau au tarare Carter.
8. Enlevez le bac d'aspiration.
9. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières, autres que l'orge, extraites par le crible n° 6;
- les matières légères extraites par aspiration;
- les matières qui sont extraites par le tamis à sarrasin n° 5;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—orge*.
2. Tamisez l'échantillon à la main, ou passez l'échantillon au tarare Carter, selon les matières.

- ▲ **Important** : Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.

3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—orge

Classe	Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Toutes les classes	Grosses graines	Tamis manuel à sarrasin n° 6	<p>Les grosses graines sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les graines qui ne passent pas au tamis à trous ronds n° 4,5;</li> <li>• les grains autres que les céréales, tels que les pois, les haricots, le maïs, le lin et le sarrasin cultivé;</li> <li>• l'herbe à poux et le sarrasin de Tartarie.</li> </ul> <p>Considérez les matières comme des impuretés, pourvu que le grade soit amélioré et que le pourcentage d'orge extraite ne dépasse pas 5,0 %.</p>
Toutes les classes	Charbon couvert et faux charbon nu	<p>Tarare Carter, en réglant selon la <i>Procédure normale de nettoyage</i>, mais en mettant la commande pneumatique à la position n° 7</p> <p><b>Remarque</b> : Les matières extraites par aspiration au début doivent être remises dans l'échantillon avant de procéder au nettoyage pour améliorer le grade.</p>	<p>Si le pourcentage en poids des matières extraites est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inférieur à 2,0 % du poids brut de l'échantillon, ajoutez-les aux impuretés;</li> <li>• de 2,0 % ou plus du poids brut de l'échantillon, envoyer l'échantillon à l'inspecteur en chef des grains aux fins d'examen.</li> </ul>
Toutes les classes	Barbes attachées	<p>Frotter l'orge avec les mains.</p> <p>Tarare Carter pour l'aspiration</p>	<p>Enlève les barbes.</p> <p>Sépare les barbes détachées de l'échantillon d'analyse.</p> <p>Les barbes enlevées sont comprises dans les impuretés.</p>
Orge à grains nus seulement	Folle avoine, orge échaudée et ray-grass	Tamis manuel métallique n° 9 x 9	<p>Dans le cas des grades d'orge extra à grains nus, la folle avoine, l'orge échaudée et le ray-grass retirés dans le cadre de la procédure de nettoyage sont compris dans les impuretés.</p>

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade d'orge.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % d'orge Ouest Canadien n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Orge alimentaire

Les compagnies de sélection sont responsables de sélectionner l'orge à des fins alimentaires. Chaque compagnie établit ses propres critères de sélection et caractéristiques. Toute l'orge sélectionnée à des fins alimentaires sera classée en fonction de la liste des caractéristiques figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation d'orge OC/EC à des fins alimentaires.

## Orge brassicole

Les compagnies de sélection sont responsables de sélectionner l'orge à des fins brassicoles. Chaque compagnie établit ses propres critères de sélection et caractéristiques. Toute l'orge sélectionnée à des fins brassicoles sera classée en fonction de la liste des caractéristiques figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation d'orge OC/EC à des fins brassicoles.

### Livraisons par les producteurs

Une fois que l'orge est sélectionnée à des fins brassicoles, s'il y a désaccord sur l'évaluation de n'importe quel facteur figurant dans la liste du tableau des « caractéristiques de l'orge brassicole », la CCG, sur demande, effectuera l'analyse du facteur contesté. Une portion représentative d'au moins 1000 grammes de l'orge déchargée sera acheminée à la CCG accompagnée d'une demande écrite (formulaire I-106 dans l'Ouest canadien ou formulaire I-107 dans l'Est du Canada) précisant les facteurs à analyser.

Caractéristiques de l'orge brassicole	
Pelés et cassés	Autres céréales
Germés	Folle avoine
Orge d'autres types	Total, matières étrangères
Ventrus et minces	Protéines

Remarque : La compagnie de sélection établit les tolérances spécifiques.

### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

## Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

### Portion représentative aux fins de classement de l'orge (en grammes)

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Altération sur pied	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Autres céréales	50 g	250 g
Autres types d'orge	10 g	10 g
Boulettes de terre molles	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Charbon couvert et faux charbon nu	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Folle avoine	50 g	250 g
Gelée	25 g	100 g
Glumes adhérees	50 g	100 g
Grains brûlés	500 g	échantillon d'analyse
Grains cassés	25 g	50 g
Grains échauffés	25 g	100 g
Grains fortement mildiousés	50 g	échantillon d'analyse
Grains fusariés	25 g	100 g
Grains germés	25 g	100 g
Grains pelés et cassés	50 g	100 g
Grains pourris	50 g	échantillon d'analyse
Grains ventrus et minces	250 g	250 g
Graines inséparables – brassicole et alimentaire	100 g	250 g
Graines inséparables – fins générales	100 g	250 g
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Sclérotinose	500 g	échantillon d'analyse
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Variétés à glumes adhérees	50 g	100 g

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

---

### Altération sur pied (WEATH)

Les grains tachés par les intempéries sont décolorés par altération, étant alors d'un jaune très foncé ou d'un brun pâle. Les grains fortement abîmés par les intempéries sont fortement décolorés. Ils pourraient être d'un brun foncé, fortement tachés ou nettement délavés, et ils peuvent également être mildiousés. Tenez compte du nombre de grains atteints et l'état de ces grains au moment où vous déterminez la couleur générale de l'échantillon.

---

### Autres céréales (OCG)

Les autres céréales dans l'orge comprennent le blé, le seigle, l'avoine ou le triticale qui restent dans l'échantillon nettoyé.  
L'épeautre et le Kamut® sont considérés comme *Autres céréales* lors du classement des échantillons d'orge.

---

### Autres types d'orge (BOOT)

Dans l'orge à deux rangs, les autres types d'orge se rapportent à toute variété d'orge à six rangs. Dans l'orge à six rangs, les autres types d'orge se rapportent à l'orge à deux rangs.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10,0 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
  3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Orge, Échantillon OC/EC – Mélange*.
- 

### Charbon (SMUT)

Voir *Charbon couvert et faux charbon nu*.



## Charbon couvert et faux charbon nu (SMUT)

Aucune tolérance numérique ne s'applique au charbon. Au moment de considérer le charbon comme facteur de classement, tenez compte

- de l'ampleur des marques de charbon sur les grains;
- du nombre de morceaux couverts de charbon qui restent dans l'échantillon nettoyé.

Si l'échantillon . . .	Le grade est alors . . .		
	Orge brassicole	Orge alimentaire	Orge à des fins générales
contient environ 5G de charbon couvert et aucun grain marqué	<i>Orge brassicole extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs</i>	<i>Orge alimentaire extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs</i>	<i>Orge OC/EC n° 1</i>
contient de nombreux morceaux de charbon couvert et de grains marqués de charbon	<i>Orge brassicole, Échantillon extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs – Charbon</i>	<i>Orge alimentaire, Échantillon extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs – Charbon</i>	<i>Orge OC/EC n° 2</i>
est fortement contaminé	<i>Orge brassicole, Échantillon extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs – Charbon</i>	<i>Orge alimentaire, Échantillon extra OC/EC à deux rangs ou à six rangs – Charbon</i>	<i>Orge, Échantillon OC/EC – Charbon</i>
	<b>Remarque :</b> Ajouter « Grains nus » au nom du grade dans le cas des grades d'orge à grains nus.		

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important :** Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

## Folle avoine (WO)

La folle avoine est une mauvaise herbe graminée annuelle. La couleur des grains de la folle avoine peut varier, allant de blanc à noir. Ses grains sont normalement plus étroits que ceux de l'avoine cultivée, et ils ont à la base une cicatrice oblique, circulaire et déprimée, que l'on appelle parfois une *cicatrice circulaire*, et une barbe courbée et spiralée.

---

## Gelée (FR)

Dans le cas des variétés avec glumes—Les grains gelés ont le dos nettement encoché, et la glume est normalement branlante. Les grains qui sont légèrement ridés à la suite d'une gelée ne sont pas considérés comme étant atteints par la gelée.

Dans le cas des variétés à grains nus—Les grains gelés sont fortement ridés et les albumens sont translucides.

- ▲ **Important** : Déterminez d'abord les grains gelés et les *Grains pelés et cassés*. Procédez ensuite au calibrage de l'échantillon. Le processus de calibrage tend à peler les grains.

### Procédure - Grades d'orge brassicole et alimentaire

1. Utilisez une portion représentative d'au moins 25 g de l'échantillon nettoyé.
2. Déterminez le pourcentage des grains gelés.

---

## Glumes adhérees (ADHULLS)

Les glumes adhérees se rapportent aux glumes des grains des variétés d'orge à grains nus qui n'ont pas été enlevées durant la moisson. Voir *Variétés à glumes adhérees*.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Orge, Échantillon condamné*.

---

## Graines inséparables (INSEP SDS)

Les graines inséparables sont les graines qui ne sont pas extraites par nettoyage. Il s'agit normalement de grosses graines, notamment des grains autres que les céréales, comme les pois, les haricots, le maïs, le lin et le sarrasin cultivé.

### Procédure

- Déterminez comme impuretés si elles sont extraites par *Nettoyage pour améliorer le grade*.
- Les grades d'orge brassicole ne peuvent contenir des grosses graines oléagineuses telles que les graines de tournesol, les graines de carthame ou les graines de soja.

---

**Grains brûlés (FBNT)**

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

---

**Grains cassés (BKN)**

Les grains cassés sont les morceaux de grains dont la grosseur est inférieure aux trois quarts d'un grain entier et les grains dont le germe est arraché.

---

**Grains échauffés (HTD)**

Les grains échauffés ont la couleur ou l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. La glume qui recouvre le germe des grains échauffés paraît souvent décolorée, passant à un brun doré.

**Procédure**

- La portion représentative de l'échantillon nettoyé est passée à la machine à perler l'orge pour une période allant jusqu'à 10 secondes. Lorsque les grains d'orge sont dépouillés de leur glume par perlage, le germe paraît rouge ou brun. L'importance accrue des dommages entraîne une décoloration rougeâtre plus répandue du grain perlé.
  - Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.
- 

**Grains fortement mildiousés (SEVMIL)**

Les grains fortement mildiousés se rapportent aux grains fortement noircis par le mildiou. Voir *Mildiou*. Comptez les grains fortement mildiousés en combinaison avec les grains échauffés et pourris.

---

**Grains fusariés (FUS DMG) **

Les grains d'orge fusariés sont décolorés par des incrustations roses, orange ou noires de moisissure provoquée par la fusariose. Au grossissement, les incrustations noires semblent être soulevées au-dessus de la surface du grain et sont entourées d'une moisissure blanche. Les incrustations noires peuvent être enlevées par grattement.

Il faut faire appel à votre jugement lorsque vous identifiez les grains atteints d'une moisissure provoquée par la fusariose. Seuls les grains répondant à cette description doivent être désignés comme étant fusariés.

**Procédure**

Confirmez la présence d'une moisissure provoquée par la fusariose en utilisant une lentille de grossissement 10.

## Grains germés (SPTD)

Les grains germés démontrent visiblement des traces d'une germination.

### Grades d'orge alimentaire, d'orge destinée à des fins générales et d'orge à grains nus

Analysez sans effectuer le perlage.

### Procédure à suivre pour les grades d'orge brassicole (orge à grains vêtus seulement)

1. Prélevez une portion représentative d'au moins 25 g.
2. Passez l'échantillon à la machine à perler pendant deux à trois secondes.
3. Analysez l'échantillon légèrement perlé pour détecter la présence d'une germination.

## Grains minces (THIN)

Le calibrage est le processus par lequel le pourcentage en poids des grains minces est déterminé. Pour effectuer le calibrage de l'orge brassicole, voir *Grains ventrus et minces*.

Les grains minces sont les grains qui passent au tamis à fentes n° 5. Ils constituent une caractéristique de l'orge brassicole.

- ▲ **Important** : Déterminez d'abord le nombre de grains gelés et de grains pelés et cassés. Procédez ensuite au calibrage de l'échantillon. Le calibrage tend à peler les grains.

Dans le cas des grades d'orge à grains nus—L'aspect général de l'échantillon et les facteurs autres que son calibre sont considérés au moment du classement. Il faut accorder le bénéfice du doute en classant des échantillons qui sont évidemment sains mais qui répondent difficilement aux critères du calibre.

### Procédure

1. Obtenez une portion représentative d'au moins 250 g de l'échantillon nettoyé.
2. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	arrêt
Crible	aucun
Tamis supérieur	aucun
Tamis du centre	à fentes n° 5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

3. Passez la portion représentative une fois au tarare Carter.
4. Lorsque la masse de l'échantillon est passée aux tamis, actionnez le nettoyeur du tamis de cinq oscillations seulement pour dégager les grains coincés.

▲ **Important** : Ne tapez pas sur les tamis pour dégager les grains coincés.

5. Pesez les grains minces qui passent au tamis à fentes n° 5.

---

### Grains pelés et cassés (PLD BKN)

Les grains pelés se caractérisent par au moins un des facteurs suivants :

- un tiers ou plus de la glume est enlevé, y compris les grains d'orge à grains nus;
- le germe est entièrement exposé;
- la glume est fortement effilée ou brisée au-dessus du germe, sans évidence de germination;
- la glume est enlevée le long des deux côtés.

Les grains cassés sont les morceaux de grains dont la grosseur est inférieure aux trois quarts d'un grain entier et les grains dont le germe est arraché.

- ▲ **Important** : Déterminez d'abord les grains gelés et les grains pelés et cassés. Procédez ensuite au calibrage de l'échantillon. Le calibrage tend à peler les grains.

---

### Grains pourris (ROT KRNL)

Les grains pourris sont décolorés, gonflés, mous et spongieux par suite d'une décomposition provoquée par des champignons ou des bactéries. Comptez les grains pourris en combinaison avec les grains fortement mildiousés et échauffés.

---

### Grains ventrus et minces (PLMP, THIN)

Le calibrage est le processus utilisé pour déterminer les grains ventrus et minces.

- Les grains ventrus sont les grains qui ne passent pas au tamis à fentes n° 6 ou qui y restent coincés.
  - Les grains minces sont les grains qui passent au tamis à fentes n° 5.
  - Ils constituent une caractéristique de l'orge brassicole.
- ▲ **Important** : Déterminez d'abord le nombre de grains gelés et de grains pelés et cassés. Procédez ensuite au calibrage de l'échantillon. Le calibrage tend à peler les grains.

### Procédure de calibrage

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez une portion représentative d'au moins 250 g de l'échantillon nettoyé.
2. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	arrêt
Crible	aucun
Tamis supérieur	à fentes n° 6
Tamis du centre	à fentes n° 5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

3. Passez la portion représentative une fois au tarare Carter.
4. Dès que la masse de l'échantillon est passée aux tamis, actionnez le nettoyeur du tamis de cinq oscillations seulement pour dégager les grains coincés.
 

**▲ Important :** Il ne faut pas taper sur les tamis pour dégager les grains coincés.
5. Retirez chaque tamis de l'appareil avec soin.
6. Dégagez les grains coincés de chaque tamis et ajoutez-les à l'orge qui a passé à ce tamis.
7. Pesez séparément
  - les grains ventrus coincés ou sur le tamis à fentes n° 6;
  - les grains minces passant au tamis à fentes n° 5.

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Orge, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

### Grosses graines oléagineuses

Les grosses graines oléagineuses sont des graines de cultures spéciales qui peuvent être triturées pour obtenir de l'huile. Elles peuvent comprendre les graines de tournesol, les graines de carthame ou les graines de soja.

### Matières minérales (MIN MAT)

Les matières minérales sont les pierres, les boulettes de terre, ainsi que les granulés d'engrais et de criblures qui peuvent se trouver dans les échantillons de grain.

### Mildiou (MIL)

Le mildiou est la condition fongique qui se développe dans le grain non battu, normalement lorsqu'il y a excès d'humidité. Les grains atteints sont de couleur grisâtre et leur qualité est amoindrie. Il faut tenir compte du nombre de grains atteints et de l'ampleur des dégâts au moment de l'évaluation. Voir *Grains fortement mildiousés*.

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	Orge, Échantillon extra à deux rangs ou à six rangs OC/EC Orge à grains nus, Échantillon OC/EC - Odeur Orge, Échantillon OC/EC - Odeur
une odeur distincte d'échauffement	Orge, Échantillon extra à deux rangs ou à six rangs OC/EC Orge à grains nus OC/EC, Échantillon - Grains échauffés Orge, Échantillon OC/EC - Échauffés
une odeur distincte de brûlé	Orge, Échantillon extra à deux rangs ou à six rangs OC/EC Orge à grains nus, Échantillon OC/EC - Grains brûlés Orge, Échantillon OC/EC - Grains brûlés

### Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

## Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Orge, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Orge, Échantillon EC – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Orge, Échantillon – Récupérés*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
l'**Orge à des fins générales de l'Ouest canadien**

Nom de grade	Pierres %
OC n° 2	0,15

Grade de base : .....*Orge, OC n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Tachés

Si l'échantillon ci-dessus contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,5 % de pierres	<i>Orge Rejetée OC n° 2 – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Orge, Échantillon – Récupérés</i>

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
l'**Orge à des fins générales de l'Est canadien**

Nom de grade	Pierres %
EC n° 2	0,15

Grade de base : .....*Orge, EC n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Tachés

Si l'échantillon ci-dessus contient	Grade dans l'Est du Canada
0,5 % de pierres	<i>Orge, Échantillon EC - Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Orge, Échantillon – Récupérés</i>



---

### Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

Si un échantillon d'orge contient des grains auxquels la barbe est attachée, ce qui réduit le poids spécifique et influe sur le grade, voir la procédure *Nettoyage pour améliorer le grade*.

---

### Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

### Semence traitée et autres produits chimiques

#### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

#### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

#### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Orge, retenue IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

### **Variétés à glumes adhérees**

Dans le cas de l'orge alimentaire à grains nus—les variétés à glumes adhérees sont considérées comme *Autres céréales*.

Dans le cas de l'orge à des fins générales à grains nus—les variétés à glumes adhérees comprennent tous les grains des variétés à grains vêtus.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Orge brassicole, Ouest canadien (OC), norme de qualité

Facteur de classement	Brassicole, extra OC à deux rangs	Brassicole, extra OC à six rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra OC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
Variété	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole, Ouest canadien à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole, Ouest canadien à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole à grains nus, Ouest canadien, à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole à grains nus, Ouest canadien, à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Les variétés non désignées qui sont sélectionnées pour le maltage ne sont admissibles qu'au grade <i>Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs (grains nus) – Variété</i>
Glumes adhérentes %	Sans objet	Sans objet	5	5	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs – Glumes adhérentes

Remarque : L'orge qui n'est pas sélectionnée pour le maltage est classée, selon sa qualité, dans l'un des grades « à des fins générales ».

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge extra OC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

### Orge brassicole, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	Brassicole, extra OC à deux rangs	Brassicole, extra OC à six rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra OC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs – Brûlés
Gelée %	2,0	2,0	2,0	2,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC deux/six rangs – Gelée
Fusariés %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs – Fusariés
Échauffés %	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs – Échauffés
Pourris, fortement mildiousés %	0,0	0,0	0,0	0,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra OC à deux/six rangs – Pourris, fortement mildiousés

**Orge brassicole, Ouest canadien (OC), matières étrangères**

Facteur de classement	Brassicole, extra OC à deux rangs	Brassicole, extra OC à six rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra OC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge brassicole, Échantillon Extra OC à deux/six rangs – Mélange
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	Orge brassicole, Éch., Extra OC à deux/six rangs – Excrétions
Sclérotinose %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge brassicole, Échantillon Extra OC à deux/six rangs – Mélange
Pierres %	0,02	0,02	0,02	0,02	2,5 % ou moins – Orge, Rejetée (OC grade) – Pierres Plus de 2,5 % : Orge, Éch. - Récupérés
Graines inséparables %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge brassicole, Échantillon Extra OC à deux/six rangs – Mélange
Grosses graines oléagineuses %	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Orge brassicole, Échantillon Extra OC à deux/six rangs – Mélange

**Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), norme de qualité**

Facteur de classement	Alimentaire, extra OC à deux rangs	Alimentaire, extra OC à six rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
Variété	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Ouest canadien à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Ouest canadien à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Ouest canadien à deux rangs à grains nus désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Ouest canadien à six rangs à grains nus désignée comme telle par arrêté de la Commission	Les variétés non désignées qui sont sélectionnées à des fins alimentaires ne sont admissibles qu'au grade <i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra Ouest canadien à deux/six rangs (grains nus) - Variété</i>
Variétés avec glumes adhérentes %	Sans objet	Sans objet	Considérées comme autres céréales	Considérées comme autres céréales	50 % ou moins – <i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Glumes adhérentes</i>
Autres variétés à grains nus %	Sans objet	Sans objet	5	5	
Total% glumes adhérentes	Sans objet	Sans objet	5	5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Glumes adhérentes</i>

Remarque : L'orge qui n'est pas sélectionnée pour la classe alimentaire est classée, selon sa qualité, dans l'un des grades « à des fins générales ».

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge alimentaire OC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

**Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), dommages**

Facteur de classement	Alimentaire, extra OC à deux rangs	Alimentaire, extra OC à six rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	4	4	4	4	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Cassés</i>
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,0	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Brûlés</i>
Gelée %	2	2	2	2	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Gelée</i>
Fusariés %	0,5	0,5	0,5	0,5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Fusariés</i>
Échauffés, pourris, fortement mildioués %	0,2	0,2	0,2	0,2	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Échauffés</i>
Germés %	Sans objet	Sans objet	0,5	0,5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Germés</i>

**Orge alimentaire, Ouest canadien (OC), matières étrangères**

Facteur de classement	Alimentaire, extra OC à deux rangs	Alimentaire, extra OC à six rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra OC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Excrétions
Graines inséparables %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Mélange
Autres céréales %	2,0	2,0	2,0	2,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, OC
Sclérotinose %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge alimentaire, Échantillon, Extra OC – Mélange
Pierres %	0,02	0,02	0,02	0,02	2,5 % ou moins : Orge, Rejetée (OC grade) - Pierres Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	2	2	2	2	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, OC

**Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), norme de qualité**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	Grains nus, OC n° 1	Grains nus, OC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Condition</b>	Odeur raisonnablement agréable, peut être atteint par la gelée, taché par les intempéries ou autrement endommagé	Odeur passablement agréable, exclu des autres grades en raison de grains immatures ou fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, peut être atteint par la gelée, taché par les intempéries ou autrement endommagé	Odeur passablement agréable, exclu des autres grades en raison de grains immatures ou fortement endommagés	
<b>Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)</b>	63 (303)	57 (274)	72 (352)	65 (314)	<i>Orge, Échantillon OC - Poids léger</i>
<b>Variété</b>	Toute variété d'orge à deux rangs enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'orge	Toute variété d'orge à deux rangs à grains nus enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'orge à grains nus	
<b>Variétés avec glumes adhérentes %</b>	Sans objet	Sans objet	10	20	
<b>Autres variétés à grains nus %</b>	Sans objet	Sans objet	Aucune limite	Aucune limite	
<b>Total % glumes adhérentes</b>	Sans objet	Sans objet	10	20	

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge OC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

**Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), dommages**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	Grains nus, OC n° 1	Grains nus, OC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Cassés %</b>	15	25	15	25	<i>Orge, Échantillon OC - Cassés</i>
<b>Brûlés %</b>	0,0	0,5	0,0	0,5	<i>Orge, Échantillon OC - Brûlés</i>
<b>Fusariés %</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	<i>Orge, Échantillon OC - Fusariés</i>
<b>Échauffés, pourris, fortement mildiousés %</b>	0,5	2,5	0,5	2,5	<i>Orge, Échantillon OC - Échauffés</i>
<b>Germés %</b>	10	20	10	20	<i>Orge, Échantillon OC - Germés</i>

**Orge à des fins générales, Ouest canadien (OC), matières étrangères**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	Grains nus, OC n° 1	Grains nus, OC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge, Échantillon OC - Excrétions
Graines inséparables %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge, Échantillon OC - Mélange
Autres céréales %	2,5	8,0	2,5	8,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, OC
Sclérotinose %	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,15	0,15	0,15	0,15	2,5 % ou moins - Orge, Rejetée (OC grade) – Pierres. Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5 % ou moins - Orge, Rejetée (OC grade) – Pierres. Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Folle avoine %	1,0	2,5	1,0	2,5	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, OC
Total % Matières étrangères	2,5	10,0	2,5	10,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, OC



**Orge brassicole, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	Brassicole, extra EC à deux rangs	Brassicole, extra EC à six rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra EC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
<b>Variété</b>	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole, Est canadien à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole, Est canadien à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole à grains nus, Est canadien, à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge brassicole à grains nus, Est canadien, à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Les variétés non désignées qui sont sélectionnées pour le maltage ne sont admissibles qu'au grade <i>Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs (grains nus) – Variété</i>
<b>Glumes adhérees %</b>	Sans objet	Sans objet	5	5	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs – Glumes adhérees

Remarque : L'orge qui n'est pas sélectionnée pour le maltage est classée, selon sa qualité, dans l'un des grades « à des fins générales ».

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge extra EC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

**Orge brassicole, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	Brassicole, extra EC à deux rangs	Brassicole, extra EC à six rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra EC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
<b>Brûlés %</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs – Brûlés
<b>Gelée %</b>	2,0	2,0	2,0	2,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC deux/six rangs – Gelée
<b>Fusariés %</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs – Fusariés
<b>Échauffés %</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs – Échauffés
<b>Pourris, fortement mildiousés %</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	Orge brassicole, Échantillon, Extra EC à deux/six rangs – Pourris, fortement mildiousés

**Orge brassicole, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	Brassicole, extra EC à deux rangs	Brassicole, extra EC à six rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à deux rangs	Brassicole, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge brassicole extra EC à deux/six rangs (grains nus) ne sont pas satisfaites, classez
<b>Ergot %</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge brassicole, Échantillon Extra EC à deux/six rangs – Mélange
<b>Excrétions %</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	Orge brassicole, Éch., Extra EC à deux/six rangs – Excrétions
<b>Sclérotinose %</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge brassicole, Échantillon Extra EC à deux/six rangs – Mélange
<b>Pierres %</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	2,5 % ou moins – Orge, Éch. EC - Pierres. Plus de 2,5 % - Orge, Éch. - Récupérés
<b>Graines inséparables %</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge brassicole, Échantillon Extra EC à deux/six rangs – Mélange
<b>Grosses graines oléagineuses %</b>	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Orge brassicole, Échantillon Extra EC à deux/six rangs – Mélange

**Orge alimentaire, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	Alimentaire, extra EC à deux rangs	Alimentaire, extra EC à six rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
<b>Variété</b>	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Est canadien à deux rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Est canadien à six rangs désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Est canadien à deux rangs à grains nus désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété sélectionnée de la classe d'orge alimentaire, Est canadien à six rangs à grains nus désignée comme telle par arrêté de la Commission	Les variétés non désignées qui sont sélectionnées à des fins alimentaires ne sont admissibles qu'au grade <i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra Est canadien à deux/six rangs (grains nus) - Variété</i>
<b>Variétés avec glumes adhérentes %</b>	Sans objet	Sans objet	Considérées comme autres céréales	Considérées comme autres céréales	50 % ou moins – <i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Glumes adhérentes</i>
<b>Autres variétés à grains nus %</b>	Sans objet	Sans objet	5	5	
<b>Total% glumes adhérentes</b>	Sans objet	Sans objet	5	5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Glumes adhérentes</i>

Remarque : L'orge qui n'est pas sélectionnée pour la classe alimentaire est classée, selon sa qualité, dans l'un des grades « à des fins générales ».

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge alimentaire EC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

**Orge alimentaire, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	Alimentaire, extra EC à deux rangs	Alimentaire, extra EC à six rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
<b>Cassés %</b>	4	4	4	4	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Cassés</i>
<b>Brûlés %</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Brûlés</i>
<b>Gelée %</b>	2	2	2	2	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Gelée</i>
<b>Fusariés %</b>	0,5	0,5	0,5	0,5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Fusariés</i>
<b>Échauffés, pourris, fortement mildiousés %</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Échauffés</i>
<b>Germés %</b>	Sans objet	Sans objet	0,5	0,5	<i>Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Germés</i>

**Orge alimentaire, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	Alimentaire, extra EC à deux rangs	Alimentaire, extra EC à six rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à deux rangs	Alimentaire, extra EC à grains nus à six rangs	Si les caractéristiques de l'orge alimentaire extra ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Excrétions
Graines inséparables %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Mélange
Autres céréales %	2,0	2,0	2,0	2,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, EC
Sclérotinose %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge alimentaire, Échantillon, Extra EC – Mélange
Pierres %	0,02	0,02	0,02	0,02	2,5 % ou moins : Orge, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	2	2	2	2	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, EC

**Orge à des fins générales, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	Grains nus, EC n° 1	Grains nus, EC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Odeur raisonnablement agréable, peut être atteint par la gelée, taché par les intempéries ou autrement endommagé	Odeur passablement agréable, exclu des autres grades en raison de grains immatures ou fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, peut être atteint par la gelée, taché par les intempéries ou autrement endommagé	Odeur passablement agréable, exclu des autres grades en raison de grains immatures ou fortement endommagés	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	60 (288)	54 (260)	72 (352)	65 (314)	Orge, Échantillon EC - Poids léger
Variété	Toute variété d'orge enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'orge	Toute variété d'orge enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'orge à grains nus	
Variétés avec glumes adhérentes %	Sans objet	Sans objet	10	20	
Autres variétés à grains nus %	Sans objet	Sans objet	Aucune limite	Aucune limite	
Total % glumes adhérentes	Sans objet	Sans objet	10	20	

Remarque : Si les caractéristiques de l'Orge EC à grains nus ne sont pas satisfaites, ajoutez « Grains nus » au nom du grade Échantillon.

**Orge à des fins générales, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	Grains nus, EC n° 1	Grains nus, EC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	15	25	15	25	Orge, Échantillon EC - Cassés
Brûlés %	0,0	0,5	0,0	0,5	Orge, Échantillon EC - Brûlés
Fusariés %	1,0	1,0	1,0	1,0	Orge, Échantillon EC - Fusariés
Échauffés, pourris, fortement mildioués %	0,5	2,5	0,5	2,5	Orge, Échantillon EC - Échauffés
Germés %	10	20	10	20	Orge, Échantillon EC - Germés

**Orge à des fins générales, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	Grains nus, EC n° 1	Grains nus, EC n° 2	Si les caractéristiques de l'orge n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	Orge, Échantillon EC – Excrétions
Graines inséparables %	0,2	0,2	0,2	0,2	Orge, Échantillon EC - Mélange
Autres céréales %	2,5	8,0	2,5	8,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, EC
Sclérotinose %	0,1	0,1	0,1	0,1	Orge, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,15	0,15	0,15	0,15	2,5 % ou moins - Orge, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,25	0,25	0,25	0,25	2,5 % ou moins - Orge, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Orge, Échantillon - Récupérés
Folle avoine %	1,0	2,5	1,0	2,5	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, EC
Total % Matières étrangères	2,5	10,0	2,5	10,0	50 % ou moins : Grain mélangé, Orge, EC

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Aucun taux d'impuretés n'est déclaré dans le cas d'échantillons représentant l'orge commercialement propre.

**Tableau de détermination de la propreté commerciale de l'orge**

Nom de grade	Propreté commerciale	
	(1) Petites graines %	(2) Total, petites graines, impuretés légères, poussières, paillettes et fourrage grossier %
Extra Brassicole/Alimentaire OC/EC à deux rangs	0,1	0,3
Extra Brassicole/Alimentaire OC/EC à six rangs	0,1	0,3

Nom de grade	Propreté commerciale	
	(1) Petites graines %	(2) Total, petites graines, impuretés légères, poussières, paillettes et fourrage grossier %
OC n° 1	0,1	0,3
OC n° 2	0,1	0,3

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant *non commercialement propres*. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.


## **Classement**

À l'exportation, l'orge est classée en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.





## 7. Avoine

<b>Détermination de la propreté commerciale</b> .....	<b>7-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>7-5</b>
Définitions.....	7-5
Impuretés non déclarées.....	7-5
Procédure normale de nettoyage.....	7-5
Composition des impuretés.....	7-6
Nettoyage pour améliorer le grade.....	7-7
Analyse facultative.....	7-8
<b>Classement</b> .....	<b>7-9</b>
Définitions importantes.....	7-9
Poids net de l'échantillon.....	7-9
Substances dangereuses dans les échantillons.....	7-9
Règles d'arrondissement.....	7-9
Variétés non enregistrées.....	7-9
Échantillon traité.....	7-9
Imprimés-types.....	7-9
Portion représentative aux fins de classement.....	7-10
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>7-11</b>
Blé (WHT).....	7-11
Boulettes de terre (EP).....	7-11
Boulettes de terre molles (SEP).....	7-11
Céréales autres que l'orge et le blé.....	7-11
Charbon couvert et faux charbon nu (SMUT).....	7-11
Couleur (CLR).....	7-12
Dommages (DMG).....	7-12
Ergot (ERG).....	7-12
Excrétions (EXCR).....	7-12
Folle avoine (WO).....	7-13
Gelée (FR).....	7-13
Glumes adhérentes (ADHULLS).....	7-13
Grain contaminé.....	7-13
Grains brûlés (FBNT).....	7-14
Grains déglumés et avoine à grains nus (HULL).....	7-14
Grains échauffés (HTD).....	7-14
Grains fusariés (FUS DMG).....	7-15
Grains germés (SPTD)  .....	7-15
Grains pourris (ROT KRNL).....	7-15
Grains verts (GR).....	7-15
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	7-15
Grosses graines (LSDS).....	7-16
Matières étrangères (FM).....	7-16
Matières minérales (MIN MAT).....	7-16
Mildiou (MIL).....	7-16
Odeur (ODOR).....	7-17
Orge (BLY).....	7-17
Pierres (STNS).....	7-17
Poids spécifique (TWT).....	7-18
Sclérotinose (SCL).....	7-19

Semence traitée et autres produits chimiques .....	7-19
Substances étrangères .....	7-19
Total des dommages et matières étrangères (TDMG&FM) .....	7-20
Variété (VAR) .....	7-20
<b>Analyses spéciales .....</b>	<b>7-21</b>
Grains minces.....	7-21
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation....</b>	<b>7-22</b>
Avoine, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	7-22
Avoine, Ouest canadien (OC), dommages.....	7-22
Avoine, Ouest canadien (OC), matières étrangères .....	7-23
Avoine, Est canadien (EC), norme de qualité .....	7-24
Avoine, Est canadien (EC), dommages .....	7-24
Avoine, Est canadien (EC), matières étrangères .....	7-25
<b>Exportations .....</b>	<b>7-26</b>
Commercialement propre (CCLN).....	7-26
Non commercialement propre (NCC) .....	7-26
Classement.....	7-26

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons d'avoine qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Le tableau se trouve dans la section *Exportations* du présent chapitre. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,1 % de petites graines sans que l'on ait à faire le tri à la main et à peser les petites graines, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis à sarrasin n<sup>o</sup> 5 reposant sur un tamis manuel à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Pesez la matière qui passe au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les matières passant au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'avoine).
5. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'avoine).
6. Pesez les grosses graines qui passent au tamis à sarrasin n<sup>o</sup> 5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les grosses graines passant au tamis à sarrasin n<sup>o</sup> 5 (3<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'avoine). (Voir définition des grosses graines dans le *Glossaire*.)
7. Additionnez le pourcentage de matières qui passent au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et celui des grosses graines qui passent au tamis à sarrasin n<sup>o</sup> 5 afin de déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les matières extractibles (4<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale de l'avoine).

Si le taux de l'un des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 à 4 du tableau de détermination de la

propreté commerciale de l'avoine, l'échantillon est considéré comme n'étant pas commercialement propre. On établit le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- Avoine, Échantillon OC/EC- Grains brûlés;
- Avoine, Échantillon - Grains récupérés;
- Avoine, Échantillon - Grains condamnés;
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	n° 3
Crible	n° 6
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.

▲ **Important** : Ce sont les réglages normaux. Lorsque vous aspirez l'avoine légère qui est pleinement développée, assurez-vous de ne pas extraire l'avoine saine de l'échantillon.

Si les matières aspirées contiennent de l'avoine entière et saine,

1. Remettez les matières dans l'échantillon.
  2. Réglez de nouveau le tarare Carter en mettant la commande pneumatique à un réglage inférieur pour extraire les impuretés légères seulement.
  3. Passez-les de nouveau au tarare Carter.
8. Enlevez le bac d'aspiration.
  9. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières extraites par le crible n° 6;
- les matières légères extraites par aspiration;
- les matières extraites par le tamis à sarrasin n° 5;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

- Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—avoine*.
- Tamisez l'échantillon à la main, ou passez l'échantillon au tarare Carter, selon les matières.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.
- Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

#### Nettoyage pour améliorer le grade—avoine

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Charbon couvert et faux charbon nu	Tarare Carter, en réglant selon la <i>Procédure normale de nettoyage</i> , mais en mettant la commande pneumatique à la position n° 7 <b>Remarque :</b> Les matières extraites par aspiration au début doivent être remises dans l'échantillon avant de procéder au nettoyage pour améliorer le grade.	Si le pourcentage en poids des matières extraites est : <ul style="list-style-type: none"> <li>• inférieur à 2,0 % du poids brut de l'échantillon, ajoutez-les aux impuretés;</li> <li>• de 2,0 % ou plus du poids brut de l'échantillon, envoyez l'échantillon à l'inspecteur en chef des grains aux fins d'examen.</li> </ul>
Grosses graines	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Les grosses graines sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les graines qui ne passent pas au tamis à trous ronds n° 4,5;</li> <li>• les grains autres que les céréales, tels que les pois, les haricots, le maïs, le lin et le sarrasin cultivé ;</li> <li>• herbe à poux et sarrasin de Tartarie.</li> </ul> Considérez les matières comme étant des impuretés, pourvu que le grade soit amélioré et que le pourcentage d'avoine extraite ne dépasse pas 5,0 %.



### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade de l'avoine.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extractibles des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % d'avoine Ouest Canadien n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

## Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

## Portion représentative aux fins de classement de l'avoine (en grammes)

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Blé</b>	25 g	100 g
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Céréales autres que l'orge et le blé</b>	25 g	100 g
<b>Charbon couvert et faux charbon nu</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	10 g	50 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Folle avoine</b>	25 g	100 g
<b>Gelée</b>	5 g	25 g
<b>Grains brûlés</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Grains échauffés</b>	25 g	100 g
<b>Grains déglumés</b>	25 g	100 g
<b>Grains fusariés</b>	25 g	100 g
<b>Grains minces</b>	250 g	250 g
<b>Grains pourris</b>	25 g	échantillon d'analyse
<b>Grains verts</b>	10 g	50 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grosses graines</b>	50 g	250 g
<b>Mildiou</b>	25 g	50 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Orge</b>	25 g	100 g
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotinose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Blé (WHT)

Une tolérance distincte s'applique au blé dans l'avoine.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles de l'échantillon nettoyé.
  2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
  3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Avoine, Échantillon OC/EC - Mélange*.
- 

### Céréales autres que l'orge et le blé

Les céréales autres que l'orge et le blé se rapportent au seigle et au triticale.

L'épeautre et le Kamut® sont considérés comme *Autres céréales* lors du classement des échantillons d'avoine.

---

### Charbon couvert et faux charbon nu (SMUT)

Aucune tolérance numérique ne s'applique au charbon. Au moment de considérer le charbon comme facteur de classement, tenez compte

- de l'ampleur des marques de charbon sur les grains,
- du nombre de morceaux couverts de charbon qui restent dans l'échantillon nettoyé.

Si l'échantillon . . .	Le grade est alors . . .
contient environ 5G de charbon couvert et aucun grain marqué	<i>Avoine OC/EC n° 1 ou n° 2</i>
contient de nombreux morceaux de charbon couvert et de grains marqués de charbon	<i>Avoine OC/EC n° 3 ou Avoine OC/EC n° 4</i>
est fortement contaminé	<i>Avoine, Échantillon OC/EC - Charbon</i>

---

## Couleur (CLR)

La couleur est une composante de la condition, et elle est évaluée à l'aide des imprimés-types pour l'avoine.

---

## Dommages (DMG)

Les grains sont endommagés si le gruau est brûlé, échauffé, gelé, insectisé, germé, mildioué, vert, fortement taché par les intempéries, fusarié ou autrement endommagé.

Le gruau taché par les intempéries ou mildioué est considéré comme étant endommagé s'il y a une importante décoloration noire ou brune sur 50 % ou plus du gruau, ou la décoloration pénètre dans le gruau.

Il n'y a aucune limite pour les grains gelés dans l'Avoine OC/EC n° 4. Dans les instances où l'inclusion des grains gelés dans le *Total des dommages* ou le *Total des dommages et matières étrangères* porterait le total de l'un ou l'autre au-delà de 8 %, seulement le pourcentage de grains gelés qui porte le total à 8 % est considéré lors de la détermination du grade. Le pourcentage des grains gelés dans un échantillon ne peut donc être utilisé pour attribuer un grade inférieur à Avoine OC/EC n° 4.

### Détermination des dommages par déglumage mécanique

1. Procédez au déglumage d'une portion représentative obtenue de l'échantillon nettoyé pour produire au moins 25 g de gruau.
2. Déterminez le poids du gruau endommagé comme pourcentage du gruau déglumé.

### Détermination des dommages par déglumage manuel

Ayez recours à cette méthode seulement si vous n'avez pas accès à un appareil de déglumage mécanique. Pour déterminer le pourcentage en poids de grains endommagés,

1. Séparez une portion représentative d'au moins 5 g de l'échantillon nettoyé.
  2. Procédez au déglumage de tous les grains pour déterminer si le gruau est endommagé.
  3. Pour déterminer le pourcentage exact en poids des grains endommagés, pesez ensemble le gruau atteint et l'écale d'avoine.
- 

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excréments (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excréments.

---

### Folle avoine (WO)

La folle avoine est une mauvaise herbe graminée annuelle. La couleur des grains de la folle avoine peut varier, allant de blanc à noir. Ses grains sont normalement plus étroits que ceux de l'avoine cultivée, et ils ont à la base une cicatrice oblique, circulaire et déprimée, que l'on appelle parfois une *cicatrice circulaire*, et une barbe courbée et spiralée.

---

### Gelée (FR)

Les grains d'avoine gelés révèlent un côté ventral noir ou enfoncé et contiennent un gruaux gris ou noir. Une ligne foncée dans le sillon ventral du gruaux d'avoine fait preuve d'une décoloration. Selon l'ampleur des dommages causés par la gelée, cette décoloration pourrait s'être répandue dans tout le gruaux.

Il n'y a aucune limite pour les grains gelés dans l'Avoine OC/EC n° 4. Dans les cas où l'inclusion des grains gelés dans le *Total des dommages* ou le *Total des dommages et matières étrangères* porterait le total de l'un ou l'autre au-delà de 8 %, seulement le pourcentage de grains gelés qui porte le total à 8 % est considéré lors de la détermination du grade. Le pourcentage des grains gelés dans un échantillon ne peut donc être utilisé pour attribuer un grade inférieur à Avoine OC/EC n° 4.

#### Procédure

Coupez le grain sur la longueur du côté ventral et examinez le gruaux pour confirmer la présence d'endommagement par la gelée.

---

### Glumes adhérees (ADHULLS)

Les glumes adhérees se rapportent aux glumes des grains des variétés d'avoine à grains nus qui n'ont pas été enlevées durant la moisson.

---

### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

#### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Avoine, Échantillon condamné*.

---

### Grains brûlés (FBNT)

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

---

### Grains déglumés et avoine à grains nus (HULL)

Les glumes de l'avoine déglumée ont été enlevées. L'avoine à grains nus a des glumes détachées qui s'enlèvent normalement durant la moisson.

Le gruau se rapporte aux grains d'avoine sans glumes.

Si l'avoine contient 75,0 % ou plus d'avoine à grains nus,

- classez l'échantillon en fonction des caractéristiques primaires et d'exportation, à l'exception des tolérances pour les grains déglumés et à grains nus.
  - Ajoutez l'expression à *grains nus* au nom de grade, par exemple, *Avoine à grains nus OC/EC n° 1*.
  - Au moment de déterminer la teneur en eau, consultez le tableau de conversion de l'avoine à grains nus.
- 

### Grains échauffés (HTD)

Les grains échauffés ont la couleur ou l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. Lorsque l'écale d'un grain d'avoine échauffé est enlevée, le gruau est d'une couleur brune à orange-rouge.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

Les grains pourris sont compris dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

#### Procédure

Procédez au déglumage manuel ou mécanique de la portion appropriée et examinez le gruau.

Si la décoloration atteint . . .	Le grain est considéré comme étant . . .
le gruau entier	échauffé
le gruau en partie	endommagé

---

---

### Grains fusariés (FUS DMG)

L'avoine est rarement atteinte par la fusariose. Les grains d'avoine fusariés ressemblent aux grains d'orge fusariés. Ils sont décolorés par des incrustations roses, orange ou noires de moisissure provoquée par la fusariose. Au grossissement, les incrustations noires semblent être soulevées au-dessus de la surface du grain et sont entourées d'une moisissure blanche. Les incrustations noires peuvent être enlevées par grattement.

Il faut faire appel à votre jugement lorsque vous identifiez les grains atteints d'une moisissure provoquée par la fusariose. Seuls les grains répondant à cette description doivent être désignés comme étant fusariés.

#### Procédure

Confirmez la présence de dommages provoqués par la fusariose en utilisant une lentille de grossissement 10.

---

### Grains germés (SPTD)

Les grains germés démontrent nettement des traces d'une germination. Les grains d'avoine germés sont considérés comme étant endommagés. Voir *Dommages*.

---

### Grains pourris (ROT KRNL)

Les grains pourris sont décolorés, gonflés, mous et spongieux par suite d'une décomposition provoquée par des champignons ou des bactéries. Les grains d'avoine pourris sont considérés comme étant endommagés. Voir *Grains échauffés*.

---

### Grains verts (GR)

Les grains verts dans l'avoine sont un indice d'immaturation.

- Les écales vertes sont évaluées avec la couleur générale de l'échantillon.
- Les grains ayant des gruaux verts sont considérés comme étant endommagés.

#### Procédure

Procédez au déglumage manuel ou mécanique de la portion appropriée et examinez le gruaux pour déterminer s'il est décoloré (vert). Le gruaux vert est considéré comme étant endommagé. Voir *Dommages*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Avoine, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.



---

### Grosses graines (LSDS)

Les grosses graines sont des graines cultivées et sauvages qui ne passent pas au tamis à trous ronds n° 4,5. Les grosses graines sont considérées

- comme impuretés si elles sont extraites par *Nettoyage pour améliorer le grade*;
  - comme des grosses graines et comprises dans le *Total des dommages et matières étrangères* si elles restent dans l'échantillon.
- 

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères comprennent toutes les matières autres que l'avoine qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés. Certains types de matières étrangères ont des tolérances distinctes.

---

### Matières minérales (MIN MAT)

Les matières minérales sont les pierres, les boulettes de terre, ainsi que les granulés d'engrais et de criblures qui peuvent se trouver dans les échantillons de grain.

---

### Mildiou (MIL)

Le mildiou est la condition fongique qui se développe dans le grain non battu, normalement lorsqu'il y a excès d'humidité. Les grains atteints sont de couleur grisâtre et leur qualité est amoindrie. Il faut tenir compte du nombre de grains atteints et de l'ampleur des dégâts au moment de l'évaluation.

- La décoloration de la glume est évaluée avec la couleur générale de l'échantillon.
- Le gruaux décoloré est considéré comme étant endommagé s'il y a une importante décoloration noire ou brune sur 50 % ou plus du gruaux, ou la décoloration pénètre dans le gruaux.

#### Procédure

Procédez au déglumage manuel ou mécanique de la portion appropriée et examinez le gruaux pour déterminer s'il est décoloré par le mildiou. Le gruaux mildioué est considéré comme étant endommagé. Voir *Dommages*.

Si la décoloration est . . .	L'échantillon est considéré comme étant . . .
sur le gruaux, causée par le mildiou	endommagé
sur l'écale, mais le gruaux n'est pas endommagé	superficiellement mildioué, mais sain

---

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Avoine, Échantillon OC/EC - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Avoine, Échantillon OC/EC – Grains échauffés</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Avoine, Échantillon OC/EC - Grains brûlés</i>

## Orge (BLY)

Une tolérance distincte s'applique à l'orge dans l'avoine.

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Avoine, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Avoine, Échantillon EC – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Avoine, Échantillon – Récupérés*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
l'Avoine de l'Ouest canadien

Nom de grade	Pierres %
OC n° 1	0,02
OC n° 2	0,07
OC n° 3	0,15
OC n° 4	0,15

Grade de base : .....Avoine OC n° 1

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,05 % de pierres	Avoine OC n° 1, Rejetée – Pierres
1,0 % de pierres	Avoine OC n° 1, Rejetée – Pierres
3,0 % de pierres	Avoine, Échantillon – Récupérés

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
l'Avoine de l'Est canadien

Nom de grade	Pierres
EC n° 1	0,02
EC n° 2	0,07
EC n° 3	0,15
EC n° 4	0,15

Grade de base : .....Avoine EC n° 1

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,05 % de pierres	Avoine EC n° 2
1,0 % de pierres	Avoine, Échantillon EC - Pierres
3,0 % de pierres	Avoine, Échantillon – Récupérés

**Poids spécifique (TWT)**

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect graisseux ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Avoine, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

### Total des dommages et matières étrangères (TDMG&FM)

Le total des dommages et matières étrangères comprend toutes les matières étrangères et tous les dommages. L'endommagement par la gelée n'est pas inclus dans l'Avoine OC/EC n° 4. Au moment d'attribuer un grade, choisissez le grade le plus approprié selon ce qui est indiqué au tableau ci-dessus.

Si une partie ou le total d'orge ou céréales autres que le blé et l'orge, ou blé, ou folle avoine est . . .	et le total des dommages est . . .	Le grade est alors . . .
au-dessus de la tolérance OC/EC n° 4	égal ou inférieur à la tolérance OC/EC n° 4	Voir procédures pour <i>Grain mélangé</i>
égal ou inférieur à la tolérance OC/EC n° 4	au-dessus de la tolérance OC/EC n° 4	<i>Avoine, Échantillon OC/EC - Dommages</i>
chacun inférieur à la tolérance OC/EC n° 4 mais ensemble dépasse la tolérance OC/EC n° 4 s'appliquant au <i>Total des dommages et matières étrangères</i>		<i>Avoine, Échantillon OC/EC - Dommages et matières étrangères</i>

### Variété (VAR)

L'avoine est classée sans référence à la variété. Toutefois, dans le cas d'échantillons contenant 75 % ou plus d'avoine à grains nus, l'expression à *grains nus* fait partie du nom de grade, et les tolérances pour les grains *déglumés* et *nus* sont ignorées.

## Analyses spéciales

Sur demande, les échantillons peuvent être analysés pour déterminer d'autres facteurs. L'expéditeur du soja indique les facteurs à analyser et les tamis à utiliser.

### Grains minces

Le calibrage est le processus par lequel on détermine le pourcentage de grains minces. Les grains minces sont les grains qui passent au tamis à fentes n° 5 ou au tamis précisé par l'expéditeur.

### Procédure de calibrage

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez une portion représentative d'au moins 250 g de l'échantillon nettoyé.
2. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 5
<b>Commande pneumatique</b>	arrêt
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	aucun
<b>Tamis du centre</b>	à fentes n° 5, ou tamis précisé par l'expéditeur
<b>Tamis inférieur</b>	plateau vide
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

3. Passez la portion représentative une fois au tarare Carter.
4. Dès que la masse de l'échantillon est passée aux tamis, actionnez le nettoyeur du tamis de cinq oscillations seulement pour dégager les grains coincés.
  - ▲ **Important** : Il ne faut pas taper sur les tamis pour dégager les grains coincés.
5. Retirez chaque tamis de l'appareil avec soin.
6. Dégagez les grains coincés de chaque tamis et ajoutez-les à l'avoine qui a passé à ce tamis.
7. Pesez les grains passés au tamis afin de déterminer le pourcentage de grains minces.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Avoine, Ouest canadien (OC), norme de qualité

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	Si les caract. de l'avoine OC n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bonne couleur, 98 % de gruau sain	Bonne couleur, 96 % de gruau sain	Couleur passable, 94 % de gruau sain	Couleur médiocre, 92 % de gruau sain	Avoine, Échantillon OC - Dommages et matières étrangères
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5l)	56 (260)	53 (245)	51 (235)	48 (220)	Avoine, Échantillon OC - Poids léger
Variété	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine	
Grains déglumés et avoine à grains nus* %	6	8	20	Aucune limite— Si l'échantillon compte 75 % ou plus d'avoine à grains nus, classez comme étant de l'avoine à grains nus	

Remarque : Les échantillons d'avoine OC se verront attribuer un grade n'étant pas inférieur à l'avoine OC n° 4 – Couleur

\*Le facteur *Grains déglumés et avoine à grains nus* ne s'applique pas à l'avoine à grains nus. Voir la définition du terme *Grains déglumés et avoine à grains nus*. Le terme « à grains nus » fait partie du nom de grade, *Avoine à grains nus OC n° 1*. Le facteur *Glumes adhérentes* n'est pas un facteur de classement de l'avoine à grains nus.

### Avoine, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	Si les caract. de l'avoine OC n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,2	Avoine, Échantillon OC - Brûlés
Atteints par la gelée %	0,1	4,0	6,0	Aucune limite. Non inclus dans le total des dommages.	
Fusariés %	0,1	2,0	4,0	6,0	Avoine, Échantillon OC – Fusariés
Échauffés / Pourris %	0,0	0,1	0,5	1,0	Avoine, Échantillon OC - Échauffés
Total % Dommages	2	4	6	8 exclut la gelée	Avoine, Échantillon OC - Dommages

**Avoine, Ouest canadien (OC), matières étrangères**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	Si les caract. de l'avoine OC n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Orge %	0,8	1,5	3,0	8,0	Voir Grain mélangé
Céréales autres que blé et orge %	1	2	3	8	Voir Grain mélangé
Blé %	0,8	1,5	3,0	8,0	Voir Grain mélangé
Folle avoine %	1	2	3	8	50 % ou moins : voir Grain mélangé. Plus de 50 % : Avoine fourragère mélangée
Total % Autres céréales et folle avoine	2	4	6	8	Voir Grain mélangé
Grosses graines %	0,2	0,3	0,5	1,0	Avoine Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,00	0,05	0,05	0,10	Avoine Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,02	0,07	0,15	0,15	2,5 % ou moins : Avoine, Rejetée (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Avoine, Échantillon - Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,03	0,07	0,25	0,25	2,5 % ou moins : Avoine, Rejetée (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Avoine, Échantillon - Récupérés
Ergot %	0,00	0,03	0,03	0,05	Avoine, Échantillon OC - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,02	0,02	Avoine, Échantillon OC - Excréments
Total % Dommages et matières étrangères	2	4	6	8 exclut la gelée	Avoine, Échantillon OC - Dommages et matières étrangères



**Avoine, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	Si les caract. de l'avoine n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bonne couleur, 98 % de gruau sain	Bonne couleur, 96 % de gruau sain	Couleur passable, 94 % de gruau sain	Couleur médiocre, 92 % de gruau sain	<i>Avoine, Échantillon, EC – Dommages et matières étrangères</i>
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	51 (235)	49 (225)	46 (210)	43 (195)	<i>Avoine, Échantillon EC - Poids léger</i>
Variété	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété d'avoine	
Grains déglumés et avoine à grains nus* %	6	8	20	Aucune limite— Si l'échantillon compte 75 % ou plus d'avoine à grains nus, classez comme étant de l'avoine à grains nus	

Remarque : Les échantillons d'avoine EC se verront attribuer un grade n'étant pas inférieur à l'avoine EC n° 4 - Couleur.

\*Le facteur *Grains déglumés et avoine à grains nus* ne s'applique pas à l'avoine à grains nus. Voir la définition du terme *Grains déglumés et avoine à grains nus*. Le terme « à grains nus » fait partie du nom de grade, *Avoine à grains nus EC n° 1*. Le facteur *Glumes adhérentes* n'est pas un facteur de classement de l'avoine à grains nus.

**Avoine, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	Si les caract. de l'avoine n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	0,2	<i>Avoine, Échantillon EC - Brûlés</i>
Atteints par la gelée %	0,1	4,0	6,0	Aucune limite Non inclus dans le total des dommages.	
Fusariés %	0,1	2,0	4,0	6,0	<i>Avoine, Échantillon EC - Fusariés</i>
Échauffés / Pourris %	0,0	0,1	0,5	1,0	<i>Avoine, Échantillon EC - Échauffés</i>
Total % Dommages	2	4	6	8 exclut la gelée	<i>Avoine, Échantillon EC - Dommages</i>

**Avoine, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	Si les caract. de l'avoine n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Orge %	0,8	1,5	3,0	8,0	Voir Grain mélangé
Céréales autres que blé et orge %	1	2	3	8	Voir Grain mélangé
Blé %	0,8	1,5	3,0	8,0	Voir Grain mélangé
Folle avoine %	1	2	3	8	50 % ou moins : voir Grain mélangé. Plus de 50 % : Avoine fourragère mélangée
Total % Autres céréales et folle avoine	2	4	6	8	Voir Grain mélangé
Grosses graines %	0,2	0,3	0,5	1,0	Avoine Échantillon EC - Mélange
Sclérotinose %	0,00	0,05	0,05	0,10	Avoine Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,02	0,07	0,15	0,15	2,5 % ou moins : Avoine, Échantillon EC – Pierres. Plus de 2,5 % : Avoine, Échantillon - Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,03	0,07	0,25	0,25	2,5 % ou moins : Avoine, Échantillon EC – Pierres. Plus de 2,5 % : Avoine, Échantillon - Récupérés
Ergot %	0,00	0,05	0,05	0,10	Avoine, Échantillon EC - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,02	0,02	Avoine, Échantillon EC - Excréments
Total % Total, dommages et matières étrangères	2	4	6	8 exclut la gelée	Avoine, Échantillon EC - Dommages et matières étrangères

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Aucun taux d'impuretés n'est déclaré dans le cas d'échantillons représentant l'avoine commercialement propre.

**Tableau de détermination de la propreté commerciale de l'avoine**

Nom de grade	(1) Total, matières passant au tamis à trous ronds n° 4,5 %	(2) Petites graines %	(3) Grosses graines passant au tamis à sarrasin n° 5 %	(4) (1) + (3) Total, matières extractibles %
OC n° 1	0,2	0,1	0,2	0,2
OC n° 2	0,2	0,1	0,2	0,2
OC n° 3	0,2	0,1	0,2	0,2
OC n° 4	0,2	0,1	0,2	0,2

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, l'avoine est classée en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

## 8. Triticale

<b>Détermination de la propreté commerciale</b> .....	<b>8-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>8-5</b>
Définitions .....	8-5
Impuretés non déclarées .....	8-5
Procédure normale de nettoyage .....	8-5
Composition des impuretés .....	8-6
Nettoyage pour améliorer le grade .....	8-7
Analyse facultative.....	8-8
<b>Classement</b> .....	<b>8-9</b>
Définitions importantes .....	8-9
Poids net de l'échantillon.....	8-9
Substances dangereuses dans les échantillons .....	8-9
Règles d'arrondissement.....	8-9
Échantillon traité .....	8-9
Variétés non enregistrées.....	8-9
Portion représentative aux fins de classement.....	8-10
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>8-11</b>
Boulettes de terre (EP) .....	8-11
Boulettes de terre molles (SEP) .....	8-11
Carie (SM) .....	8-11
Céréales autres que le blé (OCG) .....	8-11
Ergot (ERG) .....	8-11
Excrétions (EXCR) .....	8-11
Grain contaminé .....	8-12
Grains brûlés (FBNT) .....	8-12
Grains cassés (BKN) .....	8-12
Grains dégermés (DGM).....	8-12
Grains échauffés (HTD) .....	8-12
Grains fusariés (FUS DMG) .....	8-13
Grains germés (SPTD) .....	8-13
Grains mouchetés (BLK PT) .....	8-13
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	8-14
Matières autres que céréales (MOTCG) .....	8-14
Matières étrangères (FM) .....	8-14
Matières minérales (MIN MAT) .....	8-14
Odeur (ODOR) .....	8-14
Pierres (STNS).....	8-15
Poids spécifique (TWT) .....	8-16
Sclérotiniose (SCL) .....	8-16
Semence traitée et autres produits chimiques .....	8-17
Substances étrangères .....	8-17
Variété (VAR).....	8-17
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation</b> ....	<b>8-18</b>
Triticale, Canada (CAN), norme de qualité .....	8-18
Triticale, Canada (CAN), dommages .....	8-18
Triticale, Canada (CAN), matières étrangères .....	8-19

<b>Exportations .....</b>	<b>8-20</b>
Commercialement propre (CCLN).....	8-20
Non commercialement propre (NCC).....	8-20
Classement.....	8-20

## Détermination de la propreté commerciale du triticale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de triticale qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Le tableau se trouve dans la section *Exportations* du présent chapitre. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,05 % de petites graines sans que l'on ait à faire le tri à la main et à peser les petites graines, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes nos 1 à 7) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis manuel à trous ronds n° 4,5.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Pesez la matière qui passe au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les matières passant au tamis à trous ronds n° 4,5 (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du triticale).
5. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du triticale).
6. Mélangez les matières retenues au tamis à trous ronds n° 4,5 et divisez-les à l'aide d'un diviseur de type Boerner pour obtenir une portion représentative d'au moins 250 grammes.
7. Retirez à la main la portion représentative obtenue à l'étape n° 6 pour en extraire le fourrage grossier. Pesez le fourrage grossier et calculez le pourcentage. Additionnez le pourcentage obtenu pour le fourrage grossier au total obtenu à l'étape n° 4 afin de déterminer si le total correspond à la caractéristique de propreté commerciale du grade pour ce qui est des petites graines, des impuretés légères et du fourrage grossier (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du triticale).

**Remarque :** Si le fourrage grossier contient des épis de triticales non battus, il faut les presser pour extraire les grains de triticales avant de les peser. Le grain de triticales n'est pas inclus lorsque l'on évalue la teneur en fourrage grossier pour déterminer la propriété commerciale. Cependant, il faut s'assurer de garder ces grains de triticales séparés des autres. Si l'on détermine que l'échantillon est non commercialement propre (NCC), les grains de triticales extraits par pression des épis non battus seront inclus dans le taux d'impuretés.

Si le taux de l'un ou l'autre des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 7 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 ou 2 du tableau de détermination de la propriété commerciale du triticales, l'échantillon est considéré comme n'étant pas commercialement propre. On établit le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Triticale, Échantillon Canada - Grains brûlés;*
- *Triticale, Échantillon - Grains récupérés;*
- *Triticale, Échantillon Canada - Mélange*, dans les cas où toutes les matières extraites sont semblables au mélange;
- *Triticale, Échantillon condamné;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 6
Commande pneumatique	n° 5
Crible	n° 25
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt



2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Examinez les matières passant au tamis à sarrasin n° 5.

Si une quantité importante de petits grains de triticales passe au tamis à sarrasin n° 5, vous devez repasser cette portion au tamis manuel à sarrasin n° 5. Remettez tout triticales retenu par le tamis dans l'échantillon nettoyé.
9. Retirez à la main les gros grains sains de triticales de la portion passant au crible et remettez-les dans l'échantillon nettoyé. Ne prenez pas les grains ayant de longues racines. Voir *Composition des impuretés* et *Grains germés*.
10. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les grains de triticales ayant une longue pousse extraits par le crible;  
Dans le cas d'échantillons de triticales qui sont classés *Triticales, Échantillon Canada – Germés*, tout grain de triticales ayant une longue pousse qui avait été extrait par le crible est remis dans l'échantillon et n'est pas considéré comme impureté. (Voir *Grains germés*.)
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières autres que le triticales extraites par le crible n° 25;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au tamis à sarrasin n° 5;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

- Après que l'évaluation de la propreté a été faite, tamisez l'échantillon à la main en utilisant le tamis approprié. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—triticale*.

▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.

- Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—triticale

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Grains cassés	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Si le poids des grains cassés est au-dessus de la tolérance du grade mais est : <ul style="list-style-type: none"> <li>moins de 5 % du poids brut, ajoutez-les aux impuretés;</li> <li>5 % ou plus du poids brut, les grains cassés constituent un facteur de classement. Remettez-les dans l'échantillon nettoyé. Voir <i>Grains cassés</i>.</li> </ul>
Matières étrangères	Tamis manuel à sarrasin n° 6 ou tamis métallique manuel n° 9 x 9	Les matières étrangères comprennent la saponaire, la folle avoine et l'avoine secondaire.
Pierres	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Si le poids du triticale extrait comme pourcentage du poids brut de l'échantillon est : <ul style="list-style-type: none"> <li>5,0 % ou moins, considérez comme impuretés;</li> <li>plus de 5,0 %, voir <i>Pierres</i> ou le tableau pertinent de détermination du grade.</li> </ul>

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du triticales.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de triticales Canada n° 1*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du triticale (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Carie, y compris grains mouchetés</b>	50 g	100 g
<b>Céréales autres que le blé</b>	50 g	250 g
<b>Ergot</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains brûlés</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains cassés</b>	25 g	100 g
<b>Grains dégermés</b>	10 g	50 g
<b>Grains échauffés</b>	50 g	250 g
<b>Grains fusariés</b>	10 g	100 g
<b>Grains germés</b>	10 g	50 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières autres que céréales</b>	100 g	250 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotiniose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles de l'échantillon nettoyé.
2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10,0 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Triticale, Échantillon Canada - Mélange*.

---

### Carie (SM)

La carie est une décoloration sur le grain. La décoloration peut être d'une couleur brune, noire ou rouge. La décoloration est considérée comme la carie si plus de la moitié du grain est décolorée, ou si la décoloration s'étend dans le sillon.

---

### Céréales autres que le blé (OCG)

Les céréales autres que le blé dans le triticales sont le seigle, l'orge, l'avoine, le gruau d'avoine et le gruau de folle avoine.

L'épeautre et le Kamut® sont considérés comme *Autres céréales* lors du classement des échantillons de triticales.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

#### Procédure

Déterminez le poids des grains ergotés comme pourcentage du poids net de l'échantillon

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Triticale, Échantillon condamné*.

---

## Grains brûlés (FBNT)

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

---

## Grains cassés (BKN)

Les grains cassés sont les morceaux de triticales qui sont moins des trois-quarts d'un grain entier.

### Procédure

- Dans le cas d'échantillons classés *Triticale, Échantillon - Grains cassés*, remettez dans l'échantillon nettoyé tout le triticales cassé extrait durant le nettoyage mais retenu par le tamis à trous ronds n° 4,5.
- Aux fins de déclaration des pourcentages et du classement, arrondissez au chiffre inférieur entier le pourcentage en poids de triticales cassé dans l'échantillon nettoyé.

---

## Grains dégermés (DGM)

Les grains dégermés

- sont considérés comme étant germés si l'échantillon contient d'autres grains germés;
- sont considérés comme étant sains si l'échantillon ne contient aucun autre grain germé.

---

## Grains échauffés (HTD)

Les grains échauffés ont la couleur ou dégagent l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. À cause des variations naturelles de la couleur du triticales sain, le triticales échauffé n'est pas facilement détecté. Les grains de triticales échauffés sont rouges ou orange.

Les grains échauffés d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

---

### Grains fusariés (FUS DMG)

Les grains de triticales fusariés sont normalement d'apparence crayeuse et révèlent souvent une croissance fibreuse dans le sillon du grain. À cause de la forme du grain, la croissance fibreuse s'enlève souvent de quelques grains par frottement.

Lors de l'évaluation des grains fusariés dans le triticales, il faut appliquer les lignes directrices suivantes :

- les grains d'apparence crayeuse ayant une croissance fibreuse sont des grains fusariés;
- les grains d'apparence crayeuse sans croissance fibreuse sont considérés comme des grains fusariés si la moisissure est présente dans d'autres grains d'apparence crayeuse dans l'échantillon;
- les grains d'apparence crayeuse sans croissance fibreuse dans les échantillons où il n'y a aucun autre grain d'apparence crayeuse avec moisissure ne sont pas considérés comme des grains fusariés.

#### Procédure à suivre pour les échantillons fortement atteints.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez la portion représentative.
2. Écartez tous les grains fusariés, y compris tous les grains d'apparence crayeuse.
3. Vous pouvez examiner les grains au moyen d'une lentille de grossissement 10 pour confirmer la présence d'une moisissure ou croissance fibreuse blanche ou rosâtre. En déterminant les dommages causés par la fusariose, ne tenez compte que des grains atteints de cette moisissure ou croissance blanche ou rosâtre.

---

### Grains germés (SPTD)

Les grains germés démontrent visiblement des traces d'une germination.

- ▲ **Important** : Les grains ayant une longue pousse qui sont enlevés du crible n° 25 sont soit :
  - compris dans les impuretés, selon ce qui est décrit dans *Composition des impuretés*;
  - remis dans l'échantillon et constituent un facteur de classement, dans les échantillons classés *Triticale, Échantillon Canada - Grains germés*.

---

### Grains mouchetés (BLK PT)

Les grains mouchetés révèlent une décoloration distincte brun foncé ou noire du germe entier et de la région environnante. Ignorez une légère décoloration limitée au germe.

Voir *Carie*.



### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure :

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Triticale, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

### Matières autres que céréales (MOTCG)

Les matières autres que les céréales sont :

- les grains inséparables telles que l'herbe à poux, le sarrasin de Tartarie, le ray-grass et la folle avoine;
- les grains non céréaliers cultivés tels que le canola, la graine de lin, le maïs, les pois, le sarrasin et les lentilles qui restent dans l'échantillon nettoyé.

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères dans le triticale comprennent toutes les matières autres que le triticale entier ou cassé qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés. Des tolérances distinctes s'appliquent à un bon nombre de matières.

### Matières minérales (MIN MAT)

Les matières minérales sont les pierres, les boulettes de terre, ainsi que les granulés d'engrais et de criblures qui peuvent se trouver dans les échantillons de grain.

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Triticale, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Triticale, Échantillon Canada - Grains échauffés</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Triticale, Échantillon Canada - Grains brûlés</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.

**Remarque :** Les pierres peuvent être extraites et comprises dans les impuretés si les matières extraites représentent 5,0 % ou moins du poids brut de l'échantillon. Voir *Nettoyage pour améliorer le grade*.

- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Triticale, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Triticale, Échantillon Canada – Pierres*.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Triticale, Échantillon – Récupérés*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Triticale, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,03
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,07

Grade de base : .....*Triticale Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Mildiou

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,05 % de pierres	<i>Triticale Canada n° 2, Rejeté – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Triticale Canada n° 2, Rejeté – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Triticale, Échantillon – Récupérés</i>

---

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Triticale, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,03
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,07

Grade de base : .....*Triticale Canada n° 2*  
Raison pour l'attribution du grade de base : ...Mildiou

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,05 % de pierres	<i>Triticale Canada n° 3</i>
1,0 % de pierres	<i>Triticale, Échantillon Canada - Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Triticale, Échantillon – Récupérés</i>

---

### Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

### Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Triticale, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

Le triticales est classé sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Triticale, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3
Condition	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des grades supérieurs en raison du poids léger ou de grains endommagés
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)*	65 (315)	62 (301)	Aucun minimum
Variété	Toute variété de triticales enregistrées sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de triticales enregistrées sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de triticales

\*Utilisez le tableau de conversion du poids spécifique du blé.

### Triticale, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du triticales n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	4	7	50	Échantillon - Cassés
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	Triticales, Échantillon Canada - Brûlés
Fusariés %	0,3	0,5	1,0	Triticales, Échantillon Canada - Fusariés
Échauffés %	0,1	0,8	5,0	Triticales, Échantillon Canada - Échauffés
Cariés, y compris mouchetés %	10	15	Aucune limite	
Germés %	0,5	2,0	10,0	Triticales, Échantillon Canada - Germés

**Triticale, Canada (CAN), matières étrangères**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du triticale n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Céréales autres que blé %	1	2	3	Voir Grain mélangé
Ergot %	0,03	0,05	0,10	Triticale, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,03	Triticale, Échantillon Canada - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,5	1,0	2,0	Triticale, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotinose %	0,03	0,05	0,10	Triticale, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,07	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Triticale, Rejeté (grade) - Pierres ou <b>Est</b> - Triticale, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Triticale, Échantillon – Récupérés
Total % Matières minérales, y compris pierres	0,07	0,10	0,15	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Triticale, Rejeté (grade) - Pierres ou <b>Est</b> - Triticale, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Triticale, Échantillon – Récupérés
Total % Matières étrangères	2,5	4,0	7,0	Voir Grain mélangé

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres. Les impuretés ne sont pas déclarées dans le cas d'expéditions commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Aucun taux d'impuretés n'est déclaré dans le cas d'échantillons représentant le triticales commercialement propre.

### Tableau de détermination de la propreté commerciale du triticales

Nom de grade	Propreté commerciale	
	(1) Petites graines %	(2) Total, petites graines, impuretés légères, poussières, paillettes et fourrage grossier %
Canada n° 1	0,05	0,10
Canada n° 2	0,05	0,10
Canada n° 3	0,05	0,10

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, le triticales est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.





## 9. Grain mélangé

<b>Composition du grain mélangé .....</b>	<b>9-2</b>
<b>Détermination de la propreté commerciale .....</b>	<b>9-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>9-4</b>
Définitions .....	9-4
Impuretés non déclarées .....	9-4
Procédure normale de nettoyage .....	9-4
Composition des impuretés .....	9-5
Nettoyage pour améliorer le grade .....	9-5
Analyse facultative.....	9-6
<b>Classement .....</b>	<b>9-7</b>
Définitions importantes .....	9-7
Poids net de l'échantillon .....	9-7
Substances dangereuses dans les échantillons .....	9-7
Échantillon traité .....	9-7
Règles d'arrondissement .....	9-7
Portion représentative aux fins de classement.....	9-8
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>9-9</b>
Boulettes de terre (EP) .....	9-9
Boulettes de terre molles (SEP) .....	9-9
Ergot (ERG) .....	9-9
Excréments (EXCR) .....	9-9
Grain contaminé .....	9-9
Grains brûlés (FBNT) .....	9-10
Grains cassés (BKN) .....	9-10
Grains échauffés (HTD) .....	9-10
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	9-10
Grosses graines (LSDS) .....	9-10
Odeur (ODOR) .....	9-11
Pierres (STNS).....	9-11
Sclérotiniose (SCL) .....	9-13
Semence traitée et autres produits chimiques .....	9-13
Substances étrangères .....	9-13
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation....</b>	<b>9-14</b>
Grain mélangé, Ouest canadien (OC), composition .....	9-14
Grain mélangé, Ouest canadien (OC), dommages .....	9-14
Grain mélangé, Ouest canadien (OC), matières étrangères.....	9-14
Grain mélangé, Est canadien (EC), composition .....	9-15
Grain mélangé, Est canadien (EC), dommages.....	9-15
Grain mélangé, Est canadien (EC), matières étrangères .....	9-15
<b>Exportations .....</b>	<b>9-16</b>
Commercialement propre (CCLN).....	9-16
Non commercialement propre (NCC) .....	9-16
Classement.....	9-16

---

## Composition du grain mélangé

Le grain mélangé comprend tout mélange de blé, de seigle, d'orge, d'avoine, de triticales, de folle avoine et de gruau d'avoine cultivée ou de folle avoine qui est exclu des autres grades établis en raison de tels mélanges.

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de grain mélangé qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau de détermination de la propreté commerciale. Le tableau se trouve dans la section *Exportations* du présent chapitre. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,1 % de petites graines sans que l'on ait à faire le tri à la main et à peser les petites graines, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure indiquée ci-dessous (les étapes n<sup>os</sup> 1 à 5) afin que l'on puisse confirmer que l'échantillon n'est pas commercialement propre avant la détermination du taux d'impuretés.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis manuel à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Pesez la matière qui passe au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les matières passant au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 (2<sup>e</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du grain mélangé).
5. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n<sup>o</sup> 4,5 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant les petites graines (1<sup>re</sup> colonne du tableau de détermination de la propreté commerciale du grain mélangé).

Si le taux de l'un ou l'autre des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 5 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 ou 2 du tableau de détermination de la propreté commerciale du grain mélangé, l'échantillon est considéré comme n'étant pas commercialement propre. On établit le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.

## Détermination du taux d'impuretés

- ▲ **Important** : Dans les cas où l'échantillon sera classé comme grain mélangé, remettez les impuretés dans l'échantillon nettoyé et commencez la *Procédure normales de nettoyage* décrite dans la présente section.

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
- Grain mélangé, Échantillon OC/EC- Grains brûlés;
  - Grain mélangé, Échantillon - Grains récupérés;
  - Grain mélangé, Échantillon - Grains condamnés;
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 6
Commande pneumatique	n° 4 au minimum
Crible	n° 6
Tamis supérieur	à sarrasin n° 6
Tamis du centre	à sarrasin n° 5
Tamis inférieur	à trous ronds n° 4,5
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.

3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Enlevez le bac d'aspiration.
9. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières triées à la main ou extraites par le crible n° 6;
- les matières légères extraites par aspiration;
- les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- les matières telles que les grosses graines qui sont extraites au tamis à sarrasin n° 5 au-dessus de la tolérance du grade s'appliquant au total des matières étrangères;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à un maximum de 10 % du poids brut de l'échantillon;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, tamisez l'échantillon en utilisant le tamis manuel à sarrasin n° 6.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.
2. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—grain mélangé

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Grosses graines	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Les grosses graines sont les graines qui passent au tamis à sarrasin n° 6. Ajoutez-les aux impuretés.
Pierres	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Ajoutez aux impuretés toutes les pierres qui passent au tamis à sarrasin n° 6.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du grain mélangé.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de grain mélangé Ouest Canadien n° 1*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du grain mélangé (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains brûlés</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains cassés</b>	25 g	50 g
<b>Grains échauffés</b>	25 g	100 g
<b>Grains fusariés</b>	25 g	100 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grosses graines</b>	100 g	250 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotinose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse



---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles de l'échantillon nettoyé.
2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Grain mélangé, Échantillon - Mélange*.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

#### Procédure

Déterminez le poids des grains ergotés comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

**Procédure**

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Triticale, Échantillon condamné*.

**Grains brûlés (FBNT)**

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

**Grains cassés (BKN)**

Les grains cassés sont les morceaux de grain qui sont moins des trois-quarts d'un grain entier.

**Grains échauffés (HTD)**

Les grains échauffés ont la couleur ou dégagent l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel, mais pas les grains carbonisés. Les grains échauffés comprennent toutes les graines échauffées dans l'échantillon.

**Granulés d'engrais (FERT PLTS)**

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

**Procédure**

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Grain mélangé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

**Grosses graines (LSDS)**

Les grosses graines sont les graines qui ne passent pas au tamis à trous ronds n° 4,5 et les grains autres que les céréales, tels que les pois, les haricots, le maïs, le lin et le sarrasin cultivé. Les grosses graines qui restent dans l'échantillon sont comprises dans le total des matières étrangères.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant et qu'il y a ...	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	Grain mélangé, Échantillon OC/EC - Odeur
une odeur distincte d'échauffement	Grain mélangé, Échantillon OC/EC - Grains échauffés
une odeur distincte de brûlé	Grain mélangé, Échantillon OC/EC - Grains brûlés

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.

**Remarque :** Les pierres peuvent être extraites et comprises dans les impuretés si les matières extraites représentent 5,0 % ou moins du poids brut de l'échantillon.

Voir *Nettoyage pour améliorer le grade*.

- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Grain mélangé, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Grain mélangé, Échantillon EC – Pierres*.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Grain mélangé, Échantillon – Récupérés*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Grain mélangé, Ouest canadien (OC)**

Nom de grade	Pierres %
Grain mélangé, Blé OC	0,1
Grain mélangé, Seigle OC	0,1
Grain mélangé, Orge OC	0,1
Grain mélangé, Avoine OC	0,1
Grain mélangé, Triticale OC	0,1
Grain mélangé OC	0,1

Grade de base : .....*Grain mélangé, Blé OC*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,2 % de pierres	<i>Grain mélangé, Blé OC, Rejeté – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Grain mélangé, Blé OC, Rejeté – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Grain mélangé, Échantillon – Récupérés</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Grain mélangé, Est canadien**

Nom de grade	Pierres %
Grain mélangé, Blé EC	0,1
Grain mélangé, Seigle EC	0,1
Grain mélangé, Orge EC	0,1
Grain mélangé, Avoine EC	0,1
Grain mélangé, Triticale EC	0,1
Grain mélangé EC	0,1

Grade de base : .....*Grain mélangé, Blé EC*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,2 % de pierres	<i>Grain mélangé Échantillon, Blé EC – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Grain mélangé Échantillon, Blé EC – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Grain mélangé, Échantillon – Récupérés</i>

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Grain mélangé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Grain mélangé, Ouest canadien (OC), composition

Facteur de classement	Grain mélangé, blé OC	Grain mélangé, seigle OC	Grain mélangé, orge OC	Grain mélangé, avoine OC	Grain mélangé, triticales OC	Grain mélangé, OC
* Composition	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de blé	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de seigle	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % d'orge	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % d'avoine	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de triticales	Mélanges de céréales et de folle avoine, aucune céréale en sus de 50 % mais contenant 50 % ou plus de céréales au total

\* Tous les grades doivent avoir moins de 50 % en poids de folle avoine.

### Grain mélangé, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	Grain mélangé, blé OC	Grain mélangé, seigle OC	Grain mélangé, orge OC	Grain mélangé, avoine OC	Grain mélangé, triticales OC	Grain mélangé, OC	Si les caract. du grain mélangé ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	20	20	20	20	20	20	50 % ou moins : Grain vendu sur échantillon Plus de 50 % : Échantillon - Cassés
Brûlés %	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Grain mélangé, Échantillon OC - Brûlés
Échauffés %	10	10	10	10	10	10	Grain mélangé, Échantillon OC - Échauffés

### Grain mélangé, Ouest canadien (OC), matières étrangères

Facteur de classement	Grain mélangé, blé OC	Grain mélangé, seigle OC	Grain mélangé, orge OC	Grain mélangé, avoine OC	Grain mélangé, triticales OC	Grain mélangé, OC	Si les caract. du grain mélangé ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	Grain mélangé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Grain mélangé, Échantillon OC - Excrétions
Sclérotinose %	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	Grain mélangé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5 % ou moins : Grain mélangé, Rejeté (grade) Pierres. Plus de 2,5 % : Grain mélangé, Échantillon - Récupérés.
Total % Matières étrangères	2	2	2	2	2	2	Grain mélangé, Échantillon OC - Mélange

**Grain mélangé, Est canadien (EC), composition**

Facteur de classement	Grain mélangé, blé EC	Grain mélangé, seigle EC	Grain mélangé, orge EC	Grain mélangé, avoine EC	Grain mélangé, tritiale EC	Grain mélangé, EC
* Composition	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de blé	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de seigle	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % d'orge	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % d'avoine	Mélanges de céréales et de folle avoine, contenant plus de 50 % de tritiale	Mélanges de céréales et de folle avoine, aucune céréale en sus de 50 % mais contenant 50 % ou plus de céréales au total

\* Tous les grades doivent avoir moins de 50 % en poids de folle avoine.

**Grain mélangé, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	Grain mélangé, blé EC	Grain mélangé, seigle EC	Grain mélangé, orge EC	Grain mélangé, avoine EC	Grain mélangé, tritiale EC	Grain mélangé, EC	Si les caract. du grain mélangé EC ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	20	20	20	20	20	20	50 % ou moins : Grain vendu sur échantillon Plus de 50 % : Échantillon EC - Cassés
Brûlés %	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Grain mélangé, Échantillon EC - Brûlés
Échauffés %	10	10	10	10	10	10	Grain mélangé, Échantillon EC - Échauffés

**Grain mélangé, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	Grain mélangé, blé EC	Grain mélangé, seigle EC	Grain mélangé, orge EC	Grain mélangé, avoine EC	Grain mélangé, tritiale EC	Grain mélangé, EC	Si les caract. du grain mélangé EC ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	Grain mélangé, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Grain mélangé, Échantillon EC - Excrétions
Sclérotinose %	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	Grain mélangé, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5 % ou moins : Grain mélangé, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % : Grain mélangé, Échantillon - Grains récupérés.
Total % Matières étrangères	2	2	2	2	2	2	Grain mélangé, Échantillon EC - Mélange

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres. Les impuretés ne sont pas déclarées dans le cas d'expéditions commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

Aucun taux d'impuretés n'est déclaré dans le cas d'échantillons représentant le grain mélangé commercialement propre.

**Tableau de détermination de la propreté commerciale du grain mélangé**

Nom de grade	Matières passant au tamis à trous ronds n° 4,5	
	(1) Petites graines %	(2) Total %
Grain mélangé, blé OC/EC	0,1	0,2
Grain mélangé, seigle OC/EC	0,1	0,2
Grain mélangé, orge OC/EC	0,1	0,2
Grain mélangé, avoine OC/EC	0,1	0,2
Grain mélangé, triticales OC/EC	0,1	0,2
Grain mélangé, OC/EC	0,1	0,2

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.


On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, le grain mélangé est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation. La composition des échantillons est inscrite sur tous les documents et certificats.



## 10. Canola et colza

<b>Classes et variétés.....</b>	<b>10-3</b>
Canola .....	10-3
Colza.....	10-3
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>10-4</b>
Définitions .....	10-4
Impuretés non déclarées .....	10-4
Procédure normale de nettoyage .....	10-4
Composition des impuretés .....	10-6
Échantillons prélevés aux silos primaires, commercialement propres .....	10-6
Échantillons prélevés aux silos primaires, non commercialement propres.....	10-6
Nettoyage pour améliorer le grade .....	10-7
Nettoyage du grade d'échantillon de canola .....	10-8
Analyse facultative.....	10-8
<b>Classement .....</b>	<b>10-9</b>
Définitions importantes .....	10-9
Poids net de l'échantillon .....	10-9
Substances dangereuses dans les échantillons .....	10-9
Règles d'arrondissement .....	10-9
Échantillon traité .....	10-9
Écrasement.....	10-9
Chartes de couleur .....	10-9
Variétés non enregistrées .....	10-9
Portion représentative aux fins de classement.....	10-10
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>10-11</b>
Boulettes de terre (EP) .....	10-11
Boulettes de terre molles (SEP) .....	10-11
Couleur (CLR) .....	10-11
Dommages (DMG).....	10-12
Ergot (ERG) .....	10-12
Excrétions (EXCR) .....	10-12
Givre blanc.....	10-12
Grain contaminé .....	10-13
Graines brûlées (FBNT).....	10-13
Graines cassées (BKN) .....	10-13
Graines échauffées (HTD) .....	10-14
Graines germées (SPTD)  .....	10-14
Graines nettement vertes (DGR) .....	10-15
Graines vertes.....	10-15
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	10-15
Matières étrangères (FM) .....	10-15
Mélange apparent (CADMX) .....	10-16
Mélange non apparent (INC ADMX) .....	10-16
Odeur (ODOR) .....	10-16
Pierres (STNS).....	10-17
Rouille blanche .....	10-18
Sclérotiniose (SCL) .....	10-18
Semence traitée et autres produits chimiques .....	10-19
Substances étrangères.....	10-19

**Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..10-20**

Canola, Canada (CAN), norme de qualité.....	10-20
Canola, Canada (CAN), dommages.....	10-20
Canola, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés .....	10-21
Colza, Canada (CAN), norme de qualité.....	10-21
Colza, Canada (CAN), dommages.....	10-21
Colza, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés.....	10-22

**Exportations .....10-23**

Commercialement propre (CCLN).....	10-23
Non commercialement propre (NCC).....	10-23
Détermination du taux d'impuretés.....	10-24
Composition des impuretés.....	10-24
Classement.....	10-24

---

## Classes et variétés

Le canola et le colza sont des classes de la même famille botanique.

Le présent chapitre décrit la procédure de détermination du taux d'impuretés s'appliquant au canola et au colza. Le canola figure dans les exemples de noms de grades. Si un échantillon de colza est soumis aux fins d'inspection, remplacez canola par colza.

- ▲ **Important** : Assurez-vous d'utiliser le code approprié du grain. Les codes s'appliquant au canola et au colza sont différents.

### Canola

Le terme canola s'applique aux variétés qui satisfont aux normes de canola par rapport aux faibles teneurs en acide érucique et glucosinolates. La production des variétés de canola est largement répandue.

### Colza

La production des variétés de colza se fait en petites quantités, normalement aux termes d'un contrat. Les expéditions et les échantillons soumis de colza doivent être bien identifiés comme colza.

- ▲ **Important** : Le canola et le colza pourraient être impossibles à distinguer à l'œil nu. L'utilisation finale de ces grains est toutefois très différente. Si vous n'êtes pas sûr s'il s'agit d'un échantillon de canola ou de colza, envoyez l'échantillon à l'inspecteur en chef des grains.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivée, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Canola, Échantillon Canada - Grains brûlés;*
- *Canola, Échantillon - Grains récupérés;*
- *Canola, Échantillon - Grains condamnés;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 3
Commande pneumatique	n° 5
Crible	n° 000
Tamis supérieur	plateau vide
Tamis du centre	aucun
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. Vous aurez également besoin des tamis manuels suivants :

Tamis à trous ronds	Tamis à fentes
n° 5	n° ,028
n° 5,5	
n° 6	
n° 6,5	
n° 7	
n° 7,5	

3. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.

- Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
- Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.

4. Pour le tamisage manuel, utilisez environ 250 g par tamisage.

**▲ Important :**

- Choisissez le tamis à trous ronds de bonne taille.
- Lorsque vous utilisez le tamis manuel à fentes, déplacez-le de gauche à droite 30 fois, en utilisant un mouvement de tamisage. Une fois constitue un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm (environ 8 pouces).

1. Tamisez chaque portion à l'aide du tamis à trous ronds qui laissera passer les graines de canola raisonnablement saines tout en assurant l'extraction des grosses matières.
2. Passez chaque portion 30 fois au tamis à fentes n° ,028, comme il est décrit ci-dessus.

5. Combinez les portions de 250 g séparées et nettoyées.

6. Mettez le tarare Carter en marche.

7. Passez l'échantillon d'analyse intégral au tarare Carter pour faire l'aspiration seulement.

8. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez l'échantillon pour obtenir une portion d'au moins 10 g.

9. Analysez la portion de 10 g pour déterminer le pourcentage en poids de mélange apparent et de boulettes de terre molles.

10. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

## Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières retenues par le tamis à trous ronds;
- les matières qui passent au tamis à fentes n° ,028;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au-dessus du crible n° 000;
- le mélange apparent, jusqu'aux tolérances de grade établies, trié à la main de l'échantillon nettoyé;
  - Dans le *Canola, Rejeté (grade) - Pierres*, les impuretés comprennent le mélange apparent trié à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à la tolérance du grade de l'échantillon.
  - Dans les grades d'*échantillon*, le mélange apparent n'est pas compris dans les impuretés. Lorsque le poids du mélange apparent dépasse 2,0 % du poids net, le mélange apparent constitue une deuxième raison d'attribuer le grade d'*échantillon*. Ce fait est inscrit dans l'espace réservé aux Remarques.
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

## Échantillons prélevés aux silos primaires, commercialement propres

Il est possible de déduire jusqu'à 0,5 % du poids brut des impuretés pour les graines de canola ou de colza cassées et raisonnablement saines dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire commercialement propres. Aucune déduction n'est possible dans le cas des livraisons par les producteurs ou des échantillons soumis.

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres lorsqu'ils satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-dessous après avoir suivi la *Procédure normale de nettoyage*.

**Définition de la propreté commerciale, canola**

Nom de grade	Matières autres que le canola qui sont retenues par le tamis à trous ronds et qui passent au-dessus du crible n° 000 %		Total, taux net d'impuretés %
	Matières fourragères grossières telles que la folle avoine, les gousses et les jointures	Total	
Canada n° 1	0,3	0,5	2,5
Canada n° 2	0,3	0,5	2,5
Canada n° 3	0,3	0,5	2,5

## Échantillons prélevés aux silos primaires, non commercialement propres

Dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire non commercialement propres, aucune tolérance ne s'applique aux graines de canola ou colza cassées et raisonnablement saines. Toutes les matières extraites par le tamis à fentes sont considérées comme des impuretés.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir le tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—canola* pour la liste d'équipement.
2. Tamisez l'échantillon à la main ou passez-le au tarare Carter, selon les matières. Lorsque vous utilisez un tamis à fentes, sélectionnez celui qui permettra de ramener le mélange de matières inséparables apparentes sous le seuil de tolérance du grade tout en assurant la perte minimum de graines de canola raisonnablement saines.

**Remarque :** Les graines de canola qui ne correspondent pas à la définition du terme *Domages* précisée dans la section Facteurs de classement du présent chapitre sont considérées comme étant raisonnablement saines.

▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel à fentes, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, utilisant un mouvement de tamisage. Une fois constitue un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.

3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—canola

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Mélange apparent ou graines endommagées	Tamis à fentes n° ,032 Tamis à fentes n° ,035 Tamis à fentes n° ,038 Tamis à fentes n° ,040  Tarare Carter, tel qu'il est décrit dans la <i>Procédure normale de nettoyage</i> , mais en réglant la commande pneumatique à la position n°7, ou autres tamis à trous ronds. <b>Remarque :</b> Lorsque vous utilisez une commande pneumatique alternative, les matières extraites par aspiration au début doivent être remises dans l'échantillon avant de procéder au nettoyage pour améliorer le grade.	Les graines endommagées et autres matières, y compris le canola, sont ajoutées aux impuretés. Vous ne pouvez extraire plus de 5,0 % de graines saines de canola pour chaque amélioration de grade effectuée.

### Nettoyage du grade d'échantillon de canola

Dans le cas du canola qui ne répond qu'aux normes du grade *Échantillon Canada - Mélange*, à la suite d'un nettoyage pour améliorer le grade, on détermine les impuretés en n'utilisant que le tamis à trous ronds approprié au mélange, le tarare Carter avec commande pneumatique réglée à la position n° 5, et le tamis à fentes n° ,035.

Dans le cas du canola qui ne répond qu'aux normes du grade *Échantillon Canada - Graines endommagées*, à la suite d'un nettoyage pour améliorer le grade, vous déterminez les impuretés en utilisant les tamis à trous ronds et le tamis à fentes appropriés et le tarare Carter avec commande pneumatique réglée à la position n° 5. Utilisez le tamis à fentes qui convient à l'extraction de matières composées surtout de graines de mauvaises herbes et de petits grains cassés. Tenez également compte de la tolérance maximum pour le mélange inséparable dans ces échantillons.

▲ **Important** : L'inspecteur en chef des grains doit approuver tout écart des réglages mentionnés ci-haut.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du canola.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extractibles des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de canola Canada n° 1;*  
*4,0 % d'orge Ouest Canadien n° 1;*  
*1,0 % d'impuretés.*



---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Écrasement

L'écrasement est l'action de passer fermement le rouleau une fois sur une baguette de grains recouverte d'un ruban masque.

#### Chartes de couleur

La Commission canadienne des grains produit la Charte de couleur pour le canola/colza à des fins de référence lors de l'évaluation des graines nettement vertes, ainsi que la Charte de couleur pour les graines de canola/colza échauffées à des fins de référence lors de l'évaluation des graines échauffées. Les membres de l'industrie des grains peuvent obtenir des exemplaires de ces chartes de couleur en communiquant avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca).

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du canola et du colza (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Dommages</b>	5 g ou 500 graines	15 g ou 1000 graines
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Givre blanc</b>	5 g	25 g
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines échauffées</b>	1000 graines	2000 graines
<b>Graines nettement vertes</b>	500 graines	1000 graines
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Mélange apparent</b>	5 g	50 g
<b>Mélange non apparent</b>	1 g	5 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Rouille blanche</b>	10 g	25 g
<b>Sclérotinose</b>	100 g	500 g
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement—si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*.
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé. Voir *Procédure normale de nettoyage*.
2. Les boulettes de terre molles sont extraites comme impuretés. Voir *Composition des impuretés*.

---

### Couleur (CLR)

Lorsque l'on détermine la couleur, il faut tenir compte

- de l'importance et de l'intensité de la décoloration de la graine, par exemple à la suite d'une altération sur pied;
- de l'importance du givre blanc (les graines entièrement couvertes de givre blanc sont considérées comme étant endommagées)
- des graines écrasées, qui sont vert pâle ou légèrement immatures, car elles ne sont pas considérées comme étant nettement vertes.

**Remarque :** Les graines entières peuvent être de couleur verte en raison de la minceur du tégument de certaines variétés de canola. La couleur verte des graines de ces variétés n'est pas un indice du taux élevé de chlorophylle et ces graines ne sont donc pas considérées nettement vertes ou ne font pas l'objet d'une évaluation de la couleur. Seules les graines qui sont nettement vertes lorsqu'elles sont écrasées sont considérées nettement vertes.

1. **▲ Important :** Dans les cas où la couleur est le facteur déterminant du grade, servez-vous de la description figurant sous *Condition* dans le tableau de détermination des grades primaires et des grades d'exportation pour attribuer le grade. La Charte de couleur pour le canola/colza de la CCG peut être utilisée pour la détermination des graines nettement vertes. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander la charte.

---

## Dommmages (DMG)

Dans le canola, les dommages comprennent les graines qui sont :

- nettement échaudées ou ratatinées;
- fortement décolorées par la moisissure;
- entièrement et intensément recouvertes de givre;
- excessivement abîmées par les intempéries, germées, d'un brun pâle, nettement vertes, échauffées, insectisées ou autrement endommagées.

Le total des dommages est le total des graines écrasées endommagées et toute graine non écrasée visiblement endommagée.

### Procédure

1. Divisez l'échantillon pour obtenir la portion représentative appropriée.
2. De la portion représentative, retirez à la main les graines visiblement endommagées.
3. Déterminez le pourcentage en poids.

**Remarque :** Voir les facteurs s'appliquant aux graines nettement vertes et aux graines échauffées pour la procédure à suivre pour déterminer ce genre de dommages.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important :** Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Givre blanc

Le givre blanc est le revêtement intérieur de la gousse adhérent à la graine. Les graines qui sont entièrement et abondamment recouvertes de givre blanc sont considérées comme étant endommagées, peu importe le grade. Les graines dont le givre est suffisamment épars et recouvre le tégument:

- sont considérées comme étant saines si elles ne sont pas autrement endommagées.
- On en tient compte au moment d'évaluer la couleur. Voir *Couleur*.

### Procédure

Voir *Dommmages*.

---

### Grain contaminé

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Canola, Échantillon condamné*.

---

### Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. L'odeur dégagée et les morceaux de bois carbonisés sont des exemples d'indices de ce facteur de classement. Les graines brûlées font un claquement lorsqu'elles sont écrasées.

### Procédure

Les échantillons considérés comme brûlés sont classés *Canola, Échantillon Canada—Graines brûlées*.

---

### Graines cassées (BKN)

Toute graine de canola cassée qui reste dans l'échantillon après le nettoyage et n'est pas autrement endommagée est considérée comme étant saine.

## Graines échauffées (HTD)

Les graines échauffées ne se rapportent qu'aux graines qui sont nettement échauffées ou fortement brûlées en entreposage. Les graines échauffées pourraient dégager une odeur d'échauffement.

Les graines écrasées peuvent être :

- noires—fortement brûlées en entreposage;
- d'un brun foncé—nettement échauffées (consultez la Charte de couleur pour les graines de canola/colza échauffées de la CCG);
- d'un brun roux pâle;
  - les graines d'un brun roux pâle qui ne dégagent pas une odeur d'échauffement sont considérées comme étant endommagées;
  - les graines d'un brun roux pâle qui dégagent une odeur d'échauffement sont considérées comme étant échauffées;
  - les graines d'un brun roux pâle qui sont combinées avec les graines brun foncé ou les graines noires, avec ou sans odeur d'échauffement, sont considérées comme étant échauffées.

### Procédure

1. Préparez et écrasez le nombre approprié de bandes de l'échantillon nettoyé.
2. L'écrasement est fait en passant le rouleau une seule fois en exerçant une ferme pression.
3. Examinez les graines écrasées pour détecter toute évidence d'échauffement.
4. Si vous détectez des graines échauffées dans les 1000 graines analysées au départ, ou si vous détectez une odeur d'échauffement, il faut analyser 2000 graines.
5. Déterminez le pourcentage de graines échauffées.
6. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

**Remarque :** La Charte de couleur pour les graines de canola/colza échauffées de la CCG peut être utilisée pour la détermination des graines échauffées. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander la charte.

## Graines germées (SPTD)

Les graines germées de canola se caractérisent par la présence d'un tégument rompu de même qu'une pousse dépassant le contour normal de la graine ou le gonflement distinct de la graine. Les graines ayant un tégument rompu, qui sont autrement saines, ne sont considérées comme étant germées que lorsqu'on les trouve en combinaison avec les graines qui répondent à la définition de graines germées.

### Procédure

1. Divisez l'échantillon à la portion représentative appropriée.
2. Retirez à la main les graines germées de la portion représentative.
3. Déterminez le pourcentage en poids.

**Remarque :** Les graines germées de canola sont comprises dans le « Total des dommages » lors de l'attribution du grade.

---

### Graines nettement vertes (DGR)

Les tolérances pour les graines nettement vertes s'appliquent aux graines écrasées qui sont nettement vertes d'un bout à l'autre (consultez la Charte de couleur pour le canola/colza de la CCG). Il faut tenir compte des graines vert pâle ou des graines immatures au moment d'évaluer la couleur. Voir *Couleur*.

#### Procédure

1. Préparez le nombre approprié de bandes de l'échantillon nettoyé.
2. Écrasez chaque bande en passant le rouleau une seule fois en exerçant une ferme pression.
3. Déterminez le pourcentage de graines nettement vertes.

**Remarques :** La Charte de couleur pour les graines de canola/colza nettement vertes de la CCG peut être utilisée pour la détermination des graines nettement vertes. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander la charte.

**Remarque :** Il est possible d'utiliser une loupe de grossissement 10 afin de confirmer si les graines de couleur foncée sont brunes ou vert très foncé.

---

### Graines vertes

Voir *Graines nettement vertes*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Canola, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.
- 

### Matières étrangères (FM)

Dans le canola, les matières étrangères se rapportent à toutes les matières qui ne sont pas du canola, telles que les pierres, les graines ergotées ou sclérotées, les mélanges apparents et non apparents.

---

### Mélange apparent (CADMX)

Le mélange apparent se rapporte aux matières qui restent dans l'échantillon après le nettoyage et qui se distinguent facilement du canola sans avoir recours à un appareil de grossissement, y compris

- les graines cultivées telles que la graine de lin, la graine de moutarde blanche ou la *Brassica carinata* blanche, ainsi que les grains entiers, échaudés ou cassés des autres grains;
  - les graines de mauvaises herbes telles que la saponaire, le gaillet grateron, la renouée persicaire, la neslie paniculée et l'amarante réfléchie;
  - les matières étrangères apparentes telles que l'ergot, les excréments, les excréments d'insectes, la sclérotiniose et les pierres.
- 

### Mélange non apparent (INC ADMX)

Le mélange non apparent se rapporte aux graines de moutarde sauvage, de moutarde chinoise cultivée, de moutarde brune cultivée ou de *Brassica carinata* brune qui ne se distinguent pas facilement du canola.

#### Procédure

Pour déterminer le pourcentage en poids de mélanges non apparents, analysez l'échantillon à l'aide d'un microscope.

---

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Canola, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Canola, Échantillon Canada - Graines échauffées</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Canola, Échantillon Canada - Graines brûlées</i>



## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Canola, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Canola, Échantillon Canada – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Canola, Échantillon – Récupérées*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Canola, Canada (CAN)**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,05
Canada n° 3	0,05

Grade de base : ..... *Canola, Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ....4 % de graines nettement  
vertes

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,08 % de pierres	<i>Canola, Rejeté (Canada n° 2) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Canola, Échantillon - Récupérées</i>

---

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Canola, Canada (CAN)**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,05
Canada n° 3	0,05

Grade de base : .....*Canola, Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ....4 % de graines nettement  
vertes

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,08 % de pierres	<i>Canola, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Canola, Échantillon – Récupérées</i>

---

### Rouille blanche

La rouille blanche est une maladie fongique du canola. Les organes floraux de la plante sont atteints, prenant l'apparence de cornes déformées qui sont souvent couvertes de spores poudreuses blanches ou grises. Aux fins du classement, les organes atteints par la rouille blanche sont considérés comme *Mélanges apparents*.

---

### Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Canola, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Canola, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du canola n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnablement bien mûrie, odeur agréable, bonne couleur naturelle	Passablement bien mûrie, odeur agréable, couleur naturelle raisonnablement bonne	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur nettement sure, rance ou de moisi, ni d'odeur qui révèle une forte détérioration	
Variété	Toute variété de canola enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de canola enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de canola	
Norme de propreté Graine commercialement pure	Au plus 1,0 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du canola, à être évaluées comme impuretés	Au plus 1,5 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du canola, à être évaluées comme impuretés	Au plus 2,0 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du canola, à être évaluées comme impuretés	<i>Canola, Échantillon Canada - Mélange</i>

### Canola, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du canola n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Nettement vertes %	2	6	20	<i>Canola, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Échauffées %	0,1	0,5	2,0	<i>Canola, Échantillon Canada - Échauffées</i>
Total % Dommages	5	12	25	<i>Canola, Échantillon Canada - Endommagées</i>

**Canola, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du canola n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	Canola, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	Canola, Échantillon Canada - Excrétions
Sclérotinose %	0,05	0,10	0,15	Canola, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,05	0,05	0,05	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Canola, Rejeté (grade) - Pierres ou <b>Est</b> - Canola Échantillon Canada - Pierres Plus de 2,5 % : Canola, Échantillon - Récupérées
Total % mélange apparent	1,0	1,5	2,0	Canola, Échantillon Canada - Mélange
Mélange non apparent (*) %	1,0	1,0	1,0	50 % ou moins : Canola, Échantillon Canada - Mélange. Plus de 50 % : Refus de criblage

\*Le mélange non apparent n'est pas inclus dans les impuretés.

**Colza, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du colza n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnement bien mûrie, odeur agréable, bonne couleur naturelle	Passablement bien mûrie, odeur agréable, couleur naturelle raisonnablement bonne	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur nettement sure, rance ou de moisi, ni d'odeur qui révèle une forte détérioration	
Variété	Toute variété de colza enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de colza enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de colza	
Norme de propreté Graine commercialement pure	Au plus 1,0 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du colza, à être évaluées comme impuretés	Au plus 1,5 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du colza, à être évaluées comme impuretés	Au plus 2,0 % d'autres graines apparentes et qui ne sont pas facilement séparées du colza, à être évaluées comme impuretés	Colza, Échantillon Canada - Mélange

**Colza, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du colza n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Nettement vertes %	2	6	20	Colza, Échantillon Canada - Endommagées
Échauffées %	0,1	0,5	2,0	Colza, Échantillon Canada - Échauffées
Total % Dommages	5	12	25	Colza, Échantillon Canada - Endommagées

**Colza, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du colza n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	Colza, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	Colza, Échantillon Canada - Excrétions
Sclérotinose %	0,05	0,10	0,15	Colza, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,05	0,05	0,05	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Colza, Rejeté (grade) - Pierres ou <b>Est</b> - Colza, Échantillon Canada - Pierres Plus de 2,5 % : Colza, Échantillon - Récupérées
Total % Mélange apparent	1,0	1,5	2,0	Colza, Échantillon Canada - Mélange
Mélange non apparent (*) %	5	5	5	50 % ou moins : Colza, Échantillon Canada - Mélange. Plus de 50 % : Refus de criblage

\*Le mélange non apparent n'est pas inclus dans les impuretés

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations considérées comme étant commercialement propres pourraient contenir des matières telles qu'elles sont définies dans le tableau ci-dessous.

**Définition de la propreté commerciale, canola**

Nom de grade	Matières autres que le canola retenues par le tamis à trous ronds et qui passent au-dessus du crible n° 000 %		Total, taux net d'impuretés %
	Matières fourragères grossières telles que la folle avoine, les gousses et les jointures	Total	
Canada n° 1	0,3	0,5	2,5
Canada n° 2	0,3	0,5	2,5
Canada n° 3	0,3	0,5	2,5

Les impuretés sont déclarées au 0,1% près.

On permet une déduction pour le canola cassé ou raisonnablement sain extrait comme impuretés :

- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo terminal non destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,5 %;
- dans le cas d'expéditions destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,8 % ;
- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo primaire destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,5 %.

On applique ces déductions pour déterminer le total du taux net d'impuretés pour les expéditions commercialement propres.

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant *non commercialement propres*. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

Au lieu d'appliquer les tolérances pour les graines cassées dans les exportations commercialement propres, appliquez une déduction directe allant jusqu'à 0,2 % pour établir le taux net d'impuretés, dans le cas des exportations directes seulement.

**Détermination du taux d'impuretés**

Suivez la procédure s'appliquant au nettoyage normal, en réglant le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 3
<b>Commande pneumatique</b>	n° 5
<b>Crible</b>	n° 000
<b>Tamis supérieur</b>	plateau vide
<b>Tamis du centre</b>	aucun
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

Vous aurez également besoin des tamis manuels suivants :

<b>Tamis à trous ronds</b>	<b>Tamis à fentes</b>
n° 5	n° ,028
n° 5,5	
n° 6	
n° 6,5	
n° 7	
n° 7,5	

**Composition des impuretés**

Dans le cas des grades de canola destiné à l'exportation, les impuretés sont composées de :

- matières autres que le canola qui passent au-dessus du crible n° 000 ou qui sont retenues par le tamis à trous ronds;
- matières qui passent au tamis à fentes n° ,028;
- matières extraites par le bac d'aspiration;
- moins la tolérance applicable de canola cassé ou raisonnablement sain déduite des matières qui passent au tamis à fentes et/ou sont extraites par le bac d'aspiration;
- *Mélanges apparents* triés à la main de l'échantillon nettoyé;
- matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

**Classement**

À l'exportation, le canola est classé en fonction des facteurs déterminants des grades primaires et des grades d'exportation





# 11. Graine de lin

<b>Classes et variétés</b> .....	<b>11-3</b>
Lin .....	11-3
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>11-4</b>
Définitions .....	11-4
Impuretés non déclarées .....	11-4
Procédure normale de nettoyage .....	11-4
Composition des impuretés .....	11-5
Nettoyage pour améliorer le grade .....	11-6
Analyse facultative.....	11-7
<b>Classement</b> .....	<b>11-8</b>
Définitions importantes .....	11-8
Poids net de l'échantillon .....	11-8
Substances dangereuses dans les échantillons .....	11-8
Règles d'arrondissement .....	11-8
Échantillon traité .....	11-8
Variétés non enregistrées .....	11-8
Portion représentative aux fins de classement.....	11-9
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>11-10</b>
Autres classes de lin (OCL) .....	11-10
Boulettes de terre (EP) .....	11-10
Boulettes de terre molles (SEP) .....	11-10
Dommages (DMG).....	11-11
Ergot (ERG) .....	11-11
Excrétions (EXCR) .....	11-11
Grain contaminé .....	11-11
Graines brûlées (FBNT).....	11-12
Graines cassées (BKN) .....	11-12
Graines échauffées (HTD) .....	11-12
Graines inséparables (INSEPSDS) .....	11-13
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	11-13
Odeur (ODOR) .....	11-13
Pierres (STNS).....	11-14
Poids spécifique (TWT) .....	11-15
Sclérotiniose (SCL) .....	11-15
Semence traitée et autres produits chimiques .....	11-16
Substances étrangères .....	11-16
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation</b> ..	<b>11-17</b>
Graine de lin, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	11-17
Graine de lin, Ouest canadien (OC), dommages .....	11-17
Graine de lin, Ouest canadien (OC), matières étrangères comprises dans les impuretés .....	11-18
Graine de lin, Est canadien (EC), norme de qualité .....	11-18
Graine de lin, Est canadien (EC), dommages .....	11-19
Graine de lin, Est canadien (EC), matières étrangères comprises dans les impuretés .....	11-19

<b>Exportations .....</b>	<b>11-20</b>
Commercialement propre (CCLN).....	11-20
Non commercialement propre (NCC).....	11-20
Détermination des impuretés.....	11-21
Composition des impuretés.....	11-21
Classement.....	11-21

---

## Classes et variétés

### Lin

Le lin brun se rapporte aux variétés qui ont des téguments bruns.

Le lin jaune se rapporte aux variétés qui ont des téguments jaunes.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Lin, Échantillon OC/EC - Graines brûlées;*
- *Lin, Échantillon OC/EC - Graines récupérées;*
- *Lin, Échantillon - Graines condamnées;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 4
Commande pneumatique	n° 3
Crible	n° 000
Tamis supérieur	plateau vide
Tamis du centre	aucun
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. Vous aurez également besoin du tamis à main à trous ronds n° 4,5 et d'un tamis métallique, selon la taille du lin et la nature des matières à extraire.

Tamis à trous ronds	Tamis métalliques
n° 4,5	n° 4 x 14 n° 3 x 16

3. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
- Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
4. Pour le tamisage manuel, utilisez environ 250 g par tamisage.
1. Passez chaque portion au tamis métallique approprié jusqu'à ce que vous atteigniez l'extraction maximale.
  2. Passez chaque portion au tamis à trous ronds n° 4,5 jusqu'à ce que vous atteigniez l'extraction maximale.
5. Combinez les portions de 250 g séparées.
6. Mettez le tarare Carter en marche.
7. Versez l'échantillon d'analyse intégral dans la trémie.
8. Dès que l'échantillon est passé au tarare Carter, arrêtez l'appareil.
9. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
10. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez un échantillon d'au moins 20 g de l'échantillon d'analyse propre.
11. En utilisant la portion de 20 g, déterminez le pourcentage en poids des matières inséparables.
12. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières retenues par le tamis métallique;
- les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au-dessus du crible n° 000;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé;
- les matières inséparables jusqu'aux tolérances de grade établies triées à la main de l'échantillon nettoyé;
- les matières extraites par *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Échantillons prélevés aux silos primaires, commercialement propres

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres lorsque le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon. Il est possible de déduire jusqu'à 0,5 % du poids brut des impuretés pour les graines de lin cassées et raisonnablement saines dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire commercialement propres. Aucune déduction n'est possible dans le cas des livraisons par les producteurs ou des échantillons soumis.

### Échantillons prélevés aux silos primaires, non commercialement propres

Dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire non commercialement propres, aucune tolérance ne s'applique aux graines de lin cassées et raisonnablement saines.

### Grades d'échantillon

Dans les grades d'échantillon, le mélange inséparable n'est pas ajouté aux impuretés. Dans les cas où les matières inséparables dépassent l'échantillon en poids de 2,0 %, le mélange devient la raison d'attribuer le grade d'échantillon et est consigné dans l'espace réservé aux Remarques.

### Rejeté en raison de pierres

Dans les échantillons auxquels on a attribué le grade *Rejeté (grade de base) - Pierres*, les impuretés comprennent les matières inséparables triées à la main de l'échantillon nettoyé, jusqu'à la tolérance du grade.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez votre équipement en fonction des matières que vous voulez extraire. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—lin*.
2. Passez les matières au tarare Carter ou tamisez-les à la main, selon les matières en question.
  - ▲ **Important** : Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, utilisant un mouvement de tamisage. Une fois constitue un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est d'environ 20 cm.
3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

## Nettoyage pour améliorer le grade—lin

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
<b>Matières inséparables</b>	Tamis à trous ronds n° 5	Les matières passant au tamis sont comprises dans les impuretés.  On ne peut extraire plus de 5,0 % de lin sain pour chaque amélioration de grade obtenue.
<b>Matières légères</b>	Tarare Carter, en réglant la commande d'alimentation à la position n° 4 et la commande pneumatique à la position n° 4,5 <b>Remarque</b> : Les matières extraites par aspiration au début doivent être remises dans l'échantillon avant de procéder au nettoyage pour améliorer le grade.	Les matières extraites, y compris les graines endommagées, sont comprises dans les impuretés.  On ne peut extraire plus de 5,0 % de lin sain de l'échantillon nettoyé pour chaque amélioration de grade obtenue.

**Analyse facultative**

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

**Procédure**

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du lin.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,  
*95,0 % de lin Ouest Canadien n° 1;*  
*4,0 % d'orge Ouest Canadien n° 1;*  
*1,0 % d'impuretés.*



---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives divisées à partir de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du lin (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Autres classes</b>	15 g	50 g
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Dommages (visuels)</b>	10 g	50 g
<b>Dommages (détectés à l'écrasement)</b>	10 g	100 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excréments</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines cassées</b>	25 g	100 g
<b>Graines échauffées</b>	10 g	100 g
<b>Graines inséparables</b>	5 g	50 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotinose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Autres classes de lin (OCL)

- Dans le lin brun, les autres classes de lin se rapportent aux classes ayant des téguments jaunes.
- Dans le lin jaune, les autres classes de lin se rapportent aux classes ayant des téguments bruns.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Les boulettes de terre molles sont extraites comme impuretés. Voir *Composition des impuretés*.

---

## Dommmages (DMG)

Les dommages comprennent :

- les graines qui sont échauffées, cassées, gelées, vertes, germées, ratatinées ou autrement endommagées;
  - les graines avec des téguments fendillés.
- ▲ **Important** : Les graines qui ne sont pas considérées endommagées sont :
- les graines auxquelles adhère n'importe quelle partie latérale de la membrane de capsule mais qui sont autrement saines;
  - les graines qui apparaissent galeuses ou cloquées mais sont autrement saines.

### Procédure

1. Divisez l'échantillon à la portion représentative appropriée.
2. Retirez à la main les graines visiblement endommagées et les graines soupçonnées d'être endommagées de la portion représentative.
3. Déterminez le pourcentage en poids.
4. Coupez les graines soupçonnées d'être endommagées ou placez-les sur une bande de ruban masque et écrasez-les avec un rouleau à graines pour exposer les cotylédons. Convertissez le nombre de graines endommagées à un pourcentage pondéral en pesant un nombre égal de graines saines et en divisant le poids des graines saines par le poids de la portion représentative. Si vous détectez des graines échauffées ou une odeur d'échauffement, consultez la procédure d'évaluation des graines échauffées.
5. Additionnez les deux pourcentages de dommages pour déterminer le total des dommages.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

## Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Graine de lin, Échantillon condamné*.

### Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. L'odeur dégagée, les morceaux de bois carbonisés sont des exemples d'indices de ce facteur de classement. Les graines brûlées font un claquement lorsqu'elles sont écrasées.

#### Procédure

Les échantillons considérés comme étant brûlés sont classés *Lin, Échantillon OC/EC—Graines brûlées*.

### Graines cassées (BKN)

Les graines cassées sont les morceaux de lin dont la grosseur est inférieure aux trois quarts d'une graine entière.

#### ▲ Important :

- Les tolérances s'appliquant aux graines cassées du lin sont différentes.
- Les graines cassées sont comprises dans le *Total des dommages*.

### Graines échauffées (HTD)

Les graines échauffées se rapportent aux graines ayant des cotylédons décolorés dont la couleur va d'un orange à brun foncé selon l'importance des dommages provoqués par l'échauffement. Les téguments des graines échauffées sont normalement d'un brun luisant ou noirs. Les graines fortement échauffées dégagent normalement une odeur d'échauffement.

#### Procédure

1. Divisez l'échantillon nettoyé à une portion représentative, selon la teneur en graines échauffées dans l'échantillon.
2. Retirez à la main les graines ayant un tégument d'un brun luisant à noir comme étant possiblement des graines échauffées.
3. Coupez les graines possiblement échauffées ou placez-les sur une bande de ruban masque et écrasez-les avec un rouleau à graines pour exposer les cotylédons.
4. Comptez les graines ayant des cotylédons colorés dont la couleur va d'un orange à brun foncé pour déterminer le pourcentage des graines échauffées.
5. Au moment d'écraser les échantillons, convertissez le nombre de graines échauffées à un pourcentage pondéral en pesant un nombre égal de graines saines et en divisant le poids des graines saines par le poids de la portion représentative.
6. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

---

### Graines inséparables (INSEPSDS)

Les graines inséparables sont les graines cultivées telles que la graine de moutarde, la graine de canola, les graines entières échaudées ou cassées des autres grains et les graines de mauvaises herbes telles que la folle avoine et la renouée persicaire qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Graine de lin, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.
- 

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Graine de lin, Échantillon OC/EC – Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Graine de lin, Échantillon OC/EC – Graines échauffées</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Graine de lin, Échantillon OC/EC – Graines brûlées</i>

---

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Graine de lin, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Graine de lin, Échantillon EC – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et dans l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Graine de lin, Échantillon – Récupérées*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de lin, OC**

Nom de grade	Pierres %
OC n° 1	0,05
OC n° 2	0,05
OC n° 3	0,05

Grade de base : ..... *Graine de lin OC n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,08 % de pierres	<i>Graine de lin, Rejetée (OC n° 1) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de lin, Échantillon - Récupérées</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de lin, EC**

Nom de grade	Pierres %
EC n° 1	0,05
EC n° 2	0,05
EC n° 3	0,05

Grade de base : ..... *Graine de lin EC n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,08 % de pierres	<i>Graine de lin, Échantillon EC – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de lin, Échantillon – Récupérées</i>

**Poids spécifique (TWT)**

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

**Sclérotinose (SCL)**

La sclérotinose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.



---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Graine de lin, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine de lin, Ouest canadien (OC), norme de qualité

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Mûre et odeur agréable	Raisonnablement bien mûrie et odeur agréable	Exclue des grades supérieurs en raison du poids léger ou de graines endommagées; peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur nettement sure, rance ou de moisi, ni d'odeur qui révèle une forte détérioration	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	65 (305)	62 (290)	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de graine de lin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de lin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de lin	
Norme de propreté Graine commercialement pure	Au plus 1,0 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	Au plus 1,5 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	Au plus 2,0 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	<i>Lin, Échantillon OC - Mélange</i>
Lin à graines jaunes % (dans le lin à graine brunes)	2	3	4	50 % ou moins : <i>Graine de lin, Échantillon OC - Mélange.</i>
Lin à graines brunes % (dans le lin à graine jaunes)	2	2	2	50 % ou moins : <i>Graine de lin, Échantillon OC - Mélange.</i>

### Graine de lin, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Cassées %	13	25	35	50 % ou moins : <i>Graine de lin, Échantillon OC - Cassées.</i> Plus de 50 % : <i>Échantillon - Cassées</i>
Échauffées %	0,1	0,2	10,0	<i>Graine de lin, Échantillon OC - Échauffées</i>
Total % Dommages	13	25	Aucune limite	

**Graine de lin, Ouest canadien (OC), matières étrangères comprises dans les impuretés**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	Graine de lin, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	Graine de lin, Échantillon OC - Excrétions
Sclérotinose %	0,10	0,20	0,25	Graine de lin, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,05	0,05	0,05	2,5 % ou moins — Graine de lin, Rejetée (grade) - Pierres Plus de 2,5 % — Graine de lin, Échantillon - Récupérée
Graines inséparables %	1,0	1,5	2,0	Graine de lin, Échantillon OC - Mélange
Total % Matières étrangères comprises dans les impuretés	1,0	1,5	2,0	Graine de lin, Échantillon OC - Mélange

**Graine de lin, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Mûre et odeur agréable	Raisonnablement bien mûrie et odeur agréable	Exclue des grades supérieurs en raison du poids léger ou de graines endommagées; peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur nettement sure, rance ou de moisi, ni d'odeur qui révèle une forte détérioration	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	65 (305)	62 (290)	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de graine de lin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de lin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de lin	
Norme de propreté Graine commercialement pure	Au plus 1,0 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	Au plus 1,5 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	Au plus 2,0 % d'autres graines qui ne sont pas facilement séparées du lin, à être évaluées comme impuretés	Lin, Échantillon EC - Mélange
Lin à graines jaunes % (dans le lin à graine brunes)	2	3	4	50 % ou moins : Graine de lin, Échantillon EC - Mélange.
Lin à graines brunes % (dans le lin à graines jaunes)	2	2	2	50 % ou moins : Graine de lin, Échantillon EC - Mélange.

**Graine de lin, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Cassées %	13	25	35	50 % ou moins : Graine de lin, Échantillon EC - Cassées. Plus de 50 % : Échantillon - Cassées
Échauffées %	0,1	0,2	10,0	Graine de lin, Échantillon EC - Échauffées
Total % Dommages	13	25	Aucune limite	

**Graine de lin, Est canadien (EC), matières étrangères comprises dans les impuretés**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	Si les caract. du lin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	Graine de lin, Échantillon EC - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	Graine de lin, Échantillon EC - Excrétions
Sclérotinose %	0,10	0,20	0,25	Graine de lin, Échantillon EC - Mélange
Pierres %	0,05	0,05	0,05	2,5 % ou moins - Graine de lin, Échantillon EC - Pierres. Plus de 2,5 % — Graine de lin, Échantillon - Récupérée
Graines inséparables %	1,0	1,5	2,0	Graine de lin, Échantillon EC - Mélange
Total % Matières étrangères comprises dans les impuretés	1,0	1,5	2,0	Graine de lin, Échantillon EC - Mélange

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon.

Les impuretés sont déclarées au 0,1% près.

On permet une déduction pour le lin cassé ou raisonnablement sain extrait comme impuretés :

- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo terminal non destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,5 %;
- dans le cas d'expéditions destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,8 %.

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

Au lieu d'appliquer les tolérances pour les graines cassées dans les exportations commercialement propres, appliquez une déduction directe allant jusqu'à 0,2 % pour établir le taux net d'impuretés, dans le cas des exportations directes seulement.

## Détermination des impuretés

Suivez la procédure s'appliquant au nettoyage normal, en réglant le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation		n° 4
Commande pneumatique		n° 3
Crible		n° 000
Tamis supérieur		plateau vide
Tamis du centre		aucun
Tamis inférieur		aucun
Nettoyeur du tamis		arrêt

Vous aurez également besoin des tamis manuels suivants :

Tamis à trous ronds	Tamis métalliques
n° 4,5	n° 4 x 14
	n° 3 x 16

## Composition des impuretés

Dans le cas des grades de lin destiné à l'exportation, les impuretés sont composées de :




- matières qui sont retenues par le tamis métallique;
- matières qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5, moins la tolérance applicable de lin cassé et raisonnablement sain;
- matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au-dessus du crible n° 000;
- matières inséparables jusqu'aux tolérances de grade établies, triées à la main de l'échantillon nettoyé;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

## Classement

À l'exportation, le lin est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.



## 12. Graine de moutarde cultivée

<b>Classes</b> .....	<b>12-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>12-4</b>
Définitions .....	12-4
Impuretés non déclarées .....	12-4
Procédure normale de nettoyage .....	12-4
Composition des impuretés .....	12-6
Échantillons prélevés aux silos primaires commercialement propres .....	12-6
Échantillons prélevés aux silos primaires non commercialement propres .....	12-6
Nettoyage pour améliorer le grade .....	12-6
Analyse facultative .....	12-8
<b>Classement</b> .....	<b>12-9</b>
Définitions importantes .....	12-9
Poids net de l'échantillon .....	12-9
Substances dangereuses dans les échantillons .....	12-9
Échantillon traité .....	12-9
Règles d'arrondissement .....	12-9
Écrasement.....	12-9
Variétés non enregistrées .....	12-9
Portion représentative aux fins de classement.....	12-10
Portion représentative aux fins de classement de la graine de moutarde cultivée (en grammes).....	12-10
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>12-11</b>
Autres classes (OCL) .....	12-11
Autres graines nettement nuisibles (ODDET) .....	12-11
Boulettes de terre (EP) .....	12-12
Boulettes de terre molles (SEP) .....	12-12
Canola (CNL) .....	12-12
Classes.....	12-12
Classes mélangées (MXD CL) .....	12-12
Couleur (CLR) .....	12-12
Dommages (DMG).....	12-13
Ergot (ERG) .....	12-13
Excrétions (EXCR) .....	12-13
Gelée.....	12-13
Givre blanc  .....	12-14
Grain contaminé .....	12-14
Graines brûlées (FBNT) .....	12-14
Graines cassées (BKN) .....	12-14
Graines échauffées (HTD) .....	12-15
Graines germées (SPTD).....	12-15
Graines insectisées (I DMG)  .....	12-15
Graines inséparables apparentes.....	12-15
Graines marbrées  .....	12-16
Graines nettement nuisibles (DDET) .....	12-16
Graines nettement vertes (DGR) .....	12-16
Graines vertes.....	12-16
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	12-17
Mélange apparent (CADMX) .....	12-18



Mélange non apparent (INC ADMX) .....	12-18
Moutarde sauvage (WM).....	12-19
Odeur (ODOR) .....	12-19
Pierres (STNS).....	12-20
Saponaire des vaches (COC) .....	12-22
Sclérotiniose (SCL) .....	12-22
Semence traitée et autres produits chimiques .....	12-23
Substances étrangères .....	12-23
Variété (VAR).....	12-23

**Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..12-24**

Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), norme de qualité .....	12-24
Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), dommages .....	12-24
Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), matières étrangères .....	12-24
Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), norme de qualité .....	12-25
Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), dommages .....	12-25
Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), matières étrangères .....	12-25
Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), norme de qualité .....	12-26
Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), dommages .....	12-26
Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), matières étrangères.....	12-26

**Exportations .....**12-27

Commercialement propre (CCLN).....	12-27
Non commercialement propre (NCC).....	12-27
Détermination des impuretés.....	12-28
Composition des impuretés .....	12-28
Classement.....	12-28

## Classes

La graine de moutarde cultivée est divisée en classes de moutarde blanche, brune ou chinoise, ou mélangée. La classe fait partie du nom de grade; par exemple, *Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Graines échauffées*.

### Identifier les classes de graine de moutarde cultivée

Classe	Couleur	Taille approximative	Forme	Surface
<b>Blanche</b>	D'un jaune crème pâle à jaune; quelques rares graines d'un brun pâle ou brun jaunâtre	De 2 à 3 mm de diamètre	Sphérique ou ovale	Texture semblable à une pelure d'orange, région du hile — petite cicatrice blanche sur une zone circulaire allant d'un jaune profond à brun pâle
<b>Brune</b>	D'un brun rougeâtre à brun foncé	De 2 mm ou moins de diamètre	Sphérique ou ovale	Broderie prédominante, plus évidente que sur la moutarde chinoise, région du hile — blanc sur une zone circulaire noire ou brun foncé
<b>Chinoise</b>	Prédominance du jaune au jaune foncé, certaines graines allant d'un brun pâle à brun	De 1,2 à 2,0 mm de largeur, de 1,6 à 3,0 mm de longueur	Ovale	Broderie prédominante, pas aussi prédominante que sur la moutarde brune, pas aussi évidente, région du hile — blanc sur une zone circulaire allant d'un jaune foncé à brun pâle
<b>Mélangée</b>	Graine de moutarde blanche et brune contenant moins de 90,0 % d'une classe Voir aussi <i>Graine de moutarde cultivée chinoise : Autres classes</i>			

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivée, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
- *Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada - Graines brûlées,*
  - *Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Graines récupérées;*
  - *Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Graines condamnées;*
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 3
Commande pneumatique	n° 7
Crible	n° 000
Tamis supérieur	plateau vide
Tamis du centre	aucun
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. Vous aurez également besoin des tamis manuels suivants :

Tamis manuel à trous ronds	Tamis manuels à fentes
n° 5,5	n° ,028
n° 6	n° ,032
n° 6,5	n° ,035
n° 7	n° ,038
n° 7,5	n° ,040

3. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.

- Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
- Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.

4. Pour le tamisage manuel, utilisez environ 250 g.

**▲ Important :**

- Assurez-vous de choisir les tamis de bonne taille pour commencer le processus.
- Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, utilisant un mouvement de tamisage. Une fois constitue un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm ou environ 8 po.
  1. Utilisez le tamis à trous ronds qui extraira la quantité maximum de grosses matières tout en assurant la perte minimum de graines de moutarde cultivée.
  2. Utilisez le tamis à fentes qui extraira la quantité maximum de graines de mauvaises herbes tout en assurant la perte minimum de graines de moutarde cultivée.

5. Combinez les portions de 250 g séparées et nettoyées.

6. Mettez le tarare Carter en marche.

7. Versez l'échantillon dans la trémie.

8. Dès que l'échantillon passe au tarare Carter, arrêtez l'appareil.

- Baissez le réglage de la commande pneumatique à la position n° 5 si vous constatez une perte importante de graines entières raisonnablement saines.
- Si l'échantillon n'est admissible qu'au grade *Échantillon* après que le nettoyage normal ait été fait en réglant la commande pneumatique à la position n° 7, vous devez recommencer. Combinez à nouveau l'échantillon et les matières extraites. Déterminez à nouveau les impuretés avec les tamis appropriés et la commande pneumatique réglée à la position n° 5.

9. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières retenues par le tamis manuel à trous ronds, si le grade en est amélioré;
- les matières qui passent au tamis manuel à fentes;
- les matières qui passent au crible n° 000;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières extraites par *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Échantillons prélevés aux silos primaires commercialement propres

Il est possible de déduire jusqu'à 0,5 % du poids brut pour les graines de moutarde cassées et raisonnablement saines dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire commercialement propres. Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon. Aucune déduction n'est possible dans le cas des livraisons par les producteurs ou des échantillons soumis.

### Échantillons prélevés aux silos primaires non commercialement propres

Dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire non commercialement propres, aucune tolérance ne s'applique aux graines de moutarde cassées ou raisonnablement saines. Toutes les matières extraites par le tamis à fentes sont considérées comme des impuretés.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

#### Tarare Carter

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez votre équipement en fonction des matières que vous voulez extraire. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—graine de moutarde cultivée*.
2. Passez les matières au tarare Carter.
3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

## Nettoyeur en spirales—pour la graine de moutarde blanche et sur demande seulement

### Procédure

1. L'échantillon à nettoyer à l'aide du nettoyeur en spirales est l'échantillon net obtenu en suivant la procédure normale de nettoyage.
2. Versez l'échantillon dans la trémie d'alimentation qui se trouve au haut du nettoyeur en spirales. Dès que l'échantillon passe au nettoyeur en spirales, frappez doucement sur le nettoyeur pour dégager toutes les graines retenues sur les spirales.
3. Ramassez les graines qui sont descendues par la goulotte inférieure (la goulotte la plus rapprochée du centre du nettoyeur).
4. Consignez le pourcentage en poids des graines qui ont été déchargées et déterminez si plus de 5,0 % de moutarde blanche a été extraite par amélioration du grade.

### Procédure de déclaration

1. Dans les cas où le grade n'est pas amélioré ou que plus de 5,0 % de moutarde cultivée est extraite pour chaque amélioration du grade, le grade et le taux d'impuretés ne seront pas révisés.
2. Dans les cas où le grade peut être amélioré en extrayant 5,0 % ou moins de moutarde cultivée pour chaque amélioration du grade, le certificat ne renfermera que le grade et le taux d'impuretés obtenus à l'aide du trieur en spirales ou du tarare Carter.

### Nettoyage pour améliorer le grade—graine de moutarde cultivée

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Quantité excessive de graines de mauvaises herbes ou de graines de moutarde endommagées inséparables pour la graine de moutarde blanche, brune et chinoise Remarque : Les matières extraites par aspiration au début doivent être remises dans l'échantillon avant de procéder au nettoyage pour améliorer le grade.	Nettoyeur en spirales—sur demande, pour la graine de moutarde blanche seulement	On ne peut extraire plus de 5,0 % de graine de moutarde cultivée pour chaque amélioration de grade obtenue.
	Tarare Carter réglé selon ce qui suit :	
	Commande d'alim. n° 3	
	Commande pneum. n° 7	
	Crible n° 000	
	Tamis supérieur à trous ronds n° 4,5 ou n° 5	
	Tamis du centre plateau vide	
	Tamis inférieur aucun	
Nettoyeur du tamis arrêt		
Canola ou moutarde sauvage dans la graine de moutarde blanche	Tarare Carter réglé selon ce qui suit :	Les matières passant au tamis sont comprises dans les impuretés. On ne peut extraire plus de 5,0 % de graine de moutarde cultivée pour chaque amélioration de grade obtenue.
	Commande d'alim. n° 3	
	Commande pneum. arrêt	
	Crible n° 000	
	Tamis supérieur aucun	
	Tamis du centre à trous ronds n° 4,5 ou n° 5	
	Tamis inférieur plateau vide	
	Nettoyeur du tamis arrêt	

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade de moutarde.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de graine de moutarde cultivée blanche, Canada n° 1;*

*4,0 % de seigle Ouest Canadien n° 2*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Écrasement

L'écrasement est l'action de passer le rouleau une fois sur une baguette de graines recouverte d'un ruban masque, tout en exerçant une ferme pression.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.



**Portion représentative aux fins de classement**


Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement de la graine de moutarde cultivée (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Autres classes	5 g	25 g
Autres graines nettement nuisibles (graine de moutarde blanche)	5 g	25 g
Boulettes de terre molles	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Canola	5 g	25 g
Couleur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Dommages	5 g	25 g
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Givre blanc	5 g	25 g
Graines brûlées	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Graines échauffées	500 graines	1000 graines
Graines marbrées (graine de moutarde chinoise)	5 g	25 g
Graines nettement nuisibles	5 g	50 g
Graines nettement vertes	500 graines	1000 graines
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Mélange apparent	5 g	50 g
Mélange non apparent (graine de moutarde brune et chinoise)	5 g	25 g
Moutarde sauvage	5 g	25 g
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Saponaire des vaches	5 g	50 g
Sclérotiniose	100 g	500 g
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Autres classes (OCL)

Si un échantillon contient plus de 10 % d'autres classes, il est désigné *Mélangée*. La graine de moutarde mélangée est classée en fonction de toutes les caractéristiques, à l'exception des autres classes, comme *Graine de moutarde mélangée, Canada n° 1*

#### Graine de moutarde brune

- Les autres classes se rapportent à la graine de moutarde blanche ou chinoise et à la *Brassica carinata*.

#### Graine de moutarde chinoise

- Les autres classes se rapportent à la graine de moutarde blanche ou brune et à la *Brassica carinata*.

Autre classe	Tolérance
Moutarde brune ou <i>Brassica Carinata</i> brune	Tolérance d'analyse dans le cas de graines ayant des glumes brunes <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour la graine de moutarde chinoise Canada n° 1, 2,0 %</li> <li>• pour la graine de moutarde chinoise Canada n° 2, 3 ou 4, 5,0 %</li> </ul>
Moutarde blanche ou <i>Brassica Carinata</i> blanche	Considérée comme <i>Mélangée</i> si l'échantillon contient plus de 10 % de graine de moutarde blanche

**Remarque :** Des tolérances pratiques sont appliquées en plus des tolérances de classement établies.

#### Graine de moutarde blanche

- Les autres classes se rapportent à la graine de moutarde brune ou chinoise et à la *Brassica carinata*.

### Autres graines nettement nuisibles (ODDET)

Dans la graine de moutarde cultivée blanche, les graines suivantes sont considérées comme autres graines nettement nuisibles.

Neslie paniculée	Tabouret des champs
Gaillet gratteron	Moutarde tanaise
Nielle	Moutarde roulante
Moutarde des chiens	Renouée liseron
Vélar d'Orient	Vélar fausse giroflée

- ▲ **Important :** Les inspecteurs de grains sont autorisés à suspendre l'attribution du grade des échantillons contenant des mélanges impossibles à identifier jusqu'à ce que les résultats d'analyses soient confirmés par des analystes de graines.

Voir *Grains nettement nuisibles*.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s’effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s’effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s’effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s’effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
  - toutes les matières non toxiques de consistance semblable.
- ▲ **Important** : Dans la graine de moutarde cultivée, les granulés d’engrais ne sont pas considérés comme des boulettes de terre molles. Voir *Granulés d’engrais*.

---

### Canola (CNL)

#### Graine de moutarde brune et graine de moutarde chinoise

- Le canola est classé comme *Mélange non apparent*.

#### Graine de moutarde blanche

- Le canola est classé comme *Graines nettement nuisibles*.
- ▲ **Important** : Les inspecteurs de grains sont autorisés à suspendre l’attribution du grade des échantillons contenant des mélanges impossibles à identifier jusqu’à ce que les résultats d’analyses soient confirmés par des analystes de graines.

---

### Classes

La graine de moutarde cultivée est classée comme moutarde blanche, brune ou chinoise, ou mélangée. La classe fait partie du nom de grade; par exemple, *Graine de moutarde cultivée (classe)*, *Échantillon Canada – Graines échauffées*. Pour prendre connaissance de la description des classes, voir *Identifier les classes de graine de moutarde cultivée*.

---

### Classes mélangées (MXD CL)

Les échantillons sont désignés comme classes mélangées lorsqu’ils contiennent des quantités suffisantes des autres classes de graine de moutarde. Voir *Autres classes*.

---

### Couleur (CLR)

Lorsque l’on détermine la couleur, il faut tenir compte :

- du degré général de maturité de l’échantillon;
- de l’importance et de l’intensité de la décoloration, par exemple à la suite d’une altération sur pied;
- de la proportion de graines endommagées qui sont nettement vertes ou dont la couleur est autrement altérée. Voir *Dommmages* et *Graines nettement vertes*.
- de l’importance de l’attaque de givre—on tient compte d’une légère attaque de givre en évaluant l’apparence générale de l’échantillon. Voir *Dommmages*.

## Dommmages (DMG)

Les graines endommagées comprennent les graines qui sont :

- nettement échaudées ou ratatinées;
- fortement décolorées par la moisissure;
- entièrement et abondamment recouvertes de givre;
- insectisées, excessivement abîmées par les intempéries, germées, nettement vertes, échauffées ou autrement endommagées;
- dans la graine de moutarde chinoise, elles comprennent les graines qui sont entièrement décolorées de marbrures.

### Procédure

1. Sans recourir à un appareil de grossissement, retirez la portion représentative à la main pour déterminer la teneur en graines visiblement endommagées.
2. Déterminez le pourcentage en poids.
3. Écrasez le nombre approprié de bandes de la portion qui reste. L'écrasement est fait en passant le rouleau une seule fois sur la bande de graines en exerçant une ferme pression.
4. Convertissez le compte de graines endommagées sur la bande au pourcentage en poids. Ajoutez ce pourcentage de graines visiblement endommagées et de graines broyées au *Total des dommages*.

**Remarque :** Il est possible d'utiliser une loupe de grossissement 10 afin de confirmer les dommages.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important :** Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.
- 

## Gelée

Voir *Dommmages*.

---

**Givre blanc** 

Le givre blanc est le revêtement intérieur de la gousse adhérent à la graine. Les graines qui sont entièrement et abondamment recouvertes de givre blanc, à l'exception du hile, sont considérées comme étant endommagées, peu importe le grade. Les graines dont le givre est suffisamment épars et recouvre le tégument :

- sont considérées comme étant saines si elles ne sont pas autrement endommagées.
- On en tient compte au moment d'évaluer la couleur. Voir *Couleur*.

---

**Grain contaminé**

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

**Procédure**

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Graine de moutarde cultivée, Échantillon condamné*.

---

**Graines brûlées (FBNT)**

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. L'odeur dégagée et les morceaux de bois carbonisés sont des exemples d'indices de ce facteur de classement. Les graines brûlées font un claquement lorsqu'elles sont écrasées.

**Procédure**

- Les échantillons considérés comme étant brûlés sont classés *Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada—Graines brûlées*.

---

**Graines cassées (BKN)**

Toute graine de moutarde cassée qui reste dans l'échantillon après le nettoyage et est autrement saine est considérée comme étant saine.

---

### Graines échauffées (HTD)

Les graines échauffées ne se rapportent qu'aux graines qui sont nettement échauffées ou fortement brûlées en entreposage. Les graines échauffées dégagent une odeur d'échauffement.

Les graines écrasées peuvent être :

- noires - fortement brûlées en entreposage;
- d'un brun chocolat foncé - nettement échauffées;
- d'un brun roux pâle - légèrement endommagées par oxydation. Si elles dégagent une odeur ou si elles sont combinées avec les graines brunes ou noires écrasées, elles sont considérées comme étant échauffées. Autrement, elles sont comprises dans le *Total des dommages* et non pas comme graines échauffées.

#### Procédure

1. Examinez 500 graines pour détecter toute évidence d'échauffement.
2. Si vous ne détectez aucune graine échauffée, examinez les écrasements pour détecter tout autre dommage. Voir *Dommages*.
3. Si vous détectez au moins 1 graine échauffée, écrasez 500 autres graines et évaluez ces graines pour déterminer la présence de graines échauffées.
4. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

---

### Graines germées (SPTD)

Les graines germées de moutarde se caractérisent par la présence d'un tégument rompu de même qu'une pousse dépassant le contour normal de la graine ou le gonflement distinct de la graine. Les graines ayant un tégument rompu, qui sont autrement saines, ne sont considérées comme étant germées que lorsqu'on les trouve en combinaison avec les graines qui répondent à la définition de graines germées.

#### Procédure

1. Divisez l'échantillon à la portion représentative appropriée.
2. Retirez à la main les graines germées de la portion représentative.
3. Déterminez le pourcentage en poids.

**Remarque :** Les graines germées de moutarde sont comprises dans le « Total des dommages » lors de l'attribution du grade.

---

### Graines insectisées (I DMG)

Les graines insectisées se caractérisent par une perforation du tégument.

Voir *Dommages*.

---

### Graines inséparables apparentes

Voir *Mélange apparent*

---

## Graines marbrées

Les graines marbrées sont des graines de moutarde chinoise ayant des taches de décoloration brune ou noire sur le tégument.

- Les graines qui ne sont que partiellement décolorées mais qui sont autrement saines sont considérées comme étant saines, mais la décoloration est prise en considération au moment d'évaluer la couleur. Voir *Couleur*.
  - Les graines qui sont entièrement décolorées de marbrures sont considérées comme étant endommagées. Voir *Dommages*.
- 

## Graines nettement nuisibles (DDET)

### Graine de moutarde brune et graine de moutarde chinoise

- Saponaire des vaches
- Sclérotiniose

### Graine de moutarde blanche

- Saponaire des vaches
- Sclérotiniose
- Moutarde sauvage, canola, colza
- Autres graines nettement nuisibles (Voir *Autres graines nettement nuisibles*)
 

Neslie paniculée	Tabouret des champs
Gaillet gratteron	Moutarde tanaise
Nielle	Moutarde roulante
Moutarde des chiens	Renouée liseron
Vélar d'Orient	Vélar fausse giroflée

Il existe des tolérances distinctes pour la saponaire des vaches, la sclérotiniose, la moutarde sauvage mélangée au canola ou au colza et autres graines nettement nuisibles. Toutes les graines citées ci-dessus sont comprises dans le total des graines nettement nuisibles et dans le total des graines inséparables apparentes.

---

## Graines nettement vertes (DGR)

Les tolérances pour les graines nettement vertes sont appliquées aux graines écrasées qui sont nettement vertes d'un bout à l'autre. Il faut tenir compte des graines vert pâle ou des graines immatures au moment d'évaluer la couleur. Voir *Couleur*.

### Procédure

Voir *Dommages*.

---

## Graines vertes

Voir *Graines nettement vertes*.

---

## Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme facteur de classement distinct pour tous les grades de graine de moutarde cultivée.
    - Tous les grades de graine de moutarde cultivée peuvent contenir un granulé d'engrais par 1 000 g, y compris les échantillons de graine de moutarde commercialement propres.
    - Les échantillons contenant un granulé d'engrais par 500 g, jusqu'à 1,0 %, sont classés *Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada – Granulés d'engrais*.
    - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Graine de moutarde cultivée, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.
- ▲ **Important** : Les échantillons de 500 à 1000 g contenant un granulé d'engrais sont classés *Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada – Granulés d'engrais*. Si l'échantillon ne contient aucun granulé d'engrais, on considère qu'il respecte la tolérance du grade.



---

## Mélange apparent (CADMX)

Le mélange apparent est appelé *Graines inséparables apparentes* dans les tableaux de détermination des grades.

### Graine de moutarde brune et graine de moutarde chinoise

- Petites graines ou graines cassées d'autres grains
- Graines de mauvaises herbes telles que la saponaire des vaches, le chou gras, la neslie paniculée, l'amarante réfléchie, le gaillet grateron, la renouée et la renouée persicaire
- Toute matière étrangère apparente, à l'exception des pierres et des boulettes de terre molles

**Remarque :** Les graines de canola et de moutarde sauvage sont considérées comme *Mélange non apparent* dans les graines de moutarde chinoise et de moutarde brune.

Voir *Mélange non apparent*.

### Graine de moutarde blanche

- Graines et matières étrangères désignées comme nettement nuisibles. Voir *Graines nettement nuisibles*.
  - Petites graines et grains cassés des autres grains
  - Graines de mauvaises herbes telles que l'amarante réfléchie, la renouée persicaire, le chou gras et la renouée
  - Matière étrangère apparente sauf les pierres et les boulettes de terre molles
- ▲ **Important :** Les inspecteurs de grains sont autorisés à suspendre l'attribution du grade des échantillons contenant des mélanges impossibles à identifier jusqu'à ce que les résultats d'analyses soient confirmés par des analystes de graines.

---

## Mélange non apparent (INC ADMX)

Dans la graine de moutarde brune et la graine de moutarde chinoise, le mélange non apparent comprend :

- le canola;
- la graine de moutarde sauvage;
- toutes les autres graines qui se mélangent aux graines de moutarde et qui ne s'identifient pas facilement.

### Procédure

Pour déterminer le pourcentage en poids du mélange non apparent, analysez l'échantillon à l'aide d'un microscope.

- ▲ **Important :** Les inspecteurs de grains sont autorisés à suspendre l'attribution du grade des échantillons contenant des mélanges impossibles à identifier jusqu'à ce que les résultats d'analyses soient confirmés par des analystes de graines.

---

**Moutarde sauvage (WM)**
**Graine de moutarde brune et graine de moutarde chinoise**

- Les graines de moutarde sauvage sont considérées comme *Mélange non apparent*.

**Graine de moutarde blanche**

- Les graines de moutarde sauvage sont considérées comme *Graines nettement nuisibles*
- ▲ **Important** : Les inspecteurs de grains sont autorisés à suspendre l'attribution du grade des échantillons contenant des mélanges impossibles à identifier jusqu'à ce que les résultats d'analyses soient confirmés par des analystes de graines.
- 

**Odeur (ODOR)**

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

<b>Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .</b>	<b>Le grade est alors . . .</b>
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada - Graines échauffées</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada - Graines brûlées</i>

---

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable.

**Remarque :** Les granulés d'engrais durs **ne** sont **pas** considérés comme des pierres dans les échantillons de graine de moutarde cultivée. Voir *Granulés d'engrais*.

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Graine de moutarde cultivée, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon EC/Can – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest et l'Est du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Graine de moutarde cultivée, Échantillon – Récupérées*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de moutarde cultivée**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,05
Canada n° 3	0,05
Canada n° 4	0,10

Grade de base : ..... *Graine de moutarde cultivée (classe),  
Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 2,0 % de graines nettement vertes

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,08 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Rejetée (Canada n° 2) – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Rejetée (Canada n° 2) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Récupérées</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de moutarde cultivée**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,05
Canada n° 3	0,05
Canada n° 4	0,10

Grade de base : ..... *Graine de moutarde cultivée (classe),  
Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 2,0 % de graines nettement vertes

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,08 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Rejetée (Canada n° 4) – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée (classe), Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Récupérées</i>

### **Saponaire des vaches (COC)**

La saponaire des vaches est une graine dure, plutôt ronde, dont la surface est terne et recouverte de plusieurs petites bosses, ce qui donne à la graine une apparence rugueuse hérissée de points. La couleur peut être d'un noir foncé, d'un noir bleuâtre ou d'un brun orange.

#### **Graine de moutarde brune et graine de moutarde chinoise**

- La saponaire des vaches fait partie du *Mélange apparent*.

#### **Graine de moutarde blanche**

- La saponaire des vaches est considérée comme *Graines nettement nuisibles* et est comprise dans le *Total des graines inséparables apparentes*.

#### **Procédure**

Servez-vous d'un microscope pour examiner l'échantillon.

---

### **Sclérotiniose (SCL)**

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Graine de moutarde cultivée, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

La graine de moutarde cultivée est classée sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Condition</b>	Raisonnement bien mûrie, odeur agréable, bonne couleur naturelle	Passablement bien mûrie, odeur agréable, couleur raisonnablement bonne	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	
<b>Variété</b>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde	
<b>Autres classes %</b>	1	2	5	10	Plus de 10 % : utilisez tous les autres critères de classement, et classez comme <i>Graine de moutarde cultivée (grade) Mélangée</i>

Remarque : La classe (blanche, chinoise, brune ou mélangée) est ajoutée au nom de grade.

### Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Nettement vertes %</b>	1,5	2,0	3,5	3,5	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Endommagées</i>
<b>Échauffées %</b>	0,1	0,2	0,5	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Échauffées</i>
<b>Total % Dommages</b>	1,5	3,0	5,0	10,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Endommagées</i>

### Graine de moutarde cultivée brune, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Saponaire des vaches %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Sclérotinose %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Total % Nettement nuisibles</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Total % Graines inséparables apparentes</b>	0,3	0,5	0,7	3,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Mélange non apparent %</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Ergot %</b>	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Ergot</i>
<b>Excrétions %</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Excrétions</i>
<b>Boulettes de terre molles %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée brune, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Pierres %</b>	0,05	0,05	0,05	0,10	2,5 % ou moins : <i>Graine de moutarde cultivée, Rejetée (grade), Pierres ou Moutarde, Échantillon Canada - Pierres.</i> Plus de 2,5 % : <i>Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Récupérées</i>

**Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Condition</b>	Raisonnement bien mûrie, odeur agréable, bonne couleur naturelle	Passablement bien mûrie, odeur agréable, couleur raisonnablement bonne	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	
<b>Variété</b>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde	
<b>Autres classes % ( * )</b>	1	2	5	10	Plus de 10 % : utilisez tous les autres critères de classement, et classez comme <i>Graine de moutarde cultivée (grade) Mélangée</i>

( \* ) Voir la tolérance pratique s'appliquant aux autres classes.

Remarque : La classe (blanche, chinoise, brune ou mélangée) est ajoutée au nom de grade.

**Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Nettement vertes %</b>	1,5	1,5	3,5	3,5	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Endommagées</i>
<b>Échauffées %</b>	0,1	0,2	0,5	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Échauffées</i>
<b>Total % Dommages</b>	1,5	3,0	5,0	10,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Endommagées</i>

**Graine de moutarde cultivée chinoise, Canada (CAN), matières étrangères**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
<b>Saponaire des vaches %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Sclérotinose %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Total % Nettement nuisibles</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Total % Graines inséparables apparentes</b>	0,3	0,5	0,7	3,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Mélange non apparent %</b>	0,5	1,0	1,0	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Ergot %</b>	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Ergot</i>
<b>Excréments %</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Excréments</i>
<b>Boulettes de terre molles %</b>	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon Canada - Mélange</i>
<b>Pierres %</b>	0,05	0,05	0,05	0,10	2,5 % ou moins : <i>Graine de moutarde, Rejetée (grade), Pierres ou Graine de moutarde chinoise, Échantillon Canada - Pierres.</i> Plus de 2,5 % : <i>Graine de moutarde cultivée chinoise, Échantillon - Récupérées</i>



**Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnement bien mûrie, odeur agréable, bonne couleur naturelle	Passablement bien mûrie, odeur agréable, couleur raisonnablement bonne	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	Peut avoir l'odeur naturelle caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur qui révèle une forte détérioration	
Variété	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de moutarde	
Autres classes %	1	2	5	10	Plus de 10 % : utilisez tous les autres critères de classement, et classez comme <i>Graine de moutarde cultivée (grade) Mélangée</i>

Remarque : La classe (blanche, chinoise, brune ou mélangée) est ajoutée au nom de grade.

**Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Nettement vertes %	1,5	1,5	3,5	3,5	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Échauffées %	0,1	0,2	0,5	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Échauffées</i>
Total % Dommages	1,5	3,0	5,0	10,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Endommagées</i>

**Graine de moutarde cultivée blanche, Canada (CAN), matières étrangères**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. de la moutarde n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Saponaire des vaches %	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Sclérotiniose %	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Moutarde sauvage et canola/colza %	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Autres graines nettement nuisibles %	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Total % Nettement nuisibles	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Total % Graines inséparables apparentes	0,3	0,5	0,7	3,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Ergot</i>
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Excrétions</i>
Boulettes de terre molles %	0,1	0,2	0,3	1,0	<i>Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Mélange</i>
Pierres %	0,05	0,05	0,05	0,10	2,5 % ou moins : <i>Graine de moutarde cultivée blanche, Rejetée (grade), Pierres ou Graine de moutarde cultivée blanche, Échantillon Canada - Pierres</i> . Plus de 2,5 % : <i>Graine de moutarde cultivée, Échantillon - Récupérées</i>

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### **Commercialement propre (CCLN)**

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon.

Les impuretés sont déclarées au 0,1% près.

On permet une déduction pour les graines de moutarde cassées ou raisonnablement saines extraites comme impuretés :

- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo terminal non destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,5 % ;
- dans le cas d'expéditions destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,8 % ;
- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo primaire destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,5 %.

### **Non commercialement propre (NCC)**

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

Au lieu d'appliquer les tolérances pour les graines cassées dans les exportations commercialement propres, appliquez la déduction directe allant jusqu'à 0,2 % pour établir le taux net d'impuretés, dans le cas des exportations directes seulement.

## Détermination des impuretés

Suivez les procédures s'appliquant au nettoyage normal, en réglant le tarare Carter selon ce qui suit.

Réglage	Exportation
Commande d'alimentation	n° 3
Commande pneumatique	n° 5
Crible	n° 000
Tamis supérieur	plateau vide
Tamis du centre	aucun
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

Vous aurez également besoin des tamis manuels suivants :

Tamis à trous ronds	Tamis à fentes
n° 5,5	n° ,028
n° 6	n° ,032
n° 6,5	
n° 7	
n° 7,5	

## Composition des impuretés

Dans le cas des grades de la graine de moutarde cultivée destinée à l'exportation, les impuretés sont composées de :

- matières autres que la moutarde qui passent au crible n° 000 ou qui sont retenues par le tamis à trous ronds;
- matières qui passent au tamis manuel à fentes n° ,028 ou n° ,032, moins la tolérance applicable aux petites graines de moutarde cassées ou raisonnablement saines;
- matières extraites par aspiration;
- matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

## Classement

À l'exportation, la graine de moutarde cultivée est classée en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

## 13. Sarrasin

<b>Déterminer le calibre du sarrasin .....</b>	<b>13-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>13-4</b>
Définitions .....	13-4
Impuretés non déclarées .....	13-4
Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de petit calibre .....	13-5
Procédure normale de nettoyage .....	13-5
Composition des impuretés.....	13-5
Commercialement propre .....	13-6
Nettoyage pour améliorer le grade .....	13-6
Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de gros calibre .....	13-7
Procédure normale de nettoyage .....	13-7
Composition des impuretés.....	13-7
Commercialement propre .....	13-8
Nettoyage pour améliorer le grade .....	13-8
Analyse facultative.....	13-9
<b>Classement .....</b>	<b>13-10</b>
Définitions importantes .....	13-10
Poids net de l'échantillon .....	13-10
Substances dangereuses dans les échantillons .....	13-10
Échantillon traité .....	13-10
Règles d'arrondissement .....	13-10
Variétés non enregistrées .....	13-10
Portion représentative aux fins de classement.....	13-11
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>13-12</b>
Boulettes de terre (EP) .....	13-12
Boulettes de terre molles (SEP) .....	13-12
Calibre .....	13-12
Céréales (CGRN) .....	13-12
Dommages (DMG).....	13-12
Ergot (ERG) .....	13-12
Excrétions (EXCR) .....	13-13
Grain contaminé .....	13-13
Graines brûlées (FBNT).....	13-13
Graines décortiquées .....	13-13
Graines immatures (IM) .....	13-13
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	13-13
Matières autres que céréales (MOTCG) .....	13-14
Odeur (ODOR) .....	13-14
Pierres (STNS).....	13-14
Poids spécifique (TWT) .....	13-16
Sclérotinose (SCL) .....	13-16
Semence traitée et autres produits chimiques .....	13-16
Substances étrangères .....	13-16
Variété (VAR).....	13-16
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>13-17</b>
Sarrasin, Canada (CAN), norme de qualité.....	13-17
Sarrasin, Canada (CAN), dommages.....	13-17

Sarrasin, Canada (CAN), matières étrangères .....	13-17
<b>Exportations .....</b>	<b>13-18</b>
Commercialement propre (CCLN).....	13-18
Non commercialement propre (NCC) .....	13-18
Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de petit calibre .....	13-18
Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de gros calibre .....	13-19
Classement.....	13-19

## Déterminer le calibre du sarrasin

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez une portion représentative d'environ 250 g de l'échantillon nettoyé.
2. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 6
<b>Commande pneumatique</b>	arrêt
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	à fentes n° 8
<b>Tamis du centre</b>	plateau vide
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez la portion dans la trémie.
5. Arrêtez le tarare Carter.
6. Déterminez le pourcentage en poids des graines qui passent au tamis à fentes n° 8.

<b>Si le pourcentage de grain passant au tamis à fentes n° 8 est . . .</b>	<b>le sarrasin est alors ...</b>
de 20,0 ou moins	gros
plus de 20,0	petit

---

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en deux étapes.

1. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
2. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
- *Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Graines brûlées;*
  - *Sarrasin, Échantillon - Graines récupérées;*
  - *Sarrasin, Échantillon - Graines condamnées;*
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

## Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de petit calibre

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

Le sarrasin est considéré comme étant de petit calibre dans les cas où plus de 20,0 % des grains passent au tamis à fentes n° 8.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 6
<b>Commande pneumatique</b>	n° 6
<b>Crible</b>	n° 25
<b>Tamis supérieur</b>	à sarrasin n° 6
<b>Tamis du centre</b>	à sarrasin n° 5
<b>Tamis inférieur</b>	à sarrasin n° 5
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant 2 à 3 secondes pour extraire les graines coincées dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

- Matières autres que les graines entières de sarrasin extraites par le crible n° 25.
- Matières extraites par le tamis à sarrasin n° 5 inférieur.
- Matières extraites par aspiration autres que les graines entières de sarrasin saines.
- Boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé.
- Matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.



## Commercialement propre

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon.

Toutes les graines entières de sarrasin cultivé extraites durant la détermination du taux d'impuretés sont remises dans l'échantillon nettoyé. Les impuretés dans les échantillons primaires sont réduites d'un pourcentage allant jusqu'à :

- 0,3 % dans le cas des impuretés légères attribuables à la manutention qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- 0,5 % dans le cas de graines de sarrasin cassées ou décortiquées extraites par aspiration ou passant au tamis à sarrasin n° 5 ou au tamis à fentes n° 6.

## Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir la liste d'équipement au tableau.
2. Passez l'échantillon à la main au tamis manuel à sarrasin n° 6.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm, ou environ 8 po.
3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—sarrasin de petit calibre

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Matières étrangères	Tamis manuel à sarrasin n° 6	Les matières qui passent au tamis sont comprises dans les impuretés.

## Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de gros calibre

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

Le sarrasin est considéré comme étant de gros calibre dans les cas où 20,0 % ou moins des graines passent au tamis à fentes n° 8.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 7
Commande pneumatique	n° 6
Crible	aucun
Tamis supérieur	à trous ronds n° 15
Tamis du centre	à fentes n° 6
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	en marche

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Arrêtez le tarare.
6. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

- Matières autres que les graines entières de sarrasin retenues par le tamis à trous ronds n° 15.
- Matières passant au tamis à fentes n° 6.
- Matières extraites par aspiration autres que les graines entières de sarrasin saines.
- Boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé.
- Matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

## Commercialement propre

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon.

Toutes les graines entières de sarrasin cultivé extraites durant la détermination du taux d'impuretés sont remises dans l'échantillon nettoyé. Les impuretés dans les échantillons primaires sont réduites d'un pourcentage allant jusqu'à :

- 0,3 % dans le cas des impuretés légères attribuables à la manutention qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- 0,5 % dans le cas de graines de sarrasin cassées ou décortiquées extraites par aspiration ou passant au tamis à sarrasin n° 5 ou au tamis à fentes n° 6.

## Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, examinez les matières à extraire et choisissez l'équipement en fonction de ces matières. Voir la liste d'équipement au tableau.
2. Passez l'échantillon à la main au tamis manuel à fentes n° 8.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est d'environ 20 cm.
3. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

### Nettoyage pour améliorer le grade—sarrasin de gros calibre

Matières à extraire	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
Matières étrangères	Tamis manuel à fentes n° 8	Les matières extraites par le tamis sont comprises dans les impuretés.

## Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du sarrasin.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de sarrasin Canada n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés.*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

## Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

### Portion représentative aux fins de classement du sarrasin (en grammes)

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Calibre</b>	250 g	250 g
<b>Céréales</b>	50 g	250 g
<b>Dommages</b>	10 g	50 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines décortiquées</b>	10 g	50 g
<b>Graines immatures</b>	10 g	50 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières autres que céréales</b>	50 g	250 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotiniose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Les boulettes de terre molles sont extraites comme impuretés. Voir *Composition des impuretés*.

---

### Calibre

Le calibre est déterminé à l'aide d'un tamis à fentes n° 8. Le calibre, gros ou petit, est ajouté au nom de grade; par exemple, *Sarrasin Canada n° 1 - gros*.

Si le pourcentage de grains passant au tamis à fentes n° 8 est . . .	le sarrasin est alors . . .
de 20,0 ou moins	gros
plus de 20,0	petit

---

### Céréales (CGRN)

Les céréales dans le sarrasin comprennent le blé, le seigle, le triticales, l'orge, l'avoine et le gruau d'avoine, y compris le gruau de folle avoine qui reste dans l'échantillon nettoyé.

---

### Dommmages (DMG)

Les grains endommagés comprennent toutes les grains décortiquées et les grains qui sont gelées, moisies ou autrement non saines. L'écale des grains endommagés s'effondre lorsqu'une pression est exercée, comme c'est le cas d'une graine roulée entre le pouce et l'index.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

#### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Sarrasin, Échantillon condamné*.

---

### Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées.

---

### Graines décortiquées

Les graines décortiquées du sarrasin sont les graines dont l'écale a été enlevée.

---

### Graines immatures (IM)

Les graines immatures :

- ne contiennent pas un gruaou ou le gruaou est fortement ratatiné;
- ont une écale qui s'effondre lorsqu'une pression est exercée.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Sarrasin, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.



## Matières autres que céréales (MOTCG)

Les matières autres que les céréales se rapportent aux graines de mauvaises herbes et aux autres grains qui ne sont pas facilement extractibles et peuvent inclure le canola, les pois, les lentilles, les haricots, le maïs, et autres graines cultivées ou sauvages qui restent dans l'échantillon nettoyé.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) Odeur
une odeur distincte d'échauffement	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Graines échauffées
une odeur distincte de brûlé	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Graines brûlées

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Sarrasin, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Sarrasin, Échantillon Canada – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Sarrasin, Échantillon – Récupérés*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de

**Sarrasin, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,03
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,03

Grade de base : .....*Sarrasin Canada n° 2 gros*

Raison pour l'attribution du grade de base :

.....2,0 % de graines décortiquées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,06 % de pierres	<i>Sarrasin, Rejeté (Canada n° 2) (gros) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Sarrasin, Échantillon - Récupérés</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de

**Sarrasin, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,03
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,03

Grade de base : .....*Sarrasin Canada n° 2 gros*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 2,0 % de graines décortiquées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,06 % de pierres	<i>Sarrasin, Échantillon Canada (gros) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Sarrasin, Échantillon - Récupérés</i>

---

### Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

### Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

### Semence traitée et autres produits chimiques

#### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

#### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

#### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Sarrasin, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

### Variété (VAR)

Toute variété de sarrasin enregistrée aux fins de production au Canada est admissible au grade Canada n° 1.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Sarrasin, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3
Condition	Frais et odeur agréable	Frais et odeur agréable	Peut dégager une odeur de terre ou d'herbe, pas d'odeur sure ou de moisi
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	58 (285)	55 (270)	Aucun minimum
Variété	Toute variété de sarrasin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de sarrasin enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de sarrasin

Remarque : Le calibre peut être ajouté au nom du grade.

### Sarrasin, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du sarrasin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Décortiquées %	1	2	5	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Endommagées
Immatures %	1,5	1,5	5,0	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Endommagées
Total % Dommages	4	8	20	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Endommagées

### Sarrasin, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du sarrasin n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Céréales %	1,0	2,5	5,0	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Mélange
Ergot %	0,00	0,05	0,25	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	1,0	2,0	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Mélange
Sclérotiniose %	0,00	0,05	0,25	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,03	2,5 % ou moins— <b>Ouest-</b> Sarrasin, Rejeté (grade) (calibre) - Pierres ou <b>Est-</b> Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Pierres. Plus de 2,5 %— Sarrasin, Échantillon - Récupérées
Total % Matières étrangères	1	3	5	Sarrasin, Échantillon Canada (calibre) - Mélange

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 2,5 % du poids de l'échantillon.

Tous les graines entières de sarrasin cultivé extraites durant la détermination du taux d'impuretés sont remises dans l'échantillon nettoyé. Les impuretés dans les exportations sont réduites d'un pourcentage allant jusqu'à :

- 0,3 % dans le cas des impuretés légères attribuables à la manutention qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- 0,5 % dans le cas de graines de sarrasin cassées ou décortiquées extraites par aspiration ou passant au tamis à sarrasin n° 5 ou au tamis à fentes n° 6.

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

Au lieu d'appliquer les tolérances pour les graines cassées dans les exportations commercialement propres, appliquez la déduction directe de 0,2 % pour établir le taux net d'impuretés, dans le cas des exportations directes seulement.

### Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de petit calibre

Suivez la procédure de détermination du taux d'impuretés des grades primaires, en réglant le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 6
Commande pneumatique	n° 3
Crible	aucun
Tamis supérieur	à sarrasin n° 5
Tamis du centre	à trous ronds n° 4,5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

Les impuretés comprennent ce qui suit :

- les matières autres que les graines entières de sarrasin qui passent au tamis à sarrasin n° 5 ou au tamis à fentes n° 6, moins les impuretés légères attribuables à la manutention, les graines de sarrasin cassées ou décortiquées ne représentant pas plus de 0,5 % de l'échantillon en poids;
- les matières au-dessus des tolérances de grade qui sont triées à la main de l'échantillon nettoyé, autres que les céréales;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Déterminer le taux d'impuretés dans le sarrasin de gros calibre

Suivez la procédure de détermination du taux d'impuretés des grades primaires, en réglant le tarare Carter selon ce qui suit :

Commande d'alimentation	n° 6
Commande pneumatique	n° 3
Crible	aucun
Tamis supérieur	à fentes n° 6
Tamis du centre	à trous ronds n° 4,5
Tamis inférieur	plateau vide
Nettoyeur du tamis	arrêt

Les impuretés comprennent ce qui suit :


- les matières autres que les graines entières de sarrasin qui passent au tamis à fentes n° 6, moins les impuretés légères attribuables à la manutention, les graines de sarrasin cassées ou décortiquées ne représentant pas plus de 0,5 % de l'échantillon en poids;
- les matières au-dessus des tolérances de grade qui sont extraites par aspiration, moins les graines entières de sarrasin cultivé;
- les matières au-dessus des tolérances de grade qui sont retirées à la main de l'échantillon nettoyé, autres que les céréales;
- les matières extraites à la suite d'un *Nettoyage pour améliorer le grade*.

### Classement

À l'exportation, le sarrasin est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.



## 14. Graine de tournesol

<b>Classes</b> .....	<b>14-3</b>
Classes  .....	14-3
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>14-4</b>
Définitions .....	14-4
Impuretés non déclarées .....	14-4
Procédure normale de nettoyage .....	14-4
Composition des impuretés .....	14-5
Commercialement propre (CCLN).....	14-5
Analyse facultative.....	14-6
<b>Classement</b> .....	<b>14-7</b>
Définitions importantes .....	14-7
Poids net de l'échantillon .....	14-7
Substances dangereuses dans les échantillons .....	14-7
Échantillon traité .....	14-7
Règles d'arrondissement .....	14-7
Variétés non enregistrées .....	14-7
Portion représentative aux fins de classement.....	14-8
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>14-9</b>
Autres grains (OGS) .....	14-9
Boulettes de terre (EP) .....	14-9
Boulettes de terre molles (SEP) .....	14-9
Dommages (DMG).....	14-9
Ergot (ERG) .....	14-10
Excrétions (EXCR) .....	14-10
Grain contaminé .....	14-10
Graines brûlées (FBNT).....	14-10
Graines décortiquées (DHULL) .....	14-10
Graines échauffées, pourries ou moisies (HTD).....	14-10
Graines insectisées (I DMG) .....	14-11
Graines très immatures (VIM SDS) .....	14-11
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	14-11
Matières étrangères (FM) .....	14-11
Odeur (ODOR) .....	14-12
Pierres (STNS).....	14-12
Poids spécifique (TWT) .....	14-14
Pourriture de la tête.....	14-14
Sclérotinose (SCL) .....	14-14
Semence traitée et autres produits chimiques .....	14-15
Substances étrangères .....	14-15
Variété (VAR).....	14-15
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation</b> ..	<b>14-16</b>
Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), norme de qualité.....	14-16
Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), dommages.....	14-16
Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés .....	14-16
Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), norme de qualité .....	14-17
Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), dommages .....	14-17



Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés ..... 14-17

**Exportations** ..... **14-18**  
Commercialement propre (CCLN)..... 14-18  
Non commercialement propre (NCC) ..... 14-18  
Classement..... 14-18

## Classes

### Classes

La graine de tournesol est répartie dans deux classes, soit de confiserie ou aux fins d'huile.

- Les graines de tournesol de confiserie ont généralement une écale gris foncé avec des parties blanchâtres le long des bords, ou des rayures ou des taches blanches. Elles sont plus grosses que les graines de tournesol aux fins d'huile.
- Les graines de tournesol aux fins d'huile ont une écale de couleur presque noire, bien que de légères rayures puissent être visibles. Elles sont plus petites que les graines de tournesol de confiserie.

La classe de la graine de tournesol fait partie du nom de grade; par exemple, Graine de tournesol de confiserie, Canada no. 1

On détermine la classe de la graine de tournesol par la taille et par la couleur de l'écale.

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Graine de tournesol, Échantillon Canada - Graines brûlées;*
- *Graine de tournesol, Échantillon - Graines récupérées;*
- *Graine de tournesol, Échantillon - Graines condamnées;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 7 n° 9 pour les variétés à grosses graines
<b>Commande pneumatique</b>	n° 5 n° 7 pour les variétés à grosses graines
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	aucun
<b>Tamis du centre</b>	plateau vide
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	aucun

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Tamisez une portion d'environ 250 g à la fois.

4. Emboîtez le tamis à trous ronds n° 24 ou n° 18 dans un des tamis suivants, en fonction du calibre des graines :
  - tamis à trous ronds n° 10;
  - tamis à sarrasin n° 6.
5. Des matières retenues par le tamis à trous ronds n° 24 ou n° 18, retirez à la main toutes les graines de tournesol entières ou cassées. Remettez-les dans la portion passant au tamis à trous ronds n° 24 ou n° 18 et retenue par le tamis à trous ronds n° 10 ou tamis à sarrasin n° 6.
6. Passez au tarare Carter les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 24 ou n° 18 et sont retenues par le tamis à trous ronds n° 10 (ou le tamis à sarrasin n° 6).
7. Retirez à la main les graines de tournesol entières et saines des matières extraites par aspiration et remettez-les dans l'échantillon nettoyé.
8. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez une portion d'environ 250 g.
9. Retirez à la main la portion de 250 g pour extraire les matières inséparables, y compris les écales cassées. Déterminez quels éléments des matières inséparables retirées à la main seront considérées comme impuretés telles que décrites dans Composition des impuretés.

Remarque : À cette étape, la portion de 250 g retirée à la main devrait servir à la détermination du poids spécifique.
10. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

Les impuretés comprennent :

- les matières extraites par le tamis à trous ronds n° 24 ou n° 18, sauf les graines entières saines de tournesol;
- les matières extraites par aspiration, sauf les graines entières saines de tournesol;  
Remarque : Les graines très immatures qui ne contiennent aucune chair ne sont pas considérées comme étant saines.
- les matières qui passent soit au tamis à trous ronds n° 10 ou au tamis à sarrasin n° 6;
- les matières grossières triées à la main de l'échantillon tamisé;
- les boulettes de terre molles et autres grains retirées à la main de l'échantillon tamisé, jusqu'à 2,5 %;
- les grains sclérotés retirés à la main de l'échantillon tamisé; jusqu'à 2 % de ces grains sont traités comme déterminant du grade et également compris dans les impuretés.  
**Remarque :** Dans les échantillons admissibles aux hors-grades, les autres grains, grains sclérotés et boulettes de terre molles sont considérés comme facteur de classement et ne sont pas ajoutés aux impuretés.

### Commercialement propre (CCLN)

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 5,0 % du poids de l'échantillon.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade de la graine de tournesol.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extractibles des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.  
Par exemple,  
*95,0 % de graine de tournesol de confiserie Canada n° 1;*  
*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*  
*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement de la graine de tournesol (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Autres grains</b>	100 g	250 g
<b>Boulettes de terres molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	25 g	100 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excréments</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines décortiquées</b>	25 g	100 g
<b>Graines échauffées, pourries, moisies</b>	50 g	100 g
<b>Graines insectisées</b>	50 g	100 g
<b>Graines très immatures</b>	25 g	100 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pourriture de la tête (écales)</b>	25 g	100 g
<b>Pourriture de la tête (graines)</b>	5 g	25 g
<b>Sclérotinose</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Autres grains (OGS)

Les autres grains se rapportent à tous les autres grains qui ne sont pas extraits durant le nettoyage. Les autres grains sont considérés comme facteur de classement et ajoutés aux impuretés.

Dans les échantillons admissibles aux hors-grades, les autres grains sont considérés comme facteur de classement et ne sont pas ajoutés aux impuretés.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression exercée par un doigt—si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des pierres. Ces boulettes peuvent être :

- des boulettes de terre ou des granulés d'engrais;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

Les boulettes de terre peuvent être extraites comme impuretés. Voir *Procédure normale de nettoyage*.

Dans les échantillons admissibles aux hors-grades, les boulettes de terre molles sont considérées comme facteur de classement et ne sont pas ajoutés aux impuretés.

Si les boulettes de terre molles comptent plus de 2,5 % du poids brut de l'échantillon, elles constituent un facteur de classement et sont comprises dans la tolérance des *Matières étrangères*.

1. Remettez les boulettes dans l'échantillon.
  2. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de 100 g de l'échantillon nettoyé.
  3. Si les boulettes de terre molles sont le facteur déterminant du grade, classez l'échantillon comme *Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange*.
- 

### Dommmages (DMG)

Les grains endommagés révèlent au moins l'une des caractéristiques suivantes :

- dommages causés par la pourriture de la tête;
- échauffées, pourries ou moisies;
- très immatures;
- insectisées;
- autrement endommagées.



---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.
- 

### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

#### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Graine de tournesol, Échantillon condamné*.

---

### Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées.

---

### Graines décortiquées (DHULL)

Les graines cassées et entières qui n'ont pas d'écales sont considérées comme étant décortiquées.

---

### Graines échauffées, pourries ou moisies (HTD)

Les graines échauffées ont la couleur ou dégagent l'odeur caractéristique de graines qui ont échauffé durant l'entreposage ou qui ont été endommagées par séchage artificiel.

#### Procédure

- Passez la portion représentative de l'échantillon nettoyé à la machine à perler l'orge pendant 3 à 5 secondes.
- Séparez les graines échauffées, pourries ou moisies des graines saines.
- Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

Si vous n'êtes pas sûr si la graine est échauffée, pourrie ou moisie, coupez la graine sur sa longueur et examinez la chair exposée. La chair brune est considérée comme étant échauffée.

---

### **Graines insectisées (I DMG)**

Les écales de ces graines ont des perforations de toute grandeur causées par les insectes et comprennent toute graine décortiquée qui a été percée ou mâchée par les insectes.

---

### **Graines très immatures (VIM SDS)**

Les graines très immatures se rapportent aux graines entières de tournesol qui ne contiennent aucune chair.

#### **Procédure**

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  2. Séparez les graines entières échauffées des graines saines.
  3. Déterminez le pourcentage de graines qui ne contiennent aucune chair soit en utilisant son doigt pour exercer une pression sur la graine contre une surface dure ou en ouvrant la graine à la main.
  4. Les graines très immatures sont comprises dans le pourcentage de graines endommagées pour déterminer le grade.
- 

### **Granulés d'engrais (FERT PLTS)**

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### **Procédure**

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Graine de tournesol, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.
- 

### **Matières étrangères (FM)**

Les matières étrangères dans la graine de tournesol se rapportent aux autres grains, aux pierres et aux graines sclérotées.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Graine de tournesol, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Graine de tournesol, Échantillon Canada - Graines échauffées</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Graine de tournesol, Échantillon Canada - Graines brûlées</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Graine de tournesol, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Graine de tournesol, Échantillon Can – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Graine de tournesol, Échantillon – Récupérées*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,1

Grade de base : ..... *Graine de tournesol Canada n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,2 % de pierres	<i>Graine de tournesol, Rejetée (Canada n° 1) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de tournesol, Échantillon - Récupérées</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,1

Grade de base : ..... *Graine de tournesol aux fins  
 ..... d'huile Canada n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,2 % de pierres	<i>Graine de tournesol, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de tournesol, Échantillon - Récupérées</i>

---

**Poids spécifique (TWT)**

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

**Pourriture de la tête**

La nourriture de la tête se rapporte aux dommages qui sont le plus fréquemment causés par la sclérotinose.

Les dommages comprennent :

- les écales dont 50 % ou plus de la surface est recouverte de taches blanches ;
- les graines qui sont de couleur atypique, c'est-à-dire d'un brun pâle à brun foncé ;
- les graines qui peuvent contenir des petits sclérotés noirs.

**Procédure**

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, obtenez une portion représentative pour les écales.
  2. Examinez la portion et extrayez les écales dont 50 % ou plus de la surface est recouverte de taches blanches.
  3. Divisez le reste de la portion représentative pour obtenir un sous-échantillon ne pesant pas moins de 5 g.
  4. Extrayez les écales et examinez les graines pour voir si la couleur est atypique et pour détecter la présence de sclérotés.
- 

**Sclérotinose (SCL)**

La sclérotinose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

Dans les échantillons admissibles aux hors-grades, les grains sclérotés sont considérés comme facteur de classement et ne sont pas ajoutés aux impuretés.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Graine de tournesol, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

La graine de tournesol est classée en fonction de son utilisation finale – soit tournesol de confiserie ou aux fins d'huile.

Sur demande faite par écrit, le nom de la variété, telle que la décrit le propriétaire ou l'expéditeur, peut être notée sur le certificat, sous la rubrique réservée aux remarques; par exemple, *Soi-disant représentatif de la variété Commander*.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bien mûrie et odeur agréable	Raisonnablement bien mûrie et odeur agréable	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	31 (155)	29 (144)	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Poids léger
Variété	Toute variété de graine de tournesol de confiserie enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de tournesol de confiserie	
Décortiquées %	5	5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Décortiquées

### Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Pourriture de la tête %	2	5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Endommagées
Échauffées %	0,5	1,0	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Échauffées
Insectisées %	2	4	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Insectisées
Total % Dommages	4	8	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Endommagées

### Graine de tournesol de confiserie, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Excrétions %	0,01	0,01	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Excrétions
Autres grains %	2,5	2,5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotinose %	1	2	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Boulettes de terre molles %	2,5	2,5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,1	0,1	2,5 % ou moins : Graine de tournesol, Rejetée (grade) - Pierres ou Graine de tournesol, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Graine de tournesol - Récupérées

**Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bien mûrie et odeur agréable	Raisonnablement bien mûrie et odeur agréable	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	35 (169)	31 (148)	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Poids léger
Variété	Toute variété de graine de tournesol aux fins d'huile enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de tournesol aux fins d'huile	
Décortiquées %	5	5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Décortiquées

**Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Pourriture de la tête %	2	5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Endommagées
Échauffées %	0,5	1,0	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Échauffées
Insectisées %	2	4	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Insectisées
Total % Dommages	5	10	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Endommagées

**Graine de tournesol aux fins d'huile, Canada (CAN), matières étrangères comprises dans les impuretés**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Si les caract. du tournesol n° 2 ne sont pas satisfaites, classez
Excrétions %	0,02	0,02	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Excrétions
Autres grains %	2,5	2,5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotinose %	1	2	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Boulettes de terre molles %	2,5	2,5	Graine de tournesol, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,1	0,1	2,5 % ou moins : Graine de tournesol, Rejetée (grade) - Pierres ou Graine de tournesol, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Graine de tournesol - Récupérées



---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### **Commercialement propre (CCLN)**

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres dans les cas où le taux net d'impuretés ne dépasse pas 5,0 % du poids de l'échantillon.

Les impuretés sont déclarées au 0,1% près.

### **Non commercialement propre (NCC)**

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique la déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement. On détermine le taux d'impuretés en suivant les procédures s'appliquant aux échantillons primaires.

### **Classement**

À l'exportation, la graine de tournesol est classée en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.



## 15. Graine de carthame

<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>15-2</b>
Définitions.....	15-2
Impuretés non déclarées.....	15-2
Procédure normale de nettoyage.....	15-2
Composition des impuretés.....	15-3
Commercialement propre.....	15-3
Analyse facultative.....	15-3
<b>Classement.....</b>	<b>15-4</b>
Définitions importantes.....	15-4
Poids net de l'échantillon.....	15-4
Substances dangereuses dans les échantillons.....	15-4
Échantillon traité.....	15-4
Règles d'arrondissement.....	15-4
Variétés non enregistrées.....	15-4
Portion représentative aux fins de classement.....	15-5
<b>Facteurs de classement.....</b>	<b>15-6</b>
Autres grains (OGS).....	15-6
Boulettes de terre (EP).....	15-6
Boulettes de terre molles (SEP).....	15-6
Dommages (DMG).....	15-6
Écales vides (HULLS).....	15-6
Excréments (EXCR).....	15-6
Grain contaminé.....	15-7
Graines décortiquées (DHULL).....	15-7
Graines échauffées (HTD).....	15-7
Graines pourries (ROT KRNL).....	15-7
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	15-8
Matières autres que céréales (MOTCG).....	15-8
Matières étrangères (FM).....	15-8
Odeur (ODOR).....	15-8
Pierres (STNS).....	15-9
Semence traitée et autres produits chimiques.....	15-10
Substances étrangères.....	15-11
Variété (VAR).....	15-11
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>15-12</b>
Graine de carthame, Canada (CAN), norme de qualité.....	15-12
Graine de carthame, Canada (CAN), dommages.....	15-12
Graine de carthame, Canada (CAN), matières étrangères.....	15-12
<b>Exportations.....</b>	<b>15-13</b>
Commercialement propre (CCLN).....	15-13
Non commercialement propre (NCC).....	15-13
Classement.....	15-13

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
  - *Graine de carthame, Échantillon Canada - Graines brûlées;*
  - *Graine de carthame, Échantillon - Graines récupérées;*
  - *Graine de carthame, Échantillon - Graines condamnées;*
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 7
<b>Commande pneumatique</b>	n° 7
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	plateau vide
<b>Tamis du centre</b>	aucun
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Tamisez une portion d'environ 250 g à la fois.
4. Passez l'échantillon au tamis à trous ronds n° 15 emboîté sur un tamis à fentes n° 6 ou à sarrasin n° 6, ou les deux, avec un plateau vide à la position inférieure.
5. Mettez le tarare Carter en marche.

6. Versez dans la trémie la portion de l'échantillon qui a passé au tamis à trous ronds n° 15.
7. Des matières retenues par le tamis à trous ronds n° 15, retirez à la main toutes les graines de carthame entières ou cassées et remettez-les dans l'échantillon nettoyé.
8. Déterminez les impuretés en consultant la liste des matières décrites dans *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

- les matières extraites par le tamis à trous ronds n° 15, sauf les graines de carthame saines et entières;
- les matières extraites par le tamis à fentes n° 6, le tamis à sarrasin n° 6, ou les deux;
- les matières extraites par aspiration, sauf les graines de carthame saines et entières;
- les boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé représentant jusqu'à 2,5 % de l'échantillon en poids – si le pourcentage de boulettes de terre molles est de 2,5 % ou plus, les boulettes de terre molles constituent un facteur de classement.

### Commercialement propre

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire qui sont considérés comme étant commercialement propres peuvent contenir jusqu'à 2,5 % en poids d'impuretés.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade de la graine de carthame.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,  
95,0 % de graine de carthame Canada n° 1;  
4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;  
1,0 % d'impuretés.

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives divisées obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement de la graine de carthame (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Autres grains</b>	100 g	250 g
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	25 g	100 g
<b>Écales vides</b>	100 g	250 g
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines décortiquées</b>	25 g	100 g
<b>Graines échauffées</b>	100 g	250 g
<b>Graines pourries</b>	50 g	100 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières autres que céréales</b>	100 g	250 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Autres grains (OGS)

Les autres grains dans la graine de carthame se rapportent au blé, au seigle, au triticale, à l'orge, à l'avoine et au gruau d'avoine, y compris le gruau de folle avoine, qui restent dans l'échantillon nettoyé.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère exercée par un doigt si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des pierres. Ces boulettes peuvent être :

- des boulettes de terre ou des granulés d'engrais;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

Dans la graine de carthame, les boulettes de terre molles sont considérées comme matières étrangères.

---

### Domages (DMG)

Les grains endommagés sont gelés, vertes, cassées, échauffées, insectisées ou autrement non saines.

---

### Écales vides (HULLS)

Les graines de carthame intactes sont appelées des « akènes », qui se composent de l'écale qui contient la graine. Les écales vides sont des akènes dont les écales sont intactes mais qui ne contiennent pas de graines. Les écales auxquelles moins d'un tiers du grain est attaché font également partie de ce facteur.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.



### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Graine de carthame, Échantillon condamné*.

---

### Graines décortiquées (DHULL)

Les graines de carthame intactes sont appelées des « akènes », qui se composent de l'écale qui contient la graine. Les graines décortiquées sont des graines cassées ou entières sans écales.

---

### Graines échauffées (HTD)

Les graines échauffées ont la couleur ou dégagent l'odeur caractéristique de graines qui ont échauffé durant l'entreposage. Les graines échauffées comprennent les graines décolorées par séchage artificiel, mais non pas les graines carbonisées. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

---

### Graines pourries (ROT KRNL)

Les graines pourries ont la couleur ou dégagent l'odeur caractéristique de graines qui ont échauffé durant l'entreposage. Les graines pourries sont considérées en combinaison avec les graines échauffées.

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Graine de carthame, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

### Matières autres que céréales (MOTCG)

Les matières autres que les céréales se rapportent aux graines de mauvaises herbes et aux autres grains qui ne sont pas facilement extractibles et peuvent inclure

- le canola, les pois, les lentilles, les haricots, le maïs, les autres graines cultivées ou sauvages ;
- les graines ergotées ou sclérotées.

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères sont toutes les matières autres que la graine de carthame qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés. Certains types de matières étrangères sont visés par des tolérances distinctes.

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Graine de carthame, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Graine de carthame, Échantillon Canada - Graines échauffées</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Graine de carthame, Échantillon Canada - Graines brûlées</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Graine de carthame, Rejetée (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Graine de carthame, Échantillon Can – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Graine de carthame, Échantillon – Récupérées*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de carthame, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,1
Canada n° 3	0,1

Grade de base : ..... *Graine de carthame Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 4,0 % de graines décortiquées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,2 % de pierres	<i>Graine de carthame, Rejetée (Canada n° 2) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de carthame, Échantillon - Récupérées</i>

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Graine de carthame, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,1
Canada n° 3	0,1

Grade de base : ..... *Graine de carthame Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 4,0 % de graines décortiquées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,2 % de pierres	<i>Graine de carthame, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Graine de carthame, Échantillon - Récupérées</i>

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Graine de carthame, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

**Substances étrangères**

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

**Variété (VAR)**

La graine de carthame est classée sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine de carthame, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du carthame n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Bien mûrie, bonne couleur naturelle	Raisonnablement bien mûrie, peut être modérément tachée par les intempéries	Exclue des grades précédents en raison de taches causées par les intempéries; peut avoir l'odeur caractéristique d'une graine de qualité inférieure, pas d'odeur nettement sure, rance ou de moisi	
Variété	Toute variété de graine de carthame enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de carthame enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de graine de carthame	
Écales vides %	0,5	1,0	2,0	Graine de carthame, Échantillon Canada - Écales
Décortiquées %	2	5	8	Graine de carthame, Échantillon Canada - Décortiquées

### Graine de carthame, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du carthame n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffées %	0,0	0,0	1,0	Graine de carthame, Échantillon Canada - Échauffées
Total % Dommages	3	10	10	Graine de carthame, Échantillon Canada - Endommagées

### Graine de carthame, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. du carthame n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	Graine de carthame, Échantillon Canada - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,5	1,0	Graine de carthame, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,1	0,1	0,1	2,5 % ou moins- <b>Ouest-</b> : Rejetée (grade) - Pierres ou <b>Est-</b> Graine de carthame, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Graine de carthame, Échantillon - Récupérées
Total % Matières étrangères	0,5	2,0	5,0	Graine de carthame, Échantillon Canada - Mélange

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations qui sont considérées comme étant commercialement propres peuvent contenir jusqu'à 2,5 % en poids d'impuretés.

Les impuretés sont déclarées au 0,1% près.

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant *non commercialement propres*. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 %, dans le cas des exportations directes seulement.




### Classement


À l'exportation, la graine de carthame est classée en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.





## 16. Pois

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>16-3</b>
Classes  .....	16-3
<b>Détermination de la propreté commerciale .....</b>	<b>16-4</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>16-5</b>
Définitions .....	16-5
Impuretés non déclarées .....	16-5
Procédure normale de nettoyage .....	16-5
Composition des impuretés .....	16-6
<b>Détermination des matières étrangères dans les pois fourragers .....</b>	<b>16-7</b>
Analyse facultative .....	16-7
<b>Calibrage des pois jaunes.....</b>	<b>16-8</b>
<b>Classement .....</b>	<b>16-9</b>
Définitions importantes .....	16-9
Poids net de l'échantillon .....	16-9
Poids brut de l'échantillon.....	16-9
Substances dangereuses dans les échantillons .....	16-9
Règles d'arrondissement .....	16-9
Variétés non enregistrées .....	16-9
Échantillon traité .....	16-9
Imprimés-types.....	16-9
Échantillons-types .....	16-10
Portion représentative aux fins de classement.....	16-11
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>16-12</b>
Autres classes (OCL) .....	16-12
Autres dommages (ODMG).....	16-12
Boulettes de terre (EP) .....	16-12
Couleur (CLR).....	16-12
Dommages (DMG)  .....	16-13
Ergot (ERG) .....	16-13
Excrétions (EXCR) .....	16-13
Fragments d'insectes (I PARTS) .....	16-13
Grain contaminé .....	16-13
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	16-14
Légumineuses autres que pois verts, jaunes ou orange .....	16-14
Matières étrangères (FM) .....	16-14
Matières inertes .....	16-14
Nécrose interne.....	16-14
Odeur (ODOR) .....	16-15
Pierres (STNS).....	16-15
Pois d'autres couleurs (POOCLR).....	16-15
Pois brûlés (FBNT) .....	16-15
Pois brûlés en entreposage .....	16-15
Pois délavés (BLCH)  .....	16-15
Pois échauffés .....	16-16
Pois fendus (SPLTS) .....	16-16

Pois immatures (IM) .....	16-16
Pois insectisés (I DMG) .....	16-16
Pois ratatinés (SHV)  .....	16-16
Pois roses .....	16-17
Sclérotiniose (SCL) .....	16-17
Semence traitée et autres produits chimiques .....	16-17
Substances étrangères .....	16-18
Téguments fendillés (CSDC).....	16-18
Variété (VAR).....	16-18

**Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..16-19**

Pois verts, Canada (CAN), norme de qualité .....	16-19
Pois verts, Canada (CAN), autres classes et délavés .....	16-19
Pois verts, Canada (CAN), matières étrangères .....	16-19
Pois verts, Canada (CAN), dommages .....	16-20
Pois autres que pois verts, Canada (CAN), norme de qualité .....	16-20
Pois autres que pois verts, Canada (CAN), matières étrangères .....	16-20
Pois autres que pois verts, Canada (CAN), dommages .....	16-21
Pois fourragers, Canada (CAN) .....	16-21

**Exportations .....16-22**

Classement.....	16-22
-----------------	-------

---

## Classes, types et variétés

### Classes

Les pois sont répartis dans deux classes : Pois verts et Pois autres que pois verts. On détermine la classe de pois par la couleur du cotylédon et, dans le cas des pois Maple, des pois Austrian, des pois Vienna et des pois Dun, par la couleur du tégument et du cotylédon.

Les pois Marrowfat sont considérés comme des pois autres que pois verts.

La version Web du GOCG contient des photos des différents types de pois.

Les échantillons de pois sont classés en fonction des tableaux de détermination des grades des Pois verts ou des Pois autres que pois verts, à moins d'être désignés comme pois fourragers par l'expéditeur. Il faut alors consulter le tableau de détermination des grades des pois fourragers.

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de pois qui répondent aux caractéristiques des échantillons commercialement propres stipulées dans les procédures ci-dessous. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils répondent aux caractéristiques des échantillons commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,2 % de petites graines et de matières végétales grossières, le taux d'impuretés est alors établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément aux procédures et aux caractéristiques indiquées ci-dessous.

Les matières étrangères dans les pois commercialement propres sont considérées comme facteur de classement et ne sont pas évaluées comme impuretés.

On considère les échantillons comme étant commercialement propres :

- lorsqu'ils contiennent 0,2 % ou moins de petites graines de toutes sortes et de matières végétales grossières;
- lorsque les glumes des pois représentent 10 % ou moins en poids des pois fendus dans l'échantillon.

Pour déterminer si l'échantillon est commercialement propre, il faut franchir les étapes suivantes :

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative d'au moins 1 kg.
2. Sélectionnez le tamis à fentes (n° 8, 9 ou 11) qui donnera l'extraction maximale de pois fendus tout en assurant la perte minimale de pois entiers. Emboîtez le tamis à fentes sélectionné dans un tamis à trous ronds n° 4,5. Tamisez l'échantillon en passant environ 250 g à la fois sur les tamis emboîtés.
3. Les fragments de pois cassés qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 doivent être séparés des petites graines et inclus dans le pourcentage total de pois fendus.
4. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage.
5. Retirez à la main la portion retenue au tamis à fentes et au tamis à trous ronds n° 4,5 pour extraire les matières végétales grossières et calculez le pourcentage.
6. Additionnez les pourcentages obtenus pour les petites graines et les matières végétales grossières pour déterminer si le total répond aux caractéristiques de propreté commerciale de l'échantillon.
7. Séparez les pois fendus et les glumes des pois de l'échantillon intégral. Déterminez si les glumes des pois représentent 10 % ou moins en poids des pois fendus.

Si l'un des composants dépasse les tolérances admissibles telles qu'elles sont définies ci-dessus, l'échantillon devient *non commercialement propre* et on détermine le taux d'impuretés en suivant les procédures s'appliquant aux échantillons primaires. Le taux d'impuretés est déclaré au 0,1 % près.

On n'évalue pas la propreté commerciale des pois fourragers.

---

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
  - *Pois, Échantillon Canada (couleur ou variété) - Grains brûlés;*
  - *Pois, Échantillon - Grains récupérés;*
  - *Pois, Échantillon - Grains condamnés;*
  - *Pois fourragers, Canada;*
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.
1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
    - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
    - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
  2. Tamisez une portion d'environ 250 g à la fois.
  3. Passez la portion au tamis à trous ronds qui permettra d'extraire le maximum d'impuretés, y compris les matières végétales grossières, les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes. Utilisez l'un des tamis suivants :
    - tamis à trous ronds n° 20,
    - tamis à trous ronds n° 21,
    - tamis à trous ronds n° 22,
    - tamis à trous ronds n° 24.

**Important** : Remettez dans l'échantillon tous les morceaux de pois et pois entiers retenus par le tamis à trous ronds.

4. Passez la portion au tamis à fentes qui permettra d'extraire le maximum de pois fendus tout en assurant la perte minimum de pois entiers. Utilisez l'un des tamis suivants :
  - tamis à fentes n° 8,
  - tamis à fentes n° 9,
  - tamis à fentes n° 11.
5. Retirez à la main de l'échantillon tamisé toutes les matières végétales grossières telles que les gousses, les tiges, la paille et les têtes de chardon.
6. Retirez à la main de l'échantillon tamisé les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes.

#### **Composition des impuretés**

- toutes les matières extraites par tamisage ou triées à la main, y compris les glumes des pois, tel qu'il est défini dans la *Procédure normale de nettoyage*;
- les pois fendus extraits par tamisage; les pois fendus extraits par tamisage sont retirés des impuretés à la main et calculés comme pourcentage en se basant sur le poids brut de l'échantillon. Cette portion est déclarée comme pourcentage de pois fendus dans les impuretés.

---

## Détermination des matières étrangères dans les pois fourragers

Les matières étrangères dans les pois fourragers se rapportent à toutes les matières autres que les pois entiers, les pois cassés ou les pois au tégument fendillé.

### Procédure

1. Divisez l'échantillon brut à l'aide d'un diviseur de type Boerner pour obtenir une portion représentative.
2. Retirez à la main toute matière étrangère de la portion représentative.

**Remarque :** Vous pouvez déterminer les matières étrangères à l'aide d'un tamis approuvé; toutefois seules les matières autres que les pois entiers, les pois cassés et les pois au tégument fendillé sont considérées comme matière étrangère.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagnonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du pois.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple,

*95,0 % de pois jaunes Canada n° 1*

*4,0 % de pois jaunes, Échantillon Canada – Pois fendus*

*1,0 % d'impuretés*

## Calibrage des pois jaunes

Dans le cas des pois jaunes seulement, si le calibre est déterminé comme étant petit ou gros, le calibre fait alors partie du nom de grade. Si l'échantillon ne répond pas à la définition de gros ou petit, il est alors classé sans référence au calibre.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez une portion représentative de 250 g.
2. Passez la portion représentative au tamis à trous ronds n° 14.
3. Déterminez les matières retenues par le tamis à trous ronds n° 14.

<b>95 % ou plus des matières retenues par le tamis à trous ronds n° 14</b>	<b>Moins de 95 % des matières sont retenues par le tamis à trous ronds n° 14</b>	
L'échantillon est désigné comme étant <i>Gros</i> .  Exemple : <i>Pois jaunes, Canada n° 2, Gros</i>	1. Combinez à nouveau l'échantillon.	
	2. Passez l'échantillon au tamis à trous ronds n° 15 et au tamis à trous ronds n° 11.	
	3. Déterminez la portion passant au tamis à trous ronds n° 15.	
	<b>90 % ou plus de matières passent au tamis à trous ronds n° 15</b>	<b>Moins de 90 % de matières passent au tamis</b>
	Déterminez la quantité retenue par le tamis à trous ronds n° 11.	Classé sans référence au calibre
<b>95 % ou plus</b>	<b>Moins de 95 %</b>	Exemple : <i>Pois jaunes, Canada n° 2</i>
L'échantillon est désigné comme étant <i>Petit</i> .	Classé sans référence au calibre.	
Exemple : <i>Pois jaunes, Canada n° 2, Petit</i>	Exemple : <i>Pois jaunes, Canada n° 2</i>	



---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de consommation humaine se rapportent aux pourcentages du poids net, ou le poids net.

#### Poids brut de l'échantillon

À sa réception, l'échantillon est considéré comme l'échantillon non nettoyé. Son poids est le poids brut de l'échantillon.

**Remarque :** Les pourcentages en poids pour classer les pois fourragers se rapportent aux pourcentages de l'échantillon non nettoyé, ou le poids brut.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

## Échantillons-types

Les échantillons-types sont des échantillons physiques de grain préparés par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement des pois destinés à la consommation humaine est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


Tout le classement des pois fourragers est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon brut à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement des pois (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Autres dommages	50 g	100 g
Couleur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Dommages	50 g	100 g
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Fragments d'insectes	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Matières étrangères	250 g	échantillon d'analyse
Matières inertes	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Nécrose interne	50 g	100 g
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pois d'autres couleurs, classes	100 g	500 g
Pois brûlés	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pois brûlés en entreposage	100 g	500 g
Pois délavés	50 g	100 g
Pois échauffés	250 g	échantillon d'analyse
Pois fendus	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pois insectisés	50 g	100 g
Pois ratatinés	50 g	100 g
Pois roses	50 g	100 g
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Téguments fendillés	50 g	100 g

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Autres classes (OCL)

Les pois sont répartis dans deux classes : Pois verts et Pois autres que pois verts. On détermine la classe de pois par la couleur du cotylédon et, dans le cas des pois Maple, des pois Austrian, des pois Vienna et des pois Dun, par la couleur du tégument et du cotylédon.

Les pois d'autres classes ne sont évalués que dans le cas des pois verts. Pour les pois autres que pois verts, voir *Pois d'autres couleurs*.

### Autres dommages (ODMG)

Les autres dommages se rapportent à :

- tous les dommages autres que les pois fendus, insectisés, échauffés ou ratatinés;
- toute décoloration ou dommage physique causée à la face supérieure du cotylédon.

### Boulettes de terre (EP)

Voir *Matières étrangères*.

### Couleur (CLR)

La couleur en tant que facteur de classement est évaluée après l'extraction des pois endommagés ou des pois d'autres couleurs.

Si les pois . . .	La couleur est . . .
sont d'une couleur vive normale, légèrement altérés par suite d'un contact avec le sol ou légèrement tachés	bonne
sont modérément immatures, modérément altérés par suite d'un contact avec le sol ou tachés	passable
ne répondent pas aux critères de couleur passable	atypique

Si un échantillon de pois jaunes contient . . .	L'échantillon est alors . . .
des pois verts	considéré comme étant endommagé seulement si les pois sont endommagés à cause d'un autre facteur
des pois entiers ou fendus qui sont nettement verts d'un bout à l'autre à cause d'immaturité ou de la variété	<i>Pois d'autres couleurs</i>
des pois jaunes immatures	considéré comme étant endommagé seulement si les pois sont endommagés à cause d'un autre facteur
des pois jaunes immatures qui ne sont pas nettement verts	considéré comme n'étant pas endommagé, mais on en tient compte en évaluant l'aspect général de l'échantillon

---

## Dommmages (DMG)

Les pois endommagés se rapportent aux :

- pois fendus ou cassés dont plus d'un quart du pois est arraché;
- pois entiers qui sont germés, échauffés, ratatinés, insectisés, fortement détériorés ou autrement endommagés de façon à nuire fortement à l'aspect ou à la qualité du pois.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Fragments d'insectes (I PARTS)

Les fragments d'insectes se rapportent aux insectes entiers ou aux morceaux d'insectes comme les sauterelles, les coccinelles et les autres insectes qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

Le contact avec des insectes durant la moisson pourrait occasionner des dommages en raison des taches sur les graines des légumineuses et de l'adhérence du sol à la graine; il se pourrait également que les échantillons dégagent une odeur désagréable. Les échantillons qui contiennent des taches de ce genre seront considérés comme abîmés par suite d'un contact avec le sol et classés en fonction des définitions des couleurs. Les échantillons qui dégagent une odeur nettement désagréable qui n'est pas associée à la qualité du grain seront classés *Type de grain Échantillon – Odeur*.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Pois, Échantillon condamné*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Pois, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### Légumineuses autres que pois verts, jaunes ou orange

Dans les pois fourragers, les légumineuses autres que les pois verts, jaunes ou orange se rapportent spécifiquement aux pois perdrix ou pois ridés. Ces derniers ne sont pas considérés comme faisant partie des matières étrangères. Les autres légumineuses comme les haricots, les pois chiches et les lentilles sont comprises dans les matières étrangères.

---

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères se rapportent à toutes les matières autres que les pois, les pois fendus ou les téguments des pois. Les matières étrangères ne constituent pas un facteur de classement dans les pois fourragers.

---

### Matières inertes

Les matières inertes se rapportent aux matières minérales telles que les pierres, le charbon, le schiste et les boulettes de terre dures et molles.

---

### Nécrose interne

Ce trouble nutritionnel, dû à une carence de manganèse dans le sol, cause des taches ou cavités d'un brun rougeâtre foncé sur la surface intérieure des cotylédons. La nécrose interne est considérée comme *Autres dommages* dans les pois.

#### Procédure

Passez la portion représentative à la machine à perler pour fendre et exposer la surface intérieure du cotylédon.

**Odeur (ODOR)**

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Pois, Échantillon Canada (couleur et calibre) - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Pois, Échantillon Canada (couleur et calibre) - Pois échauffés</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Pois, Échantillon Canada (couleur et calibre) - Pois brûlés</i>

**Pierres (STNS)**

Voir *Matières étrangères*.

**Pois d'autres couleurs (POOCLR)**

La couleur est fonction de la couleur du cotylédon et, dans le cas des pois Maple, des pois Austrian et des pois Dun, de la couleur du tégument et du cotylédon. Ce facteur se rapporte à tous les pois entiers ou fendus qui sont évidemment d'une autre couleur.

**Pois brûlés (FBNT)**

Les pois carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Aucun grain brûlé n'est toléré dans les pois, les pois fendus ou les pois fourragers.

**Pois brûlés en entreposage**

Les pois brûlés en entreposage se rapportent aux pois noircis à la suite d'un échauffement important durant l'entreposage.

**Pois délavés (BLCH) **

Ce facteur ne s'applique qu'aux pois verts.

Les pois verts sont considérés comme étant délavés si un huitième ou plus de la surface du cotylédon est décoloré à une couleur jaunâtre qui les distingue nettement de leur couleur naturelle.

**Procédure**

1. Examinez la portion représentative de l'échantillon nettoyé pour déterminer la présence de tous les pois verts nettement délavés ou que vous soupçonnez de l'être.
2. Enlevez le tégument des graines suspectes pour déterminer l'importance de la partie délavée sur les cotylédons.

---

**Pois échauffés**

Les pois ou les pois fendus dont les téguments sont ternes ou dont les cotylédons sont décolorés, allant d'un brun roux pâle à un brun foncé, sont considérés comme étant échauffés.

**Procédure**

1. Retirez à la main les pois échauffés.
2. Coupez les pois pour exposer le cotylédon.
3. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *pois échauffés*.

Si les pois . . .	Les pois sont classés comme . . .
sont légèrement endommagés, ont le cotylédon d'un brun roux pâle et dégagent l'odeur d'échauffement	pois échauffés
sont autrement atteints d'un facteur	pois endommagés

---

**Pois fendus (SPLTS)**

Les pois fendus se rapportent aux pois fendus, aux glumes des pois, aux pois fendus d'autres couleurs, aux morceaux cassés qui comptent moins des trois quarts de la graine entière, et aux cotylédons qui sont légèrement fixés aux téguments.

---

**Pois immatures (IM)**

Voir *Couleur*.

---

**Pois insectisés (I DMG)**

Les pois ou pois fendus insectisés se rapportent aux dommages causés par les insectes tels que le charançon.

---

**Pois ratatinés (SHV) **

La forme des pois ratatinés est nettement altérée et échaudée, ou la surface est fortement potelée.



---

## Pois roses

Les pois roses se rapportent aux pois tachés par la bactérie *Erwinia rhapontici*.

### Pois alimentaires

- Il faut tenir compte de la décoloration de la surface en évaluant la couleur générale de l'échantillon.
- Lorsque la décoloration s'étend dans le cotylédon, on considère l'échantillon comme étant endommagé.

### Pois fourragers

- La couleur n'est pas un facteur.

Il faut faire attention en évaluant ces pois roses, car il existe des traitements roses qui sont présentement utilisés pour traiter les semences. Il faut manipuler les échantillons suspects en suivant la procédure ISO nationale portant sur la manipulation de semences que l'on soupçonne d'être contaminées.

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur. Voir *Matières étrangères*.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Pois, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

### Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

### Téguments fendillés (CSDC)

Ce facteur se rapporte aux :

- pois dont les téguments sont fendillés – si les pois sont autrement endommagés, c'est la tolérance des pois endommagés qui s'applique et non pas celle des téguments fendillés;
- pois dont une partie du tégument ou le tégument entier est enlevé;
- pois cassés dont moins d'un quart du pois est arraché – les pois cassés dont plus d'un quart du pois est arraché sont considérés comme étant endommagés.

### Variété (VAR)

Les pois sont répartis dans deux classes : Pois verts, Canada et Pois autres que pois verts, Canada. On détermine la classe de pois par la couleur du cotylédon et, dans le cas des pois Maple, des pois Austrian, des pois Vienna et des pois Dun, par la couleur du tégument et du cotylédon.

**Remarque** : Les pois Marrowfat sont considérés comme des Pois autres que pois verts, Canada.

### Procédure

Les échantillons de pois sont classés en fonction des tableaux de détermination des grades de pois destinés à la consommation humaine, à moins d'être désignés comme pois fourragers par l'expéditeur. Il faut alors consulter le tableau de détermination des grades des pois fourragers.

**Remarque** : Sur demande faite par écrit, la variété est indiquée comme faisant partie du nom de grade, par exemple, *Pois, Canada n° 2, Trapper*.

- ▲ **Important** : Inscrivez « Pureté variétale non garantie » dans la section réservée aux remarques des certificats de classement portant le nom de la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Pois verts, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3
Couleur	Bonne couleur naturelle	Couleur passable	Couleur atypique
Variété	Toute variété de pois enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de pois enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de pois

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade. Ou bien, sur demande écrite, le nom de la variété est ajouté au nom de grade et l'énoncé « pureté variétale non garantie » figure dans la section réservée aux remarques de tout certificat délivré.

### Pois verts, Canada (CAN), autres classes et délavés

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Autres classes %	0,5	1,0	2,0	10 % ou moins : Pois, Échantillon (Verts ou variété) - Couleurs mélangées. Plus de 10 % : Pois, Échantillon Canada - Couleurs mélangées
Délavés %	2,0	3,0	5,0	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Délavés
Total % Autres classes et délavés	2,0	4,0	7,0	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Couleurs mélangées et pois délavés

### Pois verts, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Excrétions
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Mélange
Total % Matières étrangères	0,1	0,2	0,5	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Mélange

**Pois verts, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffés %	0,0	0,1	0,5	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Échauffés
Pois insectisés %	0,3	0,8	2,5	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Insectisés
Autres dommages %	2	4	10	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Endommagés
Ratatinés %	2	4	8	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Ratatinés
Fendus %	1	3	5	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Fendus
Total % Dommages	3	5	12	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Endommagés
Téguments fendillés, y compris pois fendus %	5	8	13	Pois, Échantillon Canada (Verts ou variété) - Téguments fendillés

**Pois autres que pois verts, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Couleur	Bonne couleur naturelle	Couleur passable	Couleur passable	Couleur atypique	
Variété	Toute variété de pois enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de pois enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de pois enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de pois	
Pois d'autres couleurs %	1,0	2,0	2,0	3,0	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Couleurs mélangées

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade. Ou bien, sur demande écrite, le nom de la variété est ajouté au nom de grade et l'énoncé « pureté variétale non garantie » figure dans la section réservée aux remarques de tout certificat délivré.

**Pois autres que pois verts, Canada (CAN), matières étrangères**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Excrétions
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Mélange
Total % Matières étrangères	0,2	0,5	0,5	1,0	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Mélange

**Pois autres que pois verts, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des pois n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffés %	0,00	0,05	0,05	0,20	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Échauffés
Insectisés %	1,0	1,5	1,5	4,0	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Insectisés
Autres dommages %	3	5	5	10	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Endommagés
Ratatinés %	3	5	5	7	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Ratatinés
Fendus %	1	3	5	5	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) : Fendus. Plus de 5 % et 3 % d'autres couleurs : Pois, Échantillon Canada - Couleurs mélangées et pois fendus
Total % Dommages	3	5	9	10	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Endommagés
Téguments fendillés, y compris pois fendus %	5	10	13	15	Pois, Échantillon Canada (Jaunes ou variété) - Téguments fendillés

**Pois fourragers, Canada (CAN)**

Facteur de classement	Pois fourragers, Canada	Si les caract. des pois fourragers ne sont pas satisfaites, classez
Brûlés %	0,0	Pois, Échantillon Canada fourragers - Brûlés
Échauffés et brûlés en entreposage %	1	Pois, Échantillon Canada fourragers - Échauffés
Légumineuses autres que pois verts, jaunes ou orange %	5	Pois, Échantillon Canada fourragers- Légumineuses autres que pois verts, jaunes ou orange
Matières inertes %	1	Pois, Échantillon Canada fourragers- Matière inertes
Ergot %	0,05	Pois, Échantillon Canada fourragers - Ergot
Excrétions %	0,02	Pois, Échantillon Canada fourragers - Excrétions

---

## Exportations

### Classement

À l'exportation, les pois sont classés en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation. Les matières étrangères dans les pois commercialement propres sont considérées comme facteur de classement et ne sont pas déterminées comme impuretés. Les cargaisons contenant des impuretés ne peuvent pas être expédiées sans l'autorisation de la CCG.

### Propreté commerciale (CCLN)

On considère les échantillons comme commercialement propres :

- lorsqu'ils contiennent 0,2 % ou moins de petites graines et de matières végétales grossières;
- lorsque les glumes des pois représentent 10 % ou moins en poids des pois fendus dans l'échantillon.

Pour déterminer si l'échantillon est commercialement propre, il faut franchir les étapes suivantes :

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative d'au moins 1000 g.
2. Sélectionnez le tamis à fentes (n° 8, 9 ou 11) qui donnera l'extraction maximale de pois fendus tout en assurant la perte minimale de pois entiers. Emboîtez le tamis à fentes sélectionné dans un tamis à trous ronds n° 4,5. Tamisez l'échantillon en passant environ 250 g à la fois sur les tamis emboîtés.
3. Les fragments de pois cassés qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 doivent être séparés des petites graines et inclus dans le pourcentage total de pois fendus
4. Pesez les petites graines qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5 et calculez le pourcentage.
5. Retirez à la main la portion retenue au tamis à fentes pour extraire les matières végétales grossières et calculez le pourcentage.
6. Additionnez les pourcentages obtenus pour les petites graines et les matières végétales grossières pour déterminer si le total répond aux caractéristiques de propreté commerciale de l'échantillon.
7. Séparez les pois fendus et les glumes des pois de l'échantillon intégral. Déterminez si les glumes des pois représentent 10 % ou moins en poids des pois fendus.

Si l'un des composants dépasse les tolérances admissibles telles qu'elles sont définies ci-dessus, l'exportation devient *non commercialement propre* et on détermine le taux d'impuretés en suivant les procédures s'appliquant aux échantillons primaires. Le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

On n'évalue pas la propreté commerciale des pois fourragers.

## 17. Maïs

<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>17-2</b>
Définitions.....	17-2
Impuretés non déclarées.....	17-2
Procédure normale de nettoyage :.....	17-2
Composition des impuretés.....	17-3
<b>Estimer le poids spécifique du maïs bien mûri après le séchage .....</b>	<b>17-4</b>
<b>Classement .....</b>	<b>17-5</b>
Définitions importantes.....	17-5
Poids net de l'échantillon.....	17-5
Substances dangereuses dans les échantillons.....	17-5
Échantillon traité.....	17-5
Règles d'arrondissement.....	17-5
Variétés non enregistrées.....	17-5
Portion représentative aux fins de classement.....	17-6
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>17-7</b>
Boulettes de terre (EP).....	17-7
Classes.....	17-7
Dommages (DMG).....	17-7
Excrétions.....	17-7
Grain contaminé.....	17-7
Grains brûlés (FBNT).....	17-8
Grains caramélisés.....	17-8
Grains échauffés (HTD).....	17-8
Grains pourris (ROT).....	17-8
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	17-9
Maïs fendillé et matières étrangères (CCFM).....	17-9
Matières étrangères (FM).....	17-9
Moisissure pénicillium (BEM).....	17-9
Odeur (ODOR).....	17-10
Pierres (STNS).....	17-10
Poids spécifique (TWT).....	17-12
Semence traitée et autres produits chimiques.....	17-12
Substances étrangères.....	17-12
Variété (VAR).....	17-12
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>17-13</b>
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), norme de qualité.....	17-13
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), dommages.....	17-13
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), matières étrangères.....	17-13
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), norme de qualité.....	17-14
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), dommages.....	17-14
Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), matières étrangères.....	17-14
<b>Exportations .....</b>	<b>17-15</b>
Classement.....	17-15
Maïs fendillé et matières étrangères (CCFM).....	17-15

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Dans l'Est canadien, les conditions de livraison ou les modalités d'un contrat indiquent s'il faut évaluer le taux d'impuretés. Dans l'Ouest canadien, le taux d'impuretés ne peut être déterminé que lorsque le maïs est gourd, humide, mouillé ou trempé. La CCG n'établit le taux d'impuretés que sur demande. Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près. Une fois les impuretés retirées, elles ne sont pas remises dans l'échantillon en vue de la détermination du grade. Le facteur de classement *Maïs fendillé et matières étrangères* (CCFM) est évalué dans le cadre de la détermination du grade.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivée, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas où le maïs est classé dans les grades suivants :
  - *Maïs, Échantillon EC - Grains brûlés;*
  - *Maïs, Échantillon - Grains récupérés;*
  - *Maïs, Échantillon - Grains condamnés;*
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage :

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

Déterminez le taux d'impuretés avant de déterminer le poids spécifique.

Pour suivre la procédure manuelle normale de nettoyage du maïs, vous avez besoin du :

- tamis à trous ronds n° 12 pour le maïs dont le taux d'humidité est de 25 % ou moins;
  - tamis à trous ronds n° 14 pour le maïs dont le taux d'humidité est supérieur à 25 %.
1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
    - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
    - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
  2. Passez environ 250 g à la fois au tamis manuel approprié jusqu'à ce que toutes les matières possibles aient passé au tamis.
  3. Retirez à la main les matières retenues par le tamis selon les matières décrites dans la *Composition des impuretés*.



**Composition des impuretés**

- toutes les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 12 ou n° 14;
- toutes les matières étrangères et tous les morceaux d'épis triés à la main de l'échantillon, à l'exception des pierres.

## Estimer le poids spécifique du maïs bien mûri après le séchage

**Remarque :** Le poids spécifique du maïs est déterminé avant d'extraire le maïs fendillé et les matières étrangères. Lorsque les conditions de livraison ou les modalités d'un contrat indiquent que les impuretés peuvent être déduites, le poids spécifique est déterminé après l'extraction des impuretés.

Les échantillons de maïs ayant un taux d'humidité élevé révèlent généralement une hausse du poids spécifique après le séchage. Consultez le tableau ci-dessous pour prévoir le poids spécifique du maïs bien mûri avant le séchage.

- ▲ **Important :** Ce tableau n'est fourni qu'à titre de guide et ne s'applique qu'au maïs bien mûri. Les échantillons devraient être vérifiés à tous les ans pour assurer que la formule s'applique à l'état de la récolte courante.

Plage d'humidité	Quantité à ajouter	
	kg/hl	g/0,5 l
15,8 à 16,4	0,5	2,6
16,5 à 16,9	1,0	5,2
17,0 à 17,3	2,0	10,5
17,4 à 17,6	2,1	11,0
17,7 à 17,9	2,2	11,5
18,0 à 18,3	2,3	12,0
18,4 à 18,6	2,4	12,5
18,7 à 18,9	2,5	13,0

1. Trouvez la plage d'humidité se rapportant au poids spécifique de l'échantillon.
2. Ajoutez la quantité s'appliquant à cette plage d'humidité dans les unités appropriées, soit kg/hl ou g/l.

- ▲ **Important :** Les échantillons de maïs ne doivent pas être déclassés en fonction d'un poids spécifique « estimé ». On doit sécher les échantillons douteux par exposition et déterminer ensuite le poids spécifique.

Par exemple,

La teneur en eau de l'échantillon analysé est de 17,5 %, et le poids spécifique est en unités kg/hl.

Plage d'humidité	Quantité à ajouter	
	kg/hl	g/0,5 l
17,4 à 17,6	2,1	11,0

Ajoutez 2,1 au poids spécifique en kg/hl.

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain. L'arrêté [Variétés de pois chiches, de soja et de maïs non enregistrées](#) est émis chaque année pour permettre l'attribution d'un grade supérieur au grade réglementaire inférieur établi au maïs d'une variété non enregistrée.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du maïs (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Classes</b>	100 g	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	100 g	250 g
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains brûlés</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains caramélisés</b>	100 g	250 g
<b>Grains échauffés et pourris</b>	100 g	échantillon d'analyse
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Maïs fendillé et matières étrangères</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Maïs fendillé et matières étrangères*.

---

### Classes

Le maïs est défini comme étant du maïs jaune, blanc ou mélangé. La classe fait partie du nom de grade; par exemple, *Maïs, Échantillon OC (jaune) - Grains échauffés*.

Les échantillons de maïs jaune et blanc qui contiennent moins de 95,0 % d'une classe particulière sont désignés comme étant *Mélangé*; par exemple, *Maïs OC n° 1 (mélangé)*.

---

### Domages (DMG)

Les grains endommagés se rapportent aux grains entiers ou aux morceaux de grains qui sont :

- atteints de la moisissure pénicillium ou de tout autre type de moisissure;
- germés;
- altérés par le sol;
- abîmés par les intempéries;
- atteints d'une maladie;
- atteints de la gelée;
- roussis par un séchoir;
- échauffés naturellement ou par un séchoir, ou caramélisés;
- pourris.

---

### Excrétions

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

### Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

**Procédure**

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Maïs, Échantillon condamné*.

**Grains brûlés (FBNT)**

Les grains carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

**Procédure**

Les échantillons de maïs qui contiennent des grains brûlés sont classés *Maïs, Échantillon OC/EC (classe) - Grains brûlés*.

**Grains caramélisés**

Les grains caramélisés sont les grains qui étaient très immatures au moment du séchage à température élevée dans un séchoir, et la chaleur a altéré l'apparence des grains pour leur donner la coloration roussie semblable aux grains échauffés. La glume extérieure du grain peut être enlevée pour révéler un grain légèrement endommagé à l'intérieur. Ces grains sont considérés comme étant endommagés.

**Grains échauffés (HTD)**

Les grains échauffés révèlent au moins une des caractéristiques suivantes :

- des grains entiers ou des morceaux de grains dont la coloration du grain entier passe d'un jaune ambré à un brun foncé;
- des grains qui sont entièrement décolorés par la fermentation et ne révèlent aucune couleur naturelle sur les sommets ou sur les dorsales, ou sur les deux;
- le germe du grain passe d'un jaune ambré à brun foncé et est fortement gonflé dans la région du germe lorsque échauffé dans un séchoir.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

Si les grains ne révèlent aucune de ces caractéristiques, mais ne sont pas entiers ou sains, ils sont considérés comme étant endommagés.

**Remarque :** Le maïs fendillé et les matières étrangères qui sont échauffés sont compris dans le maïs échauffé lors de l'attribution du grade.

**Grains pourris (ROT)**

Les grains pourris sont les grains entiers ou les morceaux de grains qui révèlent une décomposition nettement avancée et qui semblent spongieux sous pression. Les grains pourris sont compris dans le pourcentage de grains échauffés lors de l'attribution du grade.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Maïs, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### Maïs fendillé et matières étrangères (CCFM)

Le maïs et les matières étrangères comprennent n'importe quelle des matières suivantes :

- toutes les matières, y compris les grains et les morceaux de grains de maïs ou de tout autre grain qui passent au tamis à trous ronds n° 12 ou, dans le cas d'échantillons ayant un taux d'humidité au-dessus de 25,0 %, au tamis à trous ronds n° 14;
- toutes les matières étrangères autres que les pierres triées à la main de l'échantillon, y compris les morceaux d'épis qui n'ont pas été extraits par tamisage.

#### Procédure

▲ **Important** : Suivez la procédure pour déterminer le taux d'impuretés.

**Remarque** : À cause du bris qui se produit durant la manutention aux silos terminaux, arrondissez au chiffre inférieur entier le plus près les pourcentages en poids de CCFM dans toutes les expéditions intérieures ou destinées à l'exportation officiellement échantillonnées et inspectées en partance d'un silo terminal.

Par exemple, le pourcentage d'un échantillon contenant 4,7 % de maïs fendillé et matières étrangères est inscrit comme contenant 4 % de maïs fendillé et matières étrangères aux fins de classement seulement dans le cas d'échantillons officiellement échantillonnés et inspectés en partance d'un silo terminal.

---

### Matières étrangères (FM)

Voir *Maïs fendillé et matières étrangères (CCFM)*.

---

### Moisissure pénicillium (BEM)

Les germes de grains atteints de la moisissure pénicillium sont soit d'un bleu foncé ou encore, une rayure bleue moisie est visible sous la glume du germe. Dans ce dernier cas, pelez la glume du germe pour examiner le germe.

Les grains atteints d'une moisissure pénicillium font partie de la tolérance des grains endommagés.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Les grains des grades n<sup>os</sup> 1 à 4 doivent être frais et d'une odeur agréable. Le maïs de grade n<sup>o</sup> 5 peut dégager une légère odeur associée à la faible qualité, mais il ne doit pas s'agir d'une odeur sure ou d'une odeur de moisi.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	Maïs, Échantillon OC/EC – Odeur
une odeur excessive d'échauffement	Maïs, Échantillon OC/EC - Grains échauffés
une odeur excessive de brûlé	Maïs, Échantillon OC/EC - Grains brûlés

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître les procédures à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Maïs, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Maïs, Échantillon EC (classe) – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Maïs, Échantillon – Récupérés*.



## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Maïs blanc, jaune ou mélangé de l'Ouest canadien**

Nom de grade	Pierres %
OC n° 1	0,15
OC n° 2	0,15
OC n° 3	0,15
OC n° 4	0,15
OC n° 5	0,15

Grade de base : ..... *Maïs OC n° 2 (jaune)*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 3 % de maïs fendillé et de matières étrangères

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,5 % de pierres	<i>Maïs, Rejeté OC n° 2 (jaune) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Maïs, Échantillon - Récupérés</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Maïs blanc, jaune ou mélangé de l'Est canadien**

Nom de grade	Pierres %
EC n° 1	0,15
EC n° 2	0,15
EC n° 3	0,15
EC n° 4	0,15
EC n° 5	0,15

Grade de base : ..... *Maïs EC n° 2 (jaune)*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 3 % de maïs fendillé et de matières étrangères

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,5% de pierres	<i>Maïs Échantillon EC (jaune) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Maïs, Échantillon - Récupérés</i>

---

## Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

Le poids spécifique du maïs est déterminé avant d'extraire le maïs fendillé et les matières étrangères. Lorsque les conditions de livraison ou les modalités d'un contrat indiquent que les impuretés peuvent être déduites, le poids spécifique est déterminé après l'extraction des impuretés.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Maïs, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

Le maïs est classé sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), norme de qualité

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	OC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Frais et odeur agréable, grosseur uniforme	Frais et odeur agréable	Frais et odeur agréable	Frais et odeur agréable	Peut dégager une légère odeur, pas d'odeur sure ni de moisi	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/05 l)	68 (343)	66 (333)	64 (322)	62 (311)	58 (291)	Maïs, Échantillon OC (Classe) - Poids léger
Variété	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	
Autres classes %	5	5	5	5	5	Plus de 5 %— Utilisez tous les autres critères de classement et classez Maïs (grade)– Mélangé

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade.

### Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	OC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffés %	0,1	0,2	0,5	1,0	3,0	Maïs, Échantillon OC (Classe) - Échauffés
Total % Dommages	3	5	7	10	15	Maïs, Échantillon OC (Classe) - Endommagés

### Maïs jaune, blanc ou mélangé, Ouest canadien (OC), matières étrangères

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	OC n° 4	OC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Maïs, Échantillon OC (Classe) - Excrétions
Total, maïs fendillé et matières étrangères %	2	3	5	7	12	50 % ou moins : Maïs, Échantillon OC (Classe) CCFM Plus de 50 % : Échantillon, Maïs fendillé et matières étrangères
Pierres %*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	2,5 % ou moins : Maïs, Rejeté (grade) (classe) - Pierres. Plus de 2,5 % : Maïs, Échantillon - Récupérés

\* Les pierres ne sont pas incluses dans le total du maïs fendillé et matières étrangères.

**Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), norme de qualité**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	EC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Frais et odeur agréable, grosseur uniforme	Frais et odeur agréable	Frais et odeur agréable	Frais et odeur agréable	Peut dégager une légère odeur, pas d'odeur sure ni de moisi	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/05 l)	68 (343)	66 (333)	64 (322)	62 (311)	58 (291)	Maïs, Échantillon EC (Classe) - Poids léger
Variété	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	Toute variété de maïs	
Autres classes %	5	5	5	5	5	Plus de 5 %— Utilisez tous les autres critères de classement et classez Maïs (grade)– Mélangé

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade.

**Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), dommages**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	EC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffés %	0,1	0,2	0,5	1,0	3,0	Maïs, Échantillon EC (Classe) - Échauffés
Total % Dommages	3	5	7	10	15	Maïs, Échantillon EC (Classe) - Endommagés

**Maïs jaune, blanc ou mélangé, Est canadien (EC), matières étrangères**

Facteur de classement	EC n° 1	EC n° 2	EC n° 3	EC n° 4	EC n° 5	Si les caract. du maïs n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Excrétions %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Maïs, Échantillon EC (Classe) - Excrétions
Total, maïs fendillé et matières étrangères %	2	3	5	7	12	50 % ou moins : Maïs, Échantillon EC (Classe) CCFM Plus de 50 % : Échantillon, Maïs fendillé et matières étrangères
Pierres %*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	2,5 % ou moins : Échantillon EC (classe) – Pierres. Plus de 2,5 % : Maïs, Échantillon - Récupérés

\* Les pierres ne sont pas incluses dans le total du maïs fendillé et matières étrangères.

---

## Exportations

### Classement



À l'exportation, le maïs est classé en fonction des normes et caractéristiques des grades primaires et des grades d'exportation.



### Maïs fendillé et matières étrangères (CCFM)

À cause du bris qui se produit durant la manutention aux silos terminaux et de transbordement, arrondissez au chiffre inférieur entier le plus près les pourcentages en poids de CCFM dans toutes les expéditions intérieures ou destinées à l'exportation officiellement échantillonnées et inspectées en partance d'un silo terminal.

Par exemple, le pourcentage d'un échantillon contenant 4,7 % de maïs fendillé et matières étrangères est inscrit comme contenant 4 % de maïs fendillé et matières étrangères aux fins de classement seulement dans le cas d'échantillons officiellement échantillonnés et inspectés en partance d'un silo terminal.

## 18. Lentilles

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>18-3</b>
Classes .....	18-3
Types .....	18-3
Variétés .....	18-3
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>18-4</b>
Définitions .....	18-4
Détermination de la procédure de nettoyage (Lentilles autres que rouges seulement) .....	18-5
Impuretés non déclarées .....	18-5
Procédure normale de nettoyage .....	18-6
Composition des impuretés .....	18-7
Commercialement propre (CCLN).....	18-7
Nettoyage pour améliorer le grade .....	18-7
<b>Détermination du calibre (calibrage).....</b>	<b>18-8</b>
Analyse facultative.....	18-9
<b>Classement .....</b>	<b>18-10</b>
Définitions importantes .....	18-10
Poids net de l'échantillon .....	18-10
Substances dangereuses dans les échantillons .....	18-10
Échantillon traité .....	18-10
Règles d'arrondissement .....	18-10
Variétés non enregistrées .....	18-10
Imprimés-types.....	18-10
Portion représentative aux fins de classement.....	18-11
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>18-12</b>
Ascochytose  .....	18-12
Autres dommages (ODMG).....	18-12
Boulettes de terre (EP) .....	18-12
Classes contrastantes (CON CL) .....	18-12
Couleur (CLR) .....	18-13
Couleurs contrastantes.....	18-13
Dommages (DMG).....	18-14
Ergot (ERG) .....	18-14
Excrétions .....	18-14
Fragments d'insectes (I PARTS) .....	18-14
Gelée (FR)  .....	18-15
Givre blanc.....	18-15
Grain contaminé.....	18-15
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	18-16
Lentilles brûlées (FBNT) .....	18-16
Lentilles cassées.....	18-16
Lentilles cuivrées (COP) .....	18-16
Lentilles délavées (BLCH) .....	18-16
Lentilles échauffées (HTD) .....	18-17
Lentilles fendues .....	18-17
Lentilles germées (SPTD) .....	18-17
Lentilles pelées, fendues et cassées (PLDSPLTBKN).....	18-17

Lentilles ridées (WRKL) 	18-18
Lentilles tachées (STND) 	18-18
Matières étrangères (FM)	18-18
Odeur (ODOR)	18-19
Pierres (STNS)	18-19
Sclérotinose (SCL)	18-21
Semence traitée et autres produits chimiques	18-21
Sol adhérent	18-21
Substances étrangères	18-21
Variété (VAR)	18-22

**Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..18-23**

Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), norme de qualité	18-23
Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), dommages	18-23
Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), matières étrangères	18-23
Lentilles rouges, Canada (CAN), norme de qualité	18-24
Lentilles rouges, Canada (CAN), dommages	18-24
Lentilles rouges, Canada (CAN), matières étrangères	18-24

**Exportations .....18-25**

Commercialement propre (CCLN)	18-25
Non commercialement propre (NCC)	18-25
Classement	18-25

---

## Classes, types et variétés

### Classes

Les lentilles sont réparties dans deux classes : Lentilles rouges et Lentilles autres que rouges. On détermine la classe de lentilles par la couleur du cotylédon. Il est possible que les inspecteurs doivent procéder à une inspection visuelle des cotylédons afin de déterminer la classe.

### Types

Les lentilles peuvent être catégorisées par type. Un type de lentille peut présenter un tégument d'une couleur particulière, comme noir ou brun roux, ou une caractéristique particulière, comme vert tacheté. Le cotylédon peut être rouge, jaune ou vert.

### Variétés

La gamme de couleurs du tégument des diverses variétés de lentilles est vaste : vert, rouge, vert tacheté, noir et brun clair. Le cotylédon peut être rouge, jaune ou vert. Il existe de nombreuses combinaisons pour ce qui est de la couleur du tégument et de la couleur du cotylédon, notamment une variété de lentilles rouges ayant un tégument vert.



---

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de lentilles qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans la section sur les exportations de lentilles. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant l'évaluation du taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se limiter à une évaluation visuelle. Par exemple, s'il ne fait aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,2 % de matières étrangères, on évaluera le taux d'impuretés à l'aide de la procédure définie sous la rubrique *Détermination du taux d'impuretés*. En cas de doute quant à la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé.

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

Les impuretés sont déterminées en trois étapes.

1. Suivez la *Détermination de la procédure de nettoyage* à l'aide du tamis à trous ronds n° 14.
2. Suivez la *Procédure normale de nettoyage* pour déterminer les impuretés à l'aide du tarare Carter.
3. Suivez la procédure de *Nettoyage pour améliorer le grade*. Ce nettoyage peut être effectué à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

**Détermination de la procédure de nettoyage (Lentilles autres que rouges seulement)**

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

**Remarque** : La détermination de la procédure de nettoyage ne vise que les échantillons de lentilles autres que rouges. Pour les échantillons de lentilles rouges, suivez la *Procédure normale de nettoyage*.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative d'environ 250 g.
2. Passez la portion représentative au tamis manuel à trous ronds n° 14.

Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 20 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est d'environ 20 cm.

3. Déterminez la portion retenue par le tamis à trous ronds n° 14.

**Remarque** : Dans les cas où les résultats pourraient être marqués par des impuretés excessives, réduisez la quantité de matières à l'aide du tamisage ou en les retirant à la main sans toutefois enlever les lentilles.

Si . . .	l'échantillon sera nettoyé en suivant la procédure pour les . . .
le tamis à trous ronds n° 14 retient 10 % ou plus de l'échantillon	<i>grosses lentilles</i>
le tamis à trous ronds n° 14 retient moins de 10 %	<i>petites lentilles</i>

**Impuretés non déclarées**

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Lentilles, Échantillon Canada - Grains brûlés;*
- *Lentilles, Échantillon - Grains récupérés;*
- *Lentilles, Échantillon - Grains condamnés;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

**Procédure normale de nettoyage**

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

**Remarque :** Choisissez le crible qui permettra l'extraction maximale des grosses impuretés tout en faisant l'extraction ou le coincement minimaux des lentilles.

**Lentilles autres que rouges**

Réglage	Petit	Autre
Commande d'alimentation	n° 5	n° 6
Commande pneumatique	n° 7	n° 7
Crible	n° 1 ou n° 25	n° 25 n° 6
Tamis supérieur	à trous ronds n° 9	à trous ronds n° 12
Tamis du centre	plateau vide	plateau vide
Tamis inférieur	aucun	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt	arrêt

**Lentilles rouges**

Commande d'alimentation	n° 5
Commande pneumatique	n° 7
Crible	n° 1 ou n° 25
Tamis supérieur	à trous ronds n° 9
Tamis du centre	plateau vide
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Arrêtez le tarare.
6. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
7. Enlevez le bac d'aspiration.
8. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

- les matières autres que les lentilles entières qui sont retenues par le crible – les lentilles saines entières sont retournées à l'échantillon;
- les matières qui passent au tamis à trous ronds choisi;
- les matières retenues par le bac d'aspiration;
- les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes retirés à la main de l'échantillon;
- les matières extraites en suivant la procédure d'amélioration du grade par nettoyage spécial si le grade peut être amélioré.

### Commercialement propre (CCLN)

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres lorsqu'ils contiennent 0,2 % ou moins en poids d'impuretés. Aucune impureté n'est déclarée.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage pour extraire les matières étrangères, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite, y compris lors de l'exportation.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, tamisez l'échantillon à la main à l'aide du tamis manuel approprié.
  - ▲ **Important :** Lorsque vous utilisez un tamis manuel, déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est de 20 cm.
2. Pesez les impuretés supplémentaires et ajoutez-les aux impuretés initiales.

Calibre des lentilles	Équipement	Incidence sur la composition des impuretés
<b>Petites</b>	Tamis métallique manuel n° 9 x 9 Tamis manuel à trous ronds n° 10	les matières extraites au tamis sont ajoutées aux impuretés; un maximum de 5 % de lentilles saines entières peut être extrait pour chaque amélioration du grade
<b>Grosses</b>	Tamis métallique manuel n° 9 x 9	les matières extraites au tamis sont ajoutées aux impuretés; un maximum de 5 % de lentilles saines entières peut être extrait pour chaque amélioration du grade

## Détermination du calibre (calibrage)

Sur demande écrite, si le calibre des lentilles est déterminé comme étant petites ou grosses, le calibre fait alors partie du nom de grade. Si l'échantillon ne répond pas à la définition de grosse ou petite, il est alors classé sans référence au calibre.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 6
<b>Commande pneumatique</b>	arrêt
<b>Crible</b>	aucun
<b>Tamis supérieur</b>	à trous ronds n° 15
<b>Tamis du centre</b>	à trous ronds n° 12
<b>Tamis inférieur</b>	plateau vide
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt

2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez l'échantillon nettoyé pour obtenir une portion représentative de 250 g.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, arrêtez le tarare.
6. Pesez séparément. Le pourcentage en poids détermine le calibre des lentilles dans l'échantillon.

<b>Si . . .</b>	<b>Les lentilles sont alors . . .</b>
97 % ou plus de l'échantillon est retenu par le tamis à trous ronds n° 15	<i>Grosses, par exemple, Lentilles Canada n° 1 – grosses</i>
80 % ou plus de l'échantillon passe au tamis à trous ronds n° 12	<i>Petites, par exemple, Lentilles Canada n° 1 – petites</i>
la procédure donne d'autres résultats.	classées sans référence au calibre. <i>Lentilles Canada n° 1</i>

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des lentilles.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple,

*95,0 % de lentilles Canada n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés.*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.


**Portion représentative aux fins de classement des lentilles (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Ascochytose	25 g	100 g
Couleurs contrastantes	50 g	100 g
Dommages	25 g	100 g
Ergot	500 g	échantillon d'analyse
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Fragments d'insectes	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Lentilles brûlées	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Lentilles cuivrées	25 g	50 g
Lentilles échauffées	50 g	100 g
Lentilles pelées, fendues et cassées	25 g	100 g
Lentilles ridées	25 g	50 g
Lentilles tachées	25 g	100 g
Matières étrangères	50 g	250 g
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Sclérotinose	250 g	échantillon d'analyse
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Total, délavées, y compris cuivrées	25 g	50 g



---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

### Ascochyte

L'ascochyte est la maladie fongique qui s'attaque à la plante et à la graine de la lentille. Les lentilles sont considérées comme étant endommagées, peu importe l'ampleur de la croissance fongique blanche sur la graine. Voir *Lentilles tachées* et *Dommages*.

---

### Autres dommages (ODMG)

Les autres dommages se rapportent à tous les dommages autres que les lentilles échauffées ou les lentilles pelées, fendues et cassées. Voir *Dommages*.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Matières étrangères*.
- 

### Classes contrastantes (CON CL)

Les lentilles sont réparties dans deux classes : Lentilles rouges et Lentilles autres que rouges. On détermine la classe de lentilles par la couleur du cotylédon. Il est possible que les inspecteurs doivent procéder à une inspection visuelle des cotylédons afin de déterminer la classe.

Les classes contrastantes sont seulement évaluées dans les lentilles rouges. Dans le cas des lentilles autres que rouges, voir *Couleurs contrastantes*.

## Couleur (CLR)

### Lentilles autres que rouges

La couleur est déterminée après l'extraction des lentilles tachées et endommagées, en se basant sur les imprimés-types approuvés pour les lentilles.

Description figurant dans le tableau de détermination des grades	Caractéristiques
Bonne couleur naturelle	Les lentilles qui sont saines, bien mûries et sont d'une bonne couleur naturelle.
Couleur naturelle raisonnablement bonne	Les lentilles qui présentent une faible quantité de sol adhérent ou qui sont légèrement décolorées par l'entreposage ou par d'autres causes naturelles.
Couleur passable	Les lentilles qui présentent une quantité modérée de sol adhérent ou qui sont autrement modérément décolorées par des causes naturelles.
Couleur médiocre	Les lentilles qui ne répondent pas aux critères des lentilles de couleur passable, mais qui ne présentent pas une forte quantité de sol adhérent ou qui sont fortement décolorées (brun foncé).

L'expression exposée à l'environnement ou le terme oxydation se rapportent à la décoloration normale du tégument qui se produit durant l'entreposage. La couleur peut varier, allant d'un brun roux pâle à brun ou à brun très foncé, selon la durée et les conditions d'entreposage.

### Lentilles rouges

La couleur est évaluée à l'aide des lignes directrices ci-dessous.

Description figurant dans le tableau de détermination des grades	Caractéristiques		
	Cuivrées %	Total, délavées, y compris cuivrées %	Sol adhérent
Bonne couleur naturelle	1	3	Faible quantité de sol adhérent
Couleur naturelle raisonnablement bonne	3	10	Quantité modérée de sol adhérent
Couleur passable	10	25	Forte quantité de sol adhérent
Couleur médiocre	Les lentilles qui ne répondent pas aux critères des lentilles de couleur passable.		

## Couleurs contrastantes

Les couleurs contrastantes se rapportent à une différence de couleur du cotylédon et/ou à la couleur nettement différente du tégument. Voici des exemples :

- Cotylédons : les cotylédons rouges contrastent avec les cotylédons jaunes.
- Téguments : les lentilles tachetées d'un vert foncé contrastent avec les lentilles vertes.

---

## Dommmages (DMG)

Les lentilles endommagées peuvent être pelées, fendues, cassées, germées, nettement endommagées, gelées, endommagées par l'ascochytose, nettement détériorées ou décolorées par les intempéries ou par une maladie, insectisées, échauffées ou autrement endommagées de façon à affecter physiquement la qualité.

▲ **Important** : Les lentilles qui sont déformées sont considérées comme étant saines, à moins qu'il n'y ait un autre facteur qui les a endommagées au-delà de la déformation.

**Remarque** : Dans le cas des variétés à cotylédon vert, il ne faut pas considérer les cotylédons nettement verts comme des dommages. Par exemple : variété Queen Green.

### Procédure

1. Retirez à la main les lentilles que vous soupçonnez d'être endommagées.
2. Coupez les lentilles qui montrent des signes de dommages internes possibles afin de vérifier s'il y a des dommages.

---

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.


▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Fragments d'insectes (I PARTS)

Les fragments d'insectes se rapportent aux insectes entiers ou aux morceaux d'insectes comme les sauterelles, les coccinelles et les autres insectes qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

Le contact avec des insectes durant la moisson pourrait occasionner des dommages en raison des taches sur les graines des légumineuses et de l'adhérence du sol à la graine; il se pourrait également que les échantillons dégagent une odeur désagréable. Les échantillons qui contiennent des taches de ce genre seront considérés comme abîmés par suite d'un contact avec le sol et classés en fonction des définitions des couleurs. Les échantillons qui dégagent une odeur nettement désagréable qui n'est pas associée à la qualité du grain seront classés *Type de grain* Échantillon – Odeur.

**Gelée (FR)** 

Les lentilles gelées révèlent normalement la combinaison du plissement et de l'adhérence directe du tégument au cotylédon. Le tégument peut être d'une apparence plutôt translucide, et la texture des cotylédons est cassante. Les lentilles gelées sont comprises dans la tolérance des *Autres dommages*.

**Procédure**

1. Retirez à la main toutes les lentilles atteintes par la gelée.
2. Coupez les lentilles que vous soupçonnez d'être atteintes par la gelée. Elles sont cassantes lorsqu'elles sont coupées.

**Givre blanc**

Le givre blanc est le revêtement intérieur de la graine. Vous devez en tenir compte au moment d'appliquer la tolérance générale pour les *Dommages*.

Si le givre blanc . . .	Les lentilles sont alors classées comme étant . . .
recouvre entièrement et abondamment les lentilles	endommagées
est suffisamment épars pour exposer la condition de la lentille.	saines – on tient compte du givre blanc dans l'aspect général de l'échantillon.

**Grain contaminé**

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

**Procédure**

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Lentilles, Échantillon condamné*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Lentilles, retenues IP, Soupçonnées grain contaminé*.

---

### Lentilles brûlées (FBNT)

Les lentilles brûlées sont carbonisées ou roussies par le feu. Une coupe transversale d'une lentille brûlée ressemble à du charbon qui a de nombreux trous d'air. Les trous d'air donnent une lentille de poids léger qui s'effrite facilement sous pression.

#### Procédure

Les échantillons de lentilles qui contiennent des lentilles brûlées sont classés *Lentilles, Échantillon Canada—Lentilles brûlées*.

---

### Lentilles cassées

Voir *Lentilles pelées, fendues et cassées*.

---

### Lentilles cuivrées (COP)

Les lentilles cuivrées affichent une couleur rouille des deux côtés de la graine et sur l'ensemble du tégument. La couleur rouille contraste distinctement avec la couleur rouge naturelle des lentilles saines.

On peut avoir recours au guide de couleur des lentilles rouges afin de faciliter l'identification des lentilles cuivrées. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander ce guide.

---

### Lentilles délavées (BLCH)

Le tégument des lentilles délavées affiche une couleur blanchie distinctement décolorée par rapport à la couleur rouge naturelle des lentilles saines. La décoloration doit toucher le tégument entier. Les lentilles d'une couleur rose pâle qui contrastent avec l'ensemble de l'échantillon sont considérées comme étant saines.

On peut avoir recours au guide de couleur des lentilles rouges afin de faciliter l'identification des lentilles délavées. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander ce guide.

---

**Lentilles échauffées (HTD)**

Les lentilles échauffées sont normalement de couleur brun roux foncé à noir.

Si l'échantillon contient . . .	Les lentilles sont classées comme étant . . .
des lentilles dont la couleur des cotylédons est d'un brun roux et qui dégagent une odeur distincte d'échauffement	<i>échauffées</i>
des lentilles dont la couleur des cotylédons est d'un brun roux et qui ne dégagent aucune odeur	<i>endommagées</i>

**Procédure**

1. Retirez à la main les lentilles que vous soupçonnez d'être échauffées.
2. Coupez ces lentilles pour exposer les cotylédons. Les cotylédons des lentilles échauffées sont d'un brun roux.
3. Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *lentilles échauffées*.

---

**Lentilles fendues**

Voir *Lentilles pelées, fendues et cassées*.

---

**Lentilles germées (SPTD)**

Les lentilles sont considérées comme étant germées lorsque le tégument se sépare et la pousse principale apparaît entre les cotylédons ou lorsque la pousse principale est arrachée et qu'il y a des signes évidents de germination. Tenez compte des lentilles germées au moment d'appliquer les tolérances pour les *Dommages*.

---

**Lentilles pelées, fendues et cassées (PLDSPLTBKN)**

Les lentilles pelées, fendues et cassées se rapportent aux lentilles qui sont autrement saines dont la grosseur n'a pas atteint les trois quarts d'une graine entière ou dont moins de la moitié du tégument est intact.

Les lentilles ayant des téguments fendillés ou rognés sont considérées comme étant saines lorsque les cotylédons sont bien fixés.

---

### Lentilles ridées (WRKL)

Les lentilles ridées sont caractérisées par une surface affichant des crêtes aigues et des creux prononcés, que l'on décrit aussi comme les plis et dépressions sur le tégument. Il est possible que les rides ne soient apparentes que sur un côté de la lentille.

Si le tégument affiche des fossettes, ou si les plis ne se trouvent que sur le contour extérieur, les lentilles sont considérées comme étant saines.

**Remarque :** Le facteur lentilles ridées ne s'applique qu'aux lentilles rouges.

Consultez le guide pour les lentilles ridées (lentilles rouges) afin de faciliter l'identification des lentilles ridées. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander ce guide.

---

### Lentilles tachées (STND)

Les lentilles tachées comprennent ce qui suit (ne s'applique pas aux lentilles rouges) :

- graines tachetées—les graines ayant un nombre considérable de taches distinctes sur le tégument
- tache d'eau—les graines ayant une décoloration distincte brune sur le tégument
- ascochytose—les graines ayant des lésions foncées sur le tégument. Les graines ayant une croissance fongique blanche sont également considérées comme étant endommagées. Voir *Ascochytose*.
- bleu-noir—les graines de lentilles vertes ayant une décoloration importante bleu-noir du tégument. Les graines des variétés de lentilles ayant des téguments tachetés d'un vert foncé sont considérées comme *Couleurs contrastantes*.

#### Procédure

Reportez-vous aux épreuves en couleur des lentilles tachées produites numériquement comme guide de classement.

---

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères se rapportent à toutes les matières qui ne sont pas des lentilles et des morceaux de lentilles.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Lentilles, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Lentilles, Échantillon Canada - Lentilles échauffées</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Lentilles, Échantillon Canada - Lentilles brûlées</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédures

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Lentilles, Rejetées (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Lentilles, Échantillon Can – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Lentilles, Échantillon – Récupérées*.



## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Lentilles rouges, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Rouges, Canada n° 1	0,1
Rouges, Canada n° 2	0,2
Rouges extra, Canada n° 3	0,2
Rouges, Canada n° 3	0,2

Grade de base : ..... *Lentilles rouges Canada n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,2 % de pierres	<i>Lentilles rouges, Rejetées (Canada n° 1) – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Lentilles rouges, Rejetées (Canada n° 1) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Lentilles, Échantillon - Récupérées</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Lentilles rouges, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Rouges, Canada n° 1	0,1
Rouges, Canada n° 2	0,2
Rouges extra, Canada n° 3	0,2
Rouges, Canada n° 3	0,2

Grade de base : ..... *Lentilles rouges Canada n° 1*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,2 % de pierres	<i>Lentilles rouges, Canada n° 2</i>
1,0 % de pierres	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Lentilles, Échantillon - Récupérées</i>

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculant. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relatives à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Lentilles, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Sol adhérent

Voir *Couleur*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

**Variété (VAR)**

La gamme de couleurs du tégument des diverses variétés de lentilles est vaste : vert, rouge, vert tacheté, noir et brun clair. Le cotylédon peut être rouge, jaune ou vert. Les lentilles sont réparties dans deux classes : Lentilles rouges et Lentilles autres que rouges. On détermine la classe de lentilles par la couleur du cotylédon. Il existe de nombreuses combinaisons pour ce qui est de la couleur du tégument et de la couleur du cotylédon, notamment une variété de lentilles rouges ayant un tégument vert.

**Procédure**

En cas d'incertitude quant à la couleur du cotylédon, ou si vous suspectez qu'elle est différente de ce qui était prévu, retirez le tégument des lentilles d'une petite portion de l'échantillon afin de déterminer la couleur du cotylédon.

Utilisez un perleur d'orge pour faciliter l'enlèvement du tégument et déterminez la couleur du cotylédon.

**Remarque :** Sur demande faite par écrit, la variété de lentilles fait partie du nom de grade; par exemple, *Canada n° 1, Laird*.

- ▲ **Important :** Inscrivez « Pureté variétale non garantie » dans la section réservée aux remarques des certificats de classement portant le nom de la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Grosseur uniforme, bonne couleur naturelle	Grosseur uniforme, couleur naturelle raisonnablement bonne	Grosseur uniforme, couleur passable	Couleur médiocre	
Variété	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles	
Couleurs contrastantes %	0,2	0,5	2,0	3,0	Lentilles, Échantillon Canada - Couleurs contrastantes
Tachées %	1	4	7	Aucune limite	

Remarque : Sur demande écrite, le nom de la variété est ajouté au nom de grade et l'énoncé « pureté variétale non garantie » figure dans la section réservée aux remarques de tout certificat délivré.

### Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffées %	0,2	0,5	0,5	1,0	Lentilles, Échantillon Canada - Échauffées
Pelées, fendues et cassées %	2,0	3,5	5,0	10,0	Lentilles, Échantillon Canada - Endommagées
Autres dommages %	1,0	2,0	5,0	10,0	Lentilles, Échantillon Canada - Endommagées
Total % Dommages	2,0	3,5	5,0	10,0	Lentilles, Échantillon Canada - Endommagées

### Lentilles autres que rouges, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	Lentilles, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	Lentilles, Échantillon Canada - Excrétions
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	Lentilles, Échantillon Canada - Mélange
Sclérotinose %	0,05	0,05	0,05	0,05	Lentilles, Échantillon Canada - Mélange
Pierres %	0,1	0,2	0,2	0,2	2,5 % ou moins : Ouest - Lentilles, Rejetées (grade) - Pierres ou Est - Lentilles, Échantillon Canada - Pierres. Plus de 2,5 % : Lentilles, Échantillon - Récupérées
Autres matières étrangères %	0,2	0,5	0,5	1,0	Lentilles, Échantillon Canada - Mélange
Total % Matières étrangères	0,2	0,5	0,5	1,0	Lentilles, Échantillon Canada - Mélange

**Lentilles rouges, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Grosseur uniforme, bonne couleur naturelle	Grosseur uniforme, couleur naturelle raisonnablement bonne	Grosseur uniforme, couleur passable	Couleur médiocre	
Variété	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de lentilles	
Classes contrastantes %	0,2	0,5	2,0	3,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Couleurs contrastantes</i>
Cuivrées %	1	3	10	Aucune limite	
Total % Total, délavées, y compris cuivrées	3	10	25	Aucune limite	

Remarque : Sur demande écrite, le nom de la variété est ajouté au nom de grade et l'énoncé « pureté variétale non garantie » figure dans la section réservée aux remarques de tout certificat délivré.

**Lentilles rouges, Canada (CAN), dommages**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffées %	0,2	0,5	0,5	1,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Échauffées</i>
Pelées, fendues et cassées %	2,0	3,5	5,0	10,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Autres dommages %	1,0	2,0	5,0	10,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Total % Dommages	2,0	3,5	5,0	10,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Ridées %	2,0	5,0	S.O.	S.O.	
Total % dommages, y compris ridées	4,0	8,0	S.O.	S.O.	

**Lentilles rouges, Canada (CAN), matières étrangères**

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Extra Canada n° 3	Canada n° 3	Si les caract. des lentilles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Ergot</i>
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Excrétions</i>
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Mélange</i>
Sclérotinose %	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Mélange</i>
Pierres %	0,1	0,2	0,2	0,2	2,5 % ou moins- <b>Ouest</b> : <i>Lentilles rouges, Rejetées (grade) - Pierres</i> ou <b>Est</b> : <i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Pierres.</i> Plus de 2,5 % : <i>Lentilles, Échantillon - Récupérées</i>
Autres matières étrangères %	0,2	0,5	0,5	1,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Mélange</i>
Total % Matières étrangères	0,2	0,5	0,5	1,0	<i>Lentilles rouges, Échantillon Canada - Mélange</i>

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles contiennent 0,2 % ou moins en poids d'impuretés. Aucune impureté n'est déclarée.

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant *non commercialement propres*. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

- On applique une déduction directe allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, les lentilles sont classées en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

## 19. Haricots

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>19-3</b>
Classes .....	19-3
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>19-4</b>
Définitions .....	19-4
Impuretés non déclarées .....	19-4
Procédure normale de nettoyage .....	19-4
Composition des impuretés.....	19-5
Commercialement propre (CCLN) .....	19-5
Analyse facultative .....	19-5
<b>Classement .....</b>	<b>19-6</b>
Définitions importantes .....	19-6
Poids net de l'échantillon .....	19-6
Substances dangereuses dans les échantillons .....	19-6
Règles d'arrondissement .....	19-6
Échantillon traité .....	19-6
Variétés non enregistrées .....	19-6
Imprimés-types.....	19-6
Portion représentative aux fins de classement.....	19-7
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>19-8</b>
Autres classes propres au mélange (OCLBB) .....	19-8
Boulettes de terre (EP) .....	19-8
Boulettes de terre molles (SEP) .....	19-8
Classes.....	19-8
Classes contrastantes (CON CL) .....	19-8
Couleur (CLR).....	19-9
Dommages (DMG).....	19-9
Ergot (ERG) .....	19-9
Excrétions (EXCR) .....	19-10
Fragments d'insectes (I PARTS) .....	19-10
Gangues boueuses de haricots .....	19-10
Grain contaminé .....	19-10
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	19-11
Haricots brûlés (FBNT) .....	19-11
Haricots cassés.....	19-11
Haricots échauffés (HTD) .....	19-12
Haricots fendus (SPLTS) .....	19-12
Haricots moisiss (MLDY) .....	19-12
Haricots pourris (ROT) .....	19-12
Matières étrangères (FM) .....	19-12
Odeur (ODOR) .....	19-13
Pierres (STNS).....	19-13
Sclérotiniose (SCL) .....	19-15
Semence traitée et autres produits chimiques .....	19-15
Sol adhérent .....	19-15
Substances étrangères .....	19-15
Tache de magnésium .....	19-16
Variété (VAR).....	19-16

<b>Analyses spéciales .....</b>	<b>19-17</b>
Haricots fendus.....	19-17
Téguments fendillés (CSDC).....	19-17
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>19-18</b>
Haricots ronds blancs, Canada (CAN), norme de qualité .....	19-18
Haricots ronds blancs, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages .....	19-18
Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada (CAN), norme de qualité .....	19-19
Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages.....	19-19
Haricots autres que canneberge, dolique à œil noir, à œil jaune ou haricots ronds blancs, Canada (CAN), norme de qualité.....	19-20
Haricots autres que canneberge, dolique à œil noir, à œil jaune ou haricots ronds blancs, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages .....	19-20
<b>Exportations .....</b>	<b>19-21</b>
Commercialement propre (CCLN).....	19-21
Non commercialement propre (NCC) .....	19-21
Classement.....	19-21



---

## Classes, types et variétés

### Classes

Il y a plusieurs classes de haricots; par exemple, les haricots canneberges, les haricots à œil noir, les petits haricots noirs. La classe des haricots fait partie du nom de grade; par exemple, *Haricots canneberges Canada n° 1*.

On détermine la classe d'un haricot par la taille, la forme et la couleur du haricot.

---

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Haricots, Échantillon Canada (classe) - Grains brûlés;*
- *Haricots, Échantillon - Grains récupérés;*
- *Haricots, Échantillon - Grains condamnés;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Choisissez le tamis manuel approprié pour le calibre des haricots.  
tamis à fentes n° 8;  
tamis à fentes n° 9;  
tamis à fentes n° 11.
3. Passez les échantillons au tamis à fentes approprié, en utilisant environ 250 g à la fois, pour extraire toutes les matières facilement extractibles.
4. Retirez à la main de l'échantillon tamisé toutes les matières végétales grossières telles que les gousses, les tiges, la paille et les têtes de chardon.
  - ▲ **Important** : N'allez pas extraire les matières minérales, les grains ergotés ou sclérotés, les graines de mauvaises herbes ou autres grains.
5. Retirez à la main de l'échantillon tamisé les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes.
6. Retirez à la main les gangues boueuses de l'échantillon nettoyé.

### Composition des impuretés

- toutes les matières, y compris les haricots fendus, extraites au tamis ou triées à la main, ou les deux, tel qu'il est défini dans la *Procédure normale de nettoyage*;
- les gangues boueuses sont triées à la main de l'échantillon nettoyé.

### Commercialement propre (CCLN)

Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres lorsqu'ils ne contiennent aucune impureté.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagnonée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des haricots.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple,

*95,0 % d'haricots canneberge Canada n° 1*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés.*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement des haricots (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Autres classes d'haricots propres au mélange</b>	100 g	250 g
<b>Classes contrastantes</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	100 g	500 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Fragments d'insectes</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Haricots brûlés</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Haricots échauffés, pourris et moisiss</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Haricots fendus</b>	100 g	échantillon d'analyse
<b>Matières étrangères</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotiniose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Autres classes propres au mélange (OCLBB)

Les classes de haricots propres au mélange sont les haricots sains des autres classes dont la couleur, le calibre et la forme sont semblables aux haricots prédominants dans un échantillon.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des pierres. Ces boulettes peuvent être :

- des boulettes de terre ou des granulés d'engrais;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

Les boulettes de terre sont considérées comme des matières étrangères.

---

### Classes

Il y a plusieurs classes de haricots; par exemple, les haricots canneberges, les haricots à œil noir, les petits haricots noirs. La classe des haricots fait partie du nom de grade; par exemple, *Haricots canneberges Canada n° 1*.

---

### Classes contrastantes (CON CL)

Les haricots d'une autre classe qui sont d'une couleur, d'une grosseur ou d'une forme contrastante aux haricots prédominants dans un échantillon sont considérés comme faisant partie d'une classe contrastante.

## Couleur (CLR)

La couleur de l'échantillon nettoyé est déterminée après l'extraction des haricots fendus et endommagés. Aucune tolérance numérique ne s'applique à la couleur. Elle compte au moment d'évaluer la norme de qualité de l'échantillon.

Norme de qualité	Caractéristiques
Bonne couleur naturelle	Les haricots peuvent être légèrement ternes, légèrement immatures ou le sol peut y être très légèrement adhérent.
Couleur raisonnablement bonne	Les haricots sont modérément immatures et le sol y est légèrement adhérent, ou ils sont légèrement tachés, ou ils sont décolorés par suite d'un entreposage.
Couleur passablement bonne	Le sol est modérément adhérent aux haricots ou ils sont tachés, ou ils sont modérément décolorés par suite d'un entreposage.
Couleur atypique	Les haricots ne répondent pas aux critères des haricots de couleur passablement bonne.

### Exposée à l'environnement ou oxydation

Au moment d'évaluer une couleur qui ne répond pas aux normes des grades, vous pouvez également utiliser l'expression *exposée à l'environnement* ou le terme *oxydation*, ce qui se rapporte à la décoloration normale du tégument produite durant l'entreposage. La couleur peut varier, allant d'un brun roux pâle à brun ou à brun très foncé, selon la durée et les conditions d'entreposage.

### Procédure

La couleur est déterminée en fonction de l'imprimé-type s'appliquant au grade.

## Dommmages (DMG)

Les haricots endommagés se rapportent aux :

- haricots entiers, fendus ou cassés qui sont germés, très immatures, perforés, nettement détériorés ou décolorés par les intempéries ou par une maladie;
- haricots qui sont autrement endommagés de manière à nuire sérieusement à leur aspect ou leur qualité, y compris les gangues boueuses de haricots dans les échantillons commercialement propres et traités.

### Procédure

Les haricots qui révèlent la possibilité d'être endommagés à l'intérieur doivent être coupés pour confirmer la présence de dommages.

▲ **Important** : Les dommages constituent le facteur de classement le plus nuisible. Consultez l'ordre de priorité. Voir le glossaire.

## Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Fragments d'insectes (I PARTS)

Les fragments d'insectes se rapportent aux insectes entiers ou aux morceaux d'insectes comme les sauterelles, les coccinelles et les autres insectes qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

Le contact avec des insectes durant la moisson pourrait occasionner des dommages en raison des taches sur les graines des légumineuses et de l'adhérence du sol à la graine; il se pourrait également que les échantillons dégagent une odeur désagréable. Les échantillons qui contiennent des taches de ce genre seront considérés comme abîmés par suite d'un contact avec le sol et classés en fonction des définitions des couleurs. Les échantillons qui dégagent une odeur nettement désagréable qui n'est pas associée à la qualité du grain seront classés *Type de grain Échantillon – Odeur*.

---

## Gangues boueuses de haricots

Les gangues boueuses de haricots se rapportent aux haricots qui sont entièrement recouverts de boue adhérente.

- Dans les échantillons traités ou commercialement propres, les gangues boueuses de haricots sont considérées comme des dommages.
- Dans les échantillons non commercialement propres, les gangues boueuses de haricots sont considérées comme des impuretés.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Haricots, Échantillon condamné*.



---

**Granulés d'engrais (FERT PLTS)**

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

**Procédure**

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Haricots, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

**Haricots brûlés (FBNT)**

Les haricots carbonisés ou roussis par le feu sont considérés comme étant brûlés. Une coupe transversale d'un haricot brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

**Procédure**

Les échantillons de haricots qui contiennent des haricots brûlés sont classés *Haricots Échantillon Canada—(classe)—Haricots brûlés*.

---

**Haricots cassés**

Voir *Haricots fendus*.

---

### Haricots échauffés (HTD)

La même tolérance s'applique aux haricots échauffés, pourris et moisiss.

#### Haricots ronds blancs

Les haricots ronds blancs échauffés révèlent un tégument terne et une coloration allant d'un crème à rouge brunâtre. La couleur est plus intense près du hile. Lorsqu'ils sont coupés en sens transversal, les cotylédons vont d'un brun roux à un brun foncé. Les cotylédons d'un brun roux très pâle sont considérés comme étant endommagés plutôt que échauffés.

#### Haricots rouge foncé

Les haricots rouge foncé révèlent un tégument terne et une coloration allant d'un rouge foncé à noir.

#### Procédure

Pour déterminer l'ampleur des dommages, fendez le haricot. Ne le coupez pas sur la largeur.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *haricots échauffés*.

---

### Haricots fendus (SPLTS)

Les haricots fendus se rapportent aux haricots fendus, aux morceaux cassés de haricots dont la grosseur n'a pas atteint les trois quarts d'un grain entier et aux haricots dont les moitiés sont légèrement fixées à des téguments fendillés.

- ▲ **Important :** Les haricots fendus ne se rapportent pas aux haricots qui sont autrement endommagés. Autrement dit, si un haricot fendu est endommagé, il est classé comme étant endommagé et non pas comme étant fendu.

#### Procédure

Servez-vous d'un tamis à fentes pour séparer les haricots fendus. Remettez dans l'échantillon tous les haricots entiers qui passent au tamis.

---

### Haricots moisiss (MLDY)

Les haricots moisiss se caractérisent par la présence de moisissures extérieures bleu foncé qui se sont développées dans les fissures causées par les appareils. Les haricots rouge pâle et rouge foncé peuvent développer des moisissures intérieures de couleur jaune à noir dans la région du centre concave. La même tolérance s'applique aux haricots échauffés, pourris et moisiss.

---

### Haricots pourris (ROT)

Les haricots pourris sont les haricots entiers ou les morceaux de haricots qui révèlent une décomposition nettement avancée et qui semblent spongieux sous pression. La même tolérance s'applique aux haricots échauffés, pourris et moisiss.

---

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères se rapportent à toutes les matières autres que les haricots et les haricots fendus qui ne sont pas extraites durant le nettoyage.

---

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé	<i>Haricots, Échantillon Canada - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Haricots, Échantillon Canada - Haricots échauffés</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Haricots, Échantillon Canada - Haricots brûlés</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Haricots, Rejetés (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Haricots, Échantillon Canada – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Haricots, Échantillon – Récupérés*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Extra Canada n° 1	0,00
Canada n° 1	0,05
Spécial Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,10
Canada n° 3	0,20
Canada n° 4	0,50

Grade de base : ..... *Haricots canneberge Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...0,2 % de grains échauffés

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,2 % de pierres	<i>Haricots canneberge, Rejetés (Canada n° 2) – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Haricots canneberge, Rejetés (Canada n° 2) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Haricots, Échantillon - Récupérés</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Extra Canada n° 1	0,00
Canada n° 1	0,05
Spécial Canada n° 1	0,05
Canada n° 2	0,10
Canada n° 3	0,20
Canada n° 4	0,50

Grade de base : ..... *Haricots canneberge Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...0,2 % de grains échauffés

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,2 % de pierres	<i>Haricots canneberge, Canada n° 3</i>
1,0 % de pierres	<i>Haricots canneberge, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Haricots, Échantillon - Récupérés</i>

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Haricots, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Sol adhérent

Le sol adhérent est le sol qui colle aux haricots.

### Procédure

- Les haricots entièrement recouverts sont reconnus comme des gangues boueuses de haricots. Voir *Gangues boueuses de haricots*.
  - Autrement, déterminez la quantité de sol adhérent en fonction de l'imprimé-type s'appliquant au grade.
- 

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

### **Tache de magnésium**

La tache de magnésium est la tache noire qui pénètre le cotylédon. On la retrouve plus couramment dans les haricots canneberges. Les haricots ainsi atteints sont considérés comme étant endommagés.

### **Procédure**

Il faut d'abord séparer tous les haricots lorsque vous soupçonnez la présence de dommages à l'intérieur du haricot. Vous pouvez vous baser sur les caractéristiques extérieures ou la décoloration sur la surface du haricot qui indiquent que les cotylédons pourraient être endommagés. Seuls les haricots suspects doivent être coupés et évalués pour en déterminer les dommages.

---

### **Variété (VAR)**

Les haricots sont classés sans référence à la variété.

---

## Analyses spéciales

Sur demande, les échantillons peuvent être analysés pour déterminer d'autres facteurs. L'expéditeur des haricots indique les facteurs à analyser et les tamis à utiliser.

### Haricots fendus

Servez-vous d'un tamis à fentes pour vous aider à séparer les haricots fendus des haricots entiers.

Inscrivez tous les pourcentages à une décimale.

Facteur	Portion représentative minimum à analyser g
Matières étrangères	500
Haricots sains entiers ou fendus	100
Haricots endommagés entiers ou fendus	100

### Téguments fendillés (CSDC)

Les téguments fendillés se rapportent aux :

- haricots ayant des téguments fendillés;
- haricots dont une partie du tégument est absente;
- haricots dont le tégument a été percé par un insecte ou par un autre moyen.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Haricots ronds blancs, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Couleur	Grosseur uniforme, bonne couleur naturelle	Couleur raisonnablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur raisonnablement bonne	Couleur raisonnablement bonne	Couleur atypique	
Variété	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots	
Autres classes propres au mélange %	1	1	1	5	5	5	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Autres classes propres au mélange</i>

### Haricots ronds blancs, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Ergot</i>
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Excréments</i>
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Mélange</i>
Sclérotinose %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Mélange</i>
Pierres, schiste ou matières analogues %	0,01	0,05	0,01	0,10	0,20	0,20	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - <i>Haricots ronds blancs, Rejetés (grade) - Pierres</i> ou <b>Est</b> - <i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Pierres</i> . Plus de 2,5 % : <i>Haricots ronds blancs, Échantillon, Récupérés</i>
Total % Matières étrangères	0,05	0,10	0,05	0,20	0,50	0,50	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Mélange</i>
Classes contrastantes %	0,1	0,1	0,1	1,0	1,0	1,0	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - (Classes contrastantes)</i>
Échauffés, pourris ou moisissés %	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	1,0	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - Échauffés ou moisissés</i>
Total % dommages, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	1,5	1,5	3,0	5,0	8,5	<i>Haricots ronds blancs Échantillon Canada - (raison)</i>
Total % Dommages, y compris haricots fendus, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	2,0	2,0	4,0	6,0	10,0	<i>Haricots ronds blancs, Échantillon Canada - (raison)</i>



**Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada (CAN), norme de qualité**

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Couleur	Grosseur uniforme, bonne couleur naturelle	Couleur raisonnablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur atypique	
Variété	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de haricots	
Autres classes propres au mélange %	1	3	3	5	10	15	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Autres classes propres au mélange

Remarque : Le nom de la classe est ajouté au nom de grade.

**Haricots canneberge, dolique à œil noir ou à œil jaune, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages**

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Excréments
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Sclérotinose %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Pierres, schiste ou matières analogues %	0,00	0,05	0,05	0,10	0,20	0,50	2,5 % ou moins : Ouest- Haricots, Rejetés (grade) (classe) - Pierres ou Est-Haricots, Échantillon Canada (classe) - Pierres. Plus de 2,5 % : Haricots, Échantillon, Récupérés
Total % Matières étrangères	0,05	0,10	0,10	0,20	0,50	1,00	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Classes contrastantes %	1,0	1,5	1,5	3,0	5,0	8,5	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Classes contrastantes
Échauffés, pourris ou moisissés %	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Échauffés ou moisissés
Total % Dommages, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	1,5	1,5	3,0	5,0	8,5	Haricots, Échantillon Canada (classe) - (raison)
Total % Dommages, y compris haricots fendus, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	3,5	3,5	5,5	7,5	10,0	Haricots, Échantillon Canada (classe) - (raison)

### Haricots autres que canneberge, dolique à œil noir, à œil jaune ou haricots ronds blancs, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Couleur	Grosseur uniforme, bonne couleur naturelle	Couleur raisonnablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur passablement bonne	Couleur atypique	
Variété	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences	Toute variété de haricots enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences	Toute variété de haricots	
Autres classes propres au mélange %	1	3	3	5	10	15	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Autres classes propres au mélange

Remarque : Le nom de la classe est ajouté au nom de grade.

### Haricots autres que canneberge, dolique à œil noir, à œil jaune ou haricots ronds blancs, Canada (CAN), matières étrangères/ dommages

Facteur de classement	Extra Canada n° 1	Canada n° 1	Spécial Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Si les caract. des haricots n° 4 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Ergot
Excréments %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Excréments
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Sclérotinose %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Pierres, schiste ou matières analogues %	0,00	0,05	0,05	0,10	0,20	0,50	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Haricots, Rejetés (grade) (classe) - Pierres ou <b>Est</b> Haricots, Échantillon Canada (classe) - Pierres. Plus de 2,5 % : Haricots, Échantillon, Récupérés
Total % Matières étrangères	0,05	0,10	0,10	0,20	0,50	1,00	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Mélange
Classes contrastantes %	1,0	1,5	1,5	3,0	5,0	8,5	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Classes contrastantes
Échauffés, pourris ou moisissés %	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	Haricots, Échantillon Canada (classe) - Échauffés ou moisissés
Total % Dommages, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	1,5	1,5	3,0	5,0	8,5	Haricots, Échantillon Canada (classe) - (raison)
Total % dommages, y compris haricots fendus, matières étrangères et classes contrastantes	1,0	2,0	2,0	4,0	6,0	10,0	Haricots, Échantillon Canada (classe) - (raison)

---

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### **Commercialement propre (CCLN)**

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles ne contiennent aucune impureté.

### **Non commercialement propre (NCC)**

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant *non commercialement propres*. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.





Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### **Classement**

À l'exportation, les haricots sont classés en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

## 20. Soja

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>20-3</b>
<b>Détermination de la propreté commerciale .....</b>	<b>20-4</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>20-6</b>
Définitions.....	20-6
Impuretés non déclarées .....	20-6
Procédure normale de nettoyage .....	20-6
Composition des impuretés .....	20-7
Analyse facultative .....	20-7
<b>Classement .....</b>	<b>20-8</b>
Définitions importantes.....	20-8
Poids net de l'échantillon .....	20-8
Substances dangereuses dans les échantillons .....	20-8
Règles d'arrondissement .....	20-8
Échantillon traité .....	20-8
Variétés non enregistrées .....	20-8
Imprimés-types.....	20-8
Portion représentative aux fins de classement .....	20-9
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>20-10</b>
Autres couleurs (OCLR).....	20-10
Autres grains (OGS) .....	20-10
Boulettes de terre (EP) .....	20-10
Boulettes de terre molles (SEP) .....	20-10
Couleur (CLR) .....	20-11
Dommages (DMG).....	20-11
Ergot (ERG) .....	20-11
Excrétions (EXCR) .....	20-12
Gangue boueuse de soja .....	20-12
Gelée (FR) .....	20-12
Glumes (HULLS) .....	20-12
Grain contaminé .....	20-12
Graines brûlées (FBNT).....	20-12
Graines échauffées (HTD) .....	20-13
Graines fendues (SPLTS) .....	20-13
Graines germées.....	20-13
Graines immatures  .....	20-13
Graines insectisées (I DMG) .....	20-13
Graines moisies (MLDY) .....	20-14
Graines rances.....	20-14
Graines ratatinées (SHV)  .....	20-14
Graines tachées et tachetées (STND)  .....	20-14
Graines tachées par le raisin d'Amérique  .....	20-15
Graines tachetées .....	20-15
Graines tachetées de violet .....	20-15
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	20-15
Matières étrangères (FM) .....	20-15
Matières étrangères autres que du grain (FMXGRN) .....	20-16
Mildiou (DWN Y MIL) .....	20-16

Odeur (ODOR) .....	20-16
Pierres (STNS).....	20-17
Poids spécifique (TWT) .....	20-18
Protéines (PROT).....	20-19
Sclérotinose (SCL) .....	20-19
Semence traitée et autres produits chimiques .....	20-19
Substances étrangères .....	20-19
Téguments .....	20-20
Variété (VAR).....	20-20
<b>Analyses spéciales .....</b>	<b>20-21</b>
Couleur du hile (hile blanc) .....	20-21
Calibrage .....	20-21
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>20-22</b>
Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), norme de qualité .....	20-22
Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), dommages .....	20-22
Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), matières étrangères .....	20-22
Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), autres facteurs .....	20-22
<b>Exportations .....</b>	<b>20-23</b>
Commercialement propre (CCLN) .....	20-23
Non commercialement propre (NCC) .....	20-23
Classement.....	20-23

---

## Classes, types et variétés

Le soja peut être jaune, vert, brun, noir ou mélangé. La couleur fait partie du nom de grade; par exemple : *Soja jaune, Canada n° 1*.

On détermine la couleur d'une graine de soja par la couleur du tégument.

L'intérieur d'une graine de soja est généralement jaune, mais peut être vert.

---

## Détermination de la propreté commerciale

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de soja qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau des facteurs déterminant les grades d'exportation de soja. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant d'évaluer le taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se résumer par une évaluation visuelle. Si, par exemple, il n'y a aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,2 % de fourrage grossier, le taux d'impuretés est établi conformément à la procédure *Détermination du taux d'impuretés*. S'il existe un doute concernant la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé conformément à la procédure et aux caractéristiques indiquées ci-dessous.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez environ 250 g à la fois au tamis à trous ronds n° 8.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 30 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Un mouvement complet représente un déplacement latéral de 10 cm à partir d'une position centrale, un retour à la position centrale, un déplacement latéral de 10 cm dans l'autre sens et un retour à la position centrale.
4. Séparez les graines de soja cassées des autres matières passant au tamis à trous ronds n° 8.

**Remarque :** Les glumes de soja sont incluses dans les matières autres que les graines de soja cassées.
5. Pesez les matières autres que les graines de soja cassées et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre concernant les matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8. (1<sup>re</sup> colonne du tableau des caractéristiques du soja commercialement propre)
6. Triez à la main l'échantillon complet retenu par le tamis à trous ronds n° 8 pour détecter la présence du fourrage grossier et des glumes.
7. Pesez le fourrage grossier et les glumes retenus par le tamis à trous ronds n° 8 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre du grade concernant le fourrage grossier et les glumes. (2<sup>e</sup> colonne du tableau des caractéristiques du soja commercialement propre)
8. Additionnez le pourcentage obtenu pour le fourrage grossier et les glumes et le pourcentage obtenu pour les matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8 pour déterminer si le total répond à la caractéristique commercialement propre. (3<sup>e</sup> colonne du tableau des caractéristiques du soja commercialement propre)
9. Pesez les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8 et calculez le pourcentage pour déterminer si l'échantillon répond à la caractéristique commercialement propre. (4<sup>e</sup> ou 5<sup>e</sup> colonne du tableau des caractéristiques du soja commercialement propre)

Si le taux de l'un des facteurs établi en suivant les étapes n<sup>os</sup> 1 à 9 est supérieur aux caractéristiques indiquées dans les colonnes n<sup>os</sup> 1 à 5 du tableau des caractéristiques du soja commercialement propre, l'échantillon sera considéré comme n'étant pas commercialement propre.

On détermine le taux d'impuretés des échantillons non commercialement propres en suivant la procédure *Détermination du taux d'impuretés*.

#### Définition des caractéristiques du soja commercialement propre

Nom de grade	1	2	*3 (1+2)	4	5
	Matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n <sup>o</sup> 8	Fourrage grossier et glumes	Total, fourrage grossier, glumes et matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n <sup>o</sup> 8	Graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n <sup>o</sup> 8	
				Exportations non directes	Exportations directes
Graine de soja Canada n <sup>os</sup> 1,2,3,4,5	0,1 %	0,2 %	0,2%	0,8 %	1,0 %



## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

- ▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :
  - Soja, Échantillon Canada (couleur) - Grains brûlés;
  - Soja, Échantillon - Grains récupérés;
  - Soja, Échantillon - Grains condamnés;
  - échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

Les échantillons qui sont commercialement propres ne sont pas passés au tarare Carter.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Passez les échantillons au tamis à trous ronds n° 8, en utilisant environ 250 g à la fois, pour extraire toutes les matières facilement extractibles.
3. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit:

Commande d'alimentation	n° 10
Commande pneumatique	n° 7
Crible	aucun
Tamis supérieur	plateau vide
Tamis du centre	aucun
Tamis inférieur	aucun
Nettoyeur du tamis	arrêt

4. Mettez le tarare Carter en marche.
5. Versez l'échantillon dans la trémie.

6. Après le passage de l'échantillon dans la machine, arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### Composition des impuretés

- les matières passant au tamis à trous ronds n° 8
- un maximum de 10 % en poids de boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon;
- les tiges, les gousses, les glumes, les glumes de soja branlantes, et les matières végétales grossières extraites par aspiration à l'aide du tarare Carter, ou triées à la main de l'échantillon.

- ▲ **Important** : Remettez dans l'échantillon tous les morceaux de graines de soja ou les graines de soja entières, les grains atteints de la sclérotiniose ou de l'ergot, les graines de mauvaises herbes ou les autres grains extraits par aspiration, car ils sont évalués en tant que facteurs de classement.

*L'aspiration ne sert qu'à accélérer l'extraction des impuretés légères de l'échantillon.*

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade du soja
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple,

*95,0 % de soja Canada n° 1 (jaune);*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés.*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain. Dans le cas du soja d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* et figurant à l'annexe A de [l'arrêté Variétés de pois chiches, de soja et de maïs non enregistrées](#), il est permis d'attribuer un grade supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour le type de grain en question.

#### Imprimés-types

Les imprimés-types sont des photos de grains préparées par la Commission canadienne des grains qui servent à évaluer les facteurs de classement visuels définis dans la *Norme de qualité*.

Voir le chapitre 29 du présent guide, intitulé *Liste des échantillons-types de grain en vigueur*.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du soja (en grammes)**

Facteurs de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Autres couleurs</b>	100 g	échantillon d'analyse
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Couleur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Dommages</b>	50 g	250 g
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines échauffées, moisies, rances</b>	50 g	500 g
<b>Graines fendues, téguments</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Graines immatures</b>	50 g	250 g
<b>Graines tachées, tachetées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières étrangères</b>	100 g	500 g
<b>Mildiou</b>	100 g	250 g
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotinose</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

---

### Autres couleurs (OCLR)

La couleur est déterminée par la couleur naturelle du tégument de la graine de soja et peut être jaune, verte, brune ou noire.

Les autres couleurs comprennent toutes les graines de soja entières et fendues qui sont clairement d'une autre couleur.

- ▲ **Important** : Le soja mélangé consiste des échantillons contenant d'autres couleurs de soja à plus de 15 %. Le terme « mélangé » est ajouté au nom de grade en tant que classe, et le grade approprié lui est attribué.

**Remarque** : Pour le soja présentant d'autres types de décoloration du tégument, voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### Autres grains (OGS)

Les autres grains se rapportent à tous les grains autres que le soja qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

---

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
  - Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.
- 

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des pierres. Ces boulettes peuvent être :

- des boulettes de terre ou des granulés d'engrais;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

Les boulettes de terre peuvent être extraites comme impuretés. Voir *Procédure normale de nettoyage*.

Si les boulettes de terre molles comptent plus de 10,0 % du poids brut de l'échantillon, elles constituent un facteur de classement et sont comprises dans la tolérance des Matières étrangères autres que du grain.

1. Remettez les boulettes dans l'échantillon.
2. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.

3. Si les boulettes de terre molles sont le facteur déterminant du grade, classez l'échantillon comme *Soja, Échantillon Canada (couleur) - Mélange*.

---

### Couleur (CLR)

La couleur est évaluée à partir de l'échantillon nettoyé, après l'élimination des grains endommagés. La couleur est évaluée selon la *Condition* à l'aide de l'imprimé-type applicable publié pour le grade.

Description figurant dans le tableau des facteurs de détermination des grades	Caractéristiques
Bonne couleur naturelle	Les graines de soja qui sont saines, bien mûries et qui présentent une très faible quantité de sol adhérent ou de décoloration du tégument.
Légèrement tachée	Les graines de soja qui présentent une quantité modérée de sol adhérent ou de décoloration du tégument.
Tachée	Les graines de soja qui présentent une quantité excessive de sol adhérent ou de décoloration du tégument.

Voir *Graines tachées et tachetées*.

**Remarque :** Les graines de soja jaune munies d'une glume verte qui ne sont pas *immatures* ne peuvent se voir attribuer un grade inférieur à *Soja jaune, Canada n° 2*.

---

### Domages (DMG)

Les graines de soja endommagées se rapportent aux graines germées, gelées, ratatinées, altérées par suite d'un contact avec le sol, insectisées, immatures endommagées, ou autrement endommagées.

#### Procédure

Les graines de soja qui révèlent la possibilité d'être endommagées à l'intérieur doivent être coupées pour confirmer la présence de dommages.

Voir *Graines immatures*.

Voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

L'ergot attaque les céréales et sa présence n'est pas habituellement détectée dans le soja, une culture à feuilles larges.

---

## Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.
- 

## Gangue boueuse de soja

Les graines de soja qui sont entièrement recouvertes de boue séchée sont considérées comme étant endommagées.

---

## Gelée (FR)

Lorsqu'on les coupe en sens transversal, les graines de soja atteintes par la gelée sont :

- les graines de soja dont le cotylédon est vert ou d'un brun verdâtre avec un aspect cireux et vitreux;
- les graines dont le cotylédon est jaune ou simplement ceinturé de vert sont considérées comme étant saines, même si elles sont abîmées superficiellement par les intempéries.

Voir *Domages*.

---

## Glumes (HULLS)

Voir *Téguments*.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Soja, Échantillon condamné*.

---

## Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. Une coupe transversale d'une graine brûlée ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que la graine a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

### Procédure

Les échantillons de graines de soja qui contiennent des graines brûlées sont classés *Soja, Échantillon Canada – Graines brûlées*.

---

---

### Graines échauffées (HTD)

- Les graines de soja dont les cotylédons sont de couleur brun roux pâle à brun foncé lorsqu'ils sont coupés en sens transversal sont considérées comme étant échauffées.
- Les graines de soja dont les cotylédons sont d'un brun roux très pâle lorsqu'ils sont coupés en sens transversal sont considérées comme étant endommagées.
- Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *graines échauffées*.

---

### Graines fendues (SPLTS)

Les graines de soja fendues comprennent les graines de soja fendues, les graines cassées dont la grosseur n'a pas atteint les trois-quarts de la graine entière, et les cotylédons qui sont légèrement fixés au tégument.

#### Procédure

1. Servez-vous de n'importe quel tamis manuel à fentes pour vous aider à séparer les graines fendues de l'échantillon.
2. Retirez à la main toutes les petites graines entières de soja qui passent au tamis et remettez-les dans l'échantillon.
3. Retirez à la main les graines fendues qui restent dans l'échantillon et ajoutez-les aux graines extraites par tamisage.
4. Déterminez le pourcentage total en poids des graines fendues.

---

### Graines germées

Si les graines de soja révèlent des indices de germination, elles sont considérées comme étant endommagées.

---

### Graines immatures

Les graines de soja immatures endommagées par l'immaturation se caractérisent par la couleur verte de l'extérieur conjointement avec la décoloration verte pénétrant cotylédon.

Les graines de soja qui sont vertes mais dont le cotylédon ne révèle aucune décoloration ou qui ont seulement une auréole verte autour du bord extérieur du cotylédon doivent être évaluées en fonction de la couleur globale de l'échantillon et ne peuvent se voir attribuer un grade inférieur à *Soja jaune, Canada n° 2*.

**Remarque :** Les graines de soja de certaines variétés spécialisées peuvent avoir un intérieur vert pur et ne doivent pas être considérées comme immatures.

**Procédure :** On examine les cotylédons en les coupant en sens transversal. Aux fins de classement, les graines immatures de soja sont considérées comme faisant partie de la caractéristique de grade s'appliquant au « total des dommages ».

---

### Graines insectisées (I DMG)

Les graines de soja insectisées se caractérisent par une perforation du tégument de même qu'une décoloration qui pénètre le cotylédon.

Voir *Dommages*.



### Graines moisies (MLDY)

Les graines de soja moisies sont ridées et déformées, et la couleur varie d'un brun moyen à un brun foncé. Une partie importante de la graine est couverte superficiellement d'une moisissure grisâtre. Les graines de soja moisies ont souvent une texture spongieuse et dégagent habituellement une odeur désagréable. La tolérance des graines échauffées s'applique aux graines moisies.

### Graines rances

Les graines de soja qui sont atteintes de rancidité à diverses intensités se distinguent par la décoloration rose foncé du tégument et une décoloration quelconque du cotylédon.

Les graines qui ont une décoloration rose foncé sur le tégument sont coupées et évaluées selon ce qui suit, en fonction de l'importance de la décoloration du cotylédon.

Décoloration du cotylédon	Évaluation
Aucune décoloration du cotylédon à légère décoloration juste au-dessous du tégument.	En tenir compte lors de l'évaluation de la couleur.
Décoloration rose du cotylédon plus importante que juste au-dessous du niveau du tégument, mais non pas à travers la graine entière.	Les considérer comme étant endommagées.
Décoloration rose qui s'étend dans les cotylédons.	Les considérer comme étant rances et les inclure dans la tolérance des graines échauffées.

### Graines ratatinées (SHV)

Si les graines de soja sont ratatinées, petites et plates, l'huile de ces graines n'a aucune valeur. Elles sont donc considérées comme étant endommagées.

### Graines tachées et tachetées (STND)

Les taches et les tachetures de la surface peuvent être causées par les intempéries, la saleté, les graines de mauvaises herbes, une maladie, ou une caractéristique variétale.

Les graines tachées et tachetées font partie de la Couleur, qui est évaluée à partir de l'échantillon nettoyé, après l'élimination des graines endommagées.

Les limites sont visibles dans les imprimés-types Canada, et elles sont définies sous la colonne de la *Condition* selon ce qui suit :

Bonne couleur naturelle .....	Canada n° 1
Légèrement tachée .....	Canada n° 2
Tachée.....	Canada n° 3, 4 ou 5

#### Procédure

Évaluez la tache ou la tacheture en fonction de la *Condition* à l'aide de l'imprimé-type applicable publié pour le grade.

L'examen de l'intérieur de la graine de soja est nécessaire pour évaluer les dommages internes. Les graines de soja doivent être coupées en coupe transversale.

Divers exemples de décoloration du tégument de la graine de soja se trouvent dans la version Web de l'OGGG.

**Remarque :** Pour les graines de soja qui sont clairement d'une autre couleur, voir *Autres couleurs*.

### **Graines tachées par le raisin d'Amérique**

La tache causée par le raisin d'Amérique est une tache rouge vif sur le tégument de la graine de soja provoquée par la sève du raisin d'Amérique. Dans certains cas, la tache peut ressembler aux graines de soja traitées aux pesticides.

▲ **Important :** Ne confondez pas la tache causée par le raisin d'Amérique avec la semence traitée aux pesticides ou le grain contaminé.

---

### **Graines tachées par le raisin d'Amérique**

Voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### **Graines tachetées**

Voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### **Graines tachetées de violet**

Voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### **Granulés d'engrais (FERT PLTS)**

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### **Procédure**

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Soja, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

### **Matières étrangères (FM)**

Les matières étrangères se rapportent à toutes les matières autres que les graines de soja entières ou fendues qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés.

### Matières étrangères autres que du grain (FMXGRN)

Les matières étrangères autres que du grain ne se rapportent pas aux graines ergotées ni aux pierres, mais se rapportent :

- aux grosses graines de mauvaises herbes qui sont retenues par le tamis à trous ronds n° 8;
- aux boulettes de terre molles qui s'effritent sous pression;
- aux granulés d'engrais mous;
- à toutes les autres matières de consistance semblable;
- aux graines atteintes de sclérotiniose.

### Mildiou (DWNY MIL)

Le mildiou est la couche superficielle d'une croissance fongique poudreuse. Provoqué par le champignon *Peronospora manshurica*, il forme parfois une couche blanche sur le soja. Ce sont les spores du champignon. Elles n'influent pas sur le rendement à la transformation ni sur la salubrité de la graine, mais elles peuvent en altérer l'apparence.

Les graines de soja sont considérées comme étant mildiousées seulement si toute la croissance fongique peut être enlevée ensemble et si la croissance couvre la moitié ou plus de la surface des graines.

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Les graines attribuées les grades n° 1 à n° 3 doivent dégager une odeur naturelle. Il faudrait qu'un échantillon soit attribué le grade n° 4 pour les dommages avant qu'il ne puisse dégager une légère odeur associée aux graines de soja de qualité inférieure.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur distincte non naturelle ou désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Odeur
une odeur excessive d'échauffement	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Graines échauffées
une odeur excessive de brûlé	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Graines brûlées

---

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Soja, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Soja, Échantillon Canada (couleur) – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Soja, Échantillon – Récupérés*.

## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Soja, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,0
Canada n° 2	0,1
Canada n° 3	0,1
Canada n° 4	0,1
Canada n° 5	0,1

Grade de base : .....*Soja, Canada n° 1 (jaune)*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,1 % de pierres	<i>Soja, Rejeté Canada n° 1 (jaune)</i>
0,3 % de pierres	<i>Soja, Rejeté Canada n° 1 (jaune)</i>
3,0 % de pierres	<i>Soja, Échantillon – Récupérés</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau de détermination des grades de  
**Soja, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,0
Canada n° 2	0,1
Canada n° 3	0,1
Canada n° 4	0,1
Canada n° 5	0,1

Grade de base : .....*Soja, Canada n° 1 (jaune)*

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,1 % de pierres	<i>Soja, Canada n° 2 (jaune)</i>
1,0 % de pierres	<i>Soja, Échantillon Canada (jaune) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Soja, Échantillon - Récupérés</i>

**Poids spécifique (TWT)**

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

## Protéines (PROT)

La teneur en protéines du soja est exprimée sur une base matière sèche.

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur. La sclérotiniose est comprise dans les *Matières étrangères autres que du grain* lors de la détermination du grade.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Soja, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

- ▲ **Important** : Ne confondez pas les semences traitées aux pesticides avec les graines tachées par le raisin d'Amérique.
- 

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

### **Téguments**

- Dans les échantillons commercialement propres ou traités, les téguments branlants sont considérés comme des graines de soja fendues.
  - Dans les échantillons de soja non commercialement propres, les téguments branlants sont considérés comme des impuretés.
- 

### **Variété (VAR)**

Le soja est classé sans référence à la variété.

---

## **Analyses spéciales**

Sur demande, les échantillons peuvent être analysés pour déterminer d'autres facteurs. L'expéditeur du soja indique les facteurs à analyser et les tamis à utiliser.

### **Couleur du hile (hile blanc)**

La couleur du hile n'est pas un facteur de classement.

Retirez à la main la portion représentative d'au moins 100 g de l'échantillon nettoyé pour déterminer le pourcentage en poids de la couleur du hile.

### **Calibrage**

Analysez une portion représentative d'au moins 500 g de l'échantillon nettoyé. L'expéditeur précise la taille du tamis à utiliser.



## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Canada n° 5	Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Fraîche, odeur naturelle, bonne couleur naturelle	Fraîche, odeur naturelle, peut être légèrement tachée	Fraîche, odeur naturelle, peut être tachée	Fraîche, peut être tachée	Fraîche, peut être tachée	
Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	70 (356)	68 (346)	66 (335)	63 (320)	59 (298)	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Poids léger
Variété *	Toute variété de soja enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de soja enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de soja enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de soja enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de soja	
Autres couleurs %	2	3	5	10	15	Classez selon le grade mélangé approprié

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade.

Remarque : La tolérance relative aux autres couleurs ne s'applique pas au soja mélangé.

(\* ) Dans le cas du soja d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* et figurant à l'annexe A de l'arrêté annuel sur les variétés non enregistrées, il est permis d'attribuer un grade supérieur au niveau le plus bas établi par règlement.

### Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Canada n° 5	Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffées ou moisies %	0,0	0,2	1,0	3,0	5,0	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Échauffées ou moisies
Total % Dommages	2	3	5	8	15	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Endommagées

### Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Canada n° 5	Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,01	0,03	0,10	0,25	0,25	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Excrétions
Matières étrangères autres que du grain %	0,1	0,3	0,5	2,0	3,0	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Mélange
Pierres %	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5 % ou moins : Ouest- Soja, Rejeté (grade) - Pierres ou Est- Soja, Échantillon Canada (couleur) - Pierres. Plus de 2,5 % : Soja, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	1	2	3	5	8	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Mélange

### Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), autres facteurs

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Canada n° 4	Canada n° 5	Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez
Mildiou %	2	10	Aucune limite	Aucune limite	Aucune limite	
Fendues %	10	15	20	30	40	Soja, Échantillon Canada (couleur) - Fendues

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre (CCLN)

Les impuretés ne sont pas déterminées sur les exportations commercialement propres.

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres dans les cas où l'échantillon contient 0,2 ou moins en poids de gousses, tiges ou matières végétales grossières, y compris 0,1 ou moins de matières autres que les graines de soja entières ou cassées qui passent au tamis à trous ronds n° 8.

De plus, dans les échantillons d'exportations commercialement propres, la quantité de graines de soja finement cassées qui passent au tamis à trous ronds n° 8 :

- peut aller jusqu'à 0,8 % en poids dans le cas d'expéditions en partance d'un silo terminal non destinées à l'exportation directe;
- peut aller jusqu'à 1,0 % en poids dans le cas d'expéditions destinées à l'exportation directe.

### Définition des caractéristiques du soja commercialement propre

	1	2	*3 (1+2)	4	5
	Matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8	Fourrage grossier et glumes	Total, fourrage grossier, glumes et matières autres que les graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8	Graines de soja cassées passant au tamis à trous ronds n° 8	
Nom de grade				Exportations non directes	Exportations directes
Graine de soja Canada nos 1,2,3,4,5	0,1 %	0,2 %	0,2%	0,8 %	1,0 %

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG. Le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.

On applique une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères et de glumes, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, le soja est classé en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.



## 21. Féveroles

<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>21-3</b>
Définitions.....	21-3
Impuretés non déclarées .....	21-3
Procédure normale de nettoyage .....	21-3
Composition des impuretés .....	21-4
Commercialement propre .....	21-4
Analyse facultative .....	21-5
<b>Classement .....</b>	<b>21-6</b>
Définitions importantes .....	21-6
Poids net de l'échantillon .....	21-6
Substances dangereuses dans les échantillons .....	21-6
Échantillon traité .....	21-6
Règles d'arrondissement .....	21-6
Variétés non enregistrées .....	21-6
Portion représentative aux fins de classement .....	21-7
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>21-8</b>
Boulettes de terre (EP) .....	21-8
Boulettes de terre molles (SEP) .....	21-8
Couleur (CLR) .....	21-9
Dommages (DMG).....	21-9
Ergot (ERG) .....	21-9
Excrétions (EXCR) .....	21-9
Fragments d'insectes (I PARTS) .....	21-10
Givre blanc.....	21-10
Grain contaminé .....	21-10
Grains brûlés (FBNT) .....	21-10
Grains échauffés (HTD) .....	21-11
Grains décolorés (DCLR).....	21-11
Grains fendillés (CRKD) .....	21-11
Grains fendus (SPLTS).....	21-11
Grains germés (SPTD) .....	21-11
Grains moisiss (MLDY).....	21-11
Grains noircis .....	21-11
Grains perforés .....	21-11
Grains pourris (ROT) .....	21-12
Grains verts (GR) .....	21-12
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	21-12
Matières étrangères (FM) .....	21-12
Odeur (ODOR) .....	21-13
Pierres (STNS).....	21-13
Sclérotiniose (SCL) .....	21-15
Semence traitée et autres produits chimiques .....	21-15
Substances étrangères .....	21-15
Téguments fendillés (CSDC).....	21-15
Variété (VAR).....	21-15
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>21-16</b>
Féveroles, Canada (CAN), norme de qualité .....	21-16
Féveroles, Canada (CAN), dommages .....	21-16

Féveroles, Canada (CAN), matières étrangères .....	21-16
<b>Exportations .....</b>	<b>21-17</b>
Commercialement propre .....	21-17
Non commercialement propre (NCC) .....	21-17
Classement.....	21-17

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de féveroles qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans la section sur les exportations de féveroles. Tous les échantillons doivent être analysés pour déterminer s'ils sont commercialement propres avant l'évaluation du taux d'impuretés. L'analyse des échantillons qui ne sont **clairement** pas commercialement propres peut se limiter à une évaluation visuelle. Par exemple, s'il ne fait aucun doute qu'un échantillon contient plus de 0,2 % de matières étrangères, on évaluera le taux d'impuretés à l'aide de la procédure définie sous la rubrique *Détermination du taux d'impuretés*. En cas de doute quant à la propreté commerciale de l'échantillon, l'échantillon doit être analysé.

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- Féveroles, Échantillon Canada - Grains brûlés;
- Féveroles, Échantillon - Grains récupérés;
- Féveroles, Échantillon - Grains condamnés;
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
2. Choisissez le tamis manuel qui convient à la taille des féveroles.
  - à fentes n° 8
  - à fentes n° 9
  - à fentes n° 11
3. Passez les portions au tamis manuel approprié, une portion d'environ 250 g à la fois, pour extraire toutes les matières facilement extractibles.

4. Retirez à la main de l'échantillon tamisé toutes les matières végétales grossières telles que les gousses, les tiges, la paille et les têtes de chardon.
- ▲ **Important** : Ne retirez pas à la main les matières minérales, les grains ergotés et sclérotés, ni les grains à grosses graines autres que les féveroles de l'échantillon tamisé.
5. Retirez à la main de l'échantillon tamisé les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes.

### Composition des impuretés

- toutes les matières extraites par tamisage ou triées à la main, ou les deux, tel qu'il est défini dans la *Procédure normale de nettoyage*;
- les boulettes de terre molles, si elles comptent 10,0 % ou moins en poids de l'échantillon non nettoyé.

### Commercialement propre

Une déduction allant jusqu'à 0,8 % de féveroles finement cassées qui sont extraites au tamis à fentes n° 8 comme impuretés est tolérée dans le cas d'échantillons de grain en partance d'un silo primaire commercialement propres. Les échantillons de grain en partance d'un silo primaire sont considérés comme étant commercialement propres lorsqu'ils satisfont aux exigences stipulées dans le tableau ci-après.

#### Définition de propreté commerciale, féveroles

Nom de grade	Matières étrangères	
	Matières passant au tamis à fentes n° 8, y compris les matières triées à la main %	Total %
Canada n° 1	0,1	0,2
Canada n° 2	0,1	0,2
Canada n° 3	0,1	0,2

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagoonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des féveroles.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple,

*95,0 % de féveroles Canada n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés.*



---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages du poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement des féveroles, en grammes**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Dommages</b>	100	250
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Fragments d'insectes</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains brûlés</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Grains échauffés ou pourris</b>	250	échantillon d'analyse
<b>Grains fendus</b>	100	500
<b>Grains moisiss</b>	250	échantillon d'analyse
<b>Grains perforés</b>	100	250
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières étrangères</b>	100	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Sclérotinose</b>	500	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

- Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.
- Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère – si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des pierres. Ces boulettes peuvent être :

- des boulettes de terre ou des granulés d'engrais;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

Les boulettes de terre peuvent être extraites comme impuretés. Voir *Procédure normale de nettoyage*.

Si les boulettes de terre molles comptent plus de 10,0 % du poids brut de l'échantillon, elles constituent un facteur de classement et sont comprises dans la tolérance des *Matières étrangères*.

1. Remettez les boulettes dans l'échantillon.
2. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
3. Si les boulettes de terre molles sont le facteur déterminant du grade, classez l'échantillon comme *Féveroles, Échantillon Canada - Mélange*.

**Couleur (CLR)**

La couleur est déterminée après l'extraction des fèves endommagées et fendues de l'échantillon nettoyé.

**Expressions servant à décrire la couleur  
dans les tableaux de détermination des grades**

Expression	Caractéristiques
Couleur naturelle raisonnablement bonne	Les fèves sont modérément immatures, avec un peu de sol adhérent, modérément décolorés par l'entreposage ou par d'autres causes naturelles comme les tachetures.
Couleur passable	Les fèves sont immatures mais pas vertes, ont des quantités modérées de sol adhérent, ou sont autrement modérément décolorés par des causes naturelles comme les tachetures.
Couleur médiocre	Les fèves sont décolorées sur moins de la moitié de la glume, dans les cas où la décoloration n'a pas pénétré le cotylédon.

Expression	Caractéristiques
Exposé à l'environnement ou oxydation	Les téguments des fèves ont subi une décoloration normale durant l'entreposage. La couleur varie, allant d'un brun roux pâle à brun à brun très foncé, en fonction de la durée et des conditions de l'entreposage.
Immature	Les fèves sont de grosseur normale et de couleur verdâtre, mais ne sont pas nettement vertes.

**Dommages (DMG)**

Les dommages dans les fèves se rapportent à ce qui suit :

- noircies ou fendillées
- germination;
- maturation nettement incomplète;
- détérioration or décoloration distincte causée par les intempéries ou par une maladie;
- dommages causés par les insectes;
- échauffement ou moisissure;
- tout autre dommage qui nuit gravement à l'aspect ou la qualité.

**Ergot (ERG)**

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

**Excrétions (EXCR)**

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Fragments d'insectes (I PARTS)

Les fragments d'insectes se rapportent aux insectes entiers ou aux morceaux d'insectes comme les sauterelles, les coccinelles et les autres insectes qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

Le contact avec des insectes durant la moisson pourrait occasionner des dommages en raison des taches sur les graines des légumineuses et de l'adhérence du sol à la graine; il se pourrait également que les échantillons dégagent une odeur désagréable. Les échantillons qui contiennent des taches de ce genre seront considérés comme abîmés par suite d'un contact avec le sol et classés en fonction des définitions des couleurs. Les échantillons qui dégagent une odeur nettement désagréable qui n'est pas associée à la qualité du grain seront classés *Type de grain Échantillon – Odeur*.

---

## Givre blanc

Le givre blanc est le revêtement intérieur de la gousse.

- Les féveroles qui sont entièrement et abondamment recouvertes de givre blanc sont considérées comme étant endommagées. Voir *Dommages*.
  - Lorsque le givre est suffisamment épars pour exposer la condition de la féverole, la féverole est considérée comme étant saine et il faut tenir compte du givre blanc au moment d'évaluer l'aspect général de l'échantillon.
- 

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Féveroles, Échantillon condamné*.

---

## Grains brûlés (FBNT)

Les féveroles carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. Une coupe transversale d'une féverole brûlée ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

### Procédure

Les échantillons qui contiennent des grains brûlés sont classés *Féveroles, Échantillon Canada - Brûlées*.

---

**Grains échauffés (HTD)**

Les féveroles sont considérées comme étant échauffées ou pourries si elles sont décolorées par suite d'échauffement ou de pourriture. Les téguments varient d'un brun foncé à noir. La chair des cotylédons des féveroles disséquées est d'un brun roux ou brun. Voir *Dommmages*.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *grains échauffés*.

---

**Grains décolorés (DCLR)**

Les féveroles sont considérées comme étant décolorées si la décoloration du tégument couvre plus de la moitié de la féverole, ou lorsque la décoloration pénètre dans le cotylédon. Voir *Dommmages*.

**Procédure**

S'il n'est pas évident que la décoloration a pénétré dans le cotylédon, coupez-le en sens transversal dans la région décolorée pour déterminer l'ampleur de la décoloration.

---

**Grains fendillés (CRKD)**

Les féveroles dont le cotylédon exposé est décoloré sont considérées comme étant fendillées. Voir *Dommmages*.

---

**Grains fendus (SPLTS)**

Les féveroles fendues se rapportent aux :

- moitiés ou plus petits morceaux de féveroles;
- moitiés qui sont légèrement fixées aux téguments fendillés;
- féveroles à cotylédons fendillés, comme ceux qui résultent d'un séchage artificiel.

Les féveroles fendues ne se rapportent pas aux féveroles qui sont autrement endommagées.

---

**Grains germés (SPTD)**

Les féveroles dont la glume est séparée au-dessus du germe à cause de la germination sont considérées comme étant endommagées. Voir *Dommmages*.

---

**Grains moisis (MLDY)**

Les féveroles sont considérées comme étant moisies si elles sont visiblement atteintes de mildiou ou d'une moisissure.

---

**Grains noircis**

Les féveroles sont noircies si les téguments vont d'un bleu très foncé à noir. Voir *Dommmages*.

---

**Grains perforés**

Les féveroles sont considérées comme étant perforées si les glumes ont évidemment été perforées par des insectes ou par une maladie.

---

### Grains pourris (ROT)

Voir *Grains échauffés*.

---

### Grains verts (GR)

Dans le cas des féveroles, les grains sont considérés comme étant verts s'ils révèlent une couleur nettement verte d'un bout à l'autre lorsqu'on les coupe pour exposer les cotylédons. Voir *Domages*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Féveroles, retenues IP, Soupçonné grain contaminé*.
- 

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères se rapportent à toutes les matières autres que les féveroles entières ou fendues.

## Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur dégagée,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Féveroles, Échantillon OC/EC - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Féveroles, Échantillon OC/EC - Grains échauffés</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Féveroles, Échantillon OC/EC - Grains brûlés</i>

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.
- Les échantillons de grain cultivé dans l'Ouest du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Féveroles, Rejetées (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est du Canada qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance d'un grade donné se voient attribuer le grade inférieur. Les échantillons qui contiennent des pierres en quantité supérieure à la tolérance du grade moindre défini par règlement, jusqu'à un maximum de 2,5 %, sont classés *Féveroles, Échantillon Can – Pierres*.
  - Les échantillons de grain cultivé dans l'Est et l'Ouest du Canada qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Féveroles, Échantillon – Récupérées*.



## Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau des tableaux de détermination des grades de  
**Féveroles, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,2
Canada n° 3	0,5

Grade de base : ..... *Féveroles Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 2,0 % de féveroles endommagées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,4 % de pierres	<i>Féveroles, Rejetées Canada n° 2 – Pierres</i>
1,0 % de pierres	<i>Féveroles, Rejetées Canada n° 2 – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Féveroles, Échantillon - Récupérées</i>

## Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau des tableaux de détermination des grades de  
**Féveroles, Canada**

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,1
Canada n° 2	0,2
Canada n° 3	0,5

Grade de base : ..... *Féveroles Canada n° 2*

Raison pour l'attribution du grade de base :

..... 2,0 % de féveroles endommagées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,4 % de pierres	<i>Féveroles Canada n° 3</i>
1,0 % de pierres	<i>Féveroles, Échantillon Canada – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Féveroles, Échantillon - Récupérées</i>

---

## Sclérotiniose (SCL)

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Féveroles, retenues IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Téguments fendillés (CSDC)

Les féveroles à téguments fendillés sont considérées comme étant saines si la moitié des grains tiennent bien ensemble et que les féveroles ne sont pas autrement endommagées. Voir *Dommmages*.

---

## Variété (VAR)

Les féveroles sont classées sans référence à la variété.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Féveroles, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des féveroles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnement bien mûries, couleur naturelle raisonnablement bonne	Passablement bien mûries, couleur passable	Frais et odeur agréable, exclue des grades supérieurs en raison de grains immatures, d'une couleur médiocre ou de grains endommagés	
Variété	Toute variété de féveroles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de féveroles enregistrée sous le régime de la <i>Loi sur les semences</i>	Toute variété de féveroles	
Fendues %	6	9	12	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Fendues</i>

### Féveroles, Canada (CAN), dommages

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des féveroles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Échauffées ou pourries %	0,0	0,3	1,0	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Échauffées</i>
Moisis %	0,0	0,6	2,0	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Moisis</i>
Perforés %	1	3	3	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Endommagées</i>
Total % Dommages	4	6	10	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Endommagées</i>

### Féveroles, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Canada n° 1	Canada n° 2	Canada n° 3	Si les caract. des féveroles n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Ergot</i>
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Excrétions</i>
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Mélange</i>
Sclérotiniose %	0,05	0,05	0,05	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Mélange</i>
Pierres ou schiste %	0,1	0,2	0,5	2,5 % ou moins : <b>Ouest</b> - Féveroles, Rejetées (grade) - Pierres ou <b>Est</b> - Féveroles, Échantillon Canada - Pierres Plus de 2,5 % : Féveroles, Échantillon - Récupérées
Total % Matières étrangères	0,2	0,5	2,0	<i>Féveroles, Échantillon Canada - Mélange</i>

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre

Les impuretés ne sont pas déclarées pour les exportations commercialement propres.

Une déduction s'appliquant aux féveroles finement cassées qui sont extraites au tamis à fentes n° 8 comme impuretés est tolérée :

- dans le cas d'expéditions en partance d'un silo terminal non destinées à l'exportation directe, jusqu'à 0,8 %
- dans le cas d'expéditions destinées à l'exportation directe, jusqu'à 1,0 %.

### Définition de propreté commerciale, féveroles

Nom de grade	Matières étrangères	
	Matières passant au tamis à fentes n° 8, y compris les matières triées à la main %	Total %
Canada n° 1	0,1	0,2
Canada n° 2	0,1	0,2
Canada n° 3	0,1	0,2

### Non commercialement propre (NCC)

Les exportations qui ne satisfont pas aux normes de propreté commerciale sont considérées comme étant non commercialement propres. De telles exportations ne sont autorisées qu'avec la permission de la CCG.

Dans le cas d'échantillons représentant des exportations non commercialement propres dont l'expédition en partance d'un silo terminal est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré au 0,1% près.


On applique une déduction directe allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention, dans le cas des exportations directes seulement.

### Classement

À l'exportation, les féveroles sont classées en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.




## 22. Pois chiches

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>22-3</b>
Classes  .....	22-3
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>22-4</b>
Définitions.....	22-4
Impuretés non déclarées .....	22-4
Procédure normale de nettoyage .....	22-4
Composition des impuretés .....	22-4
Analyse facultative .....	22-5
Calibrage .....	22-5
<b>Classement .....</b>	<b>22-6</b>
Définitions importantes .....	22-6
Poids net de l'échantillon .....	22-6
Substances dangereuses dans les échantillons .....	22-6
Échantillon traité .....	22-6
Règles d'arrondissement .....	22-6
Variétés non enregistrées .....	22-6
Portion représentative aux fins de classement .....	22-7
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>22-8</b>
Boulettes de terre (EP) .....	22-8
Boulettes de terre molles (SEP) .....	22-8
Couleur (CLR) .....	22-8
Dommages (DMG).....	22-8
Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus (MDMGINCSPLTS).....	22-9
Ergot (ERG) .....	22-9
Excrétions (EXCR) .....	22-9
Fragments d'insectes (I PARTS) .....	22-9
Grain contaminé .....	22-10
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	22-10
Matières étrangères (FM) .....	22-10
Odeur (ODOR) .....	22-11
Pierres (STNS).....	22-11
Pois chiches brûlés (FBNT) .....	22-11
Pois chiches échauffés (HTD).....	22-11
Pois chiches verts (GR) .....	22-12
Sclérotinose (SCL) .....	22-12
Semence traitée et autres produits chimiques .....	22-13
Substances étrangères .....	22-13
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation..</b>	<b>22-14</b>
Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	22-14
Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), dommages .....	22-14
Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), matières étrangères.....	22-14
Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), norme de qualité .....	22-15
Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), dommages .....	22-15
Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), matières étrangères .....	22-15
<b>Exportations .....</b>	<b>22-16</b>

Classement.....22-16

## Classes, types et variétés

 Images en ligne dans la version html

### Classes

Il existe deux classes de pois chiches, soit Kabuli et Desi.

- Les pois chiches Kabuli sont habituellement de couleur blanchâtre ou beige, mais de nouvelles variétés sont de couleur noire ou verte.
- Les pois chiches Desi sont habituellement de couleur brune et de plus petite taille que les pois chiches Kabuli.

La classe des pois chiches fait partie du nom de grade, par exemple : Pois chiches, Kabuli, OC n° 1.

On détermine la classe des pois chiches grâce à leur taille et à leur couleur.



## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans la présente section du guide.

À l'arrivée, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le **poids brut** de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Pois chiches, Échantillon OC (classe) - Grains brûlés;*
- *Pois chiches, Échantillon - Grains récupérés;*
- *Pois chiches, Échantillon - Grains condamnés;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon pour obtenir une portion représentative d'au moins 1 kg.
2. Choisissez le tamis qui convient à la classe des pois chiches et qui permettra l'extraction maximale d'impuretés tout en assurant la perte minimale de pois chiches :
  - **Kabuli** : tamis à trous ronds n° 18 (grosses graines)  
tamis à fentes n° 12 (graines de taille moyenne)  
tamis à fentes n° 14  
tamis à fentes n° 16
  - **Desi** : tamis à fentes n° 12
3. Passez l'échantillon au tamis approprié, en n'y mettant qu'environ 250 g à la fois, pour y extraire toutes les matières facilement extractibles.
4. Retirez à la main de l'échantillon tamisé toutes les matières végétales étrangères grossières telles que les gousses, les tiges, la paille et les têtes de chardon.
5. Retirez à la main de l'échantillon tamisé les sauterelles, les autres insectes et les fragments d'insectes.

### Composition des impuretés

Toutes les matières extraites au tamis ou triées à la main, ou les deux, selon la procédure définie dans *Procédure normale de nettoyage*.

## Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagnonnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, la CCG analyse les impuretés pour vérifier la présence d'autres grains. Le pourcentage et le grade des autres grains contenus dans les impuretés sont consignés.

### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des pois chiches.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés, ce qui comprend toutes les matières autres que les grains ayant une valeur commerciale détectés à l'analyse facultative.

Par exemple :

*95,0 % de pois chiches, Desi, Ouest Canadien n° 1;*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1;*

*1,0 % d'impuretés.*

## Calibrage

Sur demande faite par écrit, les échantillons de pois chiches peuvent être analysés pour déterminer le calibre. Voici la procédure à suivre :

### Procédure

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez l'échantillon nettoyé pour obtenir une portion représentative de 250 g à 300 g.
2. Versez l'échantillon représentatif sur le côté gauche du tamis manuel.
3. Déplacez le tamis de gauche à droite 20 fois, en faisant un mouvement de tamisage. Une fois représente un mouvement complet du centre, vers un côté, vers l'autre côté, et de retour au centre. La distance totale de gauche à droite est d'environ 20 cm.
4. Déterminez la portion retenue par le tamis. Il faudra peut-être passer votre main le long du côté inférieur du tamis pour décoller toutes les graines.
5. Déclarez le pourcentage en poids des graines retenues par le tamis.

Remarque : La taille du tamis doit être clairement précisée sur la demande faite par écrit. Normalement, le calibrage se ferait à l'aide d'un de ces tamis – à trous ronds n° 8, 9 ou 10 mm ; toutefois, l'analyse peut être effectuée à l'aide de n'importe quelle taille de tamis demandée.

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain. L'arrêté [Variétés de pois chiches, de soja et de maïs non enregistrées](#) est émis chaque année pour permettre l'attribution d'un grade supérieur au grade réglementaire inférieur établi aux pois chiches d'une variété non enregistrée.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement des pois chiches (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
Couleur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Dommages	100 g	250 g
Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus	100 g	250 g
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Fragments d'insectes	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains brûlés	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Granulés d'engrais	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Matières étrangères	100 g	échantillon d'analyse
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pois chiches verts	100 g	250 g
Semence traitée	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

### Boulettes de terre (EP)

Voir *Matières étrangères*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Voir *Matières étrangères*.

---

### Couleur (CLR)

La couleur n'est un facteur déterminant du grade que dans la classe Kabuli. La couleur est évaluée après l'extraction des pois chiches endommagés et des pois chiches considérés comme étant verts. Voir *Dommmages* et *Pois chiches verts*.

Si les pois chiches sont . . .	La couleur est . . .
sains, bien mûris et d'une couleur normale uniforme	bonne
immatures, mais ne sont pas verts, ont des quantités modérées de sol adhérent, sont légèrement tachés ou sont autrement modérément décolorés par des causes naturelles	passable
<b>Ne satisfait pas</b> à la définition de la couleur passable	médiocre

---

### Dommmages (DMG)

Les pois chiches endommagés se rapportent aux :

- pois chiches entiers ou cassés qui sont germés, gelés, échauffés, insectisés, nettement détériorés ou décolorés par les intempéries ou la maladie, ou autrement endommagés de façon à nuire fortement à la qualité du pois chiche.

Remarque : Utilisez le tableau suivant pour les pois chiches gelés.

Pois chiches endommagés par la gelée	Considérés comme étant
Pois chiches gelés qui sont verts	verts
Pois chiches gelés qui ne présentent aucune coloration verte	endommagés

### Procédure

Dans les pois chiches Kabuli, les pois chiches blancs et ratatinés, les pois chiches jaunes ou les pois chiches tachés par de l'eau devraient être coupés et examinés pour déterminer les dommages. Si les cotylédons révèlent

- toute évidence de dommages, ils sont considérés comme étant endommagés;
- aucun signe évident de dommages, on en tient compte au moment d'évaluer la couleur.

---

### Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus (MDMGINCSPLTS)

Dans les pois chiches, l'endommagement mécanique, y compris les pois chiches fendus, comprennent

- les pois chiches entiers dont plus de 10 % du pois chiche a été enlevé par cassure;
- les pois chiches fendus.

▲ **Important** : Les graines ayant des petites fissures et des téguments fragmentés ne sont pas considérées comme étant endommagées mécaniquement.

#### Procédure

Les pois chiches endommagés mécaniquement sont extraits à la main de l'échantillon nettoyé.

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, est la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

### Fragments d'insectes (I PARTS)

Les fragments d'insectes se rapportent aux insectes entiers ou aux morceaux d'insectes comme les sauterelles, les coccinelles et les autres insectes qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

Le contact avec des insectes durant la moisson pourrait occasionner des dommages en raison des taches sur les graines des légumineuses et de l'adhérence du sol à la graine; il se pourrait également que les échantillons dégagent une odeur désagréable. Les échantillons qui contiennent des taches de ce genre seront considérés comme abîmés par suite d'un contact avec le sol et classés en fonction des définitions des couleurs. Les échantillons qui dégagent une odeur nettement désagréable qui n'est pas associée à la qualité du grain seront classés *Type de grain* Échantillon – Odeur.

---

## Grain contaminé

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Pois chiches, Échantillon condamné*.

---

## Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  - Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  - Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Pois chiches, retenus IP, Soupçonné grain contaminé*.
- 

## Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères comprennent ce qui suit :

- autres classes de pois chiches;
- autres grains et graines;
- grains ergotés et sclérotés;
- matières minérales, pierres et boulettes de terre;
- toute autre matière non extraite par la *Procédure normale de nettoyage*.

**Odeur (ODOR)**

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Pois chiches, Échantillon OC - (classe) - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Pois chiches, Échantillon OC - (classe) - Pois chiches échauffés</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Pois chiches, Échantillon OC - (classe) - Pois chiches brûlés</i>

**Pierres (STNS)**

Voir *Matières étrangères*.

**Pois chiches brûlés (FBNT)**

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. Aucune graine brûlée n'est tolérée dans les pois chiches.

**Procédure**

Les échantillons considérés comme étant brûlés sont classés *Pois chiches, Échantillon OC (classe)- Pois chiches brûlés*.

**Pois chiches échauffés (HTD)**

Les pois chiches dont les téguments sont ternes et dont les cotylédons sont décolorés, allant d'un brun roux pâle à un brun foncé, sont considérés comme étant échauffés. Voir *Pois chiches endommagés*.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *pois chiches endommagés*.



### **Pois chiches verts (GR)**

Les pois chiches peuvent être considérés comme étant verts, peu importe la cause. (Ne s'applique pas dans le cas des variétés de couleur verte.)

Les pois chiches endommagés par la gelée qui sont verts sont évalués en fonction du facteur déterminant pour les *Pois chiches verts*.

Les pois chiches endommagés par la gelée qui ne sont pas verts sont évalués en fonction du facteur déterminant pour les *Pois chiches endommagés*.

Les pois chiches de la variété **Kabuli** sont considérés comme étant verts s'ils font preuve de toute couleur verte de toute taille, n'importe où sur les graines ou les téguments.

Les pois chiches de la variété **Desi** sont considérés comme étant verts s'ils révèlent la couleur nettement verte d'un bout à l'autre lorsqu'on les coupe pour exposer les cotylédons.

---

### **Sclérotiniose (SCL)**

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur. Voir *Matières étrangères*.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Pois chiches, retenus IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), norme de qualité

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3
Couleur	Bonne couleur naturelle	Couleur passable	Couleur médiocre
Variété	Toute variété de pois chiches Kabuli	Toute variété de pois chiches Kabuli	Toute variété de pois chiches Kabuli

### Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), dommages

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. des pois chiches n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Dommages %	0,5	1,0	2,0	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Endommagés</i>
Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus %	1	2	3	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus</i>
Verts %	0,5	1,0	2,0	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Verts</i>

### Pois chiches, Kabuli, Ouest canadien (OC), matières étrangères

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. des pois chiches n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Ergot</i>
Excréments %	0,01	0,01	0,01	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Excréments</i>
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Matières étrangères</i>
Total % Matières étrangères	0,1	0,2	0,2	<i>Pois chiches, Échantillon OC Kabuli - Matières étrangères</i>

**Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), norme de qualité**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3
Variété	Toute variété de pois chiches Desi	Toute variété de pois chiches Desi	Toute variété de pois chiches Desi

**Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), dommages**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. des pois chiches n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Dommages %	1	2	3	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Endommagés</i>
Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus %	2,0	3,5	5,0	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Endommagement mécanique, y compris pois chiches fendus</i>
Verts %	1,0	2,0	3,0	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Verts</i>

**Pois chiches, Desi, Ouest canadien (OC), matières étrangères**

Facteur de classement	OC n° 1	OC n° 2	OC n° 3	Si les caract. des pois chiches n° 3 ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,05	0,05	0,05	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Ergot</i>
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Excrétions</i>
Fragments d'insectes %	0,02	0,02	0,02	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Matières étrangères</i>
Total % Matières étrangères	0,1	0,2	0,2	<i>Pois chiches, Échantillon OC Desi - Matières étrangères</i>




---

## Exportations


### Classement

À l'exportation, les pois chiches sont classés en fonction des tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation. Les matières étrangères dans les pois chiches traités sont considérées comme facteur de classement. Les cargaisons contenant des impuretés ne peuvent pas être expédiées sans l'autorisation de la CCG.

## 23. Graine à canaris

<b>Classes, types et variétés .....</b>	<b>2</b>
Types.....	2
Graines velues 	2
Graines glabres 	2
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>3</b>
Définitions.....	3
Impuretés non déclarées.....	3
Procédure normale de nettoyage.....	3
Composition des impuretés.....	4
Analyse facultative.....	5
<b>Classement .....</b>	<b>6</b>
Définitions importantes.....	6
Poids net de l'échantillon.....	6
Substances dangereuses dans les échantillons.....	6
Échantillon traité.....	6
Règles d'arrondissement.....	6
Variétés non enregistrées.....	6
Portion représentative aux fins de classement.....	7
<b>Facteurs de classement .....</b>	<b>8</b>
Boulettes de terre (EP).....	8
Boulettes de terre molles (SEP).....	8
Ergot (ERG).....	8
Excréments (EXCR).....	8
Grain contaminé.....	9
Graines brûlées (FBNT).....	9
Graines déglumées (HULL) 	9
Graines échauffées (HTD).....	9
Graines glabres (GLB).....	9
Graines pourries (ROT).....	9
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	10
Matières étrangères (FM).....	10
Matières inertes (INERT MTL).....	10
Odeur (ODOR).....	10
Pierres (STNS).....	11
Semence traitée et autres produits chimiques.....	11
Substances étrangères.....	11
Variété (VAR).....	11
<b>Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.....</b>	<b>12</b>
Graine à canaris, Canada (CAN), norme de qualité.....	12
Graine à canaris, Canada (CAN), matières étrangères.....	12
<b>Exportations .....</b>	<b>13</b>
Détermination du taux d'impuretés.....	13
Classement.....	13

## Classes, types et variétés

 Images en ligne dans la version html

### Types

Il existe deux principaux types de graines à canaris, soit les graines velues et les graines glabres (dépourvues de poils).

### Graines velues

S'entend des variétés dont l'enveloppe est recouverte de petits poils pointus (spicules).

### Graines glabres

S'entend des variétés dont l'enveloppe n'est pas recouverte de petits poils (spicules).

## Détermination du taux d'impuretés

### Définitions

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près.

Les impuretés sont définies dans la *Loi sur les grains du Canada* comme « matières qui, dans un lot de grains, ne correspondent pas à une norme de qualité fixée sous le régime de la présente loi pour un grade donné de ces grains, qui peuvent être extraites du lot, et qui doivent l'être, pour que celui-ci soit placé dans le grade en question ». Les impuretés sont extraites en suivant la procédure de nettoyage décrite dans le présent chapitre.

À l'arrivage, l'échantillon est désigné comme un échantillon non nettoyé ou sale. Son poids est le poids brut de l'échantillon. Le taux d'impuretés est calculé sur le poids brut de l'échantillon.

### Impuretés non déclarées

▲ **Important** : Les impuretés ne sont pas déclarées dans les cas suivants :

- *Graine à canaris, Échantillon OC/EC - Graines brûlées;*
- *Graine à canaris, Échantillon - Graines récupérées;*
- *Graine à canaris, Échantillon condamné;*
- échantillons non officiels déclarés comme étant traités.

### Procédure normale de nettoyage

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses.

1. Réglez le tarare Carter selon ce qui suit :

<b>Commande d'alimentation</b>	n° 3
<b>Commande pneumatique</b>	n° 3,5 au minimum (peut être augmentée afin d'extraire la quantité maximale de matières légères sans extraire de graines entières)
<b>Crible</b>	n° 000 ou n° 1 (pour les grosses graines)
<b>Tamis supérieur</b>	à trous ronds n° 4,5
<b>Tamis du centre</b>	plateau vide
<b>Tamis inférieur</b>	aucun
<b>Nettoyeur du tamis</b>	arrêt



2. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.  
Les échantillons officiels devraient peser au moins 1 kg.  
Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1 kg.
3. Mettez le tarare Carter en marche.
4. Versez l'échantillon dans la trémie.
5. Après le passage de l'échantillon dans la machine, mettez le nettoyeur du tamis en marche pendant deux à trois secondes pour extraire les grains coincés dans le tamis.
6. Arrêtez le tarare.
7. Actionnez légèrement la tige de verrouillage du bac d'aspiration pour dégager les matières retenues par le filtre à air.
8. Passez la portion de l'échantillon extraite au moyen du tamis mécanique au tamis manuel à trous ronds n° 4,5. Remettez dans l'échantillon les graines entières et les graines déglumées retenues par le tamis manuel à trous ronds n° 4,5.
9. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, séparez l'échantillon pour obtenir une portion représentative d'au moins 20 g.
10. Analysez la portion représentative pour déterminer le pourcentage en poids de mélange dans l'échantillon.
11. Analysez la portion représentative pour déterminer le pourcentage en poids de graines déglumées dans l'échantillon.
12. Déterminez les impuretés en consultant la *Composition des impuretés*.

### **Composition des impuretés**

Les impuretés comprennent :

- les matières extraites par le crible;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au tamis manuel à trous ronds n° 4,5 (voir le point 8 de la *Procédure normale de nettoyage*);
- le mélange trié à la main de l'échantillon nettoyé;
- les graines déglumées triées à la main de l'échantillon nettoyé et déclarées en pourcentage du poids brut de l'échantillon.

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagnée de grain à un silo terminal et que le directeur du silo est d'accord, les impuretés sont analysées pour vérifier la présence de grain. Le pourcentage et le grade de tout grain contenu dans les impuretés sont consignés.

#### Procédure

1. Analysez l'échantillon officiel.
2. Inscrivez les informations suivantes sur les documents d'inspection :
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade de la graine à canaris.
  - Le pourcentage en poids brut au 0,1 % près et le grade des grains extraits des impuretés.
  - Le pourcentage des impuretés.

Par exemple,

*95,0 % de graine à canaris Canada*

*4,0 % de graine de moutarde chinoise cultivée Canada n° 1*

*1,0 % d'impuretés*

---

## Classement

### Définitions importantes

#### Poids net de l'échantillon

Après le nettoyage et l'extraction des impuretés, l'échantillon est considéré comme l'échantillon nettoyé. Son poids est le poids net de l'échantillon. Les pourcentages en poids aux fins de classement se rapportent aux pourcentages de l'échantillon nettoyé, ou le poids net.

#### Substances dangereuses dans les échantillons

Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de substances dangereuses. Aux termes de l'article 1 du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

#### Échantillon traité

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

#### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'[annexe 3 du Règlement sur les grains du Canada](#). Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

#### Variétés non enregistrées

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'attribuer à un grain d'une variété non enregistrée sous le régime de la *Loi sur les semences* un grade réglementaire supérieur au niveau le plus bas établi par règlement pour ce type de grain.

**Portion représentative aux fins de classement**

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.


La portion représentative optimum est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

**Portion représentative aux fins de classement du blé (en grammes)**

Facteur de classement	Gamme des tailles des portions d'échantillon	
	Minimum	Maximum
<b>Boulettes de terre molles</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Ergot</b>	500 g	échantillon d'analyse
<b>Excrétions</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines brûlées</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Graines échauffées</b>	50 g	250 g
<b>Graines glabres</b>	1 g	5 g
<b>Granulés d'engrais</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Matières étrangères</b>	50 g	250 g
<b>Matières inertes</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Odeur</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
<b>Pierres</b>	250 g	échantillon d'analyse
<b>Semence traitée</b>	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

---

## Facteurs de classement

 Images en ligne dans la version html

---

### Boulettes de terre (EP)

Les boulettes de terre dures sont les boulettes qui ne s'effritent pas sous pression légère. Voir *Pierres*.

Les boulettes de terre molles sont les boulettes qui s'effritent sous pression légère. Voir *Boulettes de terre molles*.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont :

- les boulettes qui s'effritent en poussières fines sous pression légère exercée par un doigt seulement - si elles ne s'effritent pas, elles sont considérées comme des *Pierres*;
- toutes les matières non toxiques de consistance semblable.

#### Procédure

1. Retirez à la main les boulettes de terre molles d'une portion représentative de l'échantillon nettoyé.
  2. Les boulettes de terre molles qui représentent 10,0 % ou moins de l'échantillon sont considérées comme impuretés.
  3. Dans les cas où les boulettes de terre molles représentent plus de 10,0 % du poids net, classez *Graine à canaris, Échantillon - Mélange*.
- 

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

## Grain contaminé

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- (a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- (b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Graine à canaris, Échantillon condamné*.

---

## Graines brûlées (FBNT)

Les graines carbonisées ou roussies par le feu sont considérées comme étant brûlées. L'odeur dégagée et les morceaux de bois carbonisés sont des exemples d'indices de ce facteur de classement.

---

## Graines déglumées (HULL)

Les graines déglumées sont des graines à canaris dont l'enveloppe a été enlevée. Elles sont considérées comme des impuretés et déclarées en pourcentage du poids brut de l'échantillon.

**Remarque** : Les graines déglumées ne sont pas considérées comme des matières étrangères dans les échantillons traités. Elles sont déclarées en pourcentage du poids brut de l'échantillon.

---

## Graines échauffées (HTD)

Les graines échauffées sont rouges ou orange et dégagent l'odeur caractéristique du grain qui s'est détérioré durant l'entreposage ou qui a été endommagé par séchage artificiel. Les graines pourries sont comprises dans la tolérance applicable aux *Graines échauffées*.

Les graines échauffées d'autres grains sont comprises dans la tolérance applicable aux *Graines échauffées*.

---

## Graines glabres (GLB)

S'entend des variétés de graine à canaris dont l'enveloppe n'est pas recouverte de petits poils pointus, ou spicules. On dit aussi que ce sont des graines dépourvues de poils.

Remarque : Sur demande écrite, le pourcentage de graines glabres peut être consigné dans la section des observations du certificat de classement.

---

## Graines pourries (ROT)

Voir *Graines échauffées*.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

1. Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
  2. Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
  3. Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Graine à canaris, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.
- 

### Matières étrangères (FM)

Les matières étrangères ne sont évaluées que dans les échantillons traités. Elles comprennent toutes les matières autres que les graines à canaris entières, cassées ou déglumées.

Voir *Graines déglumées*.

---

### Matières inertes (INERT MTL)

Les matières inertes se rapportent aux matières minérales telles que les pierres, le charbon, le schiste et les boulettes de terre dures et molles.

---

### Odeur (ODOR)

Aucune tolérance numérique ne s'applique à l'odeur. Tenez compte :

- de la qualité fondamentale de l'échantillon,
- du type et de l'intensité de l'odeur,
- de la présence de résidus visibles provoquant l'odeur.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a ...	Le grade est alors ...
une odeur nettement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Graine à canaris, Échantillon OC/EC - Odeur</i>
une odeur distincte d'échauffement	<i>Graine à canaris, Échantillon OC/EC - Graines échauffées</i>
une odeur distincte de brûlé	<i>Graine à canaris, Échantillon OC/EC - Graines brûlées</i>

---

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Graine à canaris, retenue IP, Soupçonnée grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## Variété (VAR)

La graine à canaris est classée sans référence à la variété.



## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Graine à canaris, Canada (CAN), norme de qualité

Facteur de classement	Graine à canaris, Canada	Si les caract. de la graine à canaris ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnement bien mûrie, fraîche et odeur agréable	
Brûlées %	0,0	Graine à canaris, Échantillon Canada – Brûlées
Échauffées et brûlées en entreposage %	1,0	Graine à canaris, Échantillon Canada - Échauffées

### Graine à canaris, Canada (CAN), matières étrangères

Facteur de classement	Graine à canaris, Canada	Si les caract. de la graine à canaris ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	Graine à canaris, Échantillon Canada - Ergot
Excrétions %	0,01	Graine à canaris, Échantillon Canada - Excrétions
Matières inertes %	0,2	Graine à canaris, Échantillon Canada - Matières inertes
Total % Matières étrangères	1,0	Graine à canaris, Échantillon Canada - Mélange

---

## Exportations

Il est interdit, sauf autorisation de la Commission canadienne des grains, d'expédier une cargaison contenant des impuretés.

### Détermination du taux d'impuretés

Consultez la procédure de *Détermination du taux d'impuretés* décrite dans le présent chapitre. Le taux d'impuretés est déterminé au 0,1 % près.

### Classement

La graine à canaris destinée à l'exportation est classée en fonction du tableau de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.



## 24. Criblures

<b>Composition des criblures</b> .....	<b>24-2</b>
Grain entier dans les criblures .....	24-2
Canola, colza ou graine de moutarde cultivée dans les criblures .....	24-3
Impuretés .....	24-3
Règles d'arrondissement .....	24-3
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>24-4</b>
Autres grains cultivés .....	24-4
Autres grosses graines (OLSDS) .....	24-4
Boulettes de terre molles (SEP) .....	24-4
Criblures échauffées, brûlées et odeur (HTD, FBNT, ODOR) .....	24-4
Ergot (ERG) .....	24-4
Excrétions (EXCR) .....	24-4
Graine de moutarde (MUS) .....	24-4
Graines nuisibles.....	24-5
Jointures et paille (KNKLS&STRAW) .....	24-5
Pierres (STNS).....	24-5
Sclérotiniose (SCL) .....	24-5
Substances étrangères.....	24-5
<b>Autres facteurs</b> .....	<b>24-6</b>
Criblures granulées .....	24-6
Sous-produits d'un procédé de transformation.....	24-6
<b>Nettoyage des criblures</b> .....	<b>24-7</b>
Criblures de provende .....	24-7
Criblures non nettoyées.....	24-7
Refus de criblage .....	24-7
Précisions sur le genre.....	24-7
<b>Tableaux de détermination des grades</b> .....	<b>24-8</b>
Criblures, norme de qualité.....	24-8
Criblures, limites maximales .....	24-8
Criblures, limites maximales comprises dans les totaux.....	24-9
<b>Avoine fourragère mélangée</b> .....	<b>24-10</b>
Nettoyage .....	24-10
Composition.....	24-10

## Composition des criblures

Les criblures sont les impuretés qui répondent aux grades de la Classe IV seulement. Les criblures sont classées en fonction des caractéristiques figurant dans l'[Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures](#).

Inscrivez la composition des criblures en détail sur tous les documents se rapportant aux wagonnées et aux cargaisons. La composition détermine la valeur marchande des criblures.

### Grain entier dans les criblures

Le grain entier dans les criblures se rapporte au blé, au seigle, à l'orge, à l'avoine, au triticale, à la graine de lin, au colza, au canola, à la graine de moutarde cultivée et aux légumineuses.

Au silo terminal ou au silo de transformation, indiquez le pourcentage en poids et le grade du grain entier dans les criblures sur tous les documents d'inspection et les certificats de grade, comme faisant partie du nom de grade

- si les expéditions contiennent 6,0 % ou plus en poids de grain entier qui peut être séparé par les méthodes habituelles de nettoyage
- si le grain répond aux caractéristiques d'un grade officiel, spécial ou hors-grade.

Par exemple,

<b>Grade :</b> Refus de criblage, moins 15,0 % de blé fourrager OC/EC	
<b>Composition</b>	10,0 % de paillettes
	15,0 % de blé fourrager OC/EC
	8,0 % de grosses graines
	67,0 % de petites graines et de poussières
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>

Déclarez le pourcentage en poids et les sortes de grain entier dans l'échantillon dans le cas d'échantillons représentant des expéditions en provenance de silos primaires ou d'entrepôts non agréés destinés ailleurs qu'à des silos terminaux.

Par exemple

<b>Grade :</b> Refus de criblage, moins 15,0 % de blé	
<b>Composition</b>	10,0 % de paillettes
	15,0 % de blé
	8,0 % de grosses graines
	67,0 % de petites graines et de poussières
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>

### **Canola, colza ou graine de moutarde cultivée dans les criblures**

Déclarez le pourcentage en poids des graines entières des petites graines oléagineuses, du canola, du colza ou de la graine de moutarde cultivée qui peuvent être séparées des échantillons de criblures à l'aide des tamis approuvés.

Comptez les graines petites, ratatinées ou cassées qui passent au tamis à fentes dans le pourcentage total en poids des petites graines et des poussières.

### **Impuretés**

Les impuretés ne sont pas déterminées dans les criblures, à l'exception de l'avoine fourragère mélangée.

### **Règles d'arrondissement**

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

---

## Facteurs de classement

### Autres grains cultivés

Les autres grains cultivés sont tous les grains autres que le blé, le seigle, l'orge, l'avoine, le triticale, la graine de lin, le colza, le canola, la graine de moutarde cultivée et les légumineuses.

---

### Autres grosses graines (OLSDS)

Les autres grosses graines sont les graines qui ne sont pas désignées comme nuisibles dans le *Règlement sur les aliments du bétail*. Elles comprennent la renouée persicaire et la persicaire pâle.

---

### Boulettes de terre molles (SEP)

Les boulettes de terre molles sont les granulés d'engrais mous et toutes les autres matières non toxiques de consistance semblable.

---

### Criblures échauffées, brûlées et odeur (HTD, FBNT, ODOR)

Les criblures qui ne sont pas d'une odeur agréable sont classées en fonction de leur composition, et la condition fait partie du nom de grade.

Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .	Le grade est alors . . .
une odeur excessivement désagréable, autre que celle d'échauffement ou de brûlé, qui n'est pas associée à la qualité du grain	<i>Criblures, (nom de grade) - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Criblures, (nom de grade) Criblures échauffées</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Criblures, (nom de grade) Criblures brûlées</i>

---

### Ergot (ERG)

L'ergot est la maladie des plantes qui infecte les céréales et provoque une croissance fongique au lieu du grain. La maladie produit des champignons allongés dont l'extérieur est de coloration noir violacé, l'intérieur, d'un blanc violacé à blanc nuancé, et la texture de la surface, relativement lisse.

---

### Excrétions (EXCR)

Excréments de tous les animaux, y compris les mammifères, les oiseaux et les insectes.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence d'excrétions.

---

### Graine de moutarde (MUS)

La graine de moutarde sauvage et le vélar d'Orient sont désignés comme graines nuisibles dans le *Règlement sur les aliments du bétail du Canada*.

---

**Graines nuisibles**

Les graines mentionnées ci-après sont désignées comme étant nuisibles à la santé des animaux dans le *Règlement sur les aliments du bétail du Canada*.

moutarde des oiseaux	saponaire des vaches
nielle	ivraie enivrante
caméline à graines plates	caméline à petits fruits
caméline faux lin (ouest)	moutarde noire
moutarde de l'Inde	vélar d'Orient
sisymbre élevé	moutarde sauvage
vélar fausse giroflée	tabouret des champs

---

**Jointures et paille (KNKLS&STRAW)**

Les jointures comprennent les épis de blé vides, les nœuds de tiges et les morceaux courts de paille mesurant jusqu'à environ 2,5 cm de longueur.

---

**Pierres (STNS)**

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures, aux granulés d'engrais et aux autres matières non toxiques de consistance semblable.

---

**Sclérotiniose (SCL)**

La sclérotiniose est le champignon qui produit des masses dures de tissu fongique, dont la taille et la forme varient, que l'on appelle *sclérotés*. La texture de la surface est grossière, la couleur de l'extérieur de ces masses varie, d'un noir foncé à gris à blanc, et l'intérieur est d'un blanc pur.

---

**Substances étrangères**

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.



---

## Autres facteurs

### Criblures granulées

Lorsque l'on demande la pesée ou l'inspection officielle des granulés des criblures de grain canadien, la description officielle est *Criblures concassées et granulées du Canada*.

À la demande d'un expéditeur, vous pouvez indiquer, entre parenthèses, à la suite de la description mentionnée ci-dessus, la source première des criblures, par exemple, *Criblures concassées et granulées du Canada (lin)*.

Si vous doutez que la source déclarée soit exacte, vous pouvez demander à l'expéditeur de présenter un certificat qui atteste de la source des criblures. De même, les expéditeurs peuvent demander de faire incorporer le terme *grain* à la description des granulés, par exemple, *Criblures de grains concassées et granulées du Canada*.

Les granulés dérivés de la transformation de résidus de produits agricoles qui sont réceptionnés aux silos terminaux sont décrits aussi simplement que possible, par exemple, *Granulés d'extraction du canola canadien*, *Granulés d'extraction du son du blé canadien*, *Granulés de pulpe de betteraves canadiennes*. Vous devez être raisonnablement sûr de la source ou du pays d'origine.

### Sous-produits d'un procédé de transformation

Les sous-produits d'un procédé de transformation, tels que les germes de malt, les écales d'avoine et les matières concassées et granulées. Ils ne répondent pas aux critères des criblures de grain.

Si l'on demande l'inspection de matières qui sont évidemment des criblures de grain transformées, en entier ou en partie, elles seront classées comme *Échantillon* en fonction du produit dominant, par exemple, *Échantillon - Germes de malt*; *Échantillon - Criblures concassées*; *Échantillon - Écales d'avoine*.

---

## Nettoyage des criblures

### Criblures de provende

1. Séparez une portion représentative d'environ 500 g de l'échantillon.
2. Passez la portion au tamis à trous ronds n° 4,5 pour déterminer le pourcentage de petites graines de mauvaises herbes, de paillettes, de glumes, de poussières, etc.
3. Retirez à la main une portion représentative d'au moins 10 g pour déterminer les composants de l'échantillon.
4. Inscrivez la composition de l'échantillon en détail sur tous les documents et confirmez-la au verso des certificats.

### Criblures non nettoyées

Les criblures non nettoyées ne satisfont pas aux caractéristiques des criblures de provende n° 1 ou n° 2 à cause de leur teneur en graines de mauvaises herbes, en glumes, en paillettes ou en poussières. Les criblures non nettoyées doivent contenir au moins 35,0 % de matières qui, séparées, répondraient aux critères de grade des criblures de provende n° 1.

1. Séparez une portion représentative d'au moins 750 g de l'échantillon non nettoyé.
2. Passez la portion au tamis à trous ronds n° 4,5 pour déterminer le pourcentage en poids de petites graines de mauvaises herbes et de poussières.
3. Retirez à la main une portion représentative d'au moins 10 g pour déterminer les composants de l'échantillon.
4. Inscrivez la composition de l'échantillon en détail sur tous les documents et confirmez-la au verso des certificats.

### Refus de criblage

Les refus de criblage ne répondent pas aux critères de grade des criblures non nettoyées à cause de leur teneur en graines de mauvaises herbes, en paillettes ou en poussières.

1. Séparez une portion représentative d'au moins 250 g de l'échantillon non nettoyé.
2. Passez la portion représentative aux tamis à sarrasin n° 5 et à trous ronds n° 4,5 emboîtés pour déterminer le pourcentage en poids de graines.
3. Classez comme grosses graines celles qui passent au tamis à sarrasin n° 5 mais qui sont retenues par le tamis à trous ronds n° 4,5.
4. Classez comme petites graines les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5.
5. Retirez à la main une portion représentative d'au moins 25 g des matières retenues par le tamis à sarrasin n° 5.

### Précisions sur le genre

Si l'on ne reçoit pas une demande par écrit pour préciser le genre de grain, on ne consigne ce renseignement que sur les documents, et l'on indiquera qu'il ne figure pas sur le certificat, par exemple *Canola – n'est pas indiqué sur le certificat*.

## Tableaux de détermination des grades

### Criblures, norme de qualité

Nom de grade	Criblures de provende n° 1	Criblures de provende n° 2	Non nettoyées	Refus de criblage	Si les caract. ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Doivent être fraîches et d'odeur agréable	Doivent être fraîches et d'odeur agréable	Aucune exigence	Aucune exigence	(Nom de grade)*, Échauffées, Brûlées ou Odeur
Quantité minimum de grain échaudé ou cassé %	35	Aucun minimum	*	Aucun minimum	

### Criblures, limites maximales

Nom de grade	Criblures de provende n° 1	Criblures de provende n° 2	Non nettoyées	Refus de criblage	Si les caract. ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,1	0,1	0,1	0,1	(Nom de grade) Criblures - Ergot
Excrétions %	0,02	0,02	0,10	0,10	Criblures, Échantillon - Excrétions
Autres grains cultivés %	0	5	10	10	Criblures, Échantillon - composition inscrite comme remarques
Autres grosses graines %	10	Aucune limite	*	Aucune limite	
Sclérotiniose %	0,25	0,25	0,25	0,25	Criblures, Échantillon - Sclérotiniose
Pierres %	0,3	0,3	0,5	0,5	Criblures, Échantillon - Pierres
Renouée liseron %	65	Aucune limite	*	Aucune limite	
Folle avoine %	8	49	49	Aucune limite	
Écales de folle avoine %	S.O.	S.O.	1	Aucune limite	
Autres que vélar d'Orient ou graine de moutarde sauvage %	1	1	*	Aucune limite	
Total % Graines nuisibles	2	2	*	Aucune limite	

**Criblures, limites maximales comprises dans les totaux**

Nom de grade	Criblures de provende n° 1	Criblures de provende n° 2	Non nettoyées	Refus de criblage	Si les caract. ne sont pas satisfaites, classez
Paille %	0,3	0,3	5,0	Aucune limite	
Total % Jointures et paille	3	3	5	Aucune limite	
Glumes %	1	1	*	Aucune limite	
Boulettes de terre molles %	1	1	3	3	<i>Criblures, Échantillon - Boulettes de terre molles</i>
Total % Y compris graines de mauvaises herbes qui passent au tamis à trous ronds no 4,5, paillettes, poussières	3	3	*	Aucune limite	
Vélar d'Orient ou graine de moutarde sauvage %	2	2	*	Aucune limite	
Total % Y compris canola, colza, graine de moutarde sauvage et cultivée	6	10	*	Aucune limite	

Remarque : Chaque total en comprend tous les facteurs de ce tableau répertoriés avant le total. \*L'échantillon doit contenir 35 % de matières qui répondent aux critères des criblures de provende n° 1

## Avoine fourragère mélangée

### Nettoyage

1. Séparez une portion représentative d'au moins 750 g de l'échantillon non nettoyé.
2. Passez la portion représentative au tamis à trous ronds n° 4,5 pour extraire jusqu'à 1,0 % en poids de petites graines de mauvaises herbes, de paillettes et de poussières.

Si plus de 1% de petites graines, de paillettes et de poussières passent au tamis à trous ronds n° 4,5.

1. Déterminez le taux d'impuretés.
  2. Inscrivez le taux d'impuretés au 0,1 % près.
3. Retirez à la main les boulettes de terre molles de l'échantillon nettoyé.
    - Dans le cas d'échantillons contenant jusqu'à 10% en poids de boulettes de terre molles, considérez les boulettes de terre comme impuretés.
    - Dans le cas d'échantillons contenant plus de 10% en poids de boulettes de terre molles, classez *Échantillon, Criblures - Boulettes de terre*.
  4. Indiquez la composition en détail sur tous les documents se rapportant aux wagnonnées et aux cargaisons.

### Composition

Les échantillons doivent contenir jusqu'à 50% en poids de folle avoine.

Nom de grade	Matières passant au tamis à trous ronds n° 4,5 %	Renouée liseron, épis de blé, jointures, paille et paillettes			
		Jointures, paille et paillettes %	Épis de blé %	Renouée liseron %	Total %
Avoine fourragère mélangée	1	4	5	5	5
Avoine fourragère mélangée n° 2	1	4	5	5	10
Si les caract. de l'avoine fourragère n° 2 ne sont pas satisfaites, classez	Déclarez comme impuretés au 0,5 % près				

Nom de grade	Ergot %	Excrétions %	Lin %	Échauffées %	Autres grains cultivés %	Sclérotinose %	Pierres %
Avoine fourragère mélangée	0,25	0,02	5	5	5	0,25	0,1
Avoine fourragère mélangée n° 2	0,33	0,02	5	10	5	0,25	0,2
Si les caract. de l'avoine fourragère n° 2 ne sont pas satisfaites, classez	Avoine fourragère mélangée - Ergot	Avoine fourragère mélangée - Excrétions		Avoine fourragère mélangée - Échauffées		Échantillons Criblures - Sclérotinose	Échantillons Criblures - Pierres



## 25. Grades expérimentaux de blé

<b>Critères d'admissibilité aux grades expérimentaux</b> .....	<b>25-2</b>
<b>Blé</b> .....	<b>25-3</b>
Classes et variétés.....	25-3
Nettoyage.....	25-3
Grade fourrager ou grade d'échantillon.....	25-3
Règles d'arrondissement.....	25-3
Portion représentative aux fins de classement.....	25-3
<b>Facteurs de classement</b> .....	<b>25-4</b>
Grain contaminé.....	25-4
Grains dégermés.....	25-4
Grains insectisés.....	25-4
Grains verts, couleur de l'herbe.....	25-4
Grains vitreux durs (HVK).....	25-4
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	25-4
Pierres (STNS).....	25-5
Poids spécifique (TWT).....	25-6
Semence traitée et autres produits chimiques.....	25-6
Substances étrangères.....	25-6
<b>Tableaux de détermination des grades primaires</b> .....	<b>25-7</b>
Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), norme de qualité.....	25-7
Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), matières étrangères.....	25-7
Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), grading factors.....	25-8

---

## Critères d'admissibilité aux grades expérimentaux

Les grades expérimentaux des variétés sélectionnées de blé ont été établis pour permettre aux entités agricoles canadiennes de commercialiser des variétés d'essai qui n'entrent pas facilement dans le barème actuel des grades, mais qui présentent un certain potentiel sur les marchés mondiaux.

Une variété est admissible aux grades définis dans les annexes des grades expérimentaux seulement si la variété est désignée par la Commission canadienne des grains.

Pour être admissible à cette désignation, la variété doit satisfaire aux critères suivants :

- Il doit être démontré que les producteurs canadiens tireront profit de sa production, soit immédiatement ou à l'avenir.
- Il doit exister des données à l'appui de ses caractéristiques agronomiques et de sa qualité de transformation à l'utilisation finale.
- La variété sera cultivée en vertu d'un contrat sous la direction de l'organisme parrain.
- La variété doit faire l'objet du programme pendant une période précisée.

Dès que la variété n'est plus admissible aux grades expérimentaux, l'organisme parrain achète et écoule tous les stocks existants pour éviter toute adultération des variétés enregistrées, sauf si la Commission canadienne des grains établit une annexe des grades pour la variété en question ou pour toute autre variété de ce grain ayant des propriétés inhérentes analogues.



---

## Blé

### Classes et variétés

Une variété appartenant à n'importe quelle classe de blé peut être approuvée pour fins d'admissibilité aux grades expérimentaux. La classe de blé est inscrite dans la section réservée aux remarques sur les documents d'inspection.

Les échantillons contenant des mélanges de variétés canadiennes ou étrangères enregistrées en sus de 5,0 % en poids sont classés *Blé fourrager de l'Ouest canadien*.

### Nettoyage

- Les impuretés sont déterminées en suivant les procédures décrites dans le chapitre 4 du présent guide.
- Toutes les procédures de nettoyage spécial décrites dans le chapitre 4 s'appliquent aux grades expérimentaux, pourvu que le grade puisse être amélioré.

### Grade fourrager ou grade d'échantillon

Les échantillons admissibles aux grades expérimentaux mais qui révèlent des facteurs de classement, autres que les pierres, qui sont au-dessus des tolérances établies sont classés *Blé fourrager de l'Ouest canadien* ou *Échantillon*, en fonction de l'importance des facteurs de classement.

### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

### Portion représentative aux fins de classement

Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

La *portion représentative optimum* est la taille de l'échantillon représentatif, entre le minimum et le maximum, utilisé pour obtenir le résultat le plus exact lors de l'évaluation d'un facteur objectif. Elle est déterminée en tenant compte de la tolérance et de la concentration du facteur objectif qui est évalué.

Voir le chapitre sur le blé pour la *Portion représentative aux fins de classement du blé, en grammes*.

---

## Facteurs de classement

---

### Grain contaminé

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain est contaminé s'il contient une substance en quantité telle qu'il est :

- a) soit falsifié pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminé au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

#### Procédure

Si l'on soupçonne qu'un échantillon de grain est contaminé, il faut le soumettre à la Commission canadienne des grains. Le personnel du Laboratoire de recherches sur les grains déterminera si le grain est contaminé, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada. Les échantillons jugés contaminés sont classés *Blé, Échantillon condamné*.

---

### Grains dégermés

Les tolérances s'appliquent aux grains non considérés comme étant germés.

---

### Grains insectisés

Tenez compte de la qualité générale de l'échantillon.

---

### Grains verts, couleur de l'herbe

Les grains verts, couleur de l'herbe, sont d'un vert vif distinct d'un bout à l'autre à cause de leur immaturité.

---

### Grains vitreux durs (HVK)

La vitrosité est la coloration naturelle translucide, un indice visible de la dureté du grain. Ce n'est qu'un facteur s'appliquant aux variétés de blé de force. Voir la description complète au chapitre 4.

---

### Granulés d'engrais (FERT PLTS)

Les granulés d'engrais sont des éléments nutritifs manufacturés pour les végétaux; les agriculteurs les utilisent pour la production de grain. Ils sont habituellement petits, de forme ronde ou irrégulière, et de couleur blanche, grise, brune, rose ou rouge.

#### Procédure

- Retirez à la main les granulés d'engrais et déterminez-en la concentration par rapport au poids net de l'échantillon d'analyse.
- Les granulés d'engrais sont considérés comme des pierres lorsque leur concentration ne dépasse pas 1,0 % du poids net de l'échantillon.
- Les échantillons qui contiennent des granulés d'engrais à une concentration supérieure à 1,0 % du poids net de l'échantillon sont classés *Blé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

## Pierres (STNS)

Les pierres se rapportent au schiste dur, au charbon, aux boulettes de terre dures et à toute matière non toxique de consistance semblable. Les granulés d'engrais durs sont considérés comme des pierres lorsqu'ils représentent 1,0 % ou moins du poids net de l'échantillon. (Voir *Granulés d'engrais* pour connaître la procédure à suivre quand les échantillons contiennent des granulés d'engrais.)

### Procédure

1. Retirez à la main les pierres de la portion représentative de l'échantillon nettoyé.
2. Établissez la teneur en pierres du poids de l'échantillon nettoyé.

**Remarque :** Les pierres peuvent être extraites et comprises dans les impuretés si les matières extraites représentent 5,0 % ou moins du poids brut de l'échantillon. Voir *Nettoyage pour améliorer le grade*.

- Dans l'Ouest du Canada, les échantillons qui contiennent une quantité de pierres supérieure à la tolérance du *grade de base*, jusqu'à un maximum 2,5 %, sont classés *Blé, Rejeté (grade de base) – Pierres*. Le grade de base renvoie au grade défini dans le *Règlement sur les grains du Canada* (grades énumérés dans la première colonne des tableaux de détermination des grades) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
- Dans l'Est et dans l'Ouest du Canada, les échantillons qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Blé, Échantillon – Récupérés*.

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau des détermination des grades de  
**Blé expérimental de l'Ouest canadien**

Nom de grade	Pierres %
Blé expérimental OC n° 1	0,03
Blé expérimental OC n° 2	0,03
Blé expérimental OC n° 3	0,06
Blé fourrager OC	0,10

Grade de base : .....*Blé expérimental n° 3*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...Mildiou

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,08 % de pierres	<i>Blé expérimental, Rejeté OC n° 3 – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Blé, Échantillon - Récupérés</i>

---

## Poids spécifique (TWT)

Le poids spécifique est le poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

- ▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

### Procédure

Si l'on soupçonne que les grains d'un échantillon ont été traités avec un pesticide, un dessiccant ou un inoculant, ou si l'échantillon contient des produits chimiques autres que des granulés d'engrais, l'échantillon est classé *Blé, retenu IP, Soupçonné grain contaminé*.

---

## Substances étrangères

Cette expression se rapporte au verre, au métal, au bois, au plastique ou à toute autre substance qui n'est pas définie ailleurs dans le Guide officiel du classement des grains.

## Tableaux de détermination des grades primaires

### Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), norme de qualité

Facteur de classement	Blé expérimental OC n° 1	Blé expérimental OC n° 2	Blé expérimental OC n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager ne sont pas satisfaites, classez
Condition	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	Passablement bien mûri, peut être modérément délavé ou atteint par la gelée, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	Peut être atteint par la gelée, immature, ou abîmé par les intempéries, modérément exempt de grains fortement endommagés	Odeur raisonnablement agréable, exclu des autres grades de blé en raison de grains endommagés	
Poids spécifique minimum kg/hl (g/0,5 l)	75 (365)	72 (350)	69 (335)	65 (315)	Blé, Échantillon OC - Poids léger
Pourcentage minimum de grains vitreux durs * %	65	Aucun minimum	Aucun minimum	Aucun minimum	
Variété	Toute variété de la classe de blé expérimental OC désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe de blé expérimental OC désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute variété de la classe de blé expérimental OC désignée comme telle par arrêté de la Commission	Toute classe ou variété de blé autre que blé dur ambré et toute variété de la classe CWSP	

(\* ) Le pourcentage minimum de grains vitreux durs est un facteur qui ne s'applique qu'aux variétés de blé de force.

### Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), matières étrangères

Facteur de classement	Blé expérimental OC n° 1	Blé expérimental OC n° 2	Blé expérimental OC n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Ergot
Excrétions %	0,01	0,01	0,01	0,03	Blé, Échantillon OC - Excrétions
Matières autres que céréales %	0,2	0,3	0,5	1,0	Blé, Échantillon OC - Mélange
Sclérotinose %	0,04	0,04	0,04	0,10	Blé, Échantillon OC - Mélange
Pierres %	0,03	0,03	0,06	0,10	2,5 % ou moins : Rejeté (grade) - Pierres. Plus de 2,5 % : Blé, Échantillon - Récupérés
Total % Matières étrangères	0,6	1,2	2,4	10,0	Voir Grain Mélangé

**Blé expérimental de l'Ouest canadien (CW EXPRMTL), facteurs de classement**

Facteur de classement	Blé expérimental OC n° 1	Blé expérimental OC n° 2	Blé expérimental OC n° 3	Fourrager OC	Si les caract. du blé fourrager ne sont pas satisfaites, classez
Tache artificielle, aucun résidu %	0,0	0,1	0,1	2,0	Blé, Échantillon OC - Tachés
Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés %	0,01	0,02	0,03	2,50	Blé, Échantillon OC – Échauffés
Total % Échauffés, Brûlés en entreposage, fortement mildiousés, pourris ou moisés	0,1	0,4	1,0	2,5	Blé, Échantillon OC – Échauffés
Classes contrastantes %	0,5	1,5	2,5	10 % de blé dur ambré ou de blé à des fins spéciales ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré : Blé, Échantillon OC - Mélange
Total % Blés d'autres classes ou variétés et classes contrastantes **	1,5	3,0	5,0	10 % de blé dur ambré ou de blé à des fins spéciales ou d'un mélange des deux	Plus de 10 % de blé dur ambré : Blé, Échantillon OC - Mélange
Foncés et immatures %	1	3	10	Aucune limite	
Dégermés %	4	7	13	Aucune limite	
Brûlés %	0,0	0,0	0,0	2,0	Blé, Échantillon OC - Brûlés
Fusariés %	0,3	1,0	2,0	5,0	Plus de 5 % : Blé, Échantillon OC - Fusariés. Plus de 10 % : Blé, - Récupérés, Commercialisable
Verts, couleur de l'herbe %	0,8	2,0	10,0	Aucune limite	
Sauterelle, légionnaire %	1	3	8	Aucune limite	
Tache naturelle %	1	2	5	Aucune limite	
Roses %	2	5	10	Aucune limite	
Tenthrede, cécidomyie %	2	5	10	Aucune limite	
Échaudés %	4	4	4	Aucune limite	
Cassés %	5	6	7	13	Échantillon - Cassés
Total % Échaudés et cassés	7	8	9	Aucune limite à l'intérieur des tolérances des grains cassés	
Carie %	0,3	1,0	5,0	Aucune limite	
Total % Cariés et mouchetés	10	20	35	Aucune limite	
Fortement germés %	0,1	1,5	5,0	Aucune limite	
Total % Germés	0,5	1,5	5,0	Aucune limite	

---

## 26. Grain vendu sur échantillon

---

### Détermination du taux d'impuretés

Les échantillons sont classés en suivant la procédure décrite pour le grain fourrager vendu sur échantillon dans les cas où la teneur en grains cassés dépasse les tolérances s'appliquant au grain mélangé.

▲ **Important** : Lorsqu'un échantillon est classé comme grain vendu sur échantillon :

1. Remettez les impuretés dans l'échantillon nettoyé.
2. Commencez le nettoyage et la détermination du taux d'impuretés en suivant la procédure décrite dans la présente section.

Le taux d'impuretés est déterminé et déclaré au 0,1 % près pour tous les échantillons.

### Procédure normale de nettoyage

1. À l'aide d'un diviseur de type Boerner, divisez l'échantillon non nettoyé pour obtenir une portion représentative.
  - Les échantillons officiels devraient peser au moins 1000 g.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 1000 g.
2. Passez l'échantillon au tamis à trous ronds n° 4,5 en utilisant une portion d'environ 250 g à la fois.

### Composition des impuretés

Les impuretés contiennent

- les matières qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5;
- les matières extraites par nettoyage spécial pour améliorer le grade.

### Règles d'arrondissement

Les règles d'arrondissement sont énoncées à l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*. Lorsque des résultats d'inspection sont exprimés numériquement, ils devraient l'être avec la même précision décimale que la tolérance applicable figurant dans les tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation.

### Nettoyage pour améliorer le grade

Si le grade d'un échantillon peut être amélioré en le nettoyant davantage, nettoyez-le et ajoutez les matières supplémentaires aux impuretés. Le nettoyage pour améliorer le grade peut être fait à n'importe quel moment après que l'évaluation de la propreté a été faite.

1. Après que l'évaluation de la propreté a été faite, à l'aide d'un tamis manuel à sarrasin n° 6 ou n° 5, procédez à l'extraction des grosses graines. Les grosses graines sont extraites si leur poids total dépasse 3,0 % de l'échantillon nettoyé en poids.
2. Inscrivez les résultats du nettoyage supplémentaire et les impuretés sur les documents d'inspection.

## Tableaux de détermination des grades primaires et des grades d'exportation

### Grain vendu sur échantillon, matières étrangères

Facteur de classement	Grain vendu sur échantillon	Si les caract. du grain vendu sur échantillon ne sont pas satisfaites, classez
Ergot %	0,33	Grain vendu sur échantillon - Ergot
Excréments %	0,03	Échantillon (avec composants inscrits)
Lin %	5	Échantillon (avec composants inscrits)
Fusariés %	4	Échantillon (avec composants inscrits)
Épis de blé %	10	Échantillon (avec composants inscrits)
Jointures et paille %	4	Échantillon (avec composants inscrits)
Grosses graines de mauvaises herbes %	3	Échantillon (avec composants inscrits si non extractibles par tamis autorisés)
Total % Grosses matières	10	Échantillon (avec composants inscrits)
Sclérotiniose %	0,25	Grain vendu sur échantillon - Sclérotiniose
Boulettes de terre molles %	0,33	Grain vendu sur échantillon - Boulettes de terre
Pierres %	0,1	2,5 % ou moins : Grain vendu sur échantillon - Pierres. Plus de 2,5 % : Mélangé, Grain vendu sur échantillon - Récupérés
Folle avoine %	49	Avoine fourragère mélangée
Total % Grosses matières et folle avoine	50	Échantillon (avec composants inscrits)

Les autres grains tels que les pois, le maïs, le sarrasin cultivé, etc., sont compris dans la tolérance des grosses graines de mauvaises herbes. Les échantillons contenant plus de 3,0 % en poids de ces graines sont classés Échantillon et les composants sont inscrits. Les boulettes de terre molles sont comprises dans le total des grosses graines

### Grain vendu sur échantillon, dommages

Facteur de classement	Grain vendu sur échantillon	Si les caract. du grain vendu sur échantillon ne sont pas satisfaites, classez
Cassés %	50	Échantillon - Cassés (classe sur demande)
Brûlés %	2	Grain vendu sur échantillon - Brûlés
Échauffés %	5	Grain vendu sur échantillon - Échauffés



## 27. Abréviations standard

Les abréviations standard suivantes sont utilisées dans les rapports d'inspection, les documents officiels et les certificats.

### A

account .....	en raison de .....	AC
adhered hulls .....	glumes adhérees .....	ADHULLS
adhered soil .....	sol adhérent .....	ADHS
admixture .....	mélange .....	ADMX
aflatoxin .....	aflatoxine .....	AFL
amber durum .....	dur ambré .....	AD
approximately .....	environ .....	APPROX
artificial stain .....	tache artificielle .....	ART STND
aspiration .....	aspiration .....	ASP
aspiration, roughage .....	aspiration, fourrage grossier and broken .....	et cassé .....
		ASPRHGEBKN
attrition .....	impuretés légères .....	ATT
Avery bushel .....	boisseau Avery .....	A bu
azuki (adzuki) .....	haricot adzuki .....	AZU

### B

barley .....	orge .....	BLY
barley of other classes .....	orge d'autres classes .....	BOOC
barley of other types .....	autres types d'orge .....	BOOT
beans .....	haricots .....	BEN
binburnt .....	brûlé en entreposage .....	BBT
binburnt, severely mildewed, .....	brûlés en entreposage, fortement rotted, mouldy .....	mildiousés, pourris, moisis .....
		BBTSEVMILROTMLDY
black .....	noir .....	BLK
black hilum .....	hile noir .....	BHIL
black turtle .....	petit haricot noir .....	BKT
blackeye .....	à œil noir .....	BKE
blackpoint .....	moucheture, grain moucheté .....	BLK PT
bleached .....	délavé .....	BLCH
blue-eye mould .....	moisissure pénicillium .....	BEM
bran pellets .....	boulettes de son .....	BRAN PLTS
broken .....	cassé .....	BKN
broken after cleaning .....	cassé après nettoyage .....	BKNACL
broken and shrunken .....	cassé et échaudé .....	BKN&SHR
broken deducted .....	déduction de grains cassés .....	BKN DED
broken grain .....	grain cassé .....	BKN GRN
broken left .....	grain cassé laissé dans l'échantillon .....	BKN LEFT
broken or shrunken .....	cassé ou échaudé .....	BKN OR SHR
brown .....	brun .....	BRN
brown hilum .....	hile brun .....	BRNHIL
buckwheat .....	sarrasin .....	BWT

**C**

Canada .....	Canada .....	CAN
Canada Eastern.....	Est canadien .....	CE
Canada Northern Hard Red.....	blé de force rouge du Nord canadien .....	CNHR
Canada Prairie Spring .....	printemps Canada Prairie.....	CPS
Canada Prairie Spring Red.....	roux de printemps Canada Prairie.....	CPSR
Canada Prairie Spring White .....	blanc de printemps Canada Prairie .....	CPSW
Canada Western .....	Ouest canadien.....	CW
Canada Western Amber Durum.....	blé dur ambré de l'Ouest canadien .....	CWAD
Canada Western Extra Strong .....	blé extra fort, Ouest canadien .....	CWES
Canada Western Red Spring .....	blé roux de printemps de l'Ouest canadien.....	CWRS
Canada Western Red Winter.....	blé rouge d'hiver de l'Ouest canadien .....	CWRW
canary seed.....	graine à canaris .....	CNY SD
canola .....	canola.....	CNL
canola and mustard seed .....	canola et graine de moutarde .....	CNL & MUS
canola / mustard seed.....	canola/graine de moutarde .....	CNL/MUS
canola meal .....	tourteau de canola .....	CNL MEAL
centimetre.....	centimètre .....	cm
cereal grain.....	céréale .....	C GRN
chaff .....	paillettes.....	CHF
chaff and dust.....	paillettes et poussières .....	CHF & DUST
chick peas.....	pois chiches.....	CHKPEA
chlorophyll.....	chlorophylle .....	CHLL
clean .....	propre.....	CLN
clover .....	trèfle.....	CLV
cockle .....	saponaire .....	COC
cockle other classes.....	saponaire autres classes .....	COC OCL
colour, colours.....	couleur, couleurs.....	CLR
commercially clean .....	commerciallement propre .....	CCLN
composite .....	composite.....	COMP
condemned .....	condamné.....	CNDM
confectionery.....	confiserie.....	CONF
conspicuous admixture.....	mélange apparent .....	CADMX
container.....	conteneur.....	CONT
contaminated.....	contaminé.....	CONTAM
contrasting classes.....	classes contrastantes .....	CON CL
contrasting colours .....	couleurs contrastantes .....	CON CLR
corn .....	maïs.....	CRN
copper.....	lentilles cuivrées.....	COP
cow cockle .....	saponaire des vaches.....	CCOC
cracked .....	fendillé .....	CRKD
cracked corn.....	maïs fendillé.....	CC
cracked corn and foreign material .....	maïs fendillé et matières étrangères .....	CCFM
cracked seed coat .....	téguments fendillés .....	CSDC
cracked seed coats including splits.....	téguments fendillés, y compris grains fendus .....	CSDC&SPLTS
cranberry .....	canneberge .....	CBY

**D**

damage .....	dommages .....	DMG
damaged .....	endommagé .....	DMGD
damage, foreign material and contrasting classes .....	dommages, matières étrangères et classes contrastantes .....	DMGFMCONCL
damp .....	humide .....	DP
damp extra .....	humide, extra .....	DP EX
damp sample .....	humide, échantillon .....	DP SPLE
damp sample Canada .....	humide, échantillon Canada .....	DP SPLE CAN
dark green speckled .....	piqûres, vert foncé .....	DGS
dark hilum .....	hile foncé .....	DHIL
dark immature .....	foncé et immature .....	DKIM
dark red kidney .....	haricot rouge foncé .....	DRK
deducted .....	déduit .....	DED
degermed .....	dégermé .....	DGM
dehulled .....	déglumé, décortiqué .....	DHULL
dehulled seed .....	graine déglumée, graine décortiquée .....	DHULL SD
dehydrated .....	deshydraté .....	DEH
destination .....	destination .....	DEST
destroyed .....	détruit .....	DST
different .....	différent .....	DIFF
different classes combined .....	combinaison de différentes classes .....	DCC
different grades combined .....	combinaison de différents grades .....	DGC
discoloured .....	décoloré .....	DCLR
distinctly detrimental .....	nettement nuisible .....	DDET
distinctly green .....	nettement verte .....	DGR
dockage .....	impuretés .....	DKG
dockage excreta .....	impuretés, excréments .....	DKG EXCR
domestic .....	cultivé .....	DOM
domestic mustard seed .....	graine de moutarde cultivée .....	DMS
domestic seeds and green and tfm .....	graines cultivées et vertes et total des matières étrangères .....	DSDSGRNTFM
downy mildew .....	mildiou .....	DWNY MIL
dutch brown .....	dutch brown .....	DBR

**E**

earth pellets .....	boulettes de terre .....	EP
eastern .....	est .....	E
elevator .....	silos .....	ELEV
empty, clean and dry .....	vide, propre et sec .....	ECD
ergot .....	ergot .....	ERG
ergoty .....	ergoté .....	ERGY
excreta .....	excréments .....	EXCR
experimental .....	expérimental .....	EXPRMTL
export ready .....	prêt à exporter .....	ER
extra .....	extra .....	EX
extra strong .....	extra fort .....	ES

**F**

fababeans .....	fèves .....	FBN
-----------------	-------------	-----

fair colour.....	couleur passable.....	FCLR
fairly good colour.....	couleur passablement bonne.....	FGCLR
fairly sound.....	passablement sain.....	FSND
fairly sweet.....	d'une odeur passablement agréable.....	FST
falling number.....	indice de chute.....	FN
feed.....	fouurrager.....	FD
fertilizer.....	engrais.....	FER
fertilizer pellets.....	granulés d'engrais.....	FERT PLTS
final quality determination.....	détermination définitive de la qualité.....	FQD
fireburnt.....	brûlés.....	FBNT
flaxseed.....	graine de lin.....	FLX
flax pellets.....	boulettes de lin.....	FLX PLTS
fm is excluded.....	matières étrangères exclues	
as a grading factor.....	comme facteur de classement.....	FMXGF
food.....	alimentaire.....	FOOD
foreign material.....	matières étrangères.....	FM
foreign material	matières étrangères	
excluding cereal.....	autres que céréales.....	FMXCGRN
foreign material excluding	matières étrangères autres que	
cereal grains and wild oats.....	céréales et folle avoine.....	FMXCGRNWO
foreign material.....	matières étrangères	
excluding grain.....	autres que du grain.....	FMXGRN
foreign material	matières étrangères,	
excluding other grains.....	à l'exception des autres grains.....	FMXOG
foreign material	matières étrangères,	
excluding other cereal grains ..	à l'exception des autres céréales.....	FMXOCG
frost.....	gelée.....	FR
frost light.....	légèrement gelé.....	FR LT
frost severe.....	fortement gelé.....	FR SEV
frost total.....	total des grains gelés.....	FR TOT
fusarium damage.....	fusariés.....	FUS DMG

**G**

general purpose.....	à des fins générales.....	GP
germination.....	germination.....	GERM
glabrous.....	graines glabres.....	GLB
good natural colour.....	bonne couleur naturelle.....	GNCLR
grade.....	grade.....	GRD
grade improvement.....	amélioration du grade.....	GRDIMP
grading factor.....	facteur de classement.....	GRD FAC
grain.....	grain.....	GRN
gram.....	gramme.....	g
grass-green.....	vert, couleur de l'herbe.....	GRASS GR
grasshopper parts.....	fragments de sauterelles.....	GPT
grey hilum.....	hile gris.....	GHIL
great northern.....	great northern.....	GTN
green.....	vert.....	GR
green peas.....	pois verts.....	GR PEA
guaranteed.....	garanti.....	G

**H**

hail damage .....	endommagé par la grêle .....	H DMG
handpick .....	retiré à la main .....	HP
handpick coarse material.....	matières grossières retirées à la main .....	HP CURSMTL
handpick earth pellets .....	boulettes de terre retirées à la main.....	HP EP
handpick foreign material .....	matières étrangères retirées à la main .....	HP FM
handpick hulled seed.....	graine déglumée retirée à la main .....	HP HULL SD
handpick inseparable material....	matières inséparables retirées à la main.....	HP INSPMTL
handpick other grain .....	autres grains retirés à la main .....	HP OG
handpick roughage .....	fourrage grossier retiré à la main .....	HP RHGE
handpick vegetable matter .....	matières végétales retirées à la main.....	HP VM
hard red spring .....	de force roux de printemps .....	HVRS
hard red winter .....	de force rouge d'hiver.....	HRW
hard vitreous kernels.....	grains vitreux durs .....	HVK
hard white spring.....	de force blanc de printemps .....	HWS
hard white winter.....	de force blanc d'hiver .....	HWW
heat stress .....	stress par la chaleur.....	HTS
heated .....	échauffé.....	HTD
head rot .....	pourriture de la tête.....	HEAD ROT
heated binburnt.....	échauffé, brûlé en entreposage.....	HTD BBT
heavy .....	lourd.....	HVY
hectolitre .....	hectolitre .....	hl
hp coarse material .....	matières grossières retirées à la mains .....	HPCURSMTL
hulled/hulless .....	déglumé, décortiqué.....	HULL
hulled and broken.....	déglumé et cassé; décortiqué et cassé .....	HULLBKN
hulls.....	glumes, écales (avoine).....	HULLS

**I**

identity preserved.....	ségrégation; identité préservée.....	IP
immature .....	immature .....	IM
inconspicuous admixture .....	mélange non apparent .....	INC ADMX
inert material .....	matières inertes .....	INERT MTL
inferior variety .....	variété inférieure.....	INF VAR
injurious seeds.....	graines nuisibles.....	INJ SDS
insect damage.....	insectisé.....	I DMG
insect excreta.....	excréments d'insectes .....	I EXCR
insect parts .....	fragments d'insectes .....	I PARTS
inseparable admixture .....	mélange inséparable.....	INSEP ADMX
inseparable seeds.....	graines inséparables .....	INSEP SDS

**K**

kernels .....	grains.....	KRNL
kilograms .....	kilogrammes .....	kg
kilograms per hectolitre .....	kilogrammes par hectolitre .....	kg/hl
knuckles and straw .....	jointures et paille.....	KNKL&STR
knuckles, straw and chaff.....	jointures, paille et paillettes .....	KNKLSSTRCHF

**L**

lady's thumb.....	renouée persicaire .....	LTHMB
-------------------	--------------------------	-------

large .....	grosses.....	LGE
large seeds.....	grosses graines .....	LSDS
large seeds and broken grain.....	grosses graines et grain cassé.....	LSDS & BKN GRN
large seeds and chaff.....	grosses graines et paillettes.....	LSDS&CHF
large seeds and small seeds.....	grosses graines et petites graines .....	LSDS&SSDS
large seeds left in .....	grosses graines restées dans l'échantillon...	LSDS LEFT
large seeds other than.....	grosses graines autres que	
wild buckwheat .....	de la renouée liseron .....	LSDS XW BWT
lb/bu Avery .....	lb/boiss. Avery.....	Lb/bu-A
lb/bu Winchester .....	lb/boiss. Winchester.....	Lb/bu-W
lentils.....	lentilles.....	LNT
light .....	léger .....	LT
light red kidney .....	haricot rouge pâle .....	LRK
lightweight .....	pois léger.....	LTWT
litre .....	litre.....	l

**M**

malt barley .....	orge de brasserie .....	MALT BLY
malt pellets.....	boulettes de malt .....	MALT PLTS
maple.....	perdrix (pois) .....	MAP
material .....	matières.....	MTL
material other than splits.....	matières autres que grains fendus .....	MOTSPLTS
matter other than cereal grains ...	matières autres que céréales.....	MOTCG
mechanical damage	endommagements mécanique,	
including splits .....	y compris pois chiches fendus .....	MDMGINCSPLTS
midge .....	cécidomyie.....	MDGE
mildew .....	mildiou.....	MIL
mildewed kernels .....	grains mildiousés .....	MIL KRNL
millilitre .....	millilitre .....	ml
millimetre.....	millimètre.....	mm
millet .....	millet.....	MLT
mineral matter .....	matières minérales .....	MIN MAT
mineral matter	matières minérales,	
including stones .....	y compris pierres.....	MINMATINCSTNS
mixed .....	mélangé.....	MXD
mixed classes .....	classes mélangées .....	MXD CL
mixed colours.....	couleurs mélangées .....	MXD CLR
mixed grain .....	grain mélangé.....	MXG
mixed types.....	types, genres mélangés .....	MXD TYP
mixed varieties .....	variétés mélangées .....	MXD VAR
moderate weathering.....	altération modérée .....	MWEATH
moist.....	mouillé .....	MT*
moist sample .....	échantillon mouillé .....	MT SPLE
moisture test.....	détermination de la teneur en eau,	
.....	de l'humidité.....	MST
mouldy .....	moisi .....	MLDY
mouldy kernels.....	grains moisis .....	MLDY KRNL
mustard seed.....	graine de moutarde .....	MUS
musty.....	moisi .....	MUSTY

**N**

natural stain.....	tache naturelle.....	NSTN
net dockage .....	impuretés nettes .....	NET DKG
non-registered variety .....	variété non enregistrée.....	NON REGV
not commercially clean.....	non commercialement propre .....	NCC
not of good natural colour.....	pas d'une bonne couleur naturelle .....	NGNCLR
not officially inspected.....	non inspecté officiellement.....	NOFFINSP
not ready for export.....	non prêt à exporter .....	NRE
not reasonably good colour	pas d'une couleur raisonnablement bonne..	NREASGCLR
not reasonably sweet.....	pas d'une odeur raisonnablement agréable..	NREASST
not uniform in size .....	pas d'une grosseur uniforme.....	NUS
number .....	numéro .....	NO
numbers.....	numéros.....	NOS

**O**

oats .....	avoine.....	OAT
oat pellets .....	boulettes d'avoine.....	OAT PLTS
objectionable .....	désagréable .....	OBJ
objectionable odour.....	odeur désagréable .....	OBJ ODOR
ochratoxin .....	ochratoxine .....	OTA
odour .....	odeur .....	ODOR
off-colour .....	couleur atypique.....	OFFCLR
oil .....	huile .....	OIL
orange.....	orange .....	OR
oriental .....	chinoise .....	ORIENT
other .....	autre .....	OTHER
other cereal grains .....	autres céréales .....	OCG
other cereal grains and other matter .....	autres céréales et autres matières .....	OGGOM
other cereal grains excluding wheat .....	autres céréales à l'exception du blé.....	OCGXWHT
other cereal grains excluding wheat and barley ....	autres céréales à l'exception du blé et de l'orge.....	OCGXWHT&BLY
other classes .....	autres classes.....	OCL
other classes of beans that blend .....	autres classes de haricots propres au mélange.....	OCLBB
other classes of flax.....	autres classes de lin.....	OCLFLX
other classes that blend .....	autres classes propres au mélange .....	OCL BL
other colours.....	autres couleurs .....	OCLR
other conspicuous admixture .....	autre mélange apparent .....	OCA
other damaged.....	autres grains endommagés .....	ODMG
other distinctly detrimental seeds.....	autres graines nettement nuisibles .....	ODDET
other foreign material.....	autres matières étrangères .....	OFM
other grain .....	autre grain .....	OG
other grain not wheat .....	autre grain que le blé.....	OGXWHT
other grains.....	autres grains .....	OGS
other hullless variety .....	autre variété à grains nus .....	OHLSVAR
other inseparable admixture .....	autre mélange inséparable.....	OINSEADMIX
other large seeds.....	autres grosses graines.....	OLSDS

other matter .....	autres matières .....	OM
other pulses .....	autres légumineuses .....	OPLSE
other than .....	autre que.....	OT
other varieties.....	autres variétés .....	OVAR
out of .....	provenant de, en partance de, à la sortie de .....	EX

**P**

partition .....	cloison.....	PART
pea bean .....	haricot rond blanc .....	PBN
peas .....	pois.....	PEA
peas of other colours .....	pois d'autres couleurs .....	POOCLR
peeled .....	pelé.....	PLD
peeled and broken .....	pelé et cassé .....	PLD BKN
peeled, split and broken .....	pelées, fendues et cassées .....	PLDSPLTBKN
pelleted.....	granulé .....	PLTD
pelleted screenings .....	criblures granulées .....	PLTD SCG
pellets .....	boulettes, granulés .....	PLTS
penetrated.....	pénétré.....	PENT
penetrated smudge .....	carie pénétrée .....	PENT SM
perforated .....	perforé.....	PERF
perforation damage .....	dommage causé par la perforation .....	PERF DMG
Phyto Certificate issued .....	certificat phytosanitaire délivré .....	PHY
pink .....	rose.....	PNK
pink kernels.....	grains roses .....	PNK KRNL
pinto .....	haricot Pinto.....	PNT
plump .....	ventru .....	PLMP
poor colour .....	couleur médiocre .....	PCLR
prairie .....	Prairie.....	PRIE
probe .....	sonde.....	P
protein .....	protéines.....	PROT
pulses other than green, yellow or orange peas...	légumineuses autres que pois verts, jaunes ou orange	PULSESOTGRYELORORGPEA
pure .....	pur .....	PURE

**Q**

quality .....	qualité .....	QUAL
---------------	---------------	------

**R**

ragweed.....	herbe à poux.....	RAG WD
rapeseed .....	graine de colza .....	RPE
rapid visco analysis .....	analyse rapide de la viscosité.....	RVA
reasonably good colour .....	couleur raisonnablement bonne .....	RGCLR
reasonably good natural colour .....	couleur naturelle raisonnablement bonne .....	RGNCLR
reasonably sound.....	raisonnablement sain.....	REASSND
red .....	rouge, roux.....	R
red spring .....	roux de printemps .....	RS
red winter .....	rouge d'hiver.....	RW
registered.....	enregistrée.....	REG



rejected.....	rejeté .....	REJ
riddle .....	crible .....	RDLE
rotted .....	pourri.....	ROT
rotted kernels.....	grains pourris .....	ROT KRNL
roughage.....	foufrage grossier .....	RHGE
roughage and aspiration .....	foufrage grossier et aspiration.....	RHGE&ASP
roughage and hulls .....	foufrage grossier et glumes.....	RHGE&HULL
roughage including riddle .....	foufrage grossier, y compris crible .....	RGHEINCLRDLE
roughage, large seeds .....	foufrage grossier, grosses graines	
and broken.....	et cassé .....	RHGELSDSBKN
rough awn .....	barbe rugueuse .....	RAWN
round-hole .....	à trous ronds.....	RH
ruptured .....	rompu.....	RUP
rye .....	seigle.....	RYE
rye pellets.....	boulettes de seigle.....	RYE PLTS

## S

safflower .....	carthame.....	SAF
safflower seed .....	graine de carthame .....	SAFF SD
salvage .....	grains récupérés .....	SLVG
sample .....	échantillon.....	SPL
sample Canada .....	Échantillon Canada.....	SPL CAN
sample feed grain .....	grain vendu sur échantillon.....	SFG
sample spilt .....	échantillon renversé .....	SPL SPILT
sample too small .....	échantillon trop petit .....	STS
sawfly.....	tenthrede .....	SFLY
scab damage.....	dommages provoqués par la fusariose .....	SCAB DMG
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .....	sclérotiniose .....	SCL
screenings.....	criblures .....	SCG
seed .....	graine; semence .....	SD
seed coats .....	téguments.....	SDC
seeds.....	graines; semences .....	SDS
seeds and destroyed.....	graines et détruites .....	SDS&DST
select .....	extra; spécial .....	SEL
separation .....	séparation.....	SEPN
severe midge damage.....	fortement cécidomyié .....	SEVMDGE
severely damaged.....	fortement endommagé .....	SEVDMG
severely mildewed .....	fortement mildiouisé .....	SEVMIL
severely sprouted .....	fortement germé.....	SEVSPTD
shale .....	schiste .....	SHALE
shrivelled.....	ratatiné .....	SHV
shrunken.....	échaudé .....	SHR
sieve .....	tamis.....	SVE
sieves.....	tamis.....	SIEVES
slotted.....	à fentes .....	SLTD
slotted sieve.....	tamis à fentes .....	SLTD SVE
slotted sieve #5.5.....	tamis à fentes n° 5.5 .....	SL5.5
six-row .....	à six rangs .....	6 ROW
slightly stained .....	légèrement taché .....	SSTND
small.....	petit .....	SML

small broken.....	petits grains cassés.....	SBKN
small red.....	petits grains rouges.....	SRD
small seeds.....	petites graines.....	SSDS
small seeds and dust.....	petites graines et poussières.....	SSDS&DUST
small seeds, chaff and dust.....	petites graines, paillettes et poussières.....	SSDSCHF&DUST
smooth awn.....	barbe lisse.....	SAWN
smudge.....	carie.....	SM
smudge	carie, y compris	
including blackpoint.....	moucheture (grains mouchetés).....	SMINCBLKPT
smudge, total.....	total, grains cariés.....	TOT SM
smut.....	carie/charbon.....	SMUT
smutty.....	carié/charbonné.....	SMTY
soft earth pellets.....	boulettes de terre molles.....	SEP
soft red winter.....	tendre rouge d'hiver.....	SRW
soft white.....	tendre blanc.....	SW
soft white spring.....	tendre blanc de printemps.....	SWS
sorghum.....	sorgho.....	SRG
sound.....	sain.....	SND
sound whole green peas.....	pois verts sains entiers.....	SNDWHGRPEA
sound whole yellow pea.....	pois jaunes sains entiers.....	SNDWHYELPEA
soybeans.....	graine de soja.....	SYB
soybeans of other colours.....	graines de soja d'autres couleurs.....	SOOCLR
special.....	spécial.....	SPEC
special bin.....	cellule spéciale.....	SPEC BIN
special cleaning.....	nettoyage spécial.....	SCLN
special machine separation.....	séparation mécanique spéciale.....	SMS
special select.....	extra spéciale.....	SPECSEL
split.....	fendu.....	SPLT
split green peas.....	pois verts fendus.....	SPLTGRPEA
split yellow peas.....	pois jaunes fendus.....	SPLTYELPEA
splits.....	grains fendus.....	SPLTS
splits, damage,	grains fendus, dommages,	
foreign material and	matières étrangères et	
contrasting classes.....	classes contrastantes.....	SPDMGMFCC
splits in dockage.....	grains fendus dans les impuretés.....	SPLTSDKG
spring.....	printemps.....	SPG
sprouted.....	germé.....	SPTD
stained.....	taché.....	STND
stained kernels.....	grains tachés.....	STND KRNL
standard.....	standard, type.....	STD
starchy.....	mitadiné, amylicé.....	STCH
stones.....	pierres.....	STNS
straw.....	paille.....	STRAW
strong.....	fort.....	STG
submitted.....	soumis, présenté.....	S
sunflower.....	tournesol.....	SUN
sunflower seed.....	graine de tournesol.....	SUN SD
superficial discolouration.....	décoloration superficielle.....	SUPDISCLR

## T

Tartarian buckwheat.....	sarrasin de Tartarie .....	TART BWT
test weight.....	poids spécifique .....	TWT
thin .....	mince.....	THIN
tombstone.....	momifié.....	TOMBST
tonne.....	tonne .....	t
total .....	total .....	TOT
total adhered hulls .....	total, glumes adhérees.....	TOTADHLS
total attrition and seeds .....	total, impuretés et graines .....	TATT&SDDS
total broken .....	total, cassés .....	TBKN
total bleached including copper .....	total, délavées, y compris cuivrées .....	TBLCHINCCOP
total cockle and sclerotia.....	total, saponaire et sclérotinose .....	TCOCSCL
total cockle and sclerotinia.....	total, saponaire et sclérotinose .....	TCOCSCL
total conspicuous admixture .....	total, mélange apparent.....	TCA
total cracked seed coats.....	total, téguments fendillés	
including splits.....	y compris grains fendus .....	TCSDCISPLT
total damage.....	total, dommages.....	TDMG
total damage.....	total, dommages	
and foreign material .....	et matières étrangères.....	TDMG&FM
total damage, foreign .....	total, dommages, matières étrangères,	
material, contrasting classes....	classes contrastantes .....	TDMGFMCON
total damage.....	total, dommages,	
including wrinkled .....	y compris lentilles ridées .....	TDMGINCWRKL
total damage, splits, foreign .....	total, dommages, fendu, matières	
material and contrasting classes	étrangères et classes contrastantes .....	TDMGSPFMCN
total distinctly detrimental .....	total, nettement nuisible.....	TDD
total dockage .....	total des impuretés .....	TOT DKGE
total foreign material.....	total, matières étrangères .....	TFM
total foreign material	total, matières étrangères,	
including dockage .....	y compris impuretés.....	TFMINCDKG
total foreign material	total, matières étrangères,	
including other cereal grains...	y compris autres céréales .....	TFMINCOCG
total foreign material .....	total, matières étrangères,	
including sclerotia.....	y compris sclérotinose .....	TFMINCSCL
total including	total, y compris	
contrasting classes.....	classes contrastantes .....	TINCCONCL
total including damage,	total, y compris dommages,	
foreign material and	matières étrangères et	
contrasting classes.....	classes contrastantes .....	TINCDMGFMCONCL
total including	total, y compris	
inseparable seeds.....	graines inséparables .....	TINCINSEPSDS
total including	total, y compris	
non-registered varieties .....	variétés non enregistrées.....	TINCNONREG VAR
total including splits,	total, y compris grains fendus,	
damage, foreign material	dommages, matières étrangères	
and contrasting classes.....	et classes contrastantes.....	TINCSPLTSDMGFMCONCL
total inseparable seeds.....	total, graines inséparables .....	TINSEPSDS
total large seeds and wild oats....	total, grosses graines et folle avoine .....	TLSD&WO
total other cereal grain .....	total, autres céréales.....	TOCG
total other classes .....	total, autres classes	

and bleached.....	et grains délavés.....	TOCLBLCH
total other oilseeds	total, autres oléagineux	
and inseparable seeds.....	et graines inséparables.....	TOOSDS INSEPSDS
total removable material .....	total, matières extractibles .....	TRMAT
total roughage.....	total, fourrage grossier .....	TOT RHGE
total small seeds, large seeds,.....	total, petites graines, grosses graines,.....	TSDLSWORB
wild oats, roughage and.....	folle avoine, fourrage grossier et.....	
broken grain.....	grains cassés.....	
total seeds and aspiration .....	total, graines et aspiration .....	TSDS&ASP
total seeds and attrition .....	total, graines et impuretés légères.....	TSDS&ATT
total seeds and roughage .....	total, graines et fourrage grossier.....	TSDS&RHGE
total seeds and wild oats .....	total, graines et folle avoine.....	TSDS&WO
total seeds roughage,.....	total, graines, fourrage grossier	
and attrition .....	et impuretés légères .....	TSSDR&A
total shrunken and broken.....	total, échaudé et cassé.....	TSHRBKN
total small seeds and roughage...	total, petites graines et fourrage grossier ...	TSSDS&RHGE
total small seeds, attrition .....	total, petites graines, impuretés légères,	
dust and chaff.....	poussières et paillettes .....	TSSDSATTDUSTCHF
total small seeds, .....	total, petites graines,	
chaff, dust and hulls .....	paillettes, poussières et glumes.....	TSSDS&CHFDUST&HULLS
total small seeds, roughage .....	total, petites graines, fourrage grossier	
and attrition .....	et impuretés légères .....	TSSDR&A
total smudge.....	total, carie .....	TOT SM
total smudge and blackpoint .....	total, carie et moucheture.....	TSMBLKPT
total splits and damage.....	total, fendu et dommages.....	TSPLT DMG
total sprouted.....	total, germé .....	TSPTD
total wheat, heads, knuckles,.....	total, épis de blé, jointures,	
straw and chaff.....	paille et paillettes .....	TWHDKNSTCF
total wheat of other classes .....	total, blé d'autres classes .....	TWOOC
tough .....	gourd.....	TF
tough sample.....	gourd échantillon .....	TF SPLE
tough sample Canada .....	gourd échantillon Canada .....	TF SPLE CAN
trace.....	trace.....	TR
triticale .....	triticale .....	TCL
truck .....	camion.....	TRCK
two-row .....	à deux rangs .....	2 ROW

**U**

United States of America .....	États-Unis d'Amérique .....	USA
utility .....	utilité.....	U

**V**

varietal purity not guaranteed ....	pureté variétale non garantie.....	VPNG
variety .....	variété .....	VAR
varieties with adhered hulls .....	variétés avec glumes adhérees .....	VARADHLS
vegetable matter .....	matière végétale .....	VM
very immature seeds .....	graines très immatures .....	VIM SDS
vomitoxin .....	vomitoxine .....	DON

**W**

weathered .....	abîmé par les intempéries .....	WEATH
weed seeds in handpick.....	graines de mauvaises herbes dans les ..... matières retirées à la main .....	WSDS HP
weight.....	poids.....	WGT
western .....	de l'Ouest.....	W
wet.....	trempé .....	WT
wet sample .....	échantillon trempé .....	WT SPLE
wheat.....	blé .....	WHT
wheat class declared by shipper .....	classe de blé déclarée par l'expéditeur.....	WCD
wheat heads.....	épis de blé .....	WHT HDS
wheat of other classes .....	blé d'autres classes .....	WOOC
white.....	blanc.....	WTE
white cap .....	chapeau blanc.....	WCAP
white hilum .....	hile blanc.....	WHIL
white hilum grain .....	grain avec hile blanc .....	WHIL GRN
white kidney.....	haricot blanc.....	WKD
white winter .....	blanc d'hiver .....	WW
whole grain.....	grain entier .....	WHOLE GRN
whole green pea .....	pois verts entiers .....	WHOLE GRPEA
whole yellow pea .....	pois jaunes entiers.....	WHOLE YELPEA
wild buckwheat .....	renouée liseron.....	W BWT
wild mustard.....	moutarde sauvage .....	WM
wild mustard and canola/rapeseed .....	moutarde sauvage et canola/colza .....	WM&CNL/RPE
wild mustard and rapeseed.....	moutarde sauvage et colza .....	WMRPE
wild oats .....	folle avoine .....	WO
Winchester bushel.....	boisseau Winchester .....	W bu
winter .....	hiver .....	WIN
wrinkled .....	lentilles ridées .....	WRKL

**Y**

yellow.....	jaune, blanche (moutarde).....	YEL
yelloweye .....	à œil jaune.....	YLE
yellow-seeded flax .....	lin à graines jaunes.....	YELSDFLX

**Z**

zearalenone .....	zéaralenone .....	ZER
-------------------	-------------------	-----



---

## 28. Glossaire

---

La présente section décrit les facteurs de classement, les procédures et les termes utilisés couramment aux fins de classement du grain canadien.

---

### AAC

Agriculture et Agroalimentaire Canada, ministère fédéral de l'Agriculture.

---

### abîmé par les intempéries

Se dit du grain dont l'aspect visuel s'est détérioré par rapport à son état naturel; la détérioration en question peut avoir une incidence sur la fonctionnalité à l'utilisation finale du grain. L'altération résulte de l'exposition à des conditions environnementales comme le gel, la chaleur excessive et la pluie. L'ampleur des dommages dépend de la durée d'exposition du grain et de la rigueur des intempéries.

---

### acides gras libres

Les acides gras libres sont des éléments qui font baisser le point de fumée des huiles et graisses de friture. Ils s'oxydent rapidement et donnent un goût rance aux aliments. Une forte teneur en acides gras libres indique une dégradation des graines.

La détermination de la teneur en acides gras libres permet d'évaluer l'aptitude technologique de l'huile et la quantité de soude caustique nécessaire au raffinage. Les graines de canola de première qualité ont normalement une teneur en acides gras libres inférieure à 0,7 %.

---

### à grains nus

Grains dont la glume se détache facilement ou encore est absente, c'est-à-dire l'avoine à grains nus et l'orge à grains nus.

---

### arrêté de la Commission

Directive de la CCG établie aux termes de l'article 118 de la *Loi sur les grains du Canada*. La période de validité d'un arrêté ne peut dépasser la durée de la campagne agricole en cours, après quoi il peut être renouvelé. On peut consulter les arrêtés sur le site Web de la CCG, à <https://grainscanada.gc.ca/fr/industrie/arretes/>.

---

### Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures

Arrêté émis par la CCG conférant le pouvoir nécessaire pour appliquer les termes *rejeté*, *échantillon*, *gourd*, *humide*, *mouillé* et *trempe*, et définissant les grades de criblures.

L'Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures est affiché à [https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C\\_ch.\\_890/index.html](https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._890/index.html).

---

### arrimage

Arrangement méthodique du grain entreposé dans la cale d'un navire.

---

---

**ascochytose**

Maladie fongique touchant les folioles, les tiges, les pétioles, les gousses et les graines de la lentille. La graine fortement atteinte se caractérise habituellement par une tache en demi-lune d'une couleur allant du brun clair au brun rougeâtre sur son bord. La maladie se trahit également par une tache brune sur la joue de la graine.

L'ascochytose a été dépistée pour la première fois au Canada en 1978 et elle est devenue un grave problème. Lorsque la maladie est épidémique, elle provoque des pertes de rendement et une profonde altération de la couleur des graines.

---

**autres matières**

Se rapportent aux matières inséparables à l'exception de ce qui suit : céréales, grosses graines, folle avoine, pierres, matières minérales, ergot et sclérotiniose.

---

**bon de paiement**

Bon indiquant le grade, le poids et le prix du grain ainsi que la somme due au propriétaire du grain, émis à chaque livraison effectuée à un silo primaire ou de transformation ou à un négociant en grains. Le bon de paiement constitue un effet de commerce et peut être encaissé dans une banque à charte ou une caisse populaire. La *Loi sur les grains du Canada* en prévoit une définition.

---

***Brassica carinata***

Communément appelée moutarde éthiopienne, la *Brassica carinata* est une petite graine oléagineuse dont la taille et la forme rappellent celles du canola et de la moutarde cultivée. La couleur varie du brun au jaune selon les variétés, et la teneur en acide érucique est élevée, comme celle de la moutarde ou du colza. Il peut être impossible de distinguer la *Brassica Carinata* des autres petites graines oléagineuses sans utiliser un microscope.

---

**campagne agricole**

Période allant du 1<sup>er</sup> juillet au 30 juin de l'année suivante dans l'Est du Canada, et du 1<sup>er</sup> août au 31 juillet de l'année suivante dans l'Ouest canadien, tel que défini dans la *Loi sur les grains du Canada*. Le gouverneur en conseil peut, par décret, changer les dates délimitant une campagne agricole à condition que celle-ci ait toujours une durée d'au moins trois cent soixante-cinq jours.

---

**canola**

Le terme canola a été déposé comme marque de commerce en 1978 par la Western Canadian Oilseed Crushers Association afin de faire la distinction entre les variétés de colza et les variétés à faible teneur en acide érucique et en glucosinolates ainsi que leurs produits dérivés.

---

**cargo hors-mer**

Long navire à tirant d'eau peu profond conçu pour transporter les cargaisons sur le réseau des eaux intérieures de la voie maritime du Saint-Laurent.

---



---

**carie du blé**

La carie est caractérisée par la présence de balles sporifères ou de spores noirâtres. Le grain atteint peut dégager une odeur de poisson. La carie du blé est causée par deux champignons de la même famille, *Tilletia caries* et *Tilletia foetida*. Les grains des plantes en épi sont remplacés par des spores poudreuses noirâtres en forme de boules, appelées des balles sporifères.

Les cultures atteintes de carie donneront un rendement moindre, ce qui entraîne une dépréciation, même dans le cas du grain légèrement atteint. La carie n'est pas aussi courante qu'elle ne l'était au Canada grâce aux mesures de lutte efficace et aux nouveaux cultivars qui y résistent.

---

**caryopse**

Le caryopse est le grain des céréales et des graminées dont la glume est enlevée.

Voir *Gruau*.

---

**céréales**

Le blé, le seigle, l'orge, l'avoine, le triticale et la graine à canaris.

---

**certificat d'échantillon soumis**

Certificat délivré pour communiquer les résultats de classement et d'analyse d'un échantillon soumis à la CCG, notamment les échantillons soumis dans le cadre du service d'inspection « Sous réserve du classement et de la détermination des impuretés par l'inspecteur ».

---

**certificat d'inspection**

Voir *Certificat final* et *certificat d'échantillon soumis*.

---

**Certificat final**

Certificat délivré par la CCG pour chaque cargaison de grain destinée à l'exportation. Le Certificat final atteste le grade et le poids du grain chargé sur un navire.

---

**charbon**

Voir *carie du blé*.

---

**chlorophylle**

Matière colorante verte présente dans toutes les plantes vertes, essentielle à la photosynthèse. Les graines de canola perdent leur chlorophylle lorsqu'elles mûrissent. Toutefois, les graines de canola ne mûrissent pas toutes en même temps, ce qui fait que dans le canola récolté, certaines graines contiennent toujours de la chlorophylle. Les graines de canola immatures peuvent avoir une très forte teneur en chlorophylle.

---

**chondromètre Schopper**

Le chondromètre Schopper est un appareil servant à mesurer la masse volumique apparente de grain tassé, soit son poids spécifique. Le grain est placé dans un cylindre de métal avec un lourd disque qui fait sortir l'air par le fond perforé du cylindre et tasse le grain. L'échantillon de grain tassé est pesé, et la Commission canadienne des grains utilise la valeur de masse volumique apparente obtenue pour créer des tableaux et des calculateurs servant à convertir le poids du grain non tassé dans une mesure d'un demi-litre en un poids spécifique exprimé en kilogrammes par hectolitre.

---

**classe**

La classe, par rapport au grain, signifie toute variété ou toutes les variétés de grain désignées comme une classe par arrêté de la Commission. *La Loi sur les grains du Canada* prévoit des définitions des classes.

---

**code de grade**

Code à cinq chiffres utilisé au sein de l'industrie céréalière pour identifier chaque grade de chaque classe de grain.

Voir *code de grain*.

---

**code de grain**

Code à deux chiffres utilisé au sein de l'industrie céréalière pour identifier chaque classe de grain. On l'appelle aussi « code de produit ».

Voir aussi *code de grade*.

---

**commande de chargement**

L'exploitant du silo terminal remet à l'inspecteur responsable la commande de chargement sur laquelle figurent la quantité et le grade du grain commandé pour l'expédition.

---

**commercialement propre**

Expéditions de grain dont les impuretés sont constituées de matières normalement présentes après le nettoyage commercial standard dans une quantité inférieure à la limite maximale.

---

**Commission**

Le terme Commission ou l'acronyme CCG peut désigner la Commission canadienne des grains. Le commissaire en chef de la CCG relève directement du ministre de l'Agriculture.

---

**condition**

Qualité générale visuelle du grain. Le grain sain est raisonnablement bien mûri et raisonnablement exempt de grains endommagés.

---

**conditions de livraison**

Déductions qui sont prélevées lorsqu'un producteur livre du grain au Québec. Les déductions sont affichées aux points de livraison.

---

**cotylédon**

La partie d'une graine oléagineuse ou d'une légumineuse qui se trouve en-dessous du tégument ou de la glume. Les facteurs de classement peuvent être évalués en examinant la surface du cotylédon ou une coupe transversale de la graine.

---

**criblures**

Impuretés qui ont été extraites d'un lot de grain par nettoyage et qui sont admissibles aux grades de la classe IV.

Voir [\*Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures\*](#).

---

**décoloration (grains délavés)**

La décoloration témoigne de l'exposition du grain à des conditions trempées au moment de la maturité ou à l'approche de celle-ci. La décoloration est causée par l'alternance du mouillage et du séchage du grain qui se caractérise par de minuscules fissures qui sillonnent le grain. Ces fissures sont le résultat du léger gonflement du grain mouillé qui n'est pas complètement réabsorbé au séchage. Voir *Grains germés*.

---

**décortiqué**

Voir *déglumé* ci-après.

---

**déglumé**

Désigne les grains dont la glume a été enlevée, c'est-à-dire le gruau d'avoine, l'orge perlé et les graines de tournesol décortiquées. Le terme « déglumé » s'applique aux graminées et le terme « décortiqué », aux oléagineux et au sarrasin, dont l'enveloppe est dure.

---

**diviseur Boerner**

Le diviseur Boerner est un appareil à fonctionnement par gravité qui permet de séparer un échantillon de grain en deux parties égales plus petites. L'échantillon est placé dans la trémie supérieure et relâché en ouvrant la valve de la trémie supérieure. L'échantillon s'écoule vers le bas et est dispersé uniformément sur un cône ayant des cloisons espacées également. L'échantillon divisé est ensuite dirigé en deux flots d'écoulement de grain qui se déversent dans les deux bacs de réception au bas de l'appareil.

---

**dommages causés par la brûlure de l'épi causée par le fusarium (fusariose) (SCAB DMG)**

Les dommages causés par la brûlure de l'épi causée par le fusarium (fusariose) se rapportent aux grains de blé fortement fusariés. Ce facteur est compris dans les dommages causés par la fusariose et évalué ainsi lors de l'attribution du grade. La teneur en grains fusariés peut être exprimé en pourcentage à la demande de marchés spécifiques.

- Les grains fusariés doivent être entièrement ternes, inanimés, à apparence crayeuse.
- Ils ne doivent être sains ni avoir aucune couleur naturelle visible du blé.
- Ils doivent avoir une croissance fibreuse blanche ou rosâtre.

**Remarque :** Si la couleur est la couleur naturelle du blé, le grain ne doit pas être considéré comme étant endommagé par la brûlure de l'épi causée par le fusarium.

---

**dommages causés par la tenthrède**

La tenthrède du blé a causé de sérieuses pertes du blé de printemps dans la région des Prairies. Elle attaque la base de la tige causant le bris et la chute des talles des plantes mûres. Il est possible de réduire les pertes de blé de printemps par l'andainage hâtif, mais le moyen le plus efficace de contrôler ce ravageur consiste à produire des cultivars résistants.

---

**échantillon composite**

Échantillon constitué de nombreuses portions distinctes prélevées à même des échantillons primaires, selon une méthode prescrite. Ces portions sont ensuite mélangées pour en faire l'échantillon composite.

---

**échantillon de cargaison**

Échantillon constitué d'échantillons prélevés à intervalle prédéterminé lors du chargement d'un navire destiné à l'étranger. Les échantillons de cargaison sont inspectés et classés, et un pourcentage est envoyé au Laboratoire de recherches sur les grains à des fins d'analyse.

---

**échantillon - grains récupérés**

Tous les grains récupérés à la suite d'un accident de transport et qui contiennent plus de 2,5 % en poids de pierres ou de toute autre matière terreuse apparente, extractible ou non, sont classés [*Classe de grain,*] *Échantillon - Grains récupérés.* p. ex. *Blé, Échantillon - Grains récupérés.*

- On ne tient pas compte des mélanges de graines inséparables ou d'autres grains s'ils ne dépassent pas les tolérances établies pour le grade numérique le plus bas s'appliquant à ce grain.
  - La composition des échantillons est indiquée sur les certificats d'inspection.
- 

**échantillon non officiel**

Échantillon prélevé sans la supervision d'un employé autorisé de la CCG.

---

**échantillon officiel**

Échantillon de grain prélevé sous la direction ou la supervision continue d'un employé autorisé de la CCG.

---

---

**échantillon primaire**

Échantillon prélevé d'un lot de grain au cours d'une seule activité d'échantillonnage.

---

**échantillon représentatif**

Échantillon qui représente de façon exacte un lot de grain donné. Afin que les échantillons soient représentatifs du lot intégral de grain, il faut suivre les procédures d'échantillonnage correctes. Les échantillons officiels sont prélevés au moyen d'appareils d'échantillonnage en continu. La CCG publie une feuille de renseignements sur les procédures intitulée [\*Prélever un échantillon représentatif\*](#).

---

**échantillon soumis**

Échantillon non officiel soumis par une compagnie céréalière ou un producteur aux fins du classement ou d'autres analyses. La CCG impose des droits pour toutes les analyses effectuées sur des échantillons soumis.

---

**échantillon traité**

Échantillon de grain non officiel déclaré comme ayant été conditionné ou nettoyé pour satisfaire aux caractéristiques précisées par l'utilisateur final, et pour lequel le taux d'impuretés et/ou la propreté commerciale ne sont ni déterminés ni déclarés.

---

**échantillonneur mécanique**

Appareil mécanique servant à prélever un petit échantillon représentatif du débit du grain à des intervalles réguliers.

---

**échantillons-types**

Les Comités de normalisation des grains de l'Est et de l'Ouest se réunissent deux fois par année et recommandent à la CCG des échantillons-types à utiliser pour le classement des grains pendant la campagne agricole en cours.

Pour la plupart des grades de grain, on prépare des échantillons-types qui représentent aussi exactement que possible la qualité minimale de chaque grade en tenant compte des facteurs de classement visuels prédominants pour la classe de grain en question. Ces échantillons servent de guide visuel pour le classement des grains avant ou sur livraison aux silos terminaux et pour le classement des expéditions des silos terminaux.

---

**élévateur à godets portuaire**

Appareil mécanique servant au déchargement du grain en vrac de la cale d'un navire, normalement d'un cargo hors-mer dans un silo terminal situé le long du fleuve Saint-Laurent.

---

**entonnoir Berlese**

Appareil de forme conique muni d'un tamis au bas utilisé dans le cadre du processus d'identification des insectes infestant le grain. On verse dans l'entonnoir du grain que l'on soupçonne d'être infesté par des insectes. On place l'entonnoir sur un récipient, sous des lumières. Les insectes, qui cherchent à s'éloigner de la chaleur des lumières, descendent le tube de l'entonnoir et sont recueillis dans des récipients en vue de leur identification.

---

**entonnoir Cox**

Appareil de forme conique utilisé avec la mesure à capacité de 0,5 litre pour régler le débit du grain versé dans la mesure lors de la détermination du poids spécifique.

Voir le chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

**ergot**

Maladie fongique touchant les céréales et les graminées. Elle s'attaque, en ordre décroissant d'apparition, au seigle, au triticale, au blé et à l'orge. L'avoine en est rarement atteinte. Les plantes atteintes sont caractérisées par des excroissances fongiques dures et épaisses, que l'on appelle *sclérotés*, dont la texture est relativement lisse et dont l'extérieur est noir violacé et l'intérieur, d'un blanc violacé.

---

**Est canadien, Ouest canadien, Canada**

Ces trois expressions font partie du nom de grade comme Blé roux de printemps de l'Est canadien ou Avoine de l'Ouest canadien. Elles désignent la zone géographique (Est ou Ouest canadien) de livraison telle que définie dans la *Loi sur les grains du Canada*, ou le Canada en général.

---

**expédition non destinée à l'exportation directe**

Mouvement intérieur depuis un silo terminal. Le grain sera chargé de nouveau à un silo terminal situé le long du fleuve Saint-Laurent pour fin d'exportation et de livraison à l'acheteur.

---

**exportation directe**

Mouvement d'exportation depuis un silo primaire ou terminal. Le grain chargé est destiné à l'exportation hors du pays.

---

**facteur de classement**

État physique du grain dû aux conditions de croissance ou aux procédures de manutention ou d'entreposage. Caractéristique perceptible à l'œil nu et indiquant une diminution de la qualité, p. ex., grains atteints par la gelée, grains germés ou grains échauffés. Seuls les facteurs de classement pertinents doivent être inscrits pour justifier le grade.

Si l'on attribue le grade n° 3 à un échantillon de blé pour une raison particulière, il n'est pas nécessaire d'énumérer les autres facteurs qui répondent aux normes d'un grade supérieur.

---

**folle avoine**

Mauvaise herbe graminée annuelle qui réduit le rendement des cultures, augmente le taux d'impuretés et les frais de nettoyage et fait baisser le grade. La lutte contre cette plante est coûteuse. La couleur des graines de folle avoine peut varier, allant du blanc au noir. Ses grains sont normalement plus étroits que ceux de l'avoine cultivée, et ils ont une cicatrice oblique, circulaire et déprimée (que l'on appelle parfois une cicatrice circulaire) à la base, et une barbe courbée et spiralée.

---

**fourrage grossier**

Type de matières étrangères que l'on trouve dans le grain. Comprend les paillettes, les glumes détachées, les gousses vides, les jointures, etc. que l'on peut facilement extraire à la main, par aspiration ou par d'autres procédures de nettoyage.

---

**frais et odeur agréable**

Termes décrivant l'état du grain dont la température est normale et qui ne dégage aucune odeur désagréable.

---

**G**

Dans les tableaux servant au classement par grade, lettre indiquant le nombre de grains ou de composants ayant la taille d'un grain et constituant un facteur de classement présent dans un échantillon de 500 grammes.

---

**germination en vert**

La germination en vert, ou prégermination, est la germination prématurée du grain avant la récolte. La prégermination se produit lorsque l'orge mûre est encore au champ lors d'épisodes prolongés de pluie avant la récolte.

On passe l'orge brassicole au perleur et on examine le germe afin d'évaluer la prégermination de l'échantillon (orge germée en vert). L'industrie de l'orge brassicole a recours à cette procédure, mais elle ne fait pas partie du système de classement officiel.

---

**glucosinolates**

Composants naturels du canola, du colza et de la graine de moutarde à l'origine de l'odeur et du goût prononcés du chou, du chou de Bruxelles, du radis, du brocoli et du chou-fleur. Agents toxiques naturels, leur consommation en grande quantité est associée au goitre et aux maladies du foie.

La présence de glucosinolates est recherchée chez les graines de moutarde destinées à la fabrication de condiments. Toutefois, la forte teneur en glucosinolates du colza en limitait l'utilisation à des fins fourragères. Les programmes de sélection visant à réduire la teneur en glucosinolates du colza ont donné le canola.

---

**gourd**

Terme qui désigne un échantillon de grain dont la teneur en eau dépasse la plage de grain *sec* établie pour la classe de grain en question, mais sans être *humide*.

Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

---

**grades d'échantillon**

Les grades d'échantillon sont définis dans l'*Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures*. Le grain qui n'est pas admissible aux grades des classes I ou II aux termes de la *Loi sur les grains du Canada* est classé *Échantillon*. À l'exception de la désignation *Échantillon, Grains récupérés*, les noms de tous les grades d'échantillon portent la mention Canada (Can), Ouest canadien (OC) ou Est canadien (EC); p. ex. *Orge, Échantillon OC - Grains échauffés*.

Seul le facteur de classement principal fait partie du nom de grade. Les raisons secondaires de l'attribution du grade d'échantillon sont inscrites sous la rubrique *remarques*; p. ex. un échantillon de seigle qui dégage une forte odeur chimique et dont le poids est constitué à 9,0 % de grains échauffés pourrait être décrit comme suit :

- Seigle, Échantillon OC/EC - Odeur.
- L'inspecteur inscrira les remarques suivantes, entre autres : forte odeur chimique, 9,0 % de grains échauffés.

Dans le cas d'échantillons classés *Échantillon OC/EC/Canada*, la section des remarques sur le document d'inspection pourra inclure les renseignements suivants :

- dans le cas du blé, la classe ou les classes admissible(s) aux grades d'échantillon;
- la nature et la concentration du mélange dans les échantillons classés *Échantillon OC/EC/Canada - Mélange*;
- le genre d'odeur dans les échantillons classés *Échantillon OC/EC/Can - Odeur*.

Lorsque l'on attribue le grade d'échantillon, on indique la raison en fonction de l'ordre de priorité.

Voir *ordre de priorité*.



---

## grades de grain

Les caractéristiques des grades de grain sont définies dans :

- l'annexe 3 du *Règlement sur les grains du Canada*;
- le *Guide officiel du classement des grains*;
- les arrêtés de la Commission canadienne des grains.

Classe	Autorité	Exemple
I	<i>Règlement sur les grains du Canada</i>	blé roux de printemps de l'Ouest canadien n° 1
II (grades spéciaux)	<i>Règlement sur les grains du Canada</i> <i>Arrêtés de la Commission canadienne des grains</i>	grades expérimentaux Canola <i>brassica juncea</i> , Canada
III (hors grades)	<i>Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures</i>	grades de grain gourds et humides, grade rejeté et grade d'échantillon
IV (criblures)	<i>Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures</i>	criblures de provende n° 1

---

## grades rejetés

Ces grades sont définis dans l'*Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures*. Le terme n'est pas utilisé pour le classement du grain de l'Est. Les grades numériques du grain de l'Ouest ne peuvent être classés *rejetés* qu'en raison de pierres. Si les pierres sont extraites, la désignation *rejeté* est retirée.

---

## grades secs

Grades des grains dont la teneur en eau ne dépasse pas les limites acceptables. À mesure qu'augmente la teneur en eau, les grains sont classés *gourds*, *humides*, *mouillés* ou *trempés*.

Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

---

## grain

Toute graine nommée dans la *Loi sur les grains du Canada* ou désignée comme grain dans le *Règlement sur les grains du Canada*.

---

## grain contaminé

▲ **Important** : Portez des gants et un masque pour manipuler tous les échantillons dans lesquels vous soupçonnez la présence de grain contaminé.

Pour l'application de la *Loi sur les grains du Canada*, les grains sont contaminés s'ils contiennent une substance en quantité telle qu'ils sont :

- a) soit falsifiés pour l'application de la *Loi sur les aliments et drogues*;
- b) soit contaminés au sens des règlements pris en vertu de l'article 51 de la *Loi sur la salubrité des aliments au Canada*.

Les échantillons jugés contaminés par le Laboratoire de recherches sur les grains, en consultation avec l'inspecteur en chef des grains du Canada, sont classés *Blé, Échantillon condamné*.

Le paragraphe 76.(1) de la *Loi sur les grains du Canada* précise que les exploitants de silos terminaux agréés doivent aviser la CCG s'ils reçoivent du grain infesté ou contaminé, du grain avarié ou susceptible de le devenir ou du grain nécessitant un traitement particulier. La CCG peut inspecter le grain.

La CCG indique aux exploitants la façon de traiter le grain ou d'en disposer. Si le grain a été placé dans une cellule spéciale, les exploitants de silo peuvent récupérer les frais engagés auprès du propriétaire du grain.

Aux termes du paragraphe 90(1), tout inspecteur de la CCG ayant des motifs raisonnables de croire que le grain est contaminé peut saisir toutes les preuves nécessaires pour étayer ses convictions. Aux termes de l'article 104, il est interdit à l'exploitant d'un silo agréé de recevoir ou de livrer du grain, des produits à base de grain ou des criblures infestées ou contaminées ou qui peuvent être raisonnablement considérées comme telles.

---

## grain détérioré

Grain ayant subi une détérioration pendant l'entreposage. Le grain humide, échauffé ou pourri durant l'entreposage exige un traitement spécial tel que le séchage ou la ventilation pour conserver sa qualité ou pour empêcher qu'il ne se détériore davantage.

Le paragraphe 76. (1) de la *Loi sur les grains du Canada* stipule que les exploitants de silos terminaux doivent informer la CCG s'ils constatent que le grain est détérioré ou fort susceptible de le devenir. La CCG pourrait inspecter le grain. La CCG donne des instructions concernant le traitement du grain ou la façon d'en disposer. Si le grain a été mis en cellule spéciale, l'exploitant du silo pourra recouvrer les frais de traitement ou autres auprès du propriétaire du grain.

---

## grain en cellule spéciale

Dans un silo primaire, le grain en cellule spéciale est entreposé dans une cellule distincte à la demande du propriétaire. On utilise parfois l'expression « grain dont l'intégrité est préservée » ou « grain ségrégué » pour désigner ce grain.

Voir *ségrégation (préservation de l'identité)*.

---

**grain importé**

Les grains cultivés à l'extérieur du Canada ou des États-Unis, y compris les criblures de ces grains et tout produit qu'ils ont servi à préparer.

Si l'inspecteur soupçonne qu'un échantillon ou une expédition de grain n'est pas d'origine canadienne ou américaine, l'expéditeur doit produire, avant le classement officiel, une lettre indiquant le pays d'origine.

**Échantillon non officiel**

On peut offrir des services d'inspection pour les échantillons de grain importé. Il doit être clairement indiqué sur les certificats ou sur les lettres que le grade attribué à l'échantillon est le grade qui lui aurait été attribué s'il était d'origine canadienne.

**Échantillon officiel, récépissés de silos terminaux**

Les documents et certificats d'inspection précisent la classe de grain ainsi que le pays d'origine au lieu du grade. On notera ainsi *Maïs d'origine ukrainienne*.

---

**grains brûlés**

Grains brûlés ou roussis par le feu. Une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble au charbon et comporte plusieurs alvéoles. Ces alvéoles font que le grain a un poids réduit et s'effrite facilement sous pression.

L'*Arrêté sur les grades de grain défectueux et les grades de criblures* exclut, des grades de la classe I et de la classe II, tout le grain qui dégage une odeur de brûlé ou qui contient des grains brûlés au-delà des tolérances établies. On effectue cette exclusion parce qu'il est impossible d'extraire des échantillons contenant du grain endommagé par le feu tous les grains atteints par la fumée ou par la chaleur.

---

**grains brûlés en entreposage**

Les grains brûlés en entreposage résultent de l'échauffement graduel durant l'entreposage mais ils n'ont pas été exposés à des températures assez élevées pour causer l'allumage.

Une coupe transversale d'un grain brûlé en entreposage maintient sa structure dense et présente une paroi lisse et luisante. Le poids d'un grain brûlé en entreposage est semblable à celui d'un grain sain de calibre analogue. La couleur des grains brûlés en entreposage est semblable à celle des grains brûlés. Cependant, une coupe transversale d'un grain brûlé ressemble à du charbon, comporte plusieurs alvéoles et s'effrite facilement sous pression.

Voir *grains brûlés*.

---

**grains momifiés**

Expression désuète pour désigner les grains fusariés.

---

**grains non vitreux**

Voir *grains vitreux durs (HVK)*.

---

**grains vitreux durs (HVK)**

La vitrosité est la couleur naturelle translucide d'un grain qui est un signe visuel de la dureté du grain. Les grains vitreux durs (HVK) sont un facteur déterminant le grade des classes de blé dur ambré au Canada et de blé roux de printemps dans l'Ouest canadien.

La présence de grains vitreux durs est liée à la teneur en protéines et donne une indication sur le comportement à la mouture, facteur qui relève d'une importance particulière dans le cas du blé dur ambré. Les grains non vitreux sont le résultat de températures fraîches pendant la maturation, de sols engorgés d'eau et d'un apport insuffisant en azote. Les farines obtenues du blé non vitreux ont une teneur en protéines réduite et donnent des pains de faible volume. Les grains non vitreux ont une importance moindre lors du classement des blés tendres, puisqu'une faible teneur en protéines est souhaitable pour la confection de la plupart des produits à base de blé tendre.

---

**granulés de criblures**

Les granulés de criblures sont un produit manufacturé que l'on fabrique en compressant des impuretés de façon à former des morceaux cylindriques durs. On les utilise dans les aliments pour animaux.

---

**grosses graines**

Les grosses graines comprennent les pois, les lentilles et les grains de maïs entiers et cassés, ainsi que les graines de plantes cultivées et sauvages, à l'exception des céréales et de la folle avoine, qui ne passent pas au tamis à trous ronds n° 4,5. Les grosses graines sont considérées comme des matières étrangères dans certaines classes de grain.

---

**gruau**

Ce terme se rapporte aux grains déglumés et se rapporte aux caryopses d'avoine cultivée ou de la folle avoine, c'est-à-dire les grains déglumés.

Voir *caryopse*.

---

**hile**

Cicatrice laissée sur une graine et marquant le point d'attache de la graine à la gousse.

---

**humide**

Un échantillon de grain est désigné humide si la teneur en eau dépasse les limites de la plage du grain gourde établie pour la classe de grain en question.  
Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

## impuretés

Aux termes de la *Loi sur les grains du Canada*, matières qui doivent être extraites du grain au moyen d'un équipement de nettoyage approuvé afin que l'on puisse attribuer un grade au grain. Les impuretés extraites du grain s'appellent *criblures*.

Pour indiquer le pourcentage en poids des impuretés présentes dans un échantillon.

Si...	les impuretés
le grain n'est pas commercialement propre,	sont arrondies au 0,1 % près.
il s'agit de grains de l'Est,	sont arrondies au 0,1 % près.
il s'agit d'expéditions destinées à l'étranger dont la teneur en impuretés a été approuvée par la CCG,	sont arrondies au 0,1 % près.
le grain est classé Échantillon - <i>Grains récupérés, Canada/OC/EC - Grains brûlés, Grains condamnés</i>	ne sont pas déclarées.
il s'agit d'échantillons officiels d'expéditions transportées par wagon ou par camion dont la teneur en impuretés est à l'intérieur des limites maximales autorisées pour le grain commercialement propre destiné à l'exportation (p. ex. 2,5 % pour le sarrasin cultivé),	sont celles qui sont normalement présentes après un nettoyage commercial ordinaire—il n'y a aucune teneur minimale pour le canola, 2,5 %, ou impuretés
le grain a été classé hors-grade,	sont traitées en détail dans les sections portant sur chaque classe de grain.

Certaines tolérances ont été établies en ce qui concerne les graines finement cassées présentes dans les expéditions non destinées à l'exportation directe.

## impuretés légères

Les impuretés légères sont les matières autres que les petites graines et le grain cassé qui passent au tamis à trous ronds n° 4,5.

## indice de chute

Valeur mesurant l'activité enzymatique de l'alpha-amylase suivant la germination. On détermine le nombre de secondes nécessaires pour qu'un piston tombe au fond d'un contenant rempli d'une bouillie de grain moulu et d'eau.

L'essai se fonde sur le principe que la présence de l'alpha-amylase provoque la désintégration en sucres de l'amidon gélatiné, ainsi qu'une réduction de la viscosité. La réduction de la viscosité entraînera une baisse de l'indice de chute. Du grain sain ayant une faible teneur en alpha-amylase aura un indice de chute élevé, plus de 300 secondes par exemple. Les échantillons de grain ayant une plus forte teneur en alpha-amylase auront un indice de chute plus faible.

## indice d'iode

Indice mesurant la quantité totale d'acides gras insaturés présents dans une huile. Dans le cas du lin, un indice d'iode supérieur ou égal à 189 est nécessaire à la fabrication de peintures et d'encre. Un indice inférieur se situant près de 182 convient à la fabrication du linoléum.

---

### infestation par les insectes

Aux termes de la *Loi sur les grains du Canada*, le grain infesté correspond à l'état des grains parasités par des insectes ou par d'autres animaux nuisibles.

Le *Règlement sur les grains du Canada* précise la marche à suivre dans les cas d'infestation des grains stockés dans les silos primaires. Le grain infesté que l'on détecte dans les silos terminaux est manutentionné et traité sous la direction d'un agent de la CCG.

---

### inspection officielle

Inspection d'un échantillon officiel de grain par un inspecteur de la CCG effectuée aux fins de classement.

Voir *échantillon officiel*.

---

### légumineuses

Graines sèches comestibles de certaines plantes appartenant à la famille des légumineuses. Les légumineuses cultivées au Canada comprennent les pois, les lentilles, les pois chiches et les haricots.

---

### liste des variétés désignées

Des listes des variétés désignées sont établies pour les classes de blé et pour les variétés d'orge brassicole et alimentaire.

Les listes des variétés désignées se trouvent à l'adresse suivante :  
<https://grainscanada.gc.ca/fr/qualite-grains/listes-des-varietes-designees/>.

---

### *Loi sur les grains du Canada*

La *Loi sur les grains du Canada* est le fondement législatif habilitant la CCG à réglementer la manutention du grain au Canada et à établir et maintenir des normes visant la qualité du grain canadien. Elle a été promulguée en 1912. Il est possible de consulter la Loi à <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/g-10/index.html>.

---

### marges de perte de poids

Fait référence à la perte de poids des grains occasionnée par leur manutention ou traitement.

L'article 30 du *Règlement sur les grains du Canada* stipule que la marge maximale de perte de poids qui peut être déduite du grain livré à toute installation agréée est de zéro. Un [arrêté](#) émis par la CCG présente le calcul de la perte de poids causée par la réduction de la teneur en eau à la suite du séchage artificiel du grain gourd, humide, mouillé ou trempé aux silos primaires, à la demande du producteur.

---

## matières étrangères

Matières autres que le grain de la même classe qui restent dans l'échantillon après l'extraction des impuretés. Voici quelques exemples de matières étrangères présentes dans les échantillons de grain :

- les boulettes de terre molles;
- les céréales, appelées parfois grains céréaliers;
- les fourrages grossiers;
- les grains ergotés;
- les grains sclérotés;
- les granulés d'engrais durs;
- les grosses graines;
- les matières autres que les céréales;
- les petites graines;
- les pierres.

Plusieurs d'entre elles, telles que les pierres, les grains ergotés et les grains sclérotés, font l'objet de tolérances distinctes. Les matières étrangères diminuent la valeur du grain, car la quantité de grain souhaité est moindre par rapport au poids ou au volume de grain acheté. De plus, la présence de matières étrangères dans le grain compromet notre réputation à l'égard de la propreté du grain.

Même la présence d'autres grains céréaliers peut compromettre la qualité du grain prédominant. Par exemple, la présence d'orge dans le blé réduit le rendement à la mouture. La présence d'avoine dans le blé roux de printemps réduit le rendement à la mouture et donne une couleur plus terne à la farine.

Les matières étrangères sont définies pour chaque grain dans la section *Facteurs de classement* du chapitre correspondant dans le Guide officiel du classement des grains.

---

## matières minérales

Terme désignant les pierres, les boulettes de terre ainsi que les granulés d'engrais et de criblures que l'on trouve dans les échantillons de grain.

---

## matières végétales grossières

Matières végétales triées à la main de l'échantillon, comme les gousses, les tiges, la paille, les têtes de chardon et les épis de blé, à l'exception des graines cultivées ou sauvages.

---

## mélange de grain de l'Est et de l'Ouest

À l'exception du maïs, les mélanges de grain de l'Est et de l'Ouest sont classés [*Classe de grain*] *Échantillon - Mélange de grain de l'Est et de l'Ouest*. Si l'on connaît ou si l'on peut établir la composition de l'échantillon au moyen d'analyses, on l'inscrit sur le certificat d'inspection.

À la demande de l'expéditeur, des lots distincts de maïs de l'Ouest peuvent être chargés en vrac sur les navires.

---

**membrane de capsule**

La membrane de capsule est le revêtement intérieur de la capsule; elle peut parfois adhérer à la graine.

---

**moucheture**

La moucheture est une tache près du germe des grains (grains mouchetés) causées par de nombreuses espèces de champignons et bactéries. La moucheture atteint l'orge, le triticale et le blé, mais on n'a fixé aucune tolérance distincte concernant l'orge mouchetée.

Les grains y sont vulnérables pendant les périodes prolongées de pluie ou d'humidité supérieure à 90 %, notamment aux stades de remplissage et de croissance.

La moucheture ne nuit pas normalement aux rendements mais elle peut atteindre la qualité et constituer un facteur de déclassement. Les dégâts chez le blé dur peuvent être importants puisque les piqûres noires peuvent paraître dans la semoule et la rendre impropre à d'autres transformations.

---

**mouillé**

L'échantillon de grain est jugé mouillé si la teneur en eau dépasse la plage *humide* établie pour la classe de grain en question.

Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

---

**mycotoxines**

Substances toxiques produites par certaines espèces de champignons.

À titre d'exemple, plusieurs espèces de fusarium peuvent provoquer la maladie fongique appelée fusariose. Une des plus importantes espèces de fusarium, le *Fusarium graminearum*, peut dégager plusieurs mycotoxines dont la plus courante est le désoxynivalénol ou vomitoxine qui, lorsqu'il est présent dans les grains fourragers, produit un goût désagréable et peut réduire le taux de gain de poids chez certains animaux.

Dans le cas du maïs, le *Fusarium graminearum*, également connue comme le *Gibberella zae*, provoque la fusariose de l'épi du maïs. En plus du désoxynivalénol, une autre mycotoxine, la zéaralénone, peut se développer. Cette mycotoxine produit un effet oestrogénique, notamment chez les porcins et les bovins.

---

**nettoyage spécial**

Tout nettoyage du grain qui s'ajoute à la procédure habituelle de détermination du taux d'impuretés. Le nettoyage spécial sert à améliorer le grade du grain.

---

**non commercialement propre**

Désigne les expéditions de grain dont la teneur en impuretés dépasse les tolérances établies en matière de propreté commerciale.

Voir *commercialement propre*.



---

**note de service à l'industrie**

La CCG publie des notes de service à l'intention de l'industrie dans le but de fournir des renseignements sur le classement, des renseignements sur les procédures ou de l'information nécessaire pour satisfaire aux arrêtés de la Commission canadienne des grains ou aux règlements qui la régissent.

Une liste à jour des notes de service à l'industrie se trouve à l'adresse suivante :

<https://grainscanada.gc.ca/fr/industrie/memos/>.

---

**odeur agréable**

*Voir frais et odeur agréable.*

---

**odeur désagréable**

Désigne une odeur qui n'est habituellement pas associée au grain, p. ex., une odeur sure, de mouffette, de moisi, de mazout ou d'essence. Les odeurs du grain échauffé ou brûlé sont désignées séparément et ne sont pas comprises dans la catégorie générale des odeurs désagréables.

---

**oléagineux**

Les oléagineux sont des cultures destinées à la production d'huile. Ils comprennent la graine de lin, le canola et le colza, le soja, la graine de carthame et la graine de tournesol.

---

**Ordre de priorité**

La liste suivante comprend les raisons justifiant l'attribution de grades d'échantillon :

1. *Échantillon, Condamné*
2. *Échantillon, Grains récupérés*
3. *Échantillon, Grains brûlés*
4. *Échantillon, Excrétions*
5. *Échantillon, Grains fusariés*
6. *Échantillon, Ergot*
7. *Échantillon, Odeur*
8. *Échantillon, Grains pourris*
9. *Échantillon, Grains échauffés*
10. *Échantillon, Grains mildiousés*
11. *Échantillon, Grains endommagés*
12. *Échantillon, Dommages et matières étrangères*
13. *Échantillon, Grains déglumés ou Graines décortiquées*
14. *Échantillon, Grains tachés*
15. *Échantillon, Grains germés*
16. *Échantillon, Mélange*

17. *Échantillon, Grains fendus*
  18. *Échantillon, Poids léger*
  19. *Échantillon, Pierres*
  20. *Échantillon, Couleurs mélangées*
- 

### **pas d'échantillonnage**

Laps de temps qui s'écoule entre les actions répétées de prélèvement d'échantillons d'une méthode ou d'un appareil d'échantillonnage.  
dues :

---

### **petites graines**

Les petites graines sont considérées comme des matières étrangères dans certaines classes de grain. Les petites graines se rapportent à toutes les graines que l'on peut extraire au moyen d'un tamis à trous ronds n° 4,5.

---

### **poids spécifique**

Poids d'un volume connu de grain exprimé en kilogrammes par hectolitre. Voir la procédure au Chapitre 1, *Poids spécifique*.

---

### **pois roses**

Les pois roses se rapportent aux pois tachés par la bactérie *Erwinia Rhapontic*.

#### **Pois alimentaires**

- Il faut tenir compte de la décoloration de la surface en évaluant la couleur générale de l'échantillon.
- Lorsque la décoloration s'étend dans le cotylédon, on considère l'échantillon comme étant endommagé.

#### **Pois fourragers**

- La couleur n'est pas un facteur.

Il faut faire attention en évaluant ces pois roses, car il existe des traitements roses qui sont présentement utilisés pour traiter les semences. Il faut manipuler les échantillons suspects en suivant la procédure ISO nationale portant sur la manipulation de semences que l'on soupçonne d'être contaminées.

### **prêt à exporter**

L'expression « prêt à exporter » se rapporte aux wagonnées de blé qui satisfont aux critères suivants :

1. Le lot doit satisfaire aux caractéristiques des grains commercialement propres pour le grade.
2. Le blé d'autres classes et de classes contrastantes doit satisfaire aux caractéristiques d'exportation pour le grade.
3. La quantité totale de matières étrangères doit satisfaire aux caractéristiques d'exportation pour le grade.

Les wagonnées qui sont commercialement propres mais ne satisfont pas aux caractéristiques d'exportation en ce qui a trait au blé d'autres classes, au blé de classes contrastantes ou à la quantité totale des matières étrangères, sont désignées comme « non prêtes à exporter ».

---

### **produits fabriqués**

Matières autres que les criblures, telles que le grain malté, broyé ou concassé auxquelles on ne peut attribuer un grade.

---

### **qualité marchande moyenne (FAQ)**

Expression, propre au domaine de la commercialisation du grain, utilisée par certains pays pour décrire la qualité du grain de la campagne courante, en se basant sur un échantillon moyen. Elle désigne une classe de grain représentative de la qualité observée pendant la campagne. Les normes de qualité FAQ peuvent varier d'une campagne à l'autre.

---

### **Règlement sur les grains du Canada**

Le Règlement est établi aux termes de l'article 116 de la *Loi sur les grains du Canada*. Il régit les procédures de manutention du grain et contient des définitions de grades pour le grain cultivé dans l'Est et l'Ouest canadiens.

On peut consulter le Règlement à [https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C\\_ch.\\_889/index.html](https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._889/index.html).

---

### **salé**

Navire profond à tirant d'eau conçu pour la navigation hauturière.

---

## sclérotés

Les sclérotés sont les masses dures et compactes de mycélium qui servent d'organes de conservation.

Un type de sclérote consiste en une masse de tissu fongique produite par le champignon terricole *Sclerotinia sclerotiorum* qui attaque les cultures telles que la graine de tournesol et le canola. Les infections occasionnent des pertes de rendement. Bien qu'ils n'attaquent pas les céréales, les sclérotés peuvent être un contaminant dans les échantillons de céréales provenant de champs infectés.

---

## ségrégation (préservation de l'identité)

Parcelle de grain gardée à l'écart du réseau de manutention en vrac.

- Dans un silo primaire, grain mis en ségrégation par l'entreposage dans une cellule distincte ou spéciale à la demande du propriétaire.
  - Dans le cas de grains ayant des propriétés exceptionnelles, il est possible que l'ensemble de la production doive être gardée à l'écart du réseau de manutention en vrac.
- 

## semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé avec un produit chimique à des fins agronomiques. Les types de produits chimiques utilisés pour traiter la semence peuvent être des pesticides, des fongicides et des inoculants. Les enrobages contiennent un colorant pour rendre la semence traitée visuellement apparente. La couleur varie en fonction du type de traitement et du type de grain. Les normes canadiennes actuelles relativement à l'emploi de couleurs pour distinguer les semences de céréales (y compris le maïs) qui ont été traitées avec des pesticides et fongicides sont le rouge ou le rose. La couleur normalement utilisée pour distinguer les semences de canola traitées avec des pesticides et des fongicides est le bleu, toutefois du vert est aussi utilisé. Quant aux semences de légumineuses (y compris le soja) traitées, elles sont généralement colorées en bleu ou en vert. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux et la surface enrobée peut présenter de petites taches ou être complètement recouverte.

### Autres produits chimiques

Les autres produits chimiques se rapportent à tout autre résidu chimique qui adhère au grain ou qui se trouve dans l'échantillon ainsi qu'aux échantillons qui dégagent une odeur de produit chimique quelconque.

---

## silo de transformation

Silo destiné à recevoir et à stocker du grain en vue de sa transformation directe en d'autres produits.

---

## silo primaire

Silo agréé destiné à recevoir des livraisons de grain directement des producteurs pour entreposage ou expédition.

---

### **silo terminal**

Silo agréé servant principalement à recevoir le grain et le traiter aux fins d'exportation.

Un silo terminal intérieur est un silo agréé comme silo primaire qui sert à recevoir et traiter du grain avant son exportation directe ou indirecte.

---

### **substance dangereuse**

Aux termes du *Règlement sur les grains du Canada*, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, produit déshydratant ou inoculant ».

---

### **tache de mauvaises herbes**

Tache naturelle. Cette expression décrit :

- l'aspect brouillé ou taché des grains qui ont touché la sève des feuilles vertes de mauvaises herbes comme le chardon de Russie;
  - les grains auxquels adhèrent des morceaux de feuilles de mauvaises herbes.
- 

### **tamis**

Appareils servant à séparer les matières de différentes tailles et compositions; ils sont utilisés pour déterminer le taux d'impuretés et pour faire le classement. Il peut s'agir de tamis manuels ou mécaniques. L'exactitude des tamis utilisés par la CCG est surveillée régulièrement.

Voir le chapitre 3, *Spécifications des tamis*.

---

### **teneur en eau (humidité)**

La teneur en eau est une mesure du contenu d'humidité du grain.

Le grain ayant une teneur en eau acceptable est désigné *grade sec*. Au fur et à mesure que la teneur en eau augmente, le grain sera désigné *gourd*, *humide*, *mouillé* ou *trempe*.

Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

---

### **tolérance pratique**

Là où le présent guide le précise, des tolérances pratiques sont appliquées en plus des tolérances de classement établies.

---

### **transbordement direct à l'expédition**

Expédition effectuée lorsque les grains, oléagineux ou légumineuses canadiens sont transbordés directement d'un camion ou d'un wagon à un navire sans traitement supplémentaire.

---

### **trempe**

On considère qu'un échantillon de grain est trempé si la teneur en eau dépasse la plage *mouillé* établie pour la classe de grain en question.

Voir le chapitre 2, *Détermination de la teneur en eau*.

---

---

**trieur en spirale**

Le trieur en spirale sépare les graines plates des graines de moutarde blanche.

---

**variété enregistrée**

Variété de grain enregistrée aux termes de la *Loi sur les semences du Canada*.

---

**variété non enregistrée**

Variété qui n'est pas enregistrée sous le régime de la Loi sur les semences du Canada.

Voir *variété enregistrée*.

---

**ventilation**

La ventilation consiste à faire passer des courants d'air dans le grain qui se déverse. Ce processus vise à conserver la qualité du grain en provoquant une baisse de la température ou de la teneur en eau.

---

**vomitoxine**

La vomitoxine, ou désoxynivalénol (DON), est une mycotoxine produite par le champignon *Fusarium graminearum*.

---

**wagon de producteur**

Wagon ferroviaire chargé et expédié à un silo terminal par un producteur. Les producteurs demandent à la CCG de leur allouer un wagon.

---

**wagon-frein**

Extrémité d'un wagon ferroviaire où se situe la roue du frein à main. Les compartiments ou parois de séparation du wagon sont numérotés à partir du wagon-frein.

## 29. Liste des échantillons-types de grain en vigueur

La présente section consiste en une liste des échantillons-types en vigueur pour la campagne agricole en cours. Un échantillon-type peut être constitué de grains ou il peut s'agir d'un imprimé. La Commission canadienne des grains fournit des échantillons-types et des imprimés-types à l'industrie canadienne des grains, sur demande, selon la disponibilité. Les membres de l'industrie peuvent communiquer avec la Commission canadienne des grains, au 1-800-853-6705 ou à [QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca](mailto:QAStandards-NormesAQ@grainscanada.gc.ca), pour demander des échantillons-types.

### Blé

Grade	Classe	Année	Version	Type
No 1	Blé roux de printemps, Ouest canadien	2021	1.1.1	Imprimé-type (Gelée)
No 2	Blé roux de printemps, Ouest canadien	2021	1.2.1	Imprimé-type (Gelée)
No 3	Blé roux de printemps, Ouest canadien	2021	1.3.1	Imprimé-type (Gelée)
No 1	Blé roux de printemps, Ouest canadien	2022		Échantillon-type (Mildiou)
No 2	Blé roux de printemps, Ouest canadien	2022		Échantillon-type (Mildiou)
No 1	Blé dur ambré, Ouest canadien	2016		Échantillon-type (Mildiou)
No 2	Blé dur ambré, Ouest canadien	2016		Échantillon-type (Mildiou)
No 3	Blé dur ambré, Ouest canadien	2016		Échantillon-type (Mildiou)
No 1	Blé dur ambré, Ouest canadien	2021	2.1.1	Imprimé-type (Gelée)
No 2	Blé dur ambré, Ouest canadien	2021	2.2.1	Imprimé-type (Gelée)
No 3	Blé dur ambré, Ouest canadien	2021	2.3.1	Imprimé-type (Gelée)
No 4	Blé dur ambré, Ouest canadien	2021	2.4.1	Imprimé-type (Gelée)

**Blé, suite**

No 1	Blé rouge, Est canadien (Blé roux d'hiver)	2013		Échantillon-type (Mildiou)
No 2	Blé tendre rouge d'hiver, Est canadien	2024		Échantillon-type (Mildiou)
No 1	Blé roux de printemps, Est canadien	2022		Échantillon-type (Mildiou)
No 2	Blé roux de printemps, Est canadien	2022		Échantillon-type (Mildiou)
No 1	Blé blanc d'hiver, Est canadien	2012		Échantillon-type (Mildiou)
No 2	Blé blanc d'hiver, Est canadien	2009		Échantillon-type (Mildiou)

**Avoine**

Grade	Classe	Année	Version	Type
Bonne couleur	Est/Ouest canadien	2021	03.1.2	Imprimé-type
Couleur passable	Est/Ouest canadien	2021	03.3.2	Imprimé-type

**Pois**

Grade	Classe	Année	Version	Type
No 1	Pois jaunes, Canada	2018	13.1.1	Imprimé-type
No 2	Pois jaunes, Canada	2018	13.2.1	Imprimé-type
No 1	Pois verts, Canada	2024	13.3.1	Imprimé-type
No 2	Pois verts, Canada	2024	13.4.1	Imprimé-type



---

## Soja

Grade	Classe	Année	Version	Type
No 1	Soja jaune, Canada	2018	12.1.1	Imprimé-type
No 2	Soja jaune, Canada	2018	12.2.1	Imprimé-type

---

## Haricots,

Grade	Classe	Année	Version	Type
Bonne couleur naturelle	Haricots ronds blancs, Canada	2010	57.1.1	Imprimé-type
Couleur raisonnablement bonne	Haricots ronds blancs, Canada	2010	57.2.1	Imprimé-type
Couleur passablement bonne	Haricots ronds blancs, Canada	2010	57.3.1	Imprimé-type

---

## Lentilles

Grade	Classe	Année	Version	Type
Bonne couleur naturelle	Autres que rouges (vertes), Canada	2018	55.1.3	Imprimé-type
Couleur naturelle raisonnablement bonne	Autres que rouges (vertes), Canada	2018	55.2.3	Imprimé-type
Couleur passable	Autres que rouges (vertes), Canada	2018	55.3.3	Imprimé-type
Couleur naturelle raisonnablement bonne (sol adhérent)	Autres que rouges (vertes), Canada	2018	55.7.1	Imprimé-type
Couleur passable (sol adhérent)	Autres que rouges (vertes), Canada	2018	55.8.1	Imprimé-type

