



# Guide officiel du classement des grains

1<sup>er</sup> août 2011

## Régions

Région de l'Ouest.....Tél. : 604-666-2028 ..... Téléc. : 604-666-8703

Région centrale .....Tél. : 807-626-1401 ..... Téléc. : 807-623-8701

Région de l'Est.....Tél. : 514-283-7426 ..... Téléc. : 514-283-7699

## Centres de services

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

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

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

Winnipeg .....Tél. : 204-983-2790 ..... Téléc. : 204-984-5131

**Qualité ● Service ● Innovation**



---

## 20. Soja

---

<b>Détermination de la propreté commerciale</b> .....	<b>20-3</b>
<b>Détermination du taux d'impuretés</b> .....	<b>20-5</b>
Définitions .....	20-5
Impuretés non déclarées .....	20-5
Procédure normale de nettoyage .....	20-5
Composition des impuretés.....	20-6
Analyse facultative .....	20-6
<b>Classement</b> .....	<b>20-7</b>
Définitions importantes .....	20-7
Poids net de l'échantillon .....	20-7
Substances dangereuses dans les échantillons .....	20-7
Portion représentative aux fins de classement .....	20-8
Facteurs de classement.....	20-9
Autres grains (OGS) .....	20-9
Boulettes de terre (EP) .....	20-9
Boulettes de terre molles (SEP).....	20-9
Couleur (CLR) .....	20-9
Dommages (DMG).....	20-10
Ergot (ERG).....	20-10
Excréments (EXCR).....	20-10
Gangue boueuse de soja .....	20-10
Gelée (FR).....	20-10
Glumes (HULLS) .....	20-11
Grain contaminé .....	20-11
Graines brûlées (FBNT).....	20-11
Graines échauffées (HTD) .....	20-11
Graines fendues (SPLTS) .....	20-12
Graines germées .....	20-12
Graines immatures .....	20-12
Graines insectisées (I DMG) .....	20-12
Graines moisies (MLDY) .....	20-13
Graines rances .....	20-13
Graines ratatinées .....	20-13
Graines tachées et tachetées (STND).....	20-14
Graines tachées par le raisin d'Amérique.....	20-14
Graines tachetées .....	20-14
Granulés d'engrais (FERT PLTS).....	20-15
Matières étrangères (FM) .....	20-15
Matières étrangères autres que du grain (FMXGRN).....	20-15
Mildiou (DWN Y MIL) .....	20-16
Odeur (ODOR).....	20-16
Pierres (STNS) .....	20-17
Sclérotiniose (SCL).....	20-19
Semence traitée et autres produits chimiques.....	20-19
Téguments .....	20-20
Variétés (VAR).....	20-20
<b>Analyses spéciales</b> .....	<b>20-21</b>
Couleur du hile (hile blanc) .....	20-21

Calibrage.....	20-21
<b>Facteurs déterminants des grades primaires et d'exportation.....</b>	<b>20-22</b>
Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN) .....	20-22
<b>Exportations .....</b>	<b>20-24</b>
Commercialement propre.....	20-24
Non commercialement propre (NCC) .....	20-24
Classement .....	20-24

---

## 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 900 g.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 750 g.
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 de la caractéristique 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 de la caractéristique 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 de la caractéristique 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 de la caractéristique 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 de la caractéristique 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° 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	
				Exportations non directes	Exportations directes
Graine de soja Canada n <sup>os</sup> 1,2,3,4,5	0,1 %	0,2 %	0,2%	0,75 %	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.

### 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 900 g.
  - Les échantillons non officiels devraient peser au moins 750 g.
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 10,0 % 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 soja ou les grains entiers de soja, les grains atteints de la sclérotiniose ou de l'ergot, les graines de mauvaises herbes ou les autres grains extraits par aspiration dans les cas où ils constituent un facteur 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 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 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 du Règlement, les substances dangereuses constituent « tout pesticide, herbicide, produit déshydratant ou inoculant ».

## 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.

Les valeurs que renferme le tableau suivant représentent la gamme des portions d'échantillons recommandées aux fins de classement. Reportez-vous à la définition de « portion représentative » dans le glossaire pour voir la description complète des termes « minimum », « optimum », et « exportation ».

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

Facteurs de classement	Minimum	Optimum	Exportation
Boulettes de terre molles	100	500	échantillon d'analyse
Couleur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Dommages	50	250	250
Ergot	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Excrétions	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Graines brûlées	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Graines échauffées, moisies, rances	50	500	échantillon d'analyse
Graines fendues, téguments	100	500	500
Graines immatures	50	250	250
Graines tachées, tachetées	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Matières étrangères	100	500	500
Mildiou	100	250	250
Odeur	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse
Pierres	500	500	échantillon d'analyse
Sclérotinose	100	échantillon d'analyse	échantillon d'analyse

## Facteurs de classement

### Autres grains (OGS)

Les autres grains se rapportent à tous les grains autres que le soja qui restent dans l'échantillon après le nettoyage.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g

Optimum—500 g

Exportation—500 g

---

### 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)

Le soja peut être jaune, vert, brun ou noir. La couleur fait partie du nom de grade; par exemple, *Soja Canada n° 1 (jaune)*.

#### Soja bicolore ou soja mélangé

- Les échantillons de soja mélangé sont les échantillons qui contiennent du soja bicolore ou du soja d'une autre couleur.
- Le soja bicolore se rapporte aux graines de soja jaune ou vert ayant des rayures ou taches pigmentées noires ou brunes dans les téguments.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon  
d'analyse

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

---

## Dommmages (DMG)

Les graines de soja endommagées se rapportent aux graines germées, gelées, ratatinées, altérées par suite d'un contact avec le sol, insectisées, immatures 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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g                      Optimum—250 g                      Exportation—250 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.

L'ergot attaque les céréales et sa présence n'est pas habituellement détectée dans le soja, une culture à feuilles larges.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon                      Optimum—échantillon                      Exportation—échantillon  
d'analyse                      d'analyse                      d'analyse

---

## 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                      Optimum—échantillon                      Exportation—échantillon  
d'analyse                      d'analyse                      d'analyse

---

## Gangue boueuse de soja

Les graines de soja qui sont entièrement recouvertes de boue séchée sont considérées comme étant endommagées.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g                      Optimum—500 g                      Exportation—500 g

---

## Gelée (FR)

Lorsqu'on les coupe en sens transversal, les graines de soja atteintes par la gelée, sont

- les graines de soja dont les cotylédons sont verts ou d'un brun verdâtre avec un aspect cireux et vitreux;
- les graines qui sont jaunes ou d'un vert très pâle considérées comme étant saines, même si elles sont abîmées superficiellement par les intempéries.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g                      Optimum—500 g                      Exportation—500 g

---

---

## 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.

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 *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.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon d'analyse	Optimum—échantillon d'analyse	Exportation—échantillon d'analyse
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------

### 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 de soja dont les téguments sont d'un rose pâle sont considérées en fonction de l'évaluation générale de la *Couleur*.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g	Optimum—500 g	Exportation—échantillon d'analyse
--------------	---------------	--------------------------------------

---

### 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g

Optimum—500 g

Exportation—500 g

#### 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g

Optimum—500 g

Exportation—500 g

---

### Graines immatures

Les graines de soja immatures se caractérisent par la couleur verte de l'extérieur conjointement avec la décoloration verte pénétrant cotylédon. 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 ».

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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—250 g

Exportation—250 g

---

### 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 *Dommmages*.

---

### 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 moisies ont souvent une texture spongieuse et dégagent habituellement une odeur désagréable. La tolérance des graines échauffées s'appliquent aux graines moisies.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—500 g

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

### 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—50 g

Optimum—500 g

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

### Graines ratatinées

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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g

Optimum—500 g

Exportation—500 g

---

### Graines tachées et tachetées (STND)

Les taches et les tachetures de la surface sont causées par les intempéries, la saleté, les graines de mauvaises herbes ou par une maladie. Si l'intérieur des graines de soja n'est pas endommagé ou décoloré, les graines sont considérées comme étant saines.

Les limites sont visibles dans les échantillons-types Canada, et elles sont définies sous la colonne des normes de qualité selon ce qui suit :

Bonne couleur naturelle .....	Canada n° 1
Légèrement tachée .....	Canada n° 2
Tachée.....	Canada n° 3
Fortement tachée.....	Canada n° 4 ou 5

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—échantillon d'analyse	Optimum—échantillon d'analyse	Exportation—échantillon d'analyse
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------

#### Procédure

Évaluez la tache ou la tacheture en fonction de son incidence sur l'aspect général de l'échantillon.

---

### 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 tachetées

Voir *Graines tachées et tachetées*.

---

### 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 *Soja, 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 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.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g	Optimum—500 g	Exportation—500 g
---------------	---------------	-------------------

---

### 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 la sclérotose de sclérotiniose.

#### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g	Optimum—500 g	Exportation—500 g
---------------	---------------	-------------------

---

**Mildiou (DWNY MIL)**

Le mildiou est la couche superficielle d'une croissance fongique poudreuse. Les graines de soja sont considérées comme étant mildiouées seulement si toute la croissance fongique peut être enlevée ensemble et si la croissance couvre la moitié ou plus de la surface des graines.

**Portion représentative aux fins d'analyse**

Minimum—100 g

Optimum—250 g

Exportation—250 g

---

**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.

**Portion représentative aux fins d'analyse**Minimum—échantillon  
d'analyseOptimum—échantillon  
d'analyseExportation—échantillon  
d'analyse

<b>Si l'odeur est le facteur déterminant du grade et qu'il y a . . .</b>	<b>Le grade est alors . . .</b>
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	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Odeur</i>
une odeur excessive d'échauffement	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Graines échauffées</i>
une odeur excessive de brûlé	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - 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.)

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—500 g

Optimum—500 g

Exportation—échantillon

### 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 *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 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 *Soja, Échantillon Canada (couleur) – Pierres*.
  - Dans l'Est et dans l'Ouest du Canada, les échantillons qui contiennent plus de 2,5 % de pierres sont classés *Soja, Échantillon – Récupérés*.

---

Exemples : Ouest du Canada

Tiré du tableau des facteurs déterminant les grades de  
**Soja, Canada**

Nom de grade	Pierre %
Canada n° 1	Aucune
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,1
Canada n° 4	0,1
Canada n° 5	0,1

Grade de base : .....*Soja, Canada n° 2 (jaune)*

Raison pour l'attribution du grade de base : ...0,2 % de graines échauffées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Ouest du Canada
0,06 % de pierres	<i>Soja, Rejeté Canada n° 2 (jaune)</i>
0,3 % de pierres	<i>Soja, Rejeté Canada n° 2 (jaune)</i>
3,0 % de pierres	<i>Soja, Échantillon – Récupérés</i>

---

Exemples : Est du Canada

Tiré du tableau des facteurs déterminant les grades de  
**Soja, Canada**

Nom de grade	Pierre %
Canada n° 1	Aucune
Canada n° 2	0,03
Canada n° 3	0,1
Canada n° 4	0,1
Canada n° 5	0,1

Grade de base : .....*Soja, Canada n° 2 (jaune)*

Raison pour l'attribution du grade de base : ....0,2 % de graines échauffées

Si l'échantillon contient	Grade dans l'Est du Canada
0,08 % de pierres	<i>Soja, Canada n° 3 (jaune)</i>
1,0 % de pierres	<i>Soja, Échantillon Canada (jaune) – Pierres</i>
3,0 % de pierres	<i>Soja, 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. La sclérotiniose est comprise dans les *Matières étrangères autres que du grain* lors de la détermination du grade.

### Portion représentative aux fins d'analyse

Minimum—100 g

Optimum—échantillon  
d'analyse

Exportation—échantillon  
d'analyse

---

## 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 *Soja, 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.

---

**Téguments**

- Dans les échantillons de soja non traités, les téguments branlants sont considérés comme des impuretés.
- Dans les échantillons commercialement propres, les téguments branlants sont considérés comme des graines de soja fendues.

---

**Variétés (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.

## Facteurs déterminants des grades primaires et d'exportation

### Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN)

Nom de grade	Norme de qualité	
	Poids spécifique minimum, kg/hl (g/0,5 l)	Condition
Canada n° 1	70 (357)	Fraîche, odeur naturelle, bonne couleur naturelle
Canada n° 2	68 (347)	Fraîche, odeur naturelle, peut être légèrement tachée
Canada n° 3	66 (337)	Fraîche, odeur naturelle, peut être tachée
Canada n° 4	63 (322)	Fraîche, peut être très tachée
Canada n° 5	59 (301)	Fraîche, peut être très tachée
Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Poids léger</i>	

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade.

**Graine de soja jaune, vert, brun, noir ou mélangé, Canada (CAN), suite**

Nom de grade	Dommages		Mildiou %	Autres couleurs ou bicolores autres que pour soja mélangé %	Matières étrangères					Fendues %
	Échauffées ou moisies %	Total %			Ergot %	Excrétions %	Pierres	Matières étrangères autres que du grain %	Total %	
Canada n° 1	Aucune	2,0	2	2	0,01	0,01	Aucune	0,1	1,0	10
Canada n° 2	0,2	3	10	3	<u>0,025</u>	0,01	0,03	0,3	2	15
Canada n° 3	1,0	5	Aucune limite	5	0,1	0,01	0,1	0,5	3	20
Canada n° 4	3	8	Aucune limite	10	<u>0,25</u>	0,01	0,1	2	5	30
Canada n° 5	5	15	Aucune limite	15	<u>0,25</u>	0,01	0,1	3	8	40
Si les caract. du soja n° 5 ne sont pas satisfaites, classez	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Échauffées ou moisies</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Endommagées</i>		<i>Classez selon le grade mélangé approprié</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Ergot</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Excrétions</i>	<i>2,5 % ou moins : Soja, Rejeté (grade) - Pierres ou Soja, Échantillon Canada (couleur) - Pierres. Plus de 2,5 % : Soja, Échantillon - Récupérés</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Mélange</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Mélange</i>	<i>Soja, Échantillon Canada (couleur) - Fendues</i>

Remarque : La couleur est ajoutée au nom de grade.

## Exportations

Les exportations peuvent être commercialement propres ou non commercialement propres.

### Commercialement propre

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 :

- peuvent aller jusqu'à 0,75 % en poids dans le cas d'expéditions non destinées directement à l'exportation;
- peuvent aller jusqu'à 1,0 % en poids dans le cas d'expéditions destinées directement à l'exportation.

### 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° 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	
				Exportations non directes	Exportations directes
Graine de soja Canada nos 1,2,3,4,5	0,1 %	0,2 %	0,2%	0,75 %	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 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 et de glumes.

### Classement

À l'exportation, le soja est classé en fonction des normes et caractéristiques des grades primaires.