



# Guide officiel du classement des grains

1<sup>er</sup> août 2006

## Régions

Région du Pacifique .....	Tél. : 604-666-0488 .....	Télec. : 604-666-8703
Région des Prairies .....	Tél. : 204-983-3308 .....	Télec. : 204-983-5382
Région de Thunder Bay .....	Tél. : 807-626-1400 .....	Télec. : 807-623-8701
Région de Bayport.....	Tél. : 519-436-3190 .....	Télec. : 519-436-3195
Région de l'Est .....	Tél. : 514-283-3873 .....	Télec. : 514-283-5050

## Centres de services

Brandon .....	Tél.: 204-726-7665.....	Télec. : 204-726-7676
Calgary .....	Tél. : 403-292-4210 .....	Télec. : 403-292-5075
Melville . .....	Tél. : 306-728-6820 .....	Télec. : 306-728-6821
Moose Jaw .....	Tél. : 306-692-2141 .....	Télec. : 306-694-1488
Saskatoon .....	Tél. : 306-975-5714 .....	Télec. : 306-975-4258
Weyburn .....	Tél. : 306-848-3350 .....	Télec. : 306-848-3353
Winnipeg .....	Tél. : 204-983-2790 .....	Télec. : 204-984-5131

**Qualité ● Service ● Innovation**



---

## 8. Triticale

---

<b>Détermination de la propreté commerciale du triticale.....</b>	<b>8-2</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés.....</b>	<b>8-3</b>
Définitions.....	8-3
Impuretés non déclarées.....	8-3
Procédure normale de nettoyage.....	8-3
Composition des impuretés.....	8-4
Nettoyage pour améliorer le grade.....	8-4
Analyse facultative.....	8-5
<b>Classement.....</b>	<b>8-6</b>
Définitions importantes.....	8-6
Poids net de l'échantillon.....	8-6
Compte des grains (G).....	8-6
Substances dangereuses dans les échantillons.....	8-6
Portion représentative aux fins de classement.....	8-7
Facteurs de classement.....	8-8
Boulettes de terre (EP).....	8-8
Boulettes de terre molles (SEP).....	8-8
Carie (SM).....	8-8
Céréales autres que le blé (OCG).....	8-8
Ergot (ERG).....	8-9
Excréments (EXCR).....	8-9
Grain contaminé.....	8-9
Grains brûlés (FBNT).....	8-9
Grains cassés (BKN).....	8-10
Grains dégermés (DGM).....	8-10
Grains échauffés (HTD).....	8-10
Grains fusariés (FUS DMG).....	8-10
Grains germés (SPTD).....	8-11
Grains mouchetés (BLK PT).....	8-11
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	8-11
Matières autres que céréales (MOTCG).....	8-12
Matières étrangères (FM).....	8-12
Odeur (ODOR).....	8-12
Pierres (STNS).....	8-13
Sclérotiniose (SCL).....	8-15
Semence traitée et autres produits chimiques.....	8-15
Variétés (VAR).....	8-16
<b>Facteurs déterminants des grades primaires.....</b>	<b>8-17</b>
Triticale, Canada (CAN).....	8-17
<b>Exportations.....</b>	<b>8-18</b>
Commercialement propre.....	8-18
Non commercialement propre (NCC).....	8-18
Classement.....	8-18
<b>Facteurs déterminants des grades d'exportation.....</b>	<b>8-19</b>
Triticale, Canada (CAN).....	8-19

## Détermination de la propreté commerciale du triticales

On ne détermine pas le taux d'impuretés des échantillons de triticales qui répondent aux caractéristiques de la propreté commerciale indiquées dans le tableau des facteurs déterminant les grades d'exportation. 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 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 900 g.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 750 g.
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 des facteurs déterminant les grades d'exportation du triticales).
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 des facteurs déterminant les grades d'exportation du triticales).

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 des facteurs déterminant les grades d'exportation 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 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 le nettoyage normal.

### 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*

### 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 900 g.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 750 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, 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 :

- le triticales avec de longues racines extrait par le crible;
 

Dans le cas d'échantillons de triticales qui sont classés *Triticales, Échantillon Canada – Germés*, tout grain de triticales avec de longues racines qui avait été extrait par le crible est remis dans l'échantillon et n'est pas considéré comme impuretés. (Voir *Grains germés*.)
- un maximum de 10 % de boulettes de terre molles triées à la main de l'échantillon nettoyé;
- les matières autres que le triticales extraites par le crible n° 25;
- les matières extraites par aspiration;
- les matières qui passent au tamis Carter 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 suivant le nettoyage normal.

1. Tamisez l'échantillon à la main en utilisant le tamis approprié. Voir la liste d'équipement au tableau *Nettoyage pour améliorer le grade—triticales*.
  - ▲ **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—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 des facteurs déterminants du grade.</li> </ul>

### Analyse facultative

Lorsqu'un expéditeur demande un nettoyage spécial d'une wagonnée de grain à un silo terminal ou de transbordement 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 et les stocks du silo sont recalculés selon les résultats de l'analyse. La demande de l'expéditeur et le consentement du directeur de silo doivent être présentés par écrit à la CCG avant qu'une telle analyse ne soit effectuée.

### 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 triticale.
  - 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 triticale 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.

#### **Compte des grains (G)**

Le compte des grains est le nombre de morceaux de la grosseur d'un grain dans un échantillon de 500 g.

- Pour effectuer le compte des grains, vous devez séparer 500 g de l'échantillon nettoyé.
- Tout le classement est fait sur des portions représentatives obtenues de l'échantillon nettoyé à l'aide d'un diviseur de type Boerner.

#### **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. La définition de substances dangereuses que renferme le Règlement les identifie comme « tout pesticide, herbicide ou produit déshydratant ».



## 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.

Lorsque la concentration du facteur de classement est . . .	Utilisez alors une . . .
faible	portion de taille optimum
élevée	portion de taille minimum ou plus (n'utilisez pas une portion inférieure).

Les valeurs que renferme le tableau suivant représentent la gamme des portions d'échantillons recommandées aux fins de classement.

### Portion représentative du triticale aux fins de classement, en grammes

Facteur de classement	Minimum	Optimum	Exportation
Boulettes de terre molles	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Carie	100	500	500
Céréales autres que le blé	50	100	100
Ergot	500	1000	1000
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains brûlés	500	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Grains cassés	50	100	100
Grains dégermés	10	100	100
Grains échauffés	50	100	100
Grains fusariés	10	100	100
Grains germés	10	100	100
Matières autres que céréales	100	250	250
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	500	1000	1000
Sclérotiniose	500	1000	1000
Semence traitée	échantillon d'analyse	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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

#### 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 triticale sont le seigle, l'orge, l'avoine, le gruau d'avoine et le gruau de folle avoine.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—100 g

Exportation—100 g

---

## 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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—500 g

Optimum—1000 g

Exportation—1000 g

### Procédure

- Si le nombre de grains ergotés n'est pas excessif, déterminez le compte de grains.
- Si le compte de grains ergotés est excessif, déterminez le poids de l'ergot comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

## Excrétions (EXCR)

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

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

## Grain contaminé

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

Dans la *Loi sur les grains du Canada*, le grain contaminé est défini comme suit : État des grains qui contiennent une substance en quantité telle qu'ils sont impropres à la consommation humaine et animale ou qui sont falsifiés au sens des règlements pris en vertu des paragraphes B.01.046(1) et B.15.002(1) et de l'article B.15.001 de la *Loi sur les aliments et drogues*.

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 *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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—500 g

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

### Grains cassés (BKN)

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

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—100 g

Exportation—100 g

#### 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—100 g

Exportation—100 g

---

### Grains fusariés (FUS DMG)

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

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—10 g

Optimum—100 g

Exportation—100 g

#### 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—10 g

Optimum—100 g

Exportation—100 g

- ▲ **Important** : Les grains ayant de longues radicules qui sont enlevées 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 habituellement petits, ronds et blancs, ou encore d'une forme irrégulière et roses ou rouges. On ne considère pas les granulés d'engrais comme matière dangereuse, mais il n'existe aucun moyen de s'assurer, lors de l'inspection visuelle, que des objets ressemblant à des granulés d'engrais ne sont pas un autre contaminant.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

#### 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*.

**Remarque** : Les employés de la Commission canadienne des grains se reportent aux instructions de travail ISO visant la procédure de manipulation du grain soupçonné d'être contaminé s'ils doivent manipuler des échantillons contenant des granulés d'engrais.

---

**Matières autres que céréales (MOTCG)**

Les matières autres que les céréales sont :

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

**Portion représentative aux fins d'analyse**

Minimum—50 g

Optimum—100 g

Exportation—250 g

---

**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.

---

**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.

**Portion représentative aux fins d'analyse**

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

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.)

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum – 500 g

Optimum – 1000 g

Exportation – 1000 g

### 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.
  - 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 *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 facteurs déterminant les grades primaires) qui serait attribué à l'échantillon s'il était exempt de pierres.
  - Dans l'Est du Canada, les échantillons 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*.
  - Dans l'Est et dans l'Ouest du Canada, les échantillons qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Triticale, Échantillon – Récupérés*.

---

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau des facteurs déterminant les grades de  
Triticale, Canada

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,033
Canada n° 2	0,033
Canada n° 3	0,066

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 des facteurs déterminant les grades de  
Triticale, Canada

Nom de grade	Pierres %
Canada n° 1	0,033
Canada n° 2	0,033
Canada n° 3	0,066

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>



---

## 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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—500 g

Optimum—1000 g

Exportation—1000 g

### Procédure

- Si le nombre de grains sclérotés n'est pas excessif, déterminez le compte de grains.
- Si le compte de grains est excessif, déterminez le poids de grains sclérotés comme pourcentage du poids net de l'échantillon.

---

## Semence traitée et autres produits chimiques

### Semence traitée

La semence traitée est un grain ayant été enrobé d'un produit chimique agricole à des fins agronomiques. 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 aux couleurs utilisées pour le traitement pesticide appliqué aux semences sont le rose ou le rouge pour les céréales et le bleu layette ou le vert pour le canola. Les semences enrobées d'inoculant peuvent présenter des taches vertes. Les enrobages ou les taches peuvent avoir un aspect gras ou poudreux. L'enrobage peut avoir l'apparence de petites taches sur la semence ou la recouvrir entièrement.

### 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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

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*.

**Remarque** : Les employés de la Commission canadienne des grains se reportent aux instructions de travail ISO visant la procédure de manipulation du grain soupçonné d'être contaminé s'ils doivent manipuler des échantillons soupçonnés de contenir des granulés d'engrais ou d'autres produits chimiques.

---

**Variétés (VAR)**

Le triticales est classé sans référence à la variété.

## Facteurs déterminants des grades primaires

### Triticale, Canada (CAN)

Nom de grade	Norme de qualité		Matières étrangères						
	Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	Condition	Céréales autres que blé %	Ergot %	Excrétions %	Matières autres que céréales %	Sclérotiniose %	Pierres %	Total %
Canada n° 1	65 (315)	Raisonnement bien mûri, raisonnablement exempt de grains endommagés	1	4G	0,01	0,5	4G	<u>0,033</u>	<u>2,5</u>
Canada n° 2	62 (301)	Passablement bien mûri, raisonnablement exempt de grains fortement endommagés	2	8G	0,01	1	8G	<u>0,033</u>	4
Canada n° 3	Aucun minimum	Odeur raisonnablement agréable, exclu des grades supérieurs en raison du poids léger ou de grains endommagés	3	0,1	0,03	2	0,1	<u>0,066</u>	7
			Voir Grain mélangé	<i>Triticale, Échantillon Canada - Ergot</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Excrétions</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Mélange</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Mélange</i>	2,5 % ou moins : <i>Triticale, Rejeté (grade) - Pierres ou Triticale, Échantillon Canada - Pierres.</i> Plus de 2,5 % : <i>Triticale, Échantillon - Récupérés</i>	Voir Grain mélangé

Nom de grade	Dommages					
	Cassés %	Brûlés %	Fusariés %	Échauffés %	Cariés, y compris mouchetés %	Germés %
Canada n° 1	4	Aucun	<u>0,25</u>	0,1	10	0,5
Canada n° 2	7	Aucun	0,5	<u>0,75</u>	15	2
Canada n° 3	50	Aucun	1	5	Aucune limite	10
Si les caract. du triticale n° 3 ne sont pas satisfaites, classez	<i>Échantillon - Cassés</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Brûlés</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Fusariés</i>	<i>Triticale, Échantillon Canada - Échauffés</i>		<i>Triticale, Échantillon Canada - Germés</i>

G Nombre de morceaux de la grosseur d'un grain par 500 g

---

## 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

Les exportations sont considérées comme étant commercialement propres lorsqu'elles satisfont aux exigences stipulées dans le tableau des facteurs déterminant les grades d'exportation en suivant la procédure *Détermination de la propreté commerciale*.

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

### 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 ou de transbordement est approuvée par la Commission, le taux d'impuretés est déclaré

- au 0,1 % près dans le cas d'échantillons représentant les exportations commercialement propres chargées d'un seul silo terminal ou de transbordement ;
- au 0,01 % près dans le cas d'échantillons composites représentant les exportations chargées de plus d'un silo terminal ou de transbordement, moins une déduction allant jusqu'à 0,2 % pour tenir compte de l'accumulation d'impuretés légères attribuables à la manutention.

### Classement

À l'exportation, le triticale est classé en fonction des échantillons-types et des caractéristiques des grades d'exportation.

## Facteurs déterminants des grades d'exportation

### Triticale, Canada (CAN)

Nom de grade	Matières extractibles passant au tamis à trous ronds n° 4,5		Matières étrangères									Dommages	
	(1) Petites graines %	(2) Total %	Graines et folle avoine			Céréales autres que le blé %	Matières minérales		Ergot %	Sclérotinose %	Total, matières étrangères, y compris le blé %	Germés %	Échauffés %
			Grosses graines %	Folle avoine %	Total %		Pierres %	Total %					
Canada n° 1	0,05	0,10	0,2	0,2	0,3	1	<u>0,033</u>	<u>0,066</u>	4G	4G	<u>2,5</u>	0,5	0,05
Canada n° 2	0,05	0,10	0,4	0,4	0,6	2	<u>0,033</u>	0,10	8G	8G	4	2	<u>0,35</u>
Canada n° 3	0,05	0,10	1	1	<u>1,5</u>	3	<u>0,066</u>	<u>0,15</u>	0,1	0,1	7	10	<u>2,5</u>

G Nombre de morceaux de la grosseur d'un grain par 500 g  
Les facteurs utilisés pour déterminer la propreté commerciale figurent dans les colonnes pointillées.