



ISSN 2560-7553

Qualité du soja oléagineux canadien 2022

Véronique J. Barthet

Gestionnaire de programme, Oléagineux

Ann Puvirajah

Chimiste, Oléagineux

Tél. : 204-983-3354

Télec. : 204-983-0724

Courriel : ann.puvirajah@grainscanada.gc.ca

Laboratoire de recherches sur les grains

Commission canadienne des grains

303, rue Main, bureau 1404

Winnipeg (Manitoba) R3C 3G8

grainscanada.gc.ca



Commission canadienne
des grains

Canadian Grain
Commission

Canada

Table des matières

| | |
|--|----|
| Sommaire | 3 |
| Introduction..... | 3 |
| Bilan des conditions météorologiques et de la production | 6 |
| Conditions météorologiques | 6 |
| Production et grades | 7 |
| Échantillons de récolte | 8 |
| Teneurs en huile et en protéines | 8 |
| Composition en acides gras..... | 9 |
| Teneur en acides gras libres | 10 |
| Teneur en chlorophylle | 10 |
| Remerciements..... | 15 |

Tableaux

| | |
|--|----|
| Tableau 1 Données sur la qualité du soja oléagineux canadien récolté en 2022 et en 2021 et moyennes quinquennales, selon le grade..... | 4 |
| Tableau 2 Superficie ensemencée et production de soja canadien en 2022 et en 2021..... | 7 |
| Tableau 3 Teneurs en huile, en protéines, en chlorophylle et en acides gras libres des échantillons composites de Soja, Canada no 1 et de Soja, Canada no 2 de 2022, selon la province | 13 |
| Tableau 4 Composition en acides gras (principaux) et indice d'iode de l'huile des échantillons composites de Soja, Canada no 1 et de Soja, Canada no 2 de 2022, selon la province | 14 |

Figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 Régions de production du soja au Canada | 5 |
| Figure 2 Teneur en protéines des graines (% , base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022 | 11 |
| Figure 3 Teneur en protéines du tourteau déshuilé (% , base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022 | 11 |
| Figure 4 Teneur en huile des graines (% , base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022 | 12 |
| Figure 5 Indice d'iode (unités) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022..... | 12 |

Sommaire

Les données sur la qualité du soja oléagineux cultivé en 2022 ont été recueillies à partir d'échantillons composites de Soja, Canada no 1 et de Soja Canada no 2. La teneur moyenne en huile (base sèche) de l'échantillon composite regroupant tous les échantillons de soja des grades no 1 et no 2 est de 22,0 % (tableaux 1 et 3), soit une valeur semblable à la moyenne de 22,3 % enregistrée en 2021 (tableau 1) et légèrement inférieure à la moyenne quinquennale (de 2017 à 2021), établie à 21,7 %. La teneur moyenne en protéines (base sèche) de l'échantillon composite regroupant tous les échantillons de soja des grades no 1 et no 2 est de 38,9 % (tableaux 1 et 3), soit une valeur semblable à la moyenne de 38,6 % enregistrée en 2021 et à la moyenne quinquennale (de 2017 à 2021), établie à 38,7 % (tableau 1). Les teneurs moyennes en huile et en protéines des échantillons composites de soja des grades no 1 et no 2 varient entre les provinces de l'Ouest, de l'Est et des Maritimes. L'échantillon composite de l'Ouest canadien (Manitoba et Saskatchewan) affiche une teneur moyenne en huile de 21,3 % et une teneur moyenne en protéines de 38,9 %, alors que l'échantillon composite de l'Est du Canada composite (Ontario et Québec) affiche une teneur moyenne en huile de 22,3 % et une teneur moyenne en protéines de 40,3 % (tableau 3). Cependant, l'échantillon composite des Maritimes (Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard) affiche une teneur moyenne en huile de 22,5 % et une teneur moyenne en protéines de 38,9 %.

Introduction

Au Canada, on cultive principalement deux types de soja :

- le soja que l'on nomme communément de type oléagineux (dit également « à trituration » ou de qualité non alimentaire);
- le soja de qualité alimentaire (utilisé pour la fabrication du tofu et d'autres produits à base de soja).

Le présent rapport porte sur le soja oléagineux, c'est-à-dire le soja destiné à l'industrie de la trituration ou à la production d'aliments pour animaux. Le soja oléagineux est cultivé pour produire de l'huile et du tourteau protéique. L'huile de soja entre dans la composition de vinaigrettes à base d'huile, du shortening et de la margarine. Le tourteau déshuilé, qui est riche en protéines, sert de complément dans les rations alimentaires du bétail.

La zone de production du soja canadien s'est élargie au cours des dernières années, et le soja est maintenant cultivé des Maritimes jusqu'en Saskatchewan (figure 1).

À la fin de la récolte 2022, le Programme d'échantillons de récolte avait reçu 256 échantillons de soja oléagineux, soit beaucoup moins qu'en 2021 (333 échantillons). Les échantillons de 2022 provenaient de la Saskatchewan (7), du Manitoba (90), de l'Ontario (131), du Québec (24), et des Maritimes (4). Parmi les échantillons soumis, le classement a été établi comme suit : 20 % de Soja Canada no 1 et 80 % de Soja Canada no 2.

Des données qualitatives (teneurs en huile, en protéines, en acides gras libres et en chlorophylle, et composition en acides gras) ont été établies à partir des moyennes des échantillons composites de soja de grade no 1 et de

grade no 2. Elles englobent tous les échantillons de soja oléagineux reçus de l'Ouest canadien (Manitoba et Saskatchewan), de l'Est du Canada (Ontario et Québec) et des Maritimes (Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard). Dans le tableau 1, on compare les données de 2022 à celles de 2021 et à la moyenne quinquennale. Les teneurs en huile et en protéines sont présentées selon une base sèche et selon une humidité de 13 %. Les données qualitatives des échantillons composites de soja de grade no 1 et de grade no 2 sont présentées aux tableaux 3 et 4, selon la province.

Tableau 1 Données sur la qualité du soja oléagineux canadien récolté en 2022 et en 2021 et moyennes quinquennales, selon le grade

| Grade | Paramètres de qualité | 2022 | 2021 | Moyenne de 2017 à 2021 |
|---|--|-------|-------|---------------------------|
| | | | | |
| Soja, Canada no 1 et Soja, Canada no 2 | Teneur en huile (% , base sèche) | 22,0 | 22,3 | 21,7 |
| | Teneur en huile (% , 13 % d'humidité) | 19,1 | 19,4 | 18,9 |
| | Teneur en protéines ¹ (% , base sèche) | 38,9 | 38,6 | 38,7 |
| | Teneur en protéines (% , 13 % d'humidité) | 33,8 | 33,6 | 33,7 |
| | Teneur en protéines du tourteau déshuilé (% , 13 % d'humidité) | 43,4 | 43,3 | 42,8 |
| | Teneur en chlorophylle (mg/kg ² graines) | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| | Acides gras libres ³ (%) | 0,13 | 0,07 | 0,13 |
| | Acide oléique (% dans l'huile) | 20,3 | 21,8 | 20,6 |
| | Acide linoléique (% dans l'huile) | 54,5 | 53,8 | 54,4 |
| | Acide α -linoléique (% dans l'huile) | 8,7 | 8,2 | 9,0 |
| | Teneur totale en acides gras saturés ⁴ (% dans l'huile) | 15,5 | 15,4 | 15,3 |
| | Indice d'iode (unités) | 135,0 | 133,6 | 135,7 |

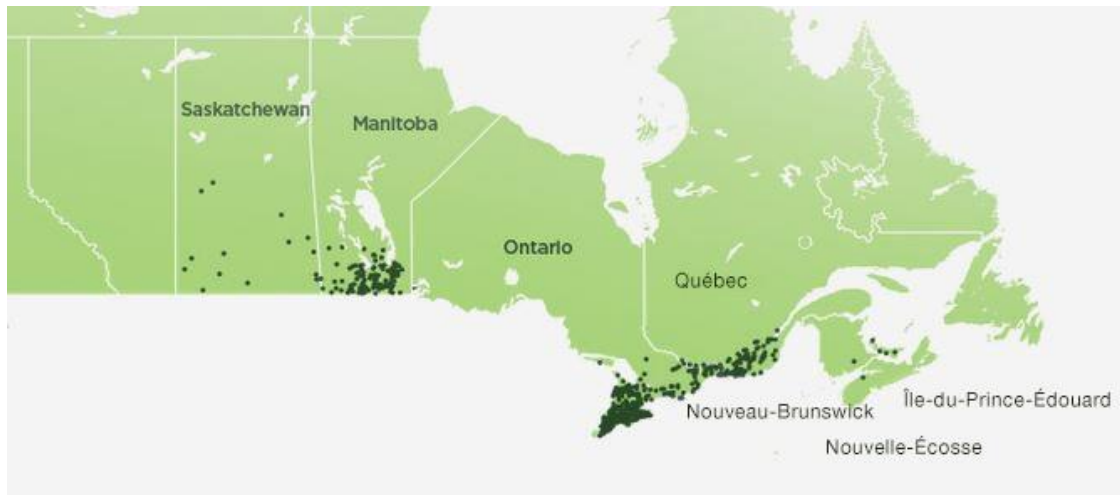
¹ La teneur en protéines est calculée à partir de la teneur en azote (N), au moyen de la formule $N \times 6,25$.

² mg/kg = milligrammes par kilogramme.

³ Calculée en % d'acide oléique.

⁴ Somme de tous les acides gras saturés, de C12:0 à C24:0.

Figure 1 Régions de production du soja au Canada



Source : [Régions de production : SOY Canada](#) (en anglais)

Bilan des conditions météorologiques et de la production

Conditions météorologiques

Dans l'Est du Canada, l'ensemencement du soja a commencé en mai. Il a été retardé en raison de la pluie dans certaines régions de l'Ontario. Le Québec a connu des conditions d'ensemencement idéales au printemps, et 70 % des cultures avaient été semées à la mi-mai. L'augmentation des précipitations à la fin mai a fait en sorte de prolonger l'ensemencement jusqu'en juin. À la mi-juin, la majorité des cultures de soja avaient été semées dans l'Est du Canada.

En Ontario, les précipitations ont été très variables pendant la saison de croissance. Les régions de l'ouest et du sud de la province ont reçu des précipitations inférieures à la moyenne, ce qui a causé un stress aux cultures, alors que dans l'est de la province, des précipitations supérieures à la moyennes se sont soldées par de bonnes conditions de croissance. La majeure partie du Québec a connu des températures plus fraîches et un manque d'humidité tout au long de la saison de croissance. À l'automne des conditions de récolte favorables ont permis de terminer les travaux de récolte plutôt rapidement, et la majorité des cultures de soja avaient été récoltées à la mi-octobre.

Dans l'Ouest canadien, l'ensemencement a été retardé jusqu'à quatre semaines au Manitoba en raison de fortes pluies et d'un printemps extrêmement humide. En date du 31 mai, seulement 40 % des cultures avaient été semées. La majorité des cultures avaient été semées à la mi-juin. Les conditions chaudes et humides et les pluies fréquentes ont permis au soja de se développer. La période de récolte s'est prolongée en raison de l'ensemencement tardif et de retards causés par la pluie à l'automne. À la fin octobre, la majorité des cultures de soja avaient été récoltées.

En Saskatchewan, une fonte des neiges tardive et des températures fraîches ont retardé une bonne partie des travaux d'ensemencement. À la mi-mai, seulement 52 % des cultures avaient été semées, et l'ensemencement n'a pris fin qu'au début juin. Une humidité abondante et répandue a contribué au développement des cultures. Le temps sec des mois de septembre et octobre a permis aux producteurs de procéder aux récoltes sans trop de retard. À la mi-octobre, 92 % des cultures avaient été récoltées.

Sources :

[Rapports sur les cultures du Manitoba](#) (en anglais)

[Rapports sur les cultures de la Saskatchewan](#) (en anglais)

[Field Crop News](#)

Production et grades

Le tableau 2 présente des données sur la superficieensemencée et la production de soja pour 2022 et 2021. En 2022, la superficieensemencée en soja est passée à 2 111 000 hectares (ha), une diminution par rapport à la superficie de 2 130 000 ha enregistrée en 2021.

De 2000 à 2022, la production globale de soja a augmenté de façon soutenue au Canada étant donné l'augmentation de la production en Ontario. La production a cependant diminué dans l'Ouest au cours des dernières années, principalement en raison de mauvaises conditions météorologiques et de l'incertitude sur le marché.

En 2022, la production de soja au Canada a augmenté d'environ 4 % par rapport à 2021 (tableau 2). Environ 60,5 % du soja canadien a été produit dans l'Est du Canada, contre 37,9 % dans l'Ouest canadien et 1,6 % dans les Maritimes.

Tableau 2 Superficieensemencée et production de soja canadien en 2022 et en 2021¹

| Province | Superficieensemencée (hectares) | | Production (tonnes) | | Production moyenne quinquennale (tonnes) |
|-----------------------|------------------------------------|------------------|------------------------|------------------|--|
| | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | de 2017 à 2021 |
| Manitoba | 459 200 | 532 900 | 1 318 459 | 963 764 | 1 389 463 |
| Saskatchewan | 18 400 | 34 400 | 36 883 | 50 935 | 215 626 |
| Ouest canadien | 477 600 | 567 300 | 1 355 342 | 1 014 699 | 1 605 089 |
| Ontario | 1 246 600 | 1 188 200 | 3 996 015 | 4 082 331 | 3 874 474 |
| Québec | 386 800 | 374 500 | 1 126 353 | 1 101 708 | 1 154 984 |
| Est du Canada | 1 633 400 | 1 562 700 | 5 122 368 | 5 184 039 | 5 029 458 |
| Total, Canada | 2 111 000 | 2 130 000 | 6 477 710 | 6 198 738 | 6 634 546 |

¹ Statistique Canada, tableau 001-0010 - [Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme des principales grandes cultures, en unités métriques.](#)

Échantillons de récolte

Dans le cadre de son Programme d'échantillons de récolte de 2022, la Commission canadienne des grains a reçu 256 échantillons de soja, soit 77 échantillons de moins qu'en 2021 (tableau 3). La répartition des échantillons va comme suit :

- 4 échantillons des Maritimes (7 en 2021);
- 155 échantillons de l'Est du Canada (195 en 2021);
- 97 échantillons de l'Ouest canadien (131 en 2021).

Des inspecteurs de la Commission canadienne des grains ont classé les échantillons conformément au [Guide officiel du classement des grains](#). En 2022, presque tous les échantillons de soja soumis ont obtenu les grades Soja, Canada no 1 et Soja, Canada no 2. La répartition des grades est relativement semblable dans l'Est et dans l'Ouest du Canada : 99,4 % des échantillons de l'Est (Maritimes Ontario et Québec) ont été classés Soja, Canada no 1 et Soja, Canada no 2, comparativement à 100 % des échantillons de l'Ouest (Manitoba et Saskatchewan).

Les principaux facteurs de qualité du soja oléagineux sont la teneur en huile, la teneur en protéines, la teneur en acides gras libres (AGL), la teneur en chlorophylle et la composition en acides gras. Les teneurs en huile et en protéines offrent des estimations quantitatives de l'huile extraite des graines et du tourteau déshuilé utilisé comme source de protéines pour l'alimentation animale. La composition en acides gras fournit de l'information sur les caractéristiques nutritionnelles, physiques et chimiques de l'huile extraite de la graine.

On a effectué des analyses sur les échantillons individuels à l'aide d'un spectromètre à balayage dans le proche infrarouge (NIR) de modèle DS2500 de FOSS, afin de déterminer les teneurs en huile et en protéines. L'appareil a été étalonné et contrevérifié en fonction des échantillons pertinents analysés au moyen de méthodes de référence. On a analysé, au moyen de méthodes de référence, des échantillons composites regroupés par grade pour déterminer les teneurs en huile, en protéines, en AGL et en chlorophylle, ainsi que la composition en acides gras. Les [méthodes et procédures d'analyse des oléagineux](#) sont affichées sur notre site Web.

Teneurs en huile et en protéines

En 2022, la teneur moyenne en huile de l'échantillon composite regroupant tous les échantillons de soja des grades no 1 et no 2 est de 22,0 % sur une base sèche (ou 19,1 % à 13 % d'humidité). Ces valeurs sont semblables à celles enregistrées en 2021 (22,3 % sur une base sèche; 19,4 % à 13 % d'humidité) et aux moyennes quinquennales (21,7 % sur une base sèche; 18,9 % à 13 % d'humidité; tableau 1). La teneur en huile des échantillons individuels varie de 19,5 % à 24,8 % sur une base sèche, et de 17,0 % à 21,6 % à 13 % d'humidité. La figure 4 illustre les tendances de la teneur en huile dans l'Est du Canada, dans l'Ouest canadien et dans l'ensemble du pays depuis 2006.

La teneur moyenne en protéines de l'échantillon composite regroupant tous les échantillons de soja des grades no 1 et no 2 est de 38,9 % sur une base sèche et de 33,8 % à 13 % d'humidité (tableau 1). Ces valeurs sont légèrement supérieures à celles enregistrées en 2021 (38,6 % sur une base sèche et 33,6 % à 13 % d'humidité), mais semblables aux moyennes quinquennales (38,7 % sur une base sèche et 33,7 % à 13 % d'humidité). L'échantillon composite de l'Est du Canada a une teneur en protéines identique à celle de l'échantillon composite de l'Ouest canadien (38,9 %), mais supérieure à celle de l'échantillon composite des Maritimes (37,7 %; tableau 3). Pour les deux grades supérieurs combinés, la teneur en protéines des échantillons

individuels varie de 33,8 % (29,7 % à 13 % d'humidité) à 43,3 % (37,7 % à 13 % d'humidité). La figure 2 illustre les tendances de la teneur en protéines dans l'Est du Canada et dans l'Ouest canadien depuis 2006. La teneur moyenne en protéines des échantillons de l'Ouest est constamment plus basse que la teneur moyenne en protéines des échantillons de l'Est, et elle présente une variabilité annuelle légèrement plus marquée que celle-ci.

La figure 3 présente la teneur en protéines du tourteau de soja entièrement déshuilé. Cette teneur en protéines est légèrement moins élevée pour le tourteau de l'Ouest canadien (49,4 %) que pour le tourteau de l'Est du Canada (50,2 %).

Les conditions de croissance environnementales expliquent habituellement les variations observées d'une année à l'autre, alors que les facteurs génétiques, ou différences variétales, sont à l'origine des tendances observées sur plusieurs années. Une combinaison de facteurs génétiques et de conditions de croissance explique les différences constatées entre le soja de l'Est et de l'Ouest. Les travaux d'amélioration génétique sont actuellement axés sur le rendement et d'autres facteurs agronomiques. Les facteurs liés à la qualité, comme les teneurs en huile et en protéines, ne sont pas pris en considération pour l'enregistrement de nouvelles variétés de soja au Canada.

Composition en acides gras

Le tableau 4 montre la composition en acides gras des échantillons composites de soja des grades no 1 et no 2 selon la province, en 2022. La teneur moyenne en acide linoléique (C18:2), le principal acide gras présent dans l'huile de soja, s'établit à 54,5 %, comparativement à 53,8 % en 2021. La teneur moyenne en acide oléique (C18 :1), le deuxième acide gras en importance dans le soja, s'établit à 20,3 % en 2022, soit une valeur nettement inférieure à celle enregistrée en 2021 (21,9 %). La teneur moyenne en acide α -linoléique (C18:3), l'autre acide gras insaturé important, est de 8,7 % (8,2 % en 2021). La teneur totale en acides gras saturés atteint une moyenne de 15,5 % pour l'ensemble du Canada.

L'indice d'iode sert à estimer le niveau de l'indice d'insaturation des acides gras dans l'huile. Plus le nombre de liaisons doubles dans l'huile est élevé, plus l'indice d'iode et le niveau d'insaturation sont élevés. En 2022, les teneurs moyennes en acide α -linoléique et en acide linoléique sont plus élevées qu'en 2021, et, par conséquent, l'indice d'iode enregistré en 2022 (135,0 unités) est plus élevée que celui enregistré en 2021 (133,6 unités). La figure 5 illustre les tendances de l'indice d'iode dans l'Est du Canada, dans l'Ouest canadien et dans l'ensemble du pays depuis 2006. Les fluctuations d'une année à l'autre sont attribuables aux différences environnementales, notamment des facteurs géographiques et climatiques, comme la température et les précipitations.

Le contrôle de la composition en acides gras n'est pas exigé pour le soja canadien de type oléagineux. Les variétés peuvent donc présenter de grandes différences sur ce plan. Les conditions météorologiques contribuent également à la variabilité de la composition en acides gras d'une année à l'autre. Lorsque le temps est chaud et sec, les graines produisent généralement une huile à plus forte teneur en acides gras saturés. Par exemple, les graines produisent moins d'acides gras polyinsaturés, comme les acides α -linoléique, linoléique et linolénique, et plus d'acides gras saturés totaux et d'acide oléique. Le phénomène inverse se produit lorsque le temps est frais.

Teneur en acides gras libres

En 2022, l'échantillon composite regroupant tous les échantillons de soja des grades no 1 et no 2 affiche une teneur moyenne en AGL de 0,13 % (tableaux 1 et 3), soit une valeur supérieure à celle de 2021 (0,07 %). Des teneurs en AGL plus élevées sont principalement attribuables aux dommages causés par le temps humide pendant les récoltes et un entreposage inadéquat.

Teneur en chlorophylle

La teneur en chlorophylle est un indicateur de la maturité des graines de soja; plus la teneur en chlorophylle est faible, plus les graines sont mures. La teneur en chlorophylle des grades supérieurs de soja enregistrée dans les provinces de l'Ouest, soit 0,5 milligramme par kilogramme (mg/kg) est semblable à celles enregistrées dans les provinces de l'Est et des Maritimes, soit 0,5 mg/kg et 0,4 mg/kg, respectivement (tableau 3).

Figure 2 Teneur en protéines des graines (% , base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022

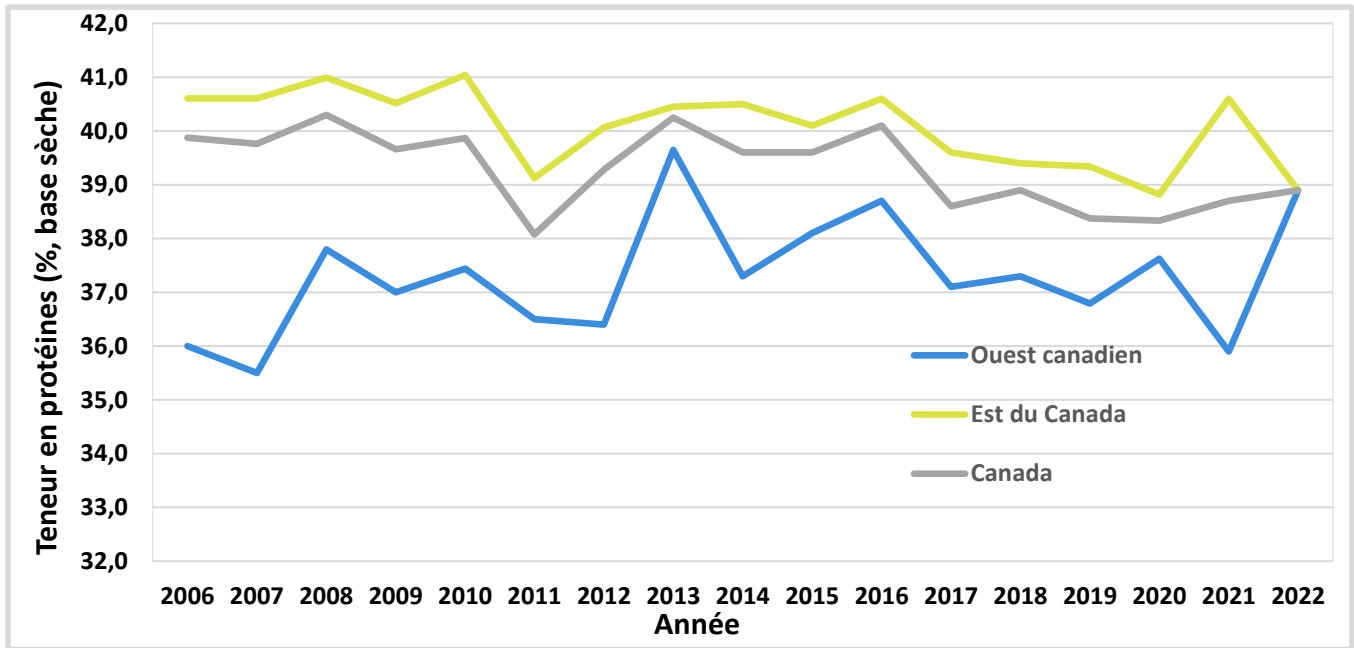


Figure 3 Teneur en protéines du tourteau déshuilé (% , base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022

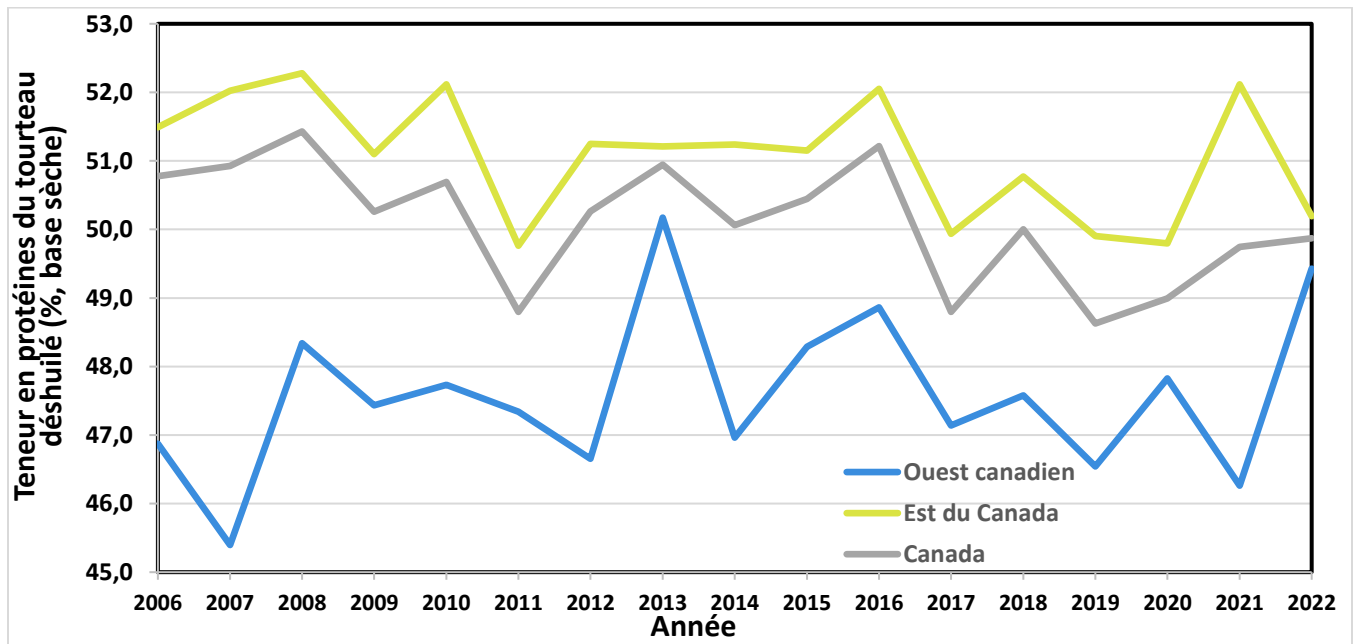


Figure 4 Teneur en huile des graines (% base sèche) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022

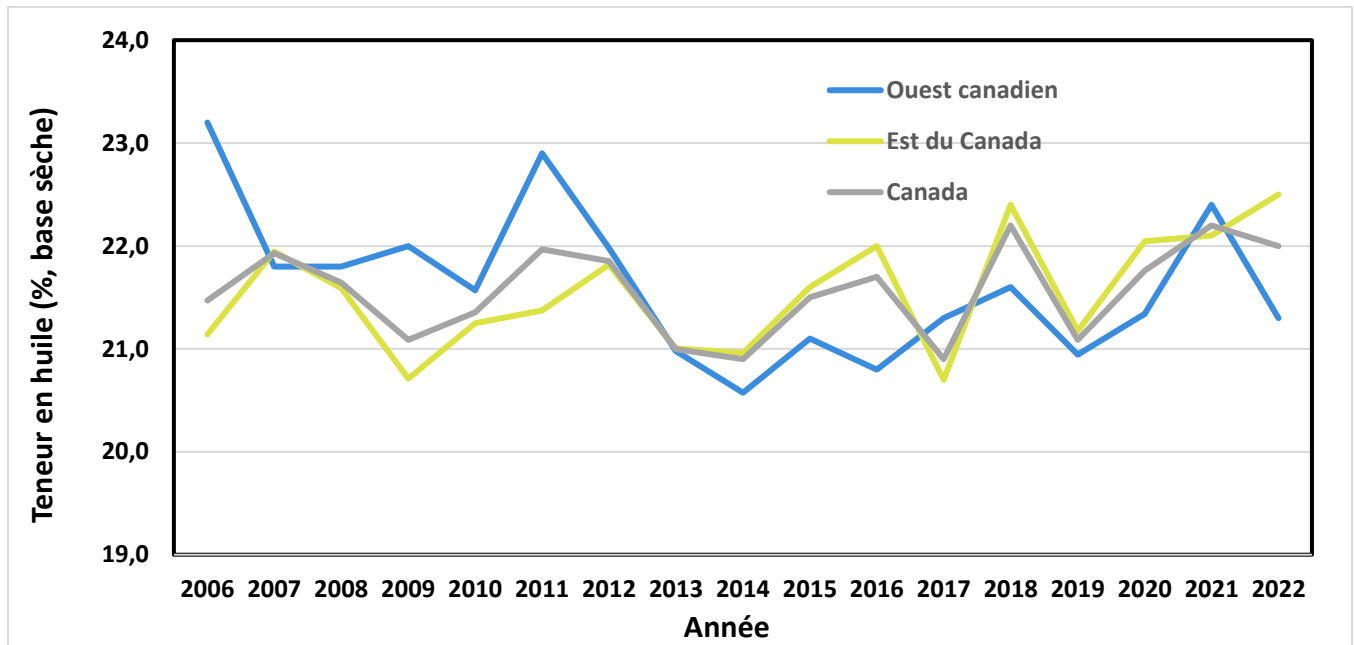


Figure 5 Indice d'iode (unités) du soja oléagineux canadien, de 2006 à 2022

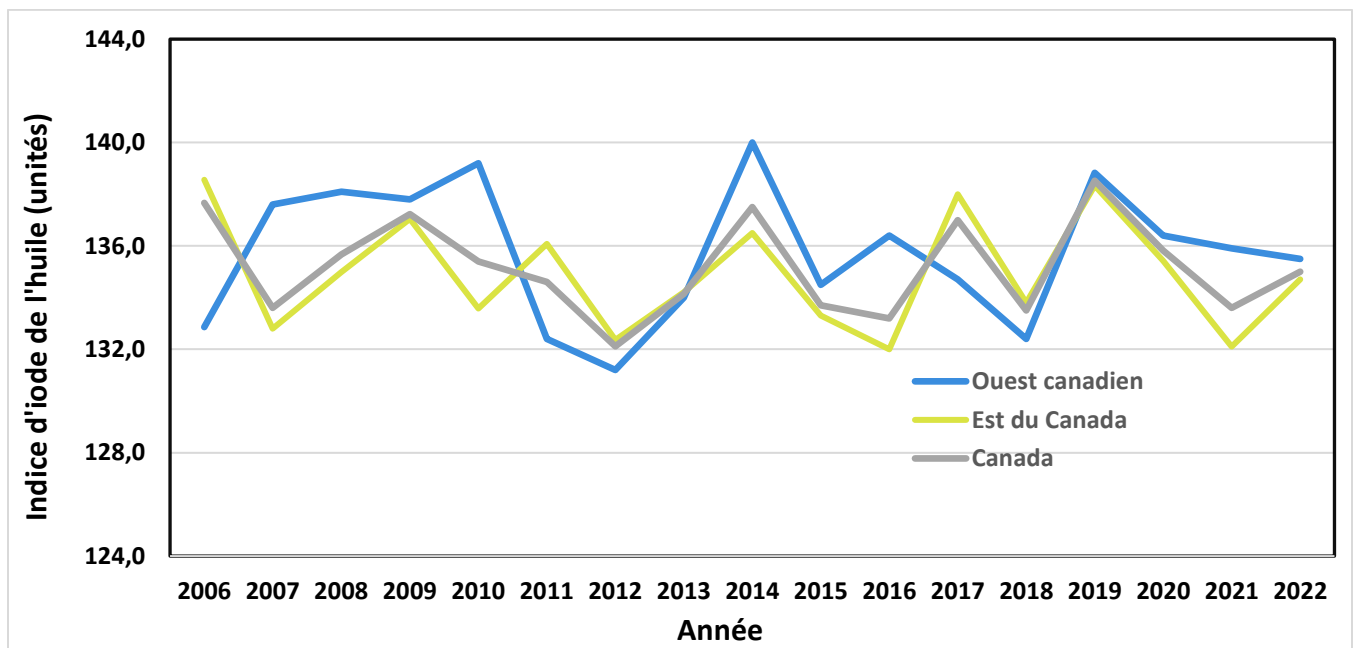


Tableau 3 Teneurs en huile, en protéines, en chlorophylle et en acides gras libres des échantillons composites de Soja, Canada no 1 et de Soja, Canada no 2 de 2022, selon la province

| Grade | Province | Nombre d'échantillons | Teneur en huile (% base sèche) | | | Teneur en protéines ¹ (% base sèche) | | | Teneur en chlorophylle (mg/kg ³) | Acides gras libres ⁴ (%) |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|---|-------------|-------------|--|-------------------------------------|
| | | | Moy. ² | Min. ² | Max. ² | Moy. | Min. | Max. | | |
| Soja, Canada no 1 et Soja, Canada no 2 | Manitoba | 90 | 21,3 | 19,5 | 23,3 | 38,9 | 34,5 | 43,3 | 0,50 | 0,15 |
| | Saskatchewan | 7 | 21,1 | 20,6 | 22,4 | 38,5 | 36 | 40,5 | 1,10 | 0,02 |
| | Ouest canadien | 97 | 21,3 | 19,5 | 23,3 | 38,9 | 34,5 | 43,3 | 0,50 | 0,15 |
| | Ontario | 131 | 22,5 | 21,0 | 24,8 | 38,8 | 33,8 | 41,8 | 0,50 | 0,12 |
| | Québec | 24 | 22,5 | 21,1 | 23,7 | 39,6 | 37,6 | 42,0 | 0,50 | 0,12 |
| | Est du Canada | 155 | 22,3 | 19,1 | 24,9 | 40,3 | 33,1 | 45,0 | 0,21 | 0,10 |
| | Maritimes | 4 | 22,5 | 21,0 | 24,8 | 38,9 | 33,8 | 42,0 | 0,5 | 0,05 |
| | Canada | 256 | 22,0 | 19,5 | 24,8 | 38,6 | 33,8 | 43,3 | 0,50 | 0,13 |

¹ La teneur en protéines est calculée à partir de la teneur en azote (N), au moyen de la formule $N \times 6,25$.

² Moy. = Moyenne, Min. = Minimum, Max.= Maximum.

³ mg/kg = milligrammes par kilogramme.

⁴ Calculée en % d'acide oléique.

Tableau 4 Composition en acides gras (principaux) et indice d'iode de l'huile des échantillons composites de Soja, Canada no 1 et de Soja, Canada no 2 de 2022, selon la province

| Grade | Province | Nombre d'échantillons | Composition en acides gras (% dans l'huile) | | | | | AGS ¹ | Indice d'iode (unités) ² |
|--|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------|
| | | | Acide palmitique C16:0 | Acide stéarique C18:0 | Acide oléique C18:1 | Acide linoléique C18:2 | Acide α-linolénique C18:3 | | |
| Soja, Canada no 1 et Soja, Canada no 2 | Manitoba | 90 | 10,5 | 4,2 | 21,1 | 54,4 | 9,1 | 15,5 | 135,5 |
| | Saskatchewan | 7 | 10,7 | 4,5 | 20,2 | 53,6 | 9,2 | 16,2 | 134,4 |
| | Ouest canadien | 97 | 10,5 | 4,2 | 21,0 | 54,3 | 9,1 | 15,6 | 135,5 |
| | Ontario | 131 | 10,0 | 4,3 | 20,6 | 54,5 | 8,5 | 15,5 | 134,6 |
| | Québec | 24 | 10,7 | 4,7 | 20,1 | 55,2 | 8,1 | 15,6 | 134,5 |
| | Est du Canada | 155 | 10,1 | 4,4 | 20,5 | 54,6 | 8,4 | 15,5 | 134,6 |
| | Maritimes | 4 | 10,4 | 3,7 | 18,7 | 56,3 | 9,2 | 14,9 | 138,0 |
| | Canada | 256 | 10,5 | 4,2 | 20,3 | 54,5 | 8,7 | 15,5 | 135,0 |

¹ AGS = acides gras saturés, soit la somme de tous les acides gras saturés de C12:0 à C24:0.

² Calculé d'après la composition en acides gras.

Remerciements

Le Laboratoire de recherches sur les grains remercie de leur collaboration les producteurs de soja, les installations de manutention des grains et les usines de trituration de l'Ouest canadien qui ont fourni des échantillons de la nouvelle récolte de soja. Nous reconnaissons également l'aide apportée par les inspecteurs de la Commission canadienne des grains pour le classement des échantillons, ainsi que l'aide technique apportée par le personnel du programme des Oléagineux.